

PERMESSO DI COSTRUIRE

ai sensi dell'art. 20 D.Pr. 380/2001, artt. 19 e 19-bis L. 241/1990 e artt. 5,6 e 7 D.Pr. 160/2010

COMMITTENTE

VITALI S.p.A.

via Lombardia n. 2/a
20068 - Peschiera Borromeo (MI)



A2A S.p.A.

via Lamarmora n. 230
25124 - Brescia (BS)



PROGETTO

OPERE DI URBANIZZAZIONE

Intervento di riqualificazione ex centro servizi
Ambito di Trasformazione At_e/s 38 UMI1 e UMI2
Bergamo (BG) via Cremasca

COMUNE

BERGAMO
AZZANO SAN PAOLO
ORIO AL SERIO

studioCARRARA
ARCHITETTURAINGEGNERIA

MARCO CARRARA

INGEGNERE | ARCHITETTO

PROGETTISTA

Dream builders

Albo Ingegneri della Provincia di Bergamo - n. A4245 - Albo Architetti della Provincia di Bergamo - n. 3244
Via T. Tasso, 89 - 24121 BERGAMO | info@studio-carrara.eu | www.studio-carrara.eu | +39 035 5785083

DATA

25.03.2026

FASE

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO

PDC_2348.2_A.00.07.EC_03

SCALA

CAPITOLO

- ☐ Architettura
☐ Strutture
☐ Sicurezza
☐ Impianti
☐ layout di cantiere
☒ Altro

OGGETTO

QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

REV	DATA	EMISSIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	28.07.2025	Prima emissione	M. Raimondi	M. Fornoni	M. Carrara
01	20.03.2024	Revisione per recepimento prescrizioni enti	H. Libretti	M. Fornoni	M. Carrara
02	20.03.2024	Revisione per recepimento prescrizioni enti	H. Libretti	M. Fornoni	M. Carrara
03	25.03.2026	Aggiornamento per revisione prezzi al listino 2025.2	H. Libretti	M. Fornoni	M. Carrara

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
DEMOLIZIONI						
1 LOM252.OC.IT A.Mc04.D300 1.R0001.0000. - (C)	OPERA: Transenna, in profilati di metallo ferro. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione basamenti; carico e trasporto a deposito comunale dei manufatti riutilizzabili; la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Escluso: ripristino pavimentazione; opere di protezione e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: rettilinee/in curva; tipologia e dimensione generiche. Attività da svolgersi in orario normale. OP1 Transenna, in profilati di metallo ferro. SPECIFICHE TECNICHE: rettilinee/in curva; tipologia e dimensione generiche. RM2 Transenna stradale di lega ferrosa acciaio inox SPECIFICHE TECNICHE: transenne come da disegni dell'amministrazione LV1 Rimozione. Incluso: rimozione basamenti; carico e trasporto a deposito comunale dei manufatti riutilizzabili; la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Escluso: ripristino pavimentazione; opere di protezione e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: attività da svolgersi in orario normale. RT2 Gruppo elettrogeno; potenza [kVA] ≤ 5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RT.03.00.00.1040.a) RT2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 3,01 ÷ 5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.c) RT2 Martello elettrico perforatore; potenza [kW] ≤ 1,6 pressione acustica [dB(A)] = 102; peso [kg] = 15,01 ÷ 23. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.20.1010.b)	25,00	22,24	556,00	304,50	54,7700
2 LOM252.OC.IT A.Mc04.D680 5.Mb000.000 0.- (C)	OPERA: Paracarro di roccia naturale generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: scavo; demolizione rinfianco; riempimento scavo con ghiaia o misto; carico, trasporto e scarico ai depositi comunali dei manufatti riutilizzabili; movimentazione carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio. OP1 Paracarro di roccia naturale generico. RM2 Aggregato ghiaietto di roccia naturale minerale; impiego: impasti; diametro (Ø) [mm] = 4 ÷ 8 LV1 Rimozione. Incluso: scavo; demolizione rinfianco; riempimento scavo con ghiaia o misto; carico, trasporto e scarico ai depositi comunali dei manufatti riutilizzabili; movimentazione carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio. RP2 Escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 50; peso [t] = 9. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.00.1020.b) RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 3,01 ÷ 5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.c)	5,00	29,32	146,60	98,75	67,3500
3 LOM252.OC.E EA.Mc04.C300 5.R0000.0000. a (C)	OPERA: Recinzione, cancello/cancellata di metallo generico; funzione: chiusura. LAVORO: Rimozione. Incluso: recupero con smontaggio e deposito in cantiere/trasporto a deposito. SPECIFICHE TECNICHE: cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione. OP1 Recinzione, cancello/cancellata di metallo generico; funzione: chiusura. SPECIFICHE TECNICHE: cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione. RM2 Cancello di metallo ferro LV1 Rimozione. Incluso: recupero con smontaggio e deposito in cantiere/trasporto a deposito. RP2 Carotatrice diamantata; diametro (Ø) [mm] ≤ 35. Incluso: disco diamantato. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.00.1030.a)	162,00	8,87	1.436,94	1.035,18	72,0000
4 LOM252.OC.E EA.Mc01.E000 0.J0001.0000. c (C)	OPERA: Struttura, armata di conglomerato cementizio; finitura: intonacata rivestita; volume [m³] = 0,501 ÷ 5,01. LAVORO: Demolizione totale. Incluso: rimozione intonaci/rivestimenti; taglio ferri di armatura; intervento manuale per tagli di murature, aperture vani porte/finestre, fori passanti, sottomurazioni; movimentazione in cantiere; carico e trasporto a discariche autorizzate. Escluso: oneri di smaltimento. SPECIFICHE TECNICHE: per murature entro/fuori terra. OP1 Struttura, armata di conglomerato cementizio; finitura: intonacata rivestita; volume [m³] = 0,501 ÷ 5,01. SPECIFICHE TECNICHE: per murature entro/fuori terra. RM2 Sistema murario di conglomerato cementizio LV1 Demolizione totale. Incluso: rimozione intonaci/rivestimenti; taglio ferri di armatura; intervento manuale per tagli di murature, aperture vani porte/finestre, fori passanti, sottomurazioni; movimentazione in cantiere; carico e trasporto a discariche autorizzate. Escluso: oneri di smaltimento. RT2 Compressore endotermico; impiego: perforazione a percussione rotopercussione; pressione [bar] = 8 ÷ 10 portata [l/min] < 7000. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RT.03.00.10.1060.a) RT2 Argano a tamburo; potenza [kW] = 3. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.05.1010.b) RT2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 5,01 ÷ 13,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.d) RT2 Martello elettrico perforatore; potenza [kW] ≤ 1,6 pressione acustica [dB(A)] = 102; peso [kg] = 15,01 ÷ 23. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.20.1010.b) RT2 Martello elettrico demolitore; potenza [kW] ≤ 1,5 pressione acustica [dB(A)] = 100; peso [kg] ≤ 15. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.20.1030.a)	27,60	246,70	6.808,92	4.670,20	68,5900
5 LOM252.OC.IT A.Mc04.C120 6.Mb000.079 5.-	OPERA: Strato di pavimentazione, in masselli di roccia naturale generico; geometria: giunti sigillati; impiego: sede stradale; spessore [cm] ≤ 16. LAVORO: Rimozione. Incluso: cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare. Escluso: opere di protezione e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: in orario normale. OP1 Strato di					

Committente:

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
(C)	pavimentazione, in masselli di roccia naturale generico; geometria: giunti sigillati; impiego: sede stradale; spessore [cm] ≤ 16. RM2 Cubetto per pavimento di roccia naturale porfido del trentino; geometria: squadrato a spacco; impiego: esterno; lato x [cm] = 4 ÷ 6; peso [kg/m²] = 100 SPECIFICHE TECNICHE: a piano naturale di cava LV1 Rimozione. Incluso: cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare. Escluso: opere di protezione e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: in orario normale. RP2 Martello demolitore; peso [kg] < 50	47,40	26,14	1.239,04	633,74	51,1600
6 LOM252.OC.IT A.Ma09.D120 O.J0005.0250. a (C)	OPERA: Strato di pavimentazione, in masselli autobloccanti di conglomerato cementizio vibrocompresso; impiego: esterno; spessore [cm] = 6. Incluso: sabbia. LAVORO: Ripristino. Incluso: rimozione masselli; rettifica del piano; ricollocazione masselli; bagnatura ed intasamento giunti; pulizia con raccolta ed allontanamento detriti; trasporto macerie. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: masselli sconnessi; letto in sabbia. OP1 Strato di pavimentazione, in masselli autobloccanti di conglomerato cementizio vibrocompresso; impiego: esterno; spessore [cm] = 6. Incluso: sabbia. SPECIFICHE TECNICHE: masselli sconnessi; letto in sabbia. RM2 Massello autobloccante prefabbricato di conglomerato cementizio vibrocompresso; finitura: colore naturale; geometria: monostrato; impiego: esterno strato di pavimentazione; spessore [cm] = 6 RM2 Aggregato sabbione di roccia naturale minerale; geometria: sfusa; impiego: sottofondi massicciate SPECIFICHE TECNICHE: privo di impurità terrose o argillose OC2 OPERA: Sigillatura, mastice di bitume generico; impiego: giunti masselli pietra naturale. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia giunto fino alla profondità da sigillare.. SPECIFICHE TECNICHE: mastice bituminoso arricchito con elastomeri; per profondità di [cm] = 3. LV1 Ripristino. Incluso: rimozione masselli; rettifica del piano; ricollocazione masselli; bagnatura ed intasamento giunti; pulizia con raccolta ed allontanamento detriti; trasporto macerie. Escluso: sbarramenti e segnaletica. RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 3,01 ÷ 5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.c)	20,00	28,74	574,80	354,60	61,6900
7 LOM252.1C.2 7.050.0100.e (C)	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	603,55	8,49	5.124,14	0,00	0,0000
8 LOM252.1U.0 5.010.0030 (C)	Rimozione di sbraccio semaforico, di qualsiasi forma e tipo, da palina semaforica di qualsiasi tipo.	10,00	46,75	467,50	267,30	57,1800
9 LOM252.OC.IT A.Mc04.D420 O.Za000.0250. - (C)	OPERA: Cartellonistica, segnali-targhe-specchi parabolici di materiale generico; impiego: portale. LAVORO: Rimozione. SPECIFICHE TECNICHE: segnali, targhe e specchi parabolici di tipologia e dimensioni generiche. OP1 Cartellonistica, segnali-targhe-specchi parabolici di materiale generico; impiego: portale. SPECIFICHE TECNICHE: segnali, targhe e specchi parabolici di tipologia e dimensioni generiche. RM2 Cartello segnaletico di materiale generico LV1 Rimozione. RT2 Gruppo elettrogeno; potenza [kVA] ≤ 65. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RT.03.00.00.1040.d)	15,00	13,54	203,10	140,85	69,3500
10 LOM252.1U.0 4.450.0050 (C)	Rimozione temporanea di palo per lampione da giardino da ml. 3,60 per consentire l'esecuzione dei lavori di scavo ed impermeabilizzazione, rimozione del pozzetto e disconnessione della linea elettrica, demolizione del blocco di fondazione, e ripristino a fine lavori	4,00	886,52	3.546,08	2.547,16	71,8300
11 LOM252.OC.E EA.Mc06.C120 6.Za000.0000. b (C)	OPERA: Strato di pavimentazione, in masselli autobloccanti di materiale generico; impiego: esterno. Incluso: letto in sabbia. LAVORO: Disfacimento. Incluso: carico, trasporto e scarico a deposito comunale dei masselli di recupero; carico e trasporto a discarica residue macerie. Escluso: opere di protezione e segnaletica. OP1 Strato di pavimentazione, in masselli autobloccanti di materiale generico; impiego: esterno. Incluso: letto in sabbia. RM2 Massello autobloccante prefabbricato di conglomerato cementizio vibrocompresso; finitura: colore naturale; geometria: monostrato; impiego: esterno strato di pavimentazione; spessore [cm] = 6 LV1 Disfacimento. Incluso: carico, trasporto e scarico a deposito comunale dei masselli di recupero; carico e trasporto a discarica residue macerie. Escluso: opere di protezione e segnaletica. RP2 Martello demolitore; peso [kg] < 50 RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 1,51 ÷ 3. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.b)	145,00	14,53	2.106,85	1.026,60	48,7000
12 LOM252.1C.2 7.050.0100.f (C)	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	2.465,00	1,99	4.905,35	0,00	0,0000
13 LOM252.OC.E	OPERA: Scotico di terra generico. LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: estirpazione (erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni);					

