

# COMUNE DI MONTANARO

Città Metropolitana di Torino



INTERVENTO DI RIGENERAZIONE E RIQUALIFICAZIONE  
URBANA AREA EX TAPPETIFICIO "TAPIFORM" C.so I Maggio

## PROGETTO ESECUTIVO

C.U.P. E73D24000100006

C.I.G. B7CAF6595C

Committente:

Comune di Montanaro

R.U.P. :

Arch. Milena MISIA

Progettisti:



arch. Manuela BERTO  
Via N. Passera, 8  
Montanaro (TO)

C.F. BRTMNL74H65C665L  
P.IVA 08140550016



Oggetto

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

n°elaborato

PE.11

PRIMA EMISSIONE

11/2025

scala

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>					
	<b>Parcheggio</b>					
	<b>Demolizioni, scavi e oneri di discarica</b>					
Nr. 1	01.A02.A40.005 Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato Sommano m³	88,50	103,55	9.164,18	7.308,33	79,7489
Nr. 2	01.A02.A50.005 Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione ed escluso ogni eventuale puntellamento che si rendesse necessario o anche solo consigliabile Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato Sommano m³	5,90	235,16	1.387,44	1.106,42	79,7457
Nr. 3	01.A01.A10.010 Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm Sommano m³	415,50	4,82	2.002,71	1.595,52	79,6680
Nr. 4	29.P15.A05.005 cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) Sommano t	169,92	17,74	3.014,38	2.404,37	79,7632
Nr. 5	29.P15.A25.010 terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna A tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Sommano t	747,90	17,12	12.804,05	10.208,84	79,7313
	<b>Sottofondi stradali</b>					
Nr. 6	01.A21.A40.005 Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 7	grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm 20 Sommano m <sup>2</sup>	1.680,00	8,07	13.557,60	10.819,20	79,8017
	01.A21.A50.010 Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindatura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm Sommano m <sup>2</sup>	1.680,00	1,56	2.620,80	2.100,00	80,1282
<b>Pavimentazioni stradali</b>						
Nr. 8	01.A22.A44.005 Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,500/m <sup>2</sup> Sommano m <sup>2</sup>	1.280,20	1,05	1.344,21	1.062,57	79,0476
Nr. 9	01.A22.B00.020 Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice/a mano a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi Sommano m <sup>2</sup>	629,90	12,72	8.012,33	6.387,19	79,7170
Nr. 10	01.A22.B10.015 Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 4 Sommano m <sup>2</sup>	629,90	8,95	5.637,61	4.497,49	79,7765
Nr. 11	01.P28.A15.005 Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 12	l'impiego di collanti o resine da g/m² 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili g/m² (68) Sommano m²	1.457,90	0,51	743,53	583,16	78,4314
	01.P01.A30.005 Operaio comune Ore normali Sommano h	32,00	33,62	1.075,84	857,92	79,7442
Nr. 13	30.P15.O05.005 Masselli autobloccanti drenanti in calcestruzzo vibrocompresso, per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e decreto MASE 5 agosto 2024 paragrafo 2.3. Spessore 6 cm grigio Sommano m²	603,85	16,36	9.878,99		
	Nr. 14 01.P11.B42.030 Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città Spessore cm 5-6 colore bianco Sommano m²	9,60	19,82	190,27		
Nr. 15	01.A23.C80.005 Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 4 e 6 Sommano m²	613,45	13,63	8.361,32	6.913,14	82,6800
	Nr. 16 30.P15.O00.005 Masselli autobloccanti grigliati in calcestruzzo vibrocompresso, per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi. Formato 50x50. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e decreto MASE 5 agosto 2024 paragrafo 2.3. Spessore 8 cm Sommano m²	180,00	14,36	2.584,80		
Nr. 17	01.A23.C80.010 Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm (7 e 8)					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 18	Sommano m <sup>2</sup>	180,00	14,61	2.629,80	2.192,99	83,3900
	18.P01.A01.005 misto sabbia silicea fine di cava o di fiume, mescolata a terriccio, per riempimento di celle, geocelle, geostuoie, a supporto della rivegetazione di geosintetici, pavimentazioni drenanti etc. .					
Nr. 19	Sommano m <sup>3</sup>	14,40	28,07	404,21		
	01.A21.A20.020 Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati (Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi a mano.)					
Nr. 20	Sommano m <sup>3</sup>	14,40	13,44	193,54	193,54	100,0000
	13.P11.A20.010 Provvista a piè d'opera di sabbia di fiume o cava lavata e setacciata per intonaci;					
Nr. 21	Sommano m <sup>3</sup>	14,40	26,71	384,62	27,04	7,0300
	01.P05.B50.005 Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato sez.rettangolare cm 10x25-kg/m 54 circa					
Nr. 22	Sommano m	645,00	7,34	4.734,30	3.773,25	79,7003
	01.A21.F10.005 Posa in opera di cordoli in calcestruzzo cementizio vibrati in cassero metallico comprendente: lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; il trasporto dei materiali di rifiuto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato; il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m <sup>3</sup> , sabbia m <sup>3</sup> 0.400, ghiaietta m <sup>3</sup> 0.800); il rinfiacco in calcestruzzo come sopra; lo scarico; l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento dosata a kg 600/m <sup>3</sup> ; la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione rettangolare (base cm 12 altezza cm 30) con foro verticale in mezzzeria, realizzando tra foro e foro del cordolo successivo posato un interasse di mm 1200 + o mm 3, con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina, con il rinfiacco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza.					
	Sommano m	645,00	20,99	13.538,55	10.797,31	79,7523
	<b>Opere in c.a. e muretti di recinzione</b>					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 23	01.A01.A65.010 Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm  Sommano m³	11,75	13,78	161,92	129,14	79,7533
Nr. 24	01.A04.H30.005 Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma  Sommano m²	47,56	36,56	1.738,79	1.386,85	79,7593
Nr. 25	01.A04.F20.005 Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, trafilato a freddo, classe tecnica B450A, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre raddrizzate ottenute da bobine, nei diametri da 6 mm a 16 mm  Sommano kg	972,90	1,54	1.498,27	748,84	49,9800
Nr. 26	01.A04.B30.005 Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30  Sommano m³	10,81	130,96	1.415,68	1.128,89	79,7419
Nr. 27	01.A04.C03.010 Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione  Sommano m³	10,81	29,36	317,38	253,06	79,7343
Nr. 28	01.A04.E00.005 Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 29	Sommano m <sup>3</sup>	10,81	10,21	110,37	87,99	79,7258
	<b>Smaltimento acque meteoriche in fognatura mista</b>					
Nr. 30	01.A01.A65.010 Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m <sup>3</sup> , misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm					
	Sommano m <sup>3</sup>	76,16	13,78	1.049,48	836,99	79,7533
Nr. 31	08.A35.H10.005 Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51:del diametro esterno di cm 16					
	Sommano m	21,00	17,81	374,01	298,20	79,7305
Nr. 32	08.A35.H10.010 Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 2 kN/m <sup>2</sup> SDR 51: del diametro esterno di cm 20					
	Sommano m	55,16	23,59	1.301,22	1.038,11	79,7796
Nr. 32	01.A24.D00.020 Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio armato prefabbricato completo di fori compresi: lo scavo, il rinterro ed il trasporto dei materiali di scavo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la formazione della platea in calcestruzzo (classe di resistenza a compressione minima C12/C15)con spessore pari a 20 cm, la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa, l'onere per la formazione dei fori di passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori, la loro sigillatura e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita. Dimensioni interne pozzetto 50*50*50 cm, pareti spessore 4 cm, diametro fori 40 cm					
	Sommano cad	10,00	63,46	634,60	506,10	79,7510