Committente:

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
EA.Mc09.A64 00.Na000.000 0.b (C)	separazione rifiuti vegetali; demolizione e rimozione recinzioni; carico dei materiali di risulta. Escluso: trasporto di terre, rifiuti vegetali e legno ad impianto di stoccaggio/di recupero; oneri di smaltimento. SPECIFICHE TECNICHE: terreno di natura generica. OP1 Scotico di terra generico. SPECIFICHE TECNICHE: terreno di natura generica. RM2 Terreno di terra generico LV1 Scavo con mezzo meccanico. Incluso: estirpazione (erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni); separazione rifiuti vegetali; demolizione e rimozione recinzioni; carico dei materiali di risulta. Escluso: trasporto di terre, rifiuti vegetali e legno ad impianto di stoccaggio/di recupero; oneri di smaltimento. RP2 Pala cingolata; potenza [kW] ≤ 55. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.05.1030.a) RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] ≤ 1,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.a)	70,00	14,85	1.039,50	473,90	45,6200
14 LOM252.OC.E EA.Mc09.A64 02.Na000.000 5.b (C)	OPERA: Sbancamento di terra generico. Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a 0.750 m³. Escluso: roccia. LAVORO: Scavo. Incluso: spianamento e configurazione fondo anche a gradoni; profilatura di pareti e scarpate;carico e trasporto ad impianti di trattamento autorizzati. Escluso: armo di scavo; opere di segnalazione e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: terreno di materiali di natura e consistenza generiche asciutto/bagnato/melmoso. Profondità generica. OP1 Sbancamento di terra generico. Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a 0.750 m³. Escluso: roccia. SPECIFICHE TECNICHE: terreno di materiali di natura e consistenza generiche asciutto/bagnato/melmoso. RM2 Terreno di terra generico LV1 Scavo. Incluso: spianamento e configurazione fondo anche a gradoni; profilatura di pareti e scarpate;carico e trasporto ad impianti di trattamento autorizzati. Escluso: armo di scavo; opere di segnalazione e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: profondità generica. RP2 Escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 90; peso [t] = 19. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.00.1020.d) RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 3,01 ÷ 5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.c)	227,50	20,06	4.563,65	1.456,00	31,9000
15 LOM252.1C.2 7.050.0100.a (C)	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	4.462,50	3,97	17.716,13	0,00	0,0000
16 NP.01 (C)	Rimozione cartellonistica pubblicitaria presente nel fondo privato oggetto di esproprio parziale ed interferente con le opere di progetto, compreso l'accatastamento in cantiere, la demolizione del basamento di fondazione ed il relativo smaltimento. Lavorazione comprensiva della successiva messa in opera in nuova posizione del manufatto, realizzazione nuovo basamento in c.a. completo di cls, ferri di armatura e cassetture, collegamenti elettrici e/o tecnologici necessari ed ogni altro onere ed accessorio atto a dare l'opera finita a regola d'arte.	1,00	12.445,63	12.445,63	0,00	0,0000
17 LOM252.OC.IT A.Mc16.D120 1.J0009.0750. - (C)	OPERA: Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: sede stradale. LAVORO: Scarifica. Incluso: pulizia; movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: con fresatura a freddo; per spessore [cm] ≤ 6. OP1 Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: sede stradale. RM2 Impasto preconfezionato di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali strato di base; resistenza alla frammentazione [%] ≤ 25. Componenti: legante, aggregato tout-venant, additivo dopes, additivo chimico SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio di fresato rigenerato [%] = 35 ÷ 50 su miscela con attivanti chimici funzionali (rigeneranti); aggregati impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100; dosaggio minimo di bitume totale [%] = 3,8 su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); percentuale dei vuoti in opera [%] = 3 ÷ 6 LV1 Scarifica. Incluso: pulizia; movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: con fresatura a freddo; per spessore [cm] ≤ 6. RP2 Fresatrice; larghezza di fresatura [m] = 2. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.00.1040.b) RP2 Spazzatrice; capacità contenitore rifiuti [m³] = 3. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.10.1050.a) RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 3,01 ÷ 5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.c)	2.623,50	3,44	9.024,84	2.413,62	26,7000
18 LOM252.OC.E EA.Mc01.C091 0.J0001.0250. - (C)	OPERA: Strato di sottofondo di conglomerato cementizio; impiego: esterno pavimentazioni platee; spessore [cm] ≤ 8. LAVORO: Demolizione con attrezzatura manuale. Incluso: movimentazione in cantiere. Escluso: carico e trasporto a discarica autorizzata; oneri di smaltimento. SPECIFICHE TECNICHE: sottofondo leggermente armato. OP1 Strato di sottofondo di conglomerato cementizio; impiego: esterno pavimentazioni platee; spessore [cm] ≤ 8. SPECIFICHE TECNICHE: sottofondo leggermente armato. RM2 Strato di sottofondo di conglomerato cementizio LV1 Demolizione con attrezzatura manuale. Incluso: movimentazione in cantiere. Escluso: carico e trasporto a discarica autorizzata; oneri di smaltimento. RT2 Compressore endotermico; impiego: perforazione a percussione rotopercussione;					

Committente:

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
19	pressione [bar] = $8 \div 10$ portata [l/min] = $7001 \div 13000$. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RT.03.00.10.1060.b) RT2 Martello ad aria compressa; peso [kg] ≤ 19 . Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.20.1020.b)	160,00	9,44	1.510,40	708,80	46,8900
LOM252.1C.2 7.050.0150.b (C)	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: - impianti di recupero di rifiuti autorizzati	4.722,30	2,65	12.514,10	0,00	0,0000
20	OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione telaio in ferro; movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio o trasporto a deposito comunale dei materiali riutilizzabili. Escluso: opere di protezione e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: chiusini in ghisa, griglie, botole. In orario normale. OP1 Chiusino di lega ferrosa ghisa generico. SPECIFICHE TECNICHE: chiusini in ghisa, griglie, botole. RM2 Chiusino di lega ferrosa ghisa generico; funzione: chiusura LV1 Rimozione. Incluso: rimozione telaio in ferro; movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio o trasporto a deposito comunale dei materiali riutilizzabili. Escluso: opere di protezione e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: in orario normale. RT2 Gruppo elettrogeno; potenza [kVA] ≤ 5 . Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RT.03.00.00.1040.a) RT2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = $1,51 \div 3$. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.b) RT2 Martello elettrico perforatore; potenza [kW] $\leq 1,6$ pressione acustica [dB(A)] = 102; peso [kg] = $15,01 \div 23$. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.30.20.1010.b)	3,00	36,70	110,10	55,53	50,4300
	SCAVI					
21	OPERA: Trincea di terra generico; geometria: parete a scarpa; impiego: fondazione; profondità [m] $\leq 1,5$. Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a $0,750 \text{ m}^3$. Escluso: terreno roccioso. LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e trasporto terre ad impianti di trattamento autorizzato. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. OP1 Trincea di terra generico; geometria: parete a scarpa; impiego: fondazione; profondità [m] $\leq 1,5$. Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a $0,750 \text{ m}^3$. Escluso: terreno roccioso. RM2 Terreno di terra generico LV1 Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e trasporto terre ad impianti di trattamento autorizzato. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. RP2 Escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 90 ; peso [t] = 19. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.00.1020.d) RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = $3,01 \div 5$. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.c)	120,00	24,74	2.968,80	1.506,00	50,7400
LOM252.OC.E EA.Mc09.A64 01.Na000.001 5.b (C)						
22	OPERA: Trincea di terra generico; geometria: parete verticale; profondità [m] ≤ 3 . Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a $0,750 \text{ m}^3$. Escluso: terreno roccioso. LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e trasporto terre ad impianti di trattamento autorizzato. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. OP1 Trincea di terra generico; geometria: parete verticale; profondità [m] ≤ 3 . Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a $0,750 \text{ m}^3$. Escluso: terreno roccioso. RM2 Terreno di terra generico LV1 Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e trasporto terre ad impianti di trattamento autorizzato. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. RP2 Escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 90 ; peso [t] = 19. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.00.1020.d) RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = $3,01 \div 5$. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.c)	144,00	29,06	4.184,64	2.194,56	52,4300
LOM252.OC.E EA.Mc09.A64 01.Na000.002 0.b (C)						
23	OPERA: Trincea di terra generico; geometria: parete verticale; profondità [m] ≥ 3 . Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a $0,750 \text{ m}^3$. Escluso: terreno roccioso. LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e trasporto terre ad impianti di trattamento autorizzato. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. OP1 Trincea di terra generico; geometria: parete verticale; profondità [m] ≥ 3 . Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a $0,750 \text{ m}^3$. Escluso: terreno roccioso. RM2 Terreno di terra generico LV1 Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e trasporto terre ad impianti di trattamento autorizzato. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. RP2 Escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 90 ; peso [t] = 19. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.00.1020.d) RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = $3,01 \div 5$. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.c)	64,00	31,10	1.990,40	1.032,32	51,8700
LOM252.OC.E EA.Mc09.A64 01.Na000.002 0.d (C)						
24	OPERA: Trincea di terra generico. LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e trasporto terre ad impianti di stoccaggio o di recupero. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: terreno in presenza di reti di servizi. OP1 Trincea di terra generico. SPECIFICHE TECNICHE: terreno in presenza di reti di servizi. RM2 Terreno di terra generico LV1 Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e trasporto terre ad impianti di stoccaggio o di recupero. Escluso:					
LOM252.OC.E EA.Mc09.A64 01.Na000.003 5.b (C)						