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 33	01.P13.E62.005 Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400  Sommano kg	250,00	2,88	720,00	575,00	79,8611
Nr. 34	01.A18.C80.005 Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio  Sommano kg	250,00	3,73	932,50	742,50	79,6247
Nr. 35	NP.01 Allaccio acque meteoriche in fognatura, compresi demolizioni, scavi, reinterri e ripristini  Sommano a corpo	1,00	3.419,29	3.419,29	2.726,71	79,7449
Nr. 36	NP.02 Fornitura e posa di Impianto di trattamento delle acque di pioggia contaminate da idrocarburi, oli minerali e sedimenti pesanti, del tipo in continuo a servizio di parcheggi, strade, magazzini e depositi scoperti, prodotto in azienda certificata ISO 9001 e ISO 45001, rispondente al D.Lgs. n. 152/06 - parte 3 e dimensionato secondo la L.R. Lombardia 27 maggio 1985 n.62 per il trattamento di una portata di pioggia di 5 mm di un evento meteorico scaricati in 15 minuti, per installazione interrata, costituito da: - Pozzetto scolmatore in monoblocco liscio di polietilene (PE) con tronchetti di entrata, by-pass per scolmare le acque eccedenti la portata di progetto e di uscita in PVC con guarnizione a tenuta e ispezione con chiusino in PP; - Separatore di sabbie e altri sedimenti pesanti in monoblocco corrugato di polietilene (PE), rispondente alla norma marcato CE secondo il Reg. 305/11 e succ. modif. e int., e norma UNI-EN 1825-1, dotato di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta in entrata con curva 90° per il rallentamento e la distribuzione del flusso e, in uscita, di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta, con deflettore a T e tubazione sommersa; dotato anche di sfiato per il biogas e di chiusini per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo; - Vasca di separazione degli oli e idrocarburi in sospensione, in monoblocco corrugato di polietilene (PE), certificata secondo la norma marcati CE secondo il Reg. 305/11 e succ. modif. e int., e norma UNI EN 858-1, dotata di tronchetto in PVC con guarnizione a tenuta in entrata con curva 90° per il rallentamento e la distribuzione del flusso e, in uscita, di un percorso idraulico con filtro a coalescenza in spugna poliuretanica alloggiato all'interno di un cestello estraibile in acciaio inox; dotato di otturatore a galleggiante, sfiato per il biogas e di chiusini per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo. Prolunghe opzionali installabili sulle ispezioni; Impianto di trattamento delle acque di pioggia in continuo					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 37	tipo ROTOTEC IPS 720, Compreso di scavo, formazione di sottofondo e riempimenti scavo Sommano a corpo	1,00	7.072,21	7.072,21	1.301,58	18,4041
	<b>segnaletica verticale</b>					
Nr. 38	04.P80.B06.005 Segnali di indicazione normalizzati. Segnale "attraversamento pedonale" o similare di forma quadrata, fig. 303 art. 135 D.P.R. 495/92 in alluminio estruso tamburato, per uso bifacciale, compreso di sistema di ancoraggio particolare in alluminio per pali diam. 60 mm o di dimensioni maggiori. 40x40 cm, Al, E.G. Sommano cad	2,00	52,72	105,44		
	04.P80.A03.010 Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo a forma quadrata o romboidale conforme alle tab. II 5,6,9 art. 80 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, dovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n.1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). Lato 330 mm, sp. 25/10, Al, H.I Sommano cad	3,00	24,27	72,81		
Nr. 39	04.P80.A07.005 Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio "senso unico parallelo" fig. II 348 art. 135 D.P.R. 495/92. il supporto in alluminio dovrà aver subito le necessarie lavorazioni quali: carteggiatura meccanica, sgrassaggio, lavaggio, fosfocromatazione e lavaggio demineralizzato, quindi, dopo l'applicazione di vernici tipo wash-primer, d (ovrà essere verniciato in color grigio neutro con processo elettrostatico e polveri termoindurenti cotte al forno a 180 °C per 30'. sul supporto così preparato verrà applicata la pellicola retroriflettente "a pezzo unico" secondo il disciplinare tecnico approvato con D.M. 31/5/95, n. 1584 e s. m. i. (Al= supporto in lamiera di alluminio; E.G.= pellicola retroriflettente classe 1; H.I.= pellicola retroriflettente classe 2). 20x60 cm, sp. 25/10, Al, E.G.) Sommano cad	2,00	18,39	36,78		

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 40	04.P80.D01.020 Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino. Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 60 h fino a 2.80 m  Sommano cad	7,00	25,80	180,60		
Nr. 41	04.P84.A06.005 Posa segnaletica verticale. Esecuzione di piccoli basamenti in conglomerato cementizio non armato a sezione quadrata, dosaggio 250, per successiva posa di paline, paletti, colonnine e quant'altro, compreso lo scavo, l'asportazione del materiale di risulta e ogni onere accessorio, il tutto eseguito a mano. Basamenti in cls  Sommano m³	0,19	164,24	31,21	29,16	93,4300
	<b>Ex area asilo</b>  <b>Demolizioni, scavi e oneri di discarica</b>					
Nr. 42	01.A02.A40.005 Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato  Sommano m³	18,11	103,55	1.875,29	1.495,52	79,7489
Nr. 43	29.P15.A05.005 cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01)  Sommano t	32,60	17,74	578,32	461,29	79,7632
Nr. 44	01.A01.A10.010 Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm  Sommano m³	54,33	4,82	261,87	208,63	79,6680
Nr. 45	01.A01.A05.020 Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di alberi diradati e con fusto del diametro massimo di 10 cm  Sommano m³	113,52	7,01	795,78	634,58	79,7432

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 46	29.P15.A25.010 terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna A tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) <div>Sommano t</div>	302,13	17,12	5.172,47	4.124,08	79,7313
	<b>Sottofondi stradali</b>					
Nr. 47	01.A21.A40.005 Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm 20 <div>Sommano m²</div>	181,10	8,07	1.461,48	1.166,29	79,8017
Nr. 48	01.A21.A50.010 Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm <div>Sommano m²</div>	181,10	1,56	282,52	226,38	80,1282
	<b>Pavimentazioni stradali</b>					
Nr. 49	30.P15.O05.005 Masselli autobloccanti drenanti in calcestruzzo vibrocompressso, per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e decreto MASE 5 agosto 2024 paragrafo 2.3. Spessore 6 cm grigio <div>Sommano m²</div>	156,45	16,36	2.559,52		
Nr. 50	01.A23.C80.005 Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 4 e 6 <div>Sommano m²</div>	156,45	13,63	2.132,41	1.763,08	82,6800
Nr. 51	01.P05.B50.005 Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città,					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 52	attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato sez.rettangolare cm 10x25-kg/m 54 circa Sommano m	76,50	7,34	561,51	447,53	79,7003
	01.A21.F10.005 Posa in opera di cordoli in calcestruzzo cementizio vibrati in cassero metallico comprendente: lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; il trasporto dei materiali di rifiuto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato; il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³, sabbia m³ 0.400, ghiaietta m³ 0.800); il rinfiacco in calcestruzzo come sopra; lo scarico; l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento dosata a kg 600/m³; la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione rettangolare (base cm 12 altezza cm 30) con foro verticale in mezzzeria, realizzando tra foro e foro del cordolo successivo posato un interasse di mm 1200 + o mm 3, con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina, con il rinfiacco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza. Sommano m	76,50	20,99	1.605,74	1.280,61	79,7523
Nr. 53	<b>Opere in c.a. e muretti di recinzione</b>					
	01.A01.A65.010 Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm Sommano m³	10,75	13,78	148,14	118,15	79,7533
Nr. 54	29.P15.A25.010 terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna A tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) Sommano t	10,75	17,12	184,04	146,74	79,7313
Nr. 55	02.P10.C10.010 Calcestruzzo confezionato con betoniera cemento 325 (escluso getto in opera, casseratura e ferro) dosato a: 150 kg					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 56	Sommano m <sup>3</sup>	1,08	155,71	168,17	76,84	45,6900
	02.P10.C35.020 Getto di calcestruzzo per sottomurazioni con movimentazione del materiale: eseguito esclusivamente a mano					
Nr. 57	Sommano m <sup>3</sup>	1,08	157,39	169,98	169,73	99,8500
	01.A04.H30.005 Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma					
Nr. 58	Sommano m <sup>2</sup>	12,90	36,56	471,62	376,16	79,7593
	01.A04.F20.005 Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, trafilato a freddo, classe tecnica B450A, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre raddrizzate ottenute da bobine, nei diametri da 6 mm a 16 mm					
Nr. 59	Sommano kg	1.000,00	1,54	1.540,00	769,69	49,9800
	01.A04.B30.005 Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30					
Nr. 60	Sommano m <sup>3</sup>	6,19	130,96	810,64	646,42	79,7419
	01.A04.C03.010 Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione					
Nr. 61	Sommano m <sup>3</sup>	6,19	29,36	181,74	144,91	79,7343
	01.A04.E00.005 Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato					
Nr. 62	Sommano m <sup>3</sup>	7,27	10,21	74,23	59,18	79,7258
	01.A04.F20.005 Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, trafilato a freddo, classe tecnica B450A, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018,					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 63	disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre raddrizzate ottenute da bobine, nei diametri da 6 mm a 16 mm Sommano kg	100,00	1,54	154,00	76,97	49,9800
	01.A05.B77.020 Muratura faccia a vista eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, idrorepellenti e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m² 1 Con blocchi dello spessore di cm 20 Sommano m²	16,00	71,62	1.145,92	913,76	79,7403
Nr. 64	01.A04.G00.005 Elementi quali davanzali, copertine di muri di cinta, chiusini e telai, gradini e simili, lisciati con pastina di cemento, a perfetta spigolatura od anche bocciardati con gocciolatoi o con spigoli arrotondati ove occorra In getto cementizio di qualunque spessore, e dimensione, (con armatura di ferro, dato a pie' d'opera) Sommano m³	0,68	2.043,47	1.389,56	1.257,41	90,4900
Nr. 65	01.P01.A20.005 Operaio qualificato Ore normali Sommano h	32,00	37,53	1.200,96		
Nr. 66	01.A18.B40.005 Fornitura di cancellate, inferriate e simili, in elementi metallici, inclusa una ripresa di antiruggine. Esclusa la relativa posa in opera. In ferro in elementi tondi, quadri, piatti o profilati, con disegno semplice a linee dirette Sommano kg	1.280,00	6,64	8.499,20		
Nr. 67	01.A18.B50.005 Fornitura di cancelli metallici, incluso il compenso per zoccoli in lamiera, cerniere in ghisa od in ferro, bronzine accessori di assicurazione e chiusura, serratura a due giri e mezzo con due chiavi e una ripresa di antiruggine. Esclusa la relativa posa in opera. In ferro in elementi tondi, quadri, piatti o profilati, con disegno semplice a linee diritte Sommano kg	160,00	9,38	1.500,80		
Nr. 68	01.P12.E50.003 Profilati tubolare trafilato In (ferro zincato) Sommano kg	150,00	2,12	318,00		
Nr. 69	01.A18.G00.005 Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di piccoli profilati in ferro (altezza non superiore a cm 10) serramenti metallici di qualunque forma o dimensione, intelaiature, ringhiere, cancelli, recinzioni, cornicioni, grigliati, minuterie metalliche etc. Sommano kg	1.440,00	1,35	1.944,00		