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
25 LOM252.1C.2 7.050.0100.a (C)	armo di scavo; opere provvisorie di segnaletica e protezione. RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] = 18 ÷ 30; peso [t] = 5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.00.1010.e) RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 3,01 ÷ 5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.c)	66,00	32,55	2.148,30	1.106,16	51,5000
26 LOM252.1C.2 7.050.0100.f (C)	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	1.152,00	3,97	4.573,44	0,00	0,0000
27 LOM252.OC.E EA.Pa04.A660 O.Na000.0010 .- (C)	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010	4.809,60	1,99	9.571,10	0,00	0,0000
28 LOM252.OC.E EA.Pa04.A660 O.Na000.0000 .- (C)	OPERA: Reinterro di terra generico. LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. OP1 Reinterro di terra generico. RM2 Aggregato ghiaia di roccia naturale minerale; impiego: impasti; peso specifico medio [kg/m³] = 1700 LV1 Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 50; peso [t] = 9. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.00.1010.g) RP2 Pala cingolata; potenza [kW] ≤ 55. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.05.1030.a) RP2 Rullo compressore; peso [t] = 6. Escluso: trattore. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.05.1010.d) SPECIFICHE TECNICHE: trainato. RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 5,01 ÷ 13,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.d)	58,20	36,96	2.151,07	67,51	3,1500
29 LOM252.OC.E EA.Pa04.A660 O.Na000.0015 .- (C)	OPERA: Reinterro di terra generico. LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. OP1 Reinterro di terra generico. RM2 Terreno di terra generico LV1 Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 50; peso [t] = 9. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.00.1010.g) RP2 Pala cingolata; potenza [kW] ≤ 55. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.05.1030.a) RP2 Rullo compressore; peso [t] = 6. Escluso: trattore. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.05.1010.d) SPECIFICHE TECNICHE: trainato. RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 5,01 ÷ 13,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.d)	201,80	2,92	589,26	234,09	39,8100
30 LOM252.OC.E EA.Pa02.I7822 .D0019.0310.- (C)	OPERA: Reinterro di terra generico. LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. OP1 Reinterro di terra generico. RM2 Aggregato misto granulare di roccia naturale minerale; peso specifico medio [kg/m³] = 1800 SPECIFICHE TECNICHE: di sabbia e ghiaia LV1 Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] ≤ 50; peso [t] = 9. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.00.1010.g) RP2 Pala cingolata; potenza [kW] ≤ 55. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.05.1030.a) RP2 Rullo compressore; peso [t] = 6. Escluso: trattore. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.05.1010.d) SPECIFICHE TECNICHE: trainato. RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 5,01 ÷ 13,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.d)	231,90	33,14	7.685,17	269,00	3,5100
LAVORI EDILI PER IMPIANTI						
RETE FOGNARIA						
30 LOM252.OC.E EA.Pa02.I7822 .D0019.0310.- (C)	OPERA: Tubazione di scarico, a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; funzione: scarico; diametro esterno (Ø) [mm] = 250 spessore [mm] = 4,9. LAVORO: Posa. Incluso: piano di appoggio. Escluso: scavo; rinfilanco; riempimento. SPECIFICHE TECNICHE: temperatura massima permanente 40°. OP1 Tubazione di scarico, a bicchiere e anello elastomerico di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; funzione: scarico; diametro esterno (Ø) [mm] = 250 spessore [mm] = 4,9. SPECIFICHE TECNICHE: temperatura massima permanente 40°. RM2 Tubo a bicchiere ad anello elastomerico di plastica polivinilcloruro non plastificato (PVC-U); finitura: colore rosso mattone; geometria: compatto/strutturato; funzione: scarico acque; impiego: condotte di scarico interrate; diametro esterno (Ø) [mm] = 250 spessore [mm] = 4,9; temperatura massima permanente [°C] = 40 classe di rigidità [kN/m²] = SN2 RM2 Aggregato sabbia viva di roccia naturale minerale; impiego: impasti; peso specifico					

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
31 LOM252.OC.E EA.Pa02.I9735 .J0001.0005.- (C)	medio [kg/m³] = 1450 SPECIFICHE TECNICHE: di cava, lavata e vagliata LV1 Posa. Incluso: piano di appoggio. Escluso: scavo; rinfianco; riempimento. RP2 Pala cingolata; potenza [kW] ≤ 55. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.05.1030.a)	60,00	39,86	2.391,60	385,20	16,1100
	LAVORI EDILI PER IMPIANTI					
	OPERA: Anello prolunga di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti di raccordo ispezione raccolta. LAVORO: Posa. Escluso: scavo; reinterro. OP1 Anello prolunga di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti di raccordo ispezione raccolta. RM2 Anello con fondo di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti di ispezione pozzetti di raccolta; dimensione interna x [cm] = 40 dimensione interna y [cm] = 40 dimensione esterna x [cm] = 47 dimensione esterna y [cm] = 47 altezza [cm] = 40; peso [kg] = 85 PO1 PRODOTTO SEMILAVORATO: Malta di cemento generico. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio per [m³] = 1: cemento [kg] = 300 e sabbia viva di cava lavata e vagliata; resistenza a compressione del cemento [classe] = 32,5 R. PO1 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in cantiere; dosaggio cemento [kg/m³] = 300. Confezionato in cantiere. LV1 Posa. Escluso: scavo; reinterro. RP2 Autocarro con gru; portata [t] = 5 ÷ 13. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.c)	5,00	31,61	158,05	71,05	44,9400
	32 LOM252.OC.E EA.Pa10.A641 5.J0001.0005.- (C)					
	OPERA: Sottofondazione di conglomerato cementizio; resistenza a compressione [classe] = C16/20 esposizione [classe] = X0 consistenza [classe] = S3. LAVORO: Getto con gru. SPECIFICHE TECNICHE: conglomerato cementizio confezionato in cantiere in betoniera; resistenza a compressione cemento [classe] = 32,5 R; adatto per interventi parziali e limitate quantità. OP1 Sottofondazione di conglomerato cementizio; resistenza a compressione [classe] = C16/20 esposizione [classe] = X0 consistenza [classe] = S3. SPECIFICHE TECNICHE: conglomerato cementizio confezionato in cantiere in betoniera; resistenza a compressione cemento [classe] = 32,5 R; adatto per interventi parziali e limitate quantità. PO1 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio; geometria: in sacchi; impiego: strutturale; resistenza meccanica [classe] = C16/20. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in cantiere. Confezionato in cantiere. LV1 Getto con gru. RP2 Gru a torre a rotazione in alto; altezza sotto gancio [m] ≤ 34 sbraccio [m] ≤ 31; portata [t] ≤ 1,0. Escluso: f.e.m., basamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.10.1010.b) SPECIFICHE TECNICHE: già installata.	0,32	267,45	85,58	30,67	35,8400
33 LOM252.OC.E EA.Pa02.I9735 .J0001.0040.- (C)	OPERA: Anello prolunga di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti di raccordo ispezione raccolta. LAVORO: Posa. Escluso: scavo; reinterro. OP1 Anello prolunga di conglomerato cementizio; impiego: pozzetti di raccordo ispezione raccolta. RM2 Anello senza fondo di conglomerato cementizio; funzione: prolunga; impiego: pozzetti di ispezione pozzetti di raccolta; dimensione interna x [cm] = 40 dimensione interna y [cm] = 40 dimensione esterna x [cm] = 47 dimensione esterna y [cm] = 47 altezza [cm] = 45; peso [kg] = 72 PO1 PRODOTTO SEMILAVORATO: Malta di cemento generico. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio per [m³] = 1: cemento [kg] = 300 e sabbia viva di cava lavata e vagliata; resistenza a compressione del cemento [classe] = 32,5 R. LV1 Posa. Escluso: scavo; reinterro. RP2 Autocarro con gru; portata [t] ≤ 3. Incluso: accessori di sollevamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.15.1020.a)	5,00	16,09	80,45	21,20	26,3600
	34 LOM252.OC.E EA.Pa02.D971 5.Sb031.0075.- (C)					
	OPERA: Griglia carrabile di lega ferrosa ghisa sferoidale; finitura: rivestita con vernice protettiva; geometria: piane quadrate; funzione: antisdrucciolo autobloccante; impiego: piste ciclabili; luce lato x [mm] = 300 luce lato y [mm] = 300 altezza telaio [mm] ≥ 39. LAVORO: Posa. Incluso: movimentazione; formazione del piano di posa; posa del telaio e del relativo coperchio. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Sistema di incastro elastico privo di viti e bulloni per rotazione 90°; classe C250. OP1 Griglia carrabile di lega ferrosa ghisa sferoidale; finitura: rivestita con vernice protettiva; geometria: piane quadrate; funzione: antisdrucciolo autobloccante; impiego: piste ciclabili; luce lato x [mm] = 300 luce lato y [mm] = 300 altezza telaio [mm] ≥ 39. SPECIFICHE TECNICHE: Sistema di incastro elastico privo di viti e bulloni per rotazione 90°; classe C250. RM2 Griglia di lega ferrosa ghisa sferoidale; finitura: verniciata; geometria: quadrata piana; luce x [mm] = 300 luce (y) [mm] = 300; carico di rottura [classe] = C250; peso [kg] ≥ 19 superficie drenante [dm²] ≥ 5,5. Componenti: motore trifase (3f), griglia. Incluso: telaio SPECIFICHE TECNICHE: griglia prodotta in stabilimento; rivestimento con vernice protettiva; rilievo antisdrucciolo e autobloccante su telaio con incastro elastico privo di elementi meccanici (viti / bulloni); sistema d'incastro elastico tale da consentire indifferentemente la rotazione gradi [°] = 90 dalla griglia rispetto al telaio; maglia griglia non attraversabile da sfera					