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 70	01.A18.C00.005 Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili Sommano kg	1.590,00	1,99	3.164,10	3.002,73	94,9000
	<b>Oneri per la sicurezza</b>					
Nr. 71	28.A05.D20.005 BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base incl. armata di appoggio USO MENSA - dotato di scaldavivande, frigorifero, stoviglie, piatti, bicchieri, tavoli, sedie Costo primo mese o frazione di mese Sommano cad	1,00	445,14	445,14		
Nr. 72	28.A05.D20.010 BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base incl. armata di appoggio costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Sommano cad	3,00	133,31	399,93	318,93	79,7465
Nr. 73	28.A05.D25.005 BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 74	lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo primo mese o frazione di mese Sommano cad	1,00	234,87	234,87	187,30	79,7462
	28.A05.D25.010 BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Sommano cad	3,00	161,47	484,41	386,28	79,7424
Nr. 75	28.A05.E10.005 RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese Sommano m	74,00	3,70	273,80	218,30	79,7297
Nr. 76	28.A05.E10.010 RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per ogni mese successivo al primo Sommano m	70,00	0,46	32,20	25,90	80,4348
Nr. 77	28.A05.E20.005 QUADRILATERO per delimitazione temporanea di chiusini, di aperture sul terreno di modeste dimensioni, ecc., delle dimensioni di circa 1,00x1,00 m, con o senza segnaletica triangolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il quadrilatero; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro.					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 78	Dimensioni di riferimento: lato 1,00 m. misurato cadauno per giorno, posto in opera per la durata della fase di lavoro Sommano d	100,00	0,65	65,00	52,00	80,0000
	28.A05.E25.005 NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. misurato a metro lineare posto in opera					
Nr. 79	Sommano m	100,00	0,36	36,00	29,00	80,5556
	28.A05.E60.005 CANCELLO in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di 150 x 150 mm, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati da 50x50 mm opportunamente verniciati; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. misurato a metro quadrato di cancello posto in opera					
Nr. 80	Sommano m <sup>2</sup>	10,00	34,28	342,80	273,30	79,7258
	28.A22.A05.015 Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica per l'accesso al cantiere ed ai luoghi di lavoro, nonché negli spazi comuni (mensa, spogliatoi, bagni) recante le corrette modalità di comportamento. Cartello in materiale vario (plastica, pellicola adesiva o materiale analogo resistente agli agenti atmosferici), di forma rettangolare, dimensione media mm 500x700 - ancorato su parete, su palo o su strutture esistenti in cantiere					
Nr. 81	Sommano cad	10,00	7,96	79,60	63,50	79,7739
	28.A20.A05.015 CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni.					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	di dimensione media (fino a 50x50 cm) Sommano cad	6,00	11,03	66,18	52,80	79,7824
	<b>IMPIANTO ELETTRICO</b>					
Nr. 82	06.A07.A03.100 F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A Sommano cad	1,00	141,21	141,21		
Nr. 83	06.A07.B02.080 F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.A - 300/500 mA Sommano cad	1,00	160,42	160,42		
Nr. 84	06.A09.G08.010 F.O. Fornitura in opera di Morsetti per guida DIN isolati in poliamide, serraggio a vite o automatico, di qualsiasi colore, ad 1 o 2 piani, con 1 o 2 ingressi ed 1 o 2 uscite, compresi accessori di interconnessione, di bloccaggio, di isolamento