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
	di diametro [cm] = 2 RM2 Premiscelato malta da inghisaggio; funzione: antiritiro presa rapida fissaggio; impiego: zanche chiusini infissi inferriate; densità [kg/m³] = 2000 SPECIFICHE TECNICHE: a base di cemento, inerti selezionati, additivi; utilizzabile su tutti i supporti resistenti LV1 Posa. Incluso: movimentazione; formazione del piano di posa; posa del telaio e del relativo coperchio. Escluso: sbarramenti e segnaletica.	4,00	113,93	455,72	37,56	8,2400
	LAVORI EDILI PER IMPIANTI					
	PLINTI					
35 LOM252.OC.E EA.Pa10.A641 5.J0001.0005. - (C)	OPERA: Sottofondazione di conglomerato cementizio; resistenza a compressione [classe] = C16/20 esposizione [classe] = X0 consistenza [classe] = S3. LAVORO: Getto con gru. SPECIFICHE TECNICHE: conglomerato cementizio confezionato in cantiere in betoniera; resistenza a compressione cemento [classe] = 32,5 R; adatto per interventi parziali e limitate quantità. OP1 Sottofondazione di conglomerato cementizio; resistenza a compressione [classe] = C16/20 esposizione [classe] = X0 consistenza [classe] = S3. SPECIFICHE TECNICHE: conglomerato cementizio confezionato in cantiere in betoniera; resistenza a compressione cemento [classe] = 32,5 R; adatto per interventi parziali e limitate quantità. PO1 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio; geometria: in sacchi; impiego: strutturale; resistenza meccanica [classe] = C16/20. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in cantiere. Confezionato in cantiere. LV1 Getto con gru. RP2 Gru a torre a rotazione in alto; altezza sotto gancio [m] ≤ 34 sbraccio [m] ≤ 31; portata [t] ≤ 1,0. Escluso: f.e.m., basamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.10.1010.b) SPECIFICHE TECNICHE: già installata.	0,92	267,45	246,05	88,18	35,8400
36 LOM252.OC.E EA.Pa10.E510 0.J0001.0250. a (C)	OPERA: Fondazione di conglomerato cementizio; diametro aggregati (Ø) [mm] ≤ 32; resistenza a compressione [classe] = C25/30 esposizione [classe] = XC1/XC2 consistenza [classe] = S3. LAVORO: Getto con gru. Incluso: vibratura. Escluso: ferro; casseri. SPECIFICHE TECNICHE: conglomerato cementizio confezionato in cantiere con betoniera; adatto per interventi parziali e limitate quantità. OP1 Fondazione di conglomerato cementizio; diametro aggregati (Ø) [mm] ≤ 32; resistenza a compressione [classe] = C25/30 esposizione [classe] = XC1/XC2 consistenza [classe] = S3. SPECIFICHE TECNICHE: conglomerato cementizio confezionato in cantiere con betoniera; adatto per interventi parziali e limitate quantità. RM2 Impasto preconfezionato di conglomerato cementizio; geometria: sfuso semifluido; impiego: strutture; fornitura: autobetoniera; classe di consistenza [classe] = S3 classe di resistenza [classe] = C25/30. Componenti: legante idraulico, aggregato, legante idraulico riciclato SPECIFICHE TECNICHE: test slump [mm] = 100 ÷ 150; diametro massimo aggregati [mm] = 30 LV1 Getto con gru. Incluso: vibratura. Escluso: ferro; casseri. RP2 Gru a torre a rotazione in alto; altezza sotto gancio [m] ≤ 20 sbraccio [m] ≤ 20; portata [t] ≤ 0,8. Escluso: f.e.m., basamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.10.1010.a) SPECIFICHE TECNICHE: già installata.	8,65	247,71	2.142,69	406,46	18,9700
37 LOM252.LP.EE A.Pa03.A1015 .Qa000.0005.- (C)	OPERA STRUMENTALE: Cassaforma, tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni puntuali; spessore paramento [mm] = 25 ÷ 27. Incluso: picchetti, filo di ferro, travi squadrate di legno, orditura metallica d'irrigidimento, sbadacchi, disarmante, chiodi. LAVORO: Assemblaggio. Incluso: smontaggio. OS1 OPERA STRUMENTALE: Cassaforma, tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni puntuali; spessore paramento [mm] = 25 ÷ 27. Incluso: picchetti, filo di ferro, travi squadrate di legno, orditura metallica d'irrigidimento, sbadacchi, disarmante, chiodi. RT2 Cassaforma tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni puntuali; spessore paramento [mm] = 25 ÷ 27. Incluso: ogni elemento necessario al suo completamento (es.: sottomisure in legno di abete o pannelli compensati multistrato, picchetti, filo di ferro, travi squadrate di legno, orditura metallica d'irrigidimento, sbadacchi, disarmante, chiodi) SPECIFICHE TECNICHE: criteri di misurazione valutato a superficie effettiva bagnata dal getto. LV1 LAVORO: Assemblaggio. Incluso: smontaggio.	22,32	20,24	451,76	220,08	48,7300
38 LOM252.OC.E EA.Pa02.E970 0.Sb017.0000. - (C)	OPERA: Armatura, barre nervate di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in conglomerato cementizio armato. LAVORO: Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. SPECIFICHE TECNICHE: prodotto rispondente ai C.A.M. con caratteristiche conformi alla norma UNI EN 10080 e soggetto a controlli di produzione (D.M. 17/01/2018). OP1 Armatura, barre nervate di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in conglomerato cementizio armato. SPECIFICHE TECNICHE: prodotto rispondente ai C.A.M. con caratteristiche conformi alla norma UNI EN 10080 e soggetto a controlli di produzione (D.M. 17/01/2018). RM2 Barra nervata di lega ferrosa acciaio B450C; funzione: strutturale; impiego: strutture in conglomerato cementizio armato SPECIFICHE TECNICHE: prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento RM2 Ferramenta filo di metallo ferro; funzione: fissaggio SPECIFICHE TECNICHE: cotto LV1 Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature.	612,56	2,18	1.335,38	655,44	49,1600

Committente:

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
39 N.P.01 (C)	Fornitura e posa di plinto prefabbricato monoblocco destinato al sostegno di pali di illuminazione, classe di esposizione ambientale XC3, XS3, XD3 e XA3, realizzato in calcestruzzo di Rck > 45MPa, confezionato con cemento tipo CEM II/A-LL 42,5R Ars inerti con marcatura CE, additivo plastificante ed armatura in acciaio B450 (A/C) preconfezionata presso Centro di Trasformazione dotato di attestato di denuncia attività presso Servizio Tecnico Centrale (STC) del Ministero delle Infrastrutture. Il basamento a sezione a "T rovesciata" di dimensioni in pianta mm 850x850 ed altezza 900mm è idoneo a sostenere palo dritto in acciaio Ø alla base 160mm ed altezza massima 8,00mt fuori terra (o fino a 7,50mt fuori terra per palo con sbraccio). Provvisto di sede circolare per palo Ø210mm ed altezza 800mm, dotata di foro disperdente e collegata a pozzetto ispezionabile di cablaggio dimensioni 300x300xh800mm con n. 3 impronte laterali Ø140mm per l'innesto dei cavidotti Ø max 140mm, foro disperdente alla base e foro passacavi Ø130mm. Corredato di relazione di calcolo redatta in conformità al DM 14/1/2008, contenente le verifiche di stabilità e resistenza relativamente alle fasi di movimentazione, posa in opera ed esercizio della struttura.	4,00	215,32	861,28	129,92	15,0843
40 LOM252.OC.E EA.Pa10.A641 5.J0001.0010. - (C)	NUOVA RECINZIONE OPERA: Sottofondazione di conglomerato cementizio; diametro aggregati (Ø) [mm] ≤ 32; resistenza a compressione [classe] = C16/20 esposizione [classe] = X0 consistenza [classe] = S4. LAVORO: Getto con gru. SPECIFICHE TECNICHE: conglomerato cementizio ordinario confezionato in impianto di betonaggio con contenuto di materiale riciclato pari ad almeno [%] ≥ 5 sul peso del prodotto. OP1 Sottofondazione di conglomerato cementizio; diametro aggregati (Ø) [mm] ≤ 32; resistenza a compressione [classe] = C16/20 esposizione [classe] = X0 consistenza [classe] = S4. SPECIFICHE TECNICHE: conglomerato cementizio ordinario confezionato in impianto di betonaggio con contenuto di materiale riciclato pari ad almeno [%] ≥ 5 sul peso del prodotto. RM2 Impasto preconfezionato di conglomerato cementizio; geometria: sfuso; impiego: strutture; fornitura: autobetoniera; classe di consistenza [classe] = S4 classe di resistenza [classe] = C16/20 classe di esposizione [classe] = X0. Componenti: legante generico, aggregato generico, legante riciclato SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in impianto di betonaggio; diametro massimo aggregati [mm] = 32 LV1 Getto con gru. RP2 Gru a torre a rotazione in alto; altezza sotto gancio [m] ≤ 34 sbraccio [m] ≤ 31; portata [t] ≤ 1,0. Escluso: f.e.m., basamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.10.1010.b) SPECIFICHE TECNICHE: già installata.	5,50	245,15	1.348,33	391,99	29,0700
41 LOM252.LP.EE A.Pa03.A1015 .Qa000.0005.- (C)	OPERA STRUMENTALE: Cassaforma, tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni puntuali; spessore paramento [mm] = 25 ÷ 27. Incluso: picchetti, filo di ferro, travi squadrate di legno, orditura metallica d'irrigidimento, sbadacchi, disarmante, chiodi. LAVORO: Assemblaggio. Incluso: smontaggio. OS1 OPERA STRUMENTALE: Cassaforma, tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni puntuali; spessore paramento [mm] = 25 ÷ 27. Incluso: picchetti, filo di ferro, travi squadrate di legno, orditura metallica d'irrigidimento, sbadacchi, disarmante, chiodi. RT2 Cassaforma tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni puntuali; spessore paramento [mm] = 25 ÷ 27. Incluso: ogni elemento necessario al suo completamento (es.: sottomisure in legno di abete o pannelli compensati multistrato, picchetti, filo di ferro, travi squadrate di legno, orditura metallica d'irrigidimento, sbadacchi, disarmante, chiodi) SPECIFICHE TECNICHE: criteri di misurazione valutato a superficie effettiva bagnata dal getto. LV1 LAVORO: Assemblaggio. Incluso: smontaggio.	33,00	20,24	667,92	325,38	48,7300
42 LOM252.LP.EE A.Pa03.A1015 .Qa000.0015.- (C)	OPERA STRUMENTALE: Cassaforma, tradizionale di legno naturale generico; impiego: pareti in elevazione; spessore paramento [mm] = 25 ÷ 27 altezza [m] ≤ 3,5; pressione [kN/m²] ≤ 40. Incluso: picchetti, filo di ferro, travi squadrate di legno, disarmante, chiodi. Escluso: puntelli di stabilizzazione. LAVORO: Assemblaggio. Incluso: smontaggio. OS1 OPERA STRUMENTALE: Cassaforma, tradizionale di legno naturale generico; impiego: pareti in elevazione; spessore paramento [mm] = 25 ÷ 27 altezza [m] ≤ 3,5; pressione [kN/m²] ≤ 40. Incluso: picchetti, filo di ferro, travi squadrate di legno, disarmante, chiodi. Escluso: puntelli di stabilizzazione. RT2 Cassaforma tradizionale di legno naturale generico; impiego: pareti in elevazione; altezza [m] ≤ 3,50 spessore paramento [mm] = 25 ÷ 27; pressione [kN/m²] ≤ 40. Incluso: ogni elemento necessario al suo completamento (es.: sottomisure in legno di abete o pannelli compensati multistrato, picchetti, filo di ferro, travi squadrate di legno, disarmante, chiodi). Escluso: puntelli SPECIFICHE TECNICHE: criteri di misurazione valutato a superficie effettiva bagnata dal getto. LV1 LAVORO: Assemblaggio. Incluso: smontaggio.	110,00	25,92	2.851,20	1.282,60	44,9700
43 LOM252.OC.E EA.Pa10.E510	OPERA: Fondazione di conglomerato cementizio; geometria: plinti travi rovesce platee; diametro aggregati (Ø) [mm] ≤ 32; resistenza a compressione [classe] = C25/30 esposizione [classe] = XC1/XC2					

Committente:

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
0.J0001.0260. a (C)	consistenza [classe] = S4. LAVORO: Getto con gru. Incluso: vibratura. Escluso: ferro; casseri. SPECIFICHE TECNICHE: conglomerato cementizio ordinario confezionato in impianto di betonaggio con contenuto di materiale riciclato pari ad almeno [%] ≥ 5 sul peso del prodotto. OP1 Fondazione di conglomerato cementizio; geometria: plinti travi rovesce platee; diametro aggregati (Ø) [mm] ≤ 32; resistenza a compressione [classe] = C25/30 esposizione [classe] = XC1/XC2 consistenza [classe] = S4. SPECIFICHE TECNICHE: conglomerato cementizio ordinario confezionato in impianto di betonaggio con contenuto di materiale riciclato pari ad almeno [%] ≥ 5 sul peso del prodotto. RM2 Impasto preconfezionato di conglomerato cementizio; geometria: sfuso; impiego: strutture; fornitura: autobetoniera; classe di consistenza [classe] = S4 classe di resistenza [classe] = C25/30 classe di esposizione [classe] = XC1/XC2. Componenti: legante generico, aggregato generico, legante riciclato SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in impianto di betonaggio; diametro massimo aggregati [mm] = 32 LV1 Getto con gru. Incluso: vibratura. Escluso: ferro; casseri. RP2 Gru a torre a rotazione in alto; altezza sotto gancio [m] ≤ 20 sbraccio [m] ≤ 20; portata [t] ≤ 0,8. Escluso: f.e.m., basamento. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.40.10.1010.a) SPECIFICHE TECNICHE: già installata.	9,90	220,35	2.181,47	465,30	21,3300
44 LOM252.OC.E EA.Pa10.C010 2.J0001.0000. a (C)	OPERA: Strato di muratura, armato di conglomerato cementizio; spessore [cm] ≥ 17; resistenza a compressione [classe] = C25/30 classe di esposizione [classe] = XC1/XC2. Escluso: armatura; casseri. LAVORO: Getto con pompa. Incluso: vibratura. Escluso: installazione pompa autocarrata. SPECIFICHE TECNICHE: entro e fuori terra; diametro massimo aggregati [mm] = 32; classe di consistenza cemento [classe] = S4; uso di conglomerato cementizio con almeno il 5% di materie riciclate rispetto al peso del prodotto rispondente ai criteri contenuti nel punto 2.5.2 del Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica. Quantità di conglomerato cementizio gettato [m³] ≤ 30 confezionato in impianto di betonaggio; consultare le voci LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.b e LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.a per l'installazione della pompa autocarrata. OP1 Strato di muratura, armato di conglomerato cementizio; spessore [cm] ≥ 17; resistenza a compressione [classe] = C25/30 classe di esposizione [classe] = XC1/XC2. Escluso: armatura; casseri. SPECIFICHE TECNICHE: entro e fuori terra; diametro massimo aggregati [mm] = 32; classe di consistenza cemento [classe] = S4; uso di conglomerato cementizio con almeno il 5% di materie riciclate rispetto al peso del prodotto rispondente ai criteri contenuti nel punto 2.5.2 del Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica. RM2 Impasto preconfezionato di conglomerato cementizio; geometria: sfuso; impiego: strutture; fornitura: autobetoniera; classe di consistenza [classe] = S4 classe di resistenza [classe] = C25/30 classe di esposizione [classe] = XC1/XC2. Componenti: legante generico, aggregato generico, legante riciclato SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in impianto di betonaggio; diametro massimo aggregati [mm] = 32 LV1 Getto con pompa. Incluso: vibratura. Escluso: installazione pompa autocarrata. SPECIFICHE TECNICHE: quantità di conglomerato cementizio gettato [m³] ≤ 30 confezionato in impianto di betonaggio; consultare le voci LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.b e LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.a per l'installazione della pompa autocarrata. RP2 Pompa autocarrata. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.30.05.1010.a) SPECIFICHE TECNICHE: per quantità di calcestruzzo [m³] ≤ 30. criteri di misurazione per metro cubo pompato di calcestruzzo. RP2 Vibratore per calcestruzzo; diametro testa [mm] = 45; potenza [kW] = 1; peso [kg] = 14. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.00.00.1040.a)	10,00	202,37	2.023,70	268,90	13,2900
45 LOM252.OC.E EA.Pa02.E970 0.Sb017.0000. - (C)	OPERA: Armatura, barre nervate di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in conglomerato cementizio armato. LAVORO: Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature. SPECIFICHE TECNICHE: prodotto rispondente ai C.A.M. con caratteristiche conformi alla norma UNI EN 10080 e soggetto a controlli di produzione (D.M. 17/01/2018). OP1 Armatura, barre nervate di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in conglomerato cementizio armato. SPECIFICHE TECNICHE: prodotto rispondente ai C.A.M. con caratteristiche conformi alla norma UNI EN 10080 e soggetto a controlli di produzione (D.M. 17/01/2018). RM2 Barra nervata di lega ferrosa acciaio B450C; funzione: strutturale; impiego: strutture in conglomerato cementizio armato SPECIFICHE TECNICHE: prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento RM2 Ferramenta filo di metallo ferro; funzione: fissaggio SPECIFICHE TECNICHE: cotto LV1 Posa. Incluso: sfrido; tagli; sormonti; legature.	1.592,00	2,18	3.470,56	1.703,44	49,1600
46 LOM252.OC.A DA.Pa04.A660 5.Na000.0510 .- (C)	OPERA: Rilevato, piano di posa di terra generico; impiego: sponde argini. LAVORO: Formazione. Incluso: scavo; deposito; compattamento; riempimento; rimozione strato di vegetazione. SPECIFICHE TECNICHE: su strati superficiali di terreno tipo A4, A5, A2-6, A2-7 per i quali non è necessario sostituire lo strato superficiale. OP1 Rilevato, piano di posa di terra generico; impiego: sponde argini. SPECIFICHE TECNICHE: su strati					

Committente:

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
47 LOM252.OC.E EA.Pa02.C301 0.R0001.0505. - (C)	superficiali di terreno tipo A4, A5, A2-6, A2-7 per i quali non è necessario sostituire lo strato superficiale. RM2 Terreno di terra generico SPECIFICHE TECNICHE: terreno tipo A1, A2-4, A2-5, A3 LV1 Formazione. Incluso: scavo; deposito; compattamento; riempimento; rimozione strato di vegetazione. RP2 Dozer; potenza [kW] ≤ 75. Incluso: lame (bull, tilt, angle). Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.00.1010.a) RP2 Rullo compressore; peso [t] = 7,0. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.05.1010.e) SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo. RP2 Macchina operatrice gommata; potenza [kW] = 75,01 ÷ 104. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.20.00.1010.d) RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 5,01 ÷ 13,5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.d)	350,00	6,84	2.394,00	570,50	23,7700
48 LOM252.OC.E EA.Pa06.C123 2.Ca012.0005. - (C)	OPERA: Cannello di metallo ferro; geometria/forma: fisse; peso medio [kg/m²] = 30. Incluso: fissaggi; accessori d'uso. LAVORO: Posa. Incluso: mano di antiruggine; assistenza per scarico; deposito; sollevamento a piè d'opera; posa da fabbro. Escluso: assistenza muraria. SPECIFICHE TECNICHE: Inferriata costituita da profilati normali, quadri, tondi, piatti, angolari a disegno semplice. OP1 Cannello di metallo ferro; geometria/forma: fisse; peso medio [kg/m²] = 30. Incluso: fissaggi; accessori d'uso. SPECIFICHE TECNICHE: Inferriata costituita da profilati normali, quadri, tondi, piatti, angolari a disegno semplice. RM2 Lamiera di metallo ferro nero SPECIFICHE TECNICHE: metallo ferro nero, laminata a caldo OC2 OPERA: Strato di verniciatura di resina sintetica alchidica; funzione: antiruggine; impiego: interno esterno superfici in metallo. LAVORO: Applicazione manuale. Escluso: assistenza muraria; piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: resina con pigmento anticorrosivo e promotori d'adesione. LV1 Posa. Incluso: mano di antiruggine; assistenza per scarico; deposito; sollevamento a piè d'opera; posa da fabbro. Escluso: assistenza muraria.	3.080,00	9,33	28.736,40	16.478,00	57,3400
49 LOM252.OC.E EA.Pa06.C123 2.Ca012.0505. - (C)	OPERA: Strato di verniciatura di resina sintetica acrilica; funzione: antiruggine; impiego: interno esterno superfici in metallo. LAVORO: Applicazione manuale. Escluso: assistenza muraria; piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: resine in soluzione acquosa. OP1 Strato di verniciatura di resina sintetica acrilica; funzione: antiruggine; impiego: interno esterno superfici in metallo. SPECIFICHE TECNICHE: resine in soluzione acquosa. RM2 Vernice di resina sintetica acrilica; geometria: in soluzione acquosa; funzione: antiruggine; impiego: interno esterno superfici in metallo; peso specifico [kg/l] = 1,25 LV1 Applicazione manuale. Escluso: assistenza muraria; piani di lavoro.	176,00	5,37	945,12	635,36	67,3100
50 LOM252.OC.E EA.Pa06.C120 6.J0009.0500. - (C)	OPERA: Strato di verniciatura, smalto di resina sintetica acrilica; funzione: finitura; impiego: interno esterno superfici in ferro. LAVORO: Applicazione manuale. Escluso: assistenza muraria; piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: con pigmenti inalterabili. Stesura n.2 mani; su superfici già preparate. OP1 Strato di verniciatura, smalto di resina sintetica acrilica; funzione: finitura; impiego: interno esterno superfici in ferro. SPECIFICHE TECNICHE: con pigmenti inalterabili. RM2 Smalto di resina sintetica acrilica; funzione: finitura; impiego: interno esterno superfici in ferro superfici in legno; peso specifico [kg/l] = 1,22 SPECIFICHE TECNICHE: con pigmenti inalterabili LV1 Applicazione manuale. Escluso: assistenza muraria; piani di lavoro. SPECIFICHE TECNICHE: stesura n.2 mani; su superfici già preparate.	176,00	11,66	2.052,16	1.378,08	67,1700
SEDE STRADALE						
51 LOM252.OC.E EA.Pa02.C270 0.D0010.0250. - (C)	OPERA: Strato di pavimentazione di conglomerato bituminoso; impiego: esterno; spessore [cm] ≤ 5. Escluso: esclusa fornitura materiale. LAVORO: Taglio con fresa a disco. OP1 Strato di pavimentazione di conglomerato bituminoso; impiego: esterno; spessore [cm] ≤ 5. Escluso: esclusa fornitura materiale. RM2 Impasto preconfezionato di conglomerato bituminoso; funzione: impermeabile resistente all'usura; impiego: opere stradali. Componenti: legante, aggregato, additivo SPECIFICHE TECNICHE: asfalto colato per pavimentazione di ponti e viadotti in acciaio o conglomerato cementizio; filler ed aggregati di adeguata granulometria; completamente impermeabile; resistente all'usura LV1 Taglio con fresa a disco. RP2 Taglia asfalto; diametro disco [m] = 0,5; peso [t] = 0,1. Incluso: disco o scalpello. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.15.1010.a) SPECIFICHE TECNICHE: manuale.	180,00	1,75	315,00	178,20	56,8000
51 LOM252.OC.E EA.Pa02.C270 0.D0010.0250. - (C)	OPERA: Strato di drenaggio, membrana di plastica polietilene ad alta densità (HDPE/PEAD); geometria: cuspidata; funzione: impermeabilizzazione filtro drenaggio ; resistenza a trazione [kN/m] > 17; peso/superficie [g/m²] = 1400. LAVORO: Posa. OP1 Strato di drenaggio, membrana di plastica polietilene ad alta densità (HDPE/PEAD); geometria: cuspidata; funzione: impermeabilizzazione filtro drenaggio ; resistenza a trazione [kN/m] > 17; peso/superficie [g/m²] = 1400. RM2 Geocomposito di plastica polietilene ad alta densità (HDPE/PEAD); impiego: terreno; resistenza a trazione [kN/m] > 17; peso [g/m²] = 1440. Componenti: geomembrana, geotessile LV1 Posa.	572,00	14,17	8.105,24	817,96	10,0900

Committente:

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
52 LOM252.OC.E EA.Pa02.D300 7.J0005.0000. - (C)	OPERA: Cordonata di conglomerato cementizio vibrocompresso; finitura: liscia; sezione [cm] = 12 ÷ 15 altezza [cm] = 25. LAVORO: Posa. Incluso: scarico; movimentazione; scavo; fondazione; rinfranco calcestruzzo; adattamenti; pulizia; carico/scarico macerie a discarica e/o stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: Dosaggio calcestruzzo C12/15 [m³/ml] ≥ 0,025. OP1 Cordonata di conglomerato cementizio vibrocompresso; finitura: liscia; sezione [cm] = 12 ÷ 15 altezza [cm] = 25. SPECIFICHE TECNICHE: Dosaggio calcestruzzo C12/15 [m³/ml] ≥ 0,025. RM2 Cordolo rettilineo di conglomerato cementizio vibrocompresso; finitura: liscia; dimensione x sezione [cm] = 12 ÷ 15 dimensione y sezione [cm] = 25 RM2 Premiscelato malta da restauro; geometria: granulometria fine SPECIFICHE TECNICHE: a base di calce con pozzolana PO1 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio; resistenza meccanica [classe] = C12/15. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. LV1 Posa. Incluso: scarico; movimentazione; scavo; fondazione; rinfranco calcestruzzo; adattamenti; pulizia; carico/scarico macerie a discarica e/o stoccaggio. RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] = 18 ÷ 30; peso [t] = 5. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.00.00.1010.e) RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 1,51 ÷ 3. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.b)	344,00	23,86	8.207,84	3.268,00	39,8000
53 LOM252.OC.IT A.Pa04.D0200 .J0001.0085.- (C)	OPERA: Strato di sottofondo stradale di conglomerato cementizio; funzione: massetto; impiego: marciapiede; spessore [cm] = 1 ÷ 12. LAVORO: Formazione a mano. SPECIFICHE TECNICHE: impasto confezionato in betoniera; opera da moltiplicarsi per lo spessore del massetto per un massimo di [cm] ≤ 12. OP1 Strato di sottofondo stradale di conglomerato cementizio; funzione: massetto; impiego: marciapiede; spessore [cm] = 1 ÷ 12. SPECIFICHE TECNICHE: impasto confezionato in betoniera; opera da moltiplicarsi per lo spessore del massetto per un massimo di [cm] ≤ 12. PO1 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in cantiere; dosaggio cemento [kg/m³] = 150. Confezionato in cantiere. LV1 Formazione a mano.	11.000,00	2,43	26.730,00	11.110,00	41,4000
54 LOM252.OC.IT A.Pa04.D1201 .J0009.0505.- (C)	OPERA: Strato di usura stradale, asfalto colato di conglomerato bituminoso; geometria/forma: asfalto tipo rosso granigliato; impiego: piste ciclabili viali pedonali; spessore [cm] = 2. Incluso: fresato rigenerato [%] ≤ 10% con attivanti chimici funzionali (rigeneranti). LAVORO: Formazione. Incluso: difese aree di lavoro; segnaletica stradale; pulizia fondo; spargimento di graniglia sulla superficie finita. SPECIFICHE TECNICHE: bitumi con penetrazione 60/70, dosaggio dosaggio [%] ≥ 9,5 su miscela; graniglia in pietra naturale di colore rosso; filler ed inerti di adeguata granulometria con aggiunta di ossido di ferro. OP1 Strato di usura stradale, asfalto colato di conglomerato bituminoso; geometria/forma: asfalto tipo rosso granigliato; impiego: piste ciclabili viali pedonali; spessore [cm] = 2. Incluso: fresato rigenerato [%] ≤ 10% con attivanti chimici funzionali (rigeneranti). SPECIFICHE TECNICHE: bitumi con penetrazione 60/70, dosaggio dosaggio [%] ≥ 9,5 su miscela; graniglia in pietra naturale di colore rosso; filler ed inerti di adeguata granulometria con aggiunta di ossido di ferro. RM2 Impasto preconfezionato di conglomerato bituminoso; finitura: colore rosso; impiego: opere stradali piste ciclabili viali pedonali. Componenti: legante idraulico, aggregato, additivo, aggregato RM2 Legante idraulico di bitume generico; geometria: sfuso; impiego: conglomerati bituminosi; prova penetrazione [-] = 60/70 LV1 Formazione. Incluso: difese aree di lavoro; segnaletica stradale; pulizia fondo; spargimento di graniglia sulla superficie finita. RP2 Spazzatrice; capacità contenitore rifiuti [m³] = 3. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.10.1050.a)	1.100,00	22,20	24.420,00	979,00	4,0000
55 LOM252.OC.IT A.Pa04.D0201 .Mb002.0250. - (C)	OPERA: Strato di fondazione stradale, in misto granulare di roccia naturale calcarea/dolomitica; impiego: strada urbana. Incluso: materiali di apporto o vagliatura. LAVORO: Formazione. Incluso: costipamento getto. SPECIFICHE TECNICHE: in misto granulare stabilizzato con legante naturale. OP1 Strato di fondazione stradale, in misto granulare di roccia naturale calcarea/dolomitica; impiego: strada urbana. Incluso: materiali di apporto o vagliatura. SPECIFICHE TECNICHE: in misto granulare stabilizzato con legante naturale. RM2 Aggregato misto granulare di roccia naturale minerale; peso specifico medio [kg/m³] = 1800 SPECIFICHE TECNICHE: di sabbia e ghiaia RM2 Legante idraulico di calce idrata; geometria: sfuso; fornitura: sacchi LV1 Formazione. Incluso: costipamento getto. RP2 Rullo compressore; peso [t] = 9,0. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.05.1010.f) SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo. RP2 Motolivellatrice; potenza [kW] > 50. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.05.1020.b) RP2 Autobetoniera; portata [m³] = 9 ÷ 12. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1110.b)	165,00	50,84	8.388,60	1.031,25	12,3000
56 LOM252.OC.IT A.Pa04.D0900	OPERA: Strato di base, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; geometria: tout-venant; impiego: opere stradali sede tram; spessore [cm] = 10. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione.					

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
.J0009.0025.b (C)	SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale e compound polimerici ad elevata additivazione; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70. OP1 Strato di base, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; geometria: tout-venant; impiego: opere stradali sede tram; spessore [cm] = 10. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale e compound polimerici ad elevata additivazione; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70. RM2 Impasto preconfezionato di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali strato di base; resistenza alla frammentazione [%] ≤ 25. Componenti: legante, aggregato tout-venant, additivo dopes, additivo chimico, compound polimerico SPECIFICHE TECNICHE: impasto ad elevate prestazione; dosaggio di fresato rigenerato [%] = 35 ÷ 50 su miscela con attivanti chimici funzionali (rigeneranti); aggregati impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100; dosaggio minimo di bitume totale [%] = 3,6 su miscela; dosaggio additivo attivante l'adesione (dopes di adesività); dosaggio compound polimerici ad elevata additivazione (dotato di marchio "Plastica Seconda Vita") [%] = 5,0 ÷ 6,9 sul peso del bitume totale; aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore; percentuale dei vuoti in opera [%] = 3 ÷ 6 RM2 Emulsione di bitume modificato; impiego: strade SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio di bitume [%] = 60 - 65; modificata con lattice LV1 Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. RP2 Rullo compressore; peso [t] = 11,0. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.05.1010.g) SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo. RP2 Vibrofinitrice cingolata; impiego: sede tranviaria. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.10.1010.a) RP2 Spazzatrice; capacità contenitore rifiuti [m³] = 3. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.10.1050.a)	550,00	28,41	15.625,50	1.089,00	6,9600
57 LOM252.OC.E EA.Pa02.C182 O.F0004.0000. - (C)	OPERA: Strato di impermeabilizzazione, in geocomposito armato di bitume elastomerico (BPE); funzione: rinforzo antipumping; impiego: opere stradali; spessore [mm] = 2,5; resistenza a trazione L/T [kN/m] = 40 flessibilità a freddo [°C] = -25 resistenza al taglio (prova ASTRA) [MPa] ≥ 0,3 resistenza alla propagazione delle fessure di riflessione (520 N a 30°C) [cicli] > 12600 resistenza dinamica flessionale (su 4 punti con carico 0,8 kN) [cicli] > 32600 resistenza alla spellatura (su lamina di acciaio) [N/5 cm] ≥ 120; allungamento a rottura L/T [%] = 4. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: da applicare nell'interfaccia tra strati di conglomerato bituminoso; adesione della geomembrana attivata dal calore dello strato superiore in conglomerato bituminoso steso a caldo. OP1 Strato di impermeabilizzazione, in geocomposito armato di bitume elastomerico (BPE); funzione: rinforzo antipumping; impiego: opere stradali; spessore [mm] = 2,5; resistenza a trazione L/T [kN/m] = 40 flessibilità a freddo [°C] = -25 resistenza al taglio (prova ASTRA) [MPa] ≥ 0,3 resistenza alla propagazione delle fessure di riflessione (520 N a 30°C) [cicli] > 12600 resistenza dinamica flessionale (su 4 punti con carico 0,8 kN) [cicli] > 32600 resistenza alla spellatura (su lamina di acciaio) [N/5 cm] ≥ 120; allungamento a rottura L/T [%] = 4. RM2 Geocomposito armato di bitume elastomerico (BPE); finitura: strato minerale; geometria: su strato termoadesivo; funzione: impermeabilizzazione rinforzo antipumping; impiego: opere stradali; spessore [mm] = 2,5; resistenza a trazione L/T [kN/m] = 40 flessibilità a freddo [°C] = -25 resistenza al taglio (prova ASTRA) [MPa] ≥ 0,3 resistenza alla propagazione delle fessure di riflessione (520 N a 30°C) [cicli] > 12600 resistenza dinamica flessionale (su 4 punti con carico 0,8 kN) [cicli] > 32600 resistenza alla spellatura (su lamina di acciaio) [N/5 cm] ≥ 120; allungamento a rottura L/T [%] = 4. Componenti: geomembrana armata, geogriglia, geotessile. Incluso: giunzioni di testa/laterali SPECIFICHE TECNICHE: armatura composta delle geomembrana con geogriglia e tessuto non tessuto di poliestere; giunzioni di testa/laterali con impermeabilità dinamica a pressione [kPa] = 500 (EN 14694) e impermeabilità all'aria al Vacuum test (EN 12730) LV1 Posa. SPECIFICHE TECNICHE: da applicare nell'interfaccia tra strati di conglomerato bituminoso; adesione della geomembrana attivata dal calore dello strato superiore in conglomerato bituminoso steso a caldo. RP2 Cannello bruciatore; impiego: guaine bituminose. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.01.20.05.1010.a)	1.650,00	17,84	29.436,00	3.300,00	11,2200
58 LOM252.OC.IT A.Pa04.D0902 .J0009.0000.a (C)	OPERA: Strato di basebinder, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali sede stradale; spessore [cm] = 5. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale e compound polimerici a moderata additivazione; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70. OP1 Strato di basebinder, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali sede stradale; spessore [cm] = 5. SPECIFICHE TECNICHE: impasto con bitume normale e compound polimerici a moderata additivazione; dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70. RM2 Impasto preconfezionato di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali strato di basebinder; resistenza alla frammentazione [%] ≤ 25. Componenti: legante, aggregato, additivo dopes, additivo chimico, compound polimerico					

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
59 LOM252.OC.IT A.Pa04.D1201 .J0009.0795.a (C)	<p>SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio di fresato rigenerato [%] = 35 ÷ 50 su miscela con attivanti chimici funzionali (rigeneranti); aggregati impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100; dosaggio minimo di bitume totale [%] = 3,8 su miscela; dosaggio additivo attivante l'adesione (dopes di adesività); dosaggio compound polimerici a moderata additivazione (dotato di marchio "Plastica Seconda Vita") [%] = 3,0 ÷ 4,9 sul peso del bitume totale; aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore; percentuale dei vuoti in opera [%] = 3 ÷ 6 RM2 Emulsione di bitume modificato; impiego: strade SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio di bitume [%] = 60 - 65; modificata con lattice LV1 Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione.</p> <p>OPERA: Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali; spessore medio [mm] = 30; aderenza superficiale BPN [-] ≥ 55. LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa mediante finitrice meccanica; costipazione a mezzo di rulli. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70; impasto con: aggregati impastati a caldo con bitume modificato (dosaggio su miscela [%] = 4,80) ed additivo attivante l'adesione. OP1 Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali; spessore medio [mm] = 30; aderenza superficiale BPN [-] ≥ 55. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,70; impasto con: aggregati impastati a caldo con bitume modificato (dosaggio su miscela [%] = 4,80) ed additivo attivante l'adesione. RM2 Impasto preconfezionato di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali strato di usura; resistenza alla frammentazione [%] ≤ 20 resistenza alla levigazione [-] ≥ 44 valore di aderenza superficiale [-] ≥ 55. Componenti: legante, aggregato generico, additivo dopes, additivo chimico SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio di fresato rigenerato [%] = 15 ÷ 30 su miscela con attivanti chimici funzionali (rigeneranti); aggregati impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80; dosaggio di bitume totale [%] = 4,80 su miscela con additivo attivante l'adesione (dopes di adesività); percentuale dei vuoti in opera [%] = 3 ÷ 6 RM2 Emulsione di bitume modificato; impiego: strade SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio di bitume [%] = 60 - 65; modificata con lattice LV1 Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa mediante finitrice meccanica; costipazione a mezzo di rulli. RP2 Rullo compressore; peso [t] = 9,0. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.05.1010.f) SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo. RP2 Vibrofinitrice gommata; impiego: sede stradale. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.10.1010.b) RP2 Spazzatrice; capacità contenitore rifiuti [m³] = 3. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.10.1050.a)</p>	1.450,00	13,51	19.589,50	652,50	3,3600
60 LOM252.1U.O 6.010.0020.b (C)	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.] - meccanica, con i necessari completamenti a mano	2.033,00	10,18	20.695,94	792,87	3,8600
61 LOM252.OC.E EA.Pa42.D420 2.Da040.0010. - (C)	<p>OPERA: Segnaletica, orizzontale di resina sintetica alchidica-clorocaucciù; geometria: bande in rilievo; funzione: rifrangente antisdrucchioleale effetto sonoro/vibrazione; impiego: strade. LAVORO: Realizzazione. Escluso: pulizia zone di impianto. SPECIFICHE TECNICHE: stesura di prodotti permanenti che producono effetti sonori al passaggio dei veicoli. OP1 Segnaletica, orizzontale di resina sintetica alchidica-clorocaucciù; geometria: bande in rilievo; funzione: rifrangente antisdrucchioleale effetto sonoro/vibrazione; impiego: strade. SPECIFICHE TECNICHE: stesura di prodotti permanenti che producono effetti sonori al passaggio dei veicoli. RM2 Pittura spartitraffico di resina sintetica alchidica-clorocaucciù; finitura: colorata colore bianco; funzione: rivestimento plastico; impiego: segnaletica orizzontale stradale SPECIFICHE TECNICHE: bicomponente plastico a freddo con microsfele ed additivo LV1 Realizzazione. Escluso: pulizia zone di impianto. RP2 Traccialinee. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.10.20.1010.a) SPECIFICHE TECNICHE: manuale, a caldo. RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] = 13,51 ÷ 21. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RP.00.50.00.1030.e)</p>	260,00	26,02	6.765,20	1.029,60	15,2100
62 LOM252.OC.E EA.Pa02.D420 2.Sa000.0015. - (C)	OPERA: Segnaletica, verticale di lega alluminio generico; finitura: pellicola rifrangente; geometria: supporto in alluminio scatolato; impiego: arredo stradale; ; livello rifrangenza pellicola [classe] = 2. LAVORO: Posa. OP1 Segnaletica, verticale di lega alluminio generico; finitura: pellicola rifrangente; geometria: supporto in alluminio scatolato; impiego: arredo stradale; ; livello rifrangenza pellicola [classe] = 2. RM2 Cartello segnaletico di lega alluminio generico; finitura: pellicola rifrangente; geometria: supporto in alluminio scatolato; impiego: arredo stradale; spessore [mm] =	284,32	31,15	8.856,57	4.483,73	50,6200

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
63 LOM252.OC.E EA.Pa02.C120 6.L0005.0000. - (C)	2,5; livello rifrangenza pellicola [classe] = 2. Incluso: fissaggi LV1 Posa. OPERA: Strato di pavimentazione, in piastrelle di ceramica gres porcellanato; finitura: a rilievo non smaltato; funzione: indicazione di direzione rettilinea; impiego: esterno percorsi tattili; larghezza [cm] = 60 spessore [cm] = 1 spessore rilievo [cm] ≥ 0,3. Incluso: collante in polvere. LAVORO: Posa. Incluso: pulizia della superficie di supporto. Escluso: assistenza muraria. SPECIFICHE TECNICHE: piastrelle di prima scelta; colorazione superficiale a scelta della Committenza; collante costituito da cementi ad alta resistenza, resine ridisperdibili, inerti selezionati ed additivi. OP1 Strato di pavimentazione, in piastrelle di ceramica gres porcellanato; finitura: a rilievo non smaltato; funzione: indicazione di direzione rettilinea; impiego: esterno percorsi tattili; larghezza [cm] = 60 spessore [cm] = 1 spessore rilievo [cm] ≥ 0,3. Incluso: collante in polvere. SPECIFICHE TECNICHE: piastrelle di prima scelta; colorazione superficiale a scelta della Committenza; collante costituito da cementi ad alta resistenza, resine ridisperdibili, inerti selezionati ed additivi. RM2 Piastrella per pavimento di ceramica gres porcellanato; finitura: a rilievo non smaltata; funzione: indicazione di direzione rettilinea; impiego: interno percorsi tattili; spessore [cm] = 1 larghezza [cm] = 60 spessore rilievo [cm] ≥ 0,3; assorbimento acqua [%] < 0,1 SPECIFICHE TECNICHE: superficie a vista, non geliva e resistente all'usura e all'abrasione con colorazione a scelta della Committenza; integrata con transponder passivo a radiofrequenza; conforme alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989 e in accordo con le tabelle 3-“WT6” e 1-“S9” della CEN/TS 15209 RM2 Collante di cemento generico; funzione: installazione; impiego: rivestimenti; fornitura: in polvere SPECIFICHE TECNICHE: ad elevate prestazioni; costituito da cementi ad alta resistenza, resine ridisperdibili, inerti selezionati e additivi LV1 Posa. Incluso: pulizia della superficie di supporto. Escluso: assistenza muraria.	35,00	226,75	7.936,25	560,35	7,0600
64 LOM252.OC.E EA.Pa02.C120 6.L0005.0015. - (C)	OPERA: Strato di pavimentazione, in piastrelle di ceramica gres porcellanato; finitura: a rilievo non smaltato; funzione: indicazione di attenzione indicazione di servizio indicazione di pericolo valicabile; impiego: esterno percorsi tattili; larghezza [cm] = 40 spessore [cm] = 1 spessore rilievo [cm] ≥ 0,3. Incluso: collante in polvere. LAVORO: Posa. Incluso: pulizia della superficie di supporto. Escluso: assistenza muraria. SPECIFICHE TECNICHE: piastrelle di prima scelta; colorazione superficiale a scelta della Committenza; collante costituito da cementi ad alta resistenza, resine ridisperdibili, inerti selezionati ed additivi. OP1 Strato di pavimentazione, in piastrelle di ceramica gres porcellanato; finitura: a rilievo non smaltato; funzione: indicazione di attenzione indicazione di servizio indicazione di pericolo valicabile; impiego: esterno percorsi tattili; larghezza [cm] = 40 spessore [cm] = 1 spessore rilievo [cm] ≥ 0,3. Incluso: collante in polvere. SPECIFICHE TECNICHE: piastrelle di prima scelta; colorazione superficiale a scelta della Committenza; collante costituito da cementi ad alta resistenza, resine ridisperdibili, inerti selezionati ed additivi. RM2 Piastrella per pavimento di ceramica gres porcellanato; finitura: a rilievo non smaltata; funzione: indicazione di attenzione indicazione di servizio indicazione di pericolo valicabile; impiego: interno percorsi tattili; spessore [cm] = 1 larghezza [cm] = 40 spessore rilievo [cm] ≥ 0,3; assorbimento acqua [%] < 0,1 SPECIFICHE TECNICHE: superficie a vista, non geliva e resistente all'usura e all'abrasione con colorazione a scelta della Committenza; integrata con transponder passivo a radiofrequenza; conforme alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989 e in accordo con le tabelle 3-“WT6” e 1-“S9” della CEN/TS 15209 RM2 Collante di cemento generico; funzione: installazione; impiego: rivestimenti; fornitura: in polvere SPECIFICHE TECNICHE: ad elevate prestazioni; costituito da cementi ad alta resistenza, resine ridisperdibili, inerti selezionati e additivi LV1 Posa. Incluso: pulizia della superficie di supporto. Escluso: assistenza muraria.	4,20	160,56	674,35	25,03	3,7100
65 LOM252.OC.E EA.Pa02.C120 6.L0005.0030. - (C)	OPERA: Strato di pavimentazione, in piastrelle di ceramica gres porcellanato; finitura: a rilievo non smaltato; funzione: indicazione di arresto indicazione di pericolo; impiego: esterno percorsi tattili; larghezza [cm] = 40 spessore [cm] = 1 spessore rilievo [cm] ≥ 0,3. Incluso: collante in polvere. LAVORO: Posa. Incluso: pulizia della superficie di supporto. Escluso: assistenza muraria. SPECIFICHE TECNICHE: piastrelle di prima scelta; colorazione superficiale a scelta della Committenza; collante costituito da cementi ad alta resistenza, resine ridisperdibili, inerti selezionati ed additivi. OP1 Strato di pavimentazione, in piastrelle di ceramica gres porcellanato; finitura: a rilievo non smaltato; funzione: indicazione di arresto indicazione di pericolo; impiego: esterno percorsi tattili; larghezza [cm] = 40 spessore [cm] = 1 spessore rilievo [cm] ≥ 0,3. Incluso: collante in polvere. SPECIFICHE TECNICHE: piastrelle di prima scelta; colorazione superficiale a scelta della Committenza; collante costituito da cementi ad alta resistenza, resine ridisperdibili, inerti selezionati ed additivi. RM2 Piastrella per pavimento di ceramica gres porcellanato; finitura: a rilievo non smaltata; funzione: indicazione di arresto indicazione di pericolo; impiego: interno percorsi tattili; spessore [cm] = 1 larghezza	2,80	119,26	333,93	16,66	4,9900

Committente:

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
	[cm] = 40 spessore rilievo [cm] ≥ 0,3; assorbimento acqua [%] < 0,1 SPECIFICHE TECNICHE: superficie a vista, non geliva e resistente all'usura e all'abrasione con colorazione a scelta della Committenza; integrata con transponder passivo a radiofrequenza; conforme alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989 e in accordo con le tabelle 3-“WT6” e 1-“S9” della CEN/TS 15209 RM2 Collante di cemento generico; funzione: installazione; impiego: rivestimenti; fornitura: in polvere SPECIFICHE TECNICHE: ad elevate prestazioni; costituito da cementi ad alta resistenza, resine ridispersibili, inerti selezionati e additivi LV1 Posa. Incluso: pulizia della superficie di supporto. Escluso: assistenza muraria.	20,50	110,09	2.256,85	122,18	5,4100
	IMPIANTO ELETTRICO					
66 LOM252.RU.0 0.01.00.0020.- (C)	Operaio metalmeccanico di livello C3 SPECIFICHE TECNICHE: idraulici, elettrici, termoidraulici, cogenerazione, teleriscaldamento, antincendio, telecomunicazioni, sollevamento, videosorveglianza, antintrusione, radiotelevisivi	72,00	34,13	2.457,36	1.942,56	79,0500
67 LOM252.OC.E EA.Pa02.G742 4.Sc009.1020. - (C)	OPERA: Cavo, FG16R16 di lega rame ricotto; geometria: flessibile; sezione nominale [mm²] = 10; tensione nominale [kV] = 0,6/1; n° poli [-] = 1P. LAVORO: Posa. OP1 Cavo, FG16R16 di lega rame ricotto; geometria: flessibile; sezione nominale [mm²] = 10; tensione nominale Uo/U [kV] = 0,6/1; n° poli [-] = 1P. RM2 Cavo FG16R16 di lega rame ricotto; geometria: flessibile; sezione nominale [mm²] = 10; tensione nominale Uo/U [kV] = 0,6/1; n° poli [-] = 1P. Componenti: isolante, guaina, rivestimento interno LV1 Posa.	400,00	3,45	1.380,00	396,00	28,6200
68 LOM252.OC.E EA.Pa02.G740 2.Za001.0000. - (C)	OPERA: Cavidotto, corrugato a doppia parete; impiego: posa interrata; diametro (Ø) [mm] = 40; resistenza allo schiacciamento [N] = 450. LAVORO: Posa. OP1 Cavidotto, corrugato a doppia parete; impiego: posa interrata; diametro (Ø) [mm] = 40; resistenza allo schiacciamento [N] = 450. RM2 Cavidotto corrugato a doppia parete; impiego: posa interrata; diametro (Ø) [mm] = 40; resistenza allo schiacciamento [N] = 450 LV1 Posa.	200,00	7,25	1.450,00	988,00	68,1000
69 AP.IE.01 (C)	Fornitura e posa in opera compresa di ogni onere e accessorio di palo per illuminazione pubblica H=12m corpo illuminante 3F Manta AN 135/830 II WIDE codice 7033 o similare caratteristiche 149W - 15642lm - 3000k - CRI>80 - LxAxH 660x440x166 IP66 - IK08 - Classe II - Cablaggio elettronico ON/OFF 230V 50HZ Flicker: <10% - Tensione d'isolamento 6kV tramite protettore Source Protector. Dispositivo SPD di protezione di tipo 2+3 (combinato) dalle sovratensioni fino a 10 kV a modo comune e differenziale - Protezione termica del modulo LED mediante sensore NTC (Negative Temperature Coefficient) Pressacavo M20x1,5 IP68 in nylon per ingresso linea (serraggio cavi con diametro min-max 6-13mm) - Valvola compensatrice di pressione con effetto anticondensa. il prezzo è comprensivo di quota a parte per: - accessori di fissaggio e montaggio - Morsettiere per derivazione da dorsale di illuminazione -Cavo 2x1,5 per illuminazione corpo illuminante	4,00	1.377,24	5.508,96	1.034,16	18,7726
70 LOM252.1C.1 2.620.0120.a (C)	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 95 circa	10,00	82,11	821,10	221,10	26,9300
71 AP.IE.02 (C)	Attraversamento Pedonale Luminoso compreso di ogni onere e accessorio - TABELLA SLP BIFACCIALE 100X100 TRASLUCENTE CON PLAFONIERA LED; 230VAC - PALO A SBRACCIO OTTAGONALE PER SLP VERNICIATO; SBRACCIO 6 METRI Specifiche illuminazione interna tabella: Consumo 30 W, flusso luminoso 2400lm/mt 6500K, durata di vita 50.000h, indice di resa CRI > 80, Regolazione della luce ON/OFF o DALI, Finitura alluminio anodizzato, grado IP IP54, temperatura di funzionamento -30°C a + 70°C, alimentazione (da alimentatore 230V interno) 24 Vac Classe di isolamento II	3,00	7.262,85	21.788,55	624,00	2,8639
72 LOM252.RT.0 0.10.05.0110. a (C)	Scala aerea; altezza [m] ≤ 24 SPECIFICHE TECNICHE: a sfilo manuale. criteri di misurazione primo giorno di presenza in cantiere, durata minima nolo [gg] = 1.	1,00	101,20	101,20	0,00	0,0000
TOTALE MANODOPERA LAVORAZIONI				398.625,21	82.803,83	20,7724

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
	<p>* Manodopera contenuta nei costi della sicurezza (€0,00) = €0,00</p> <p>Data 25/03/2026</p> <p>Il Tecnico</p> <hr/>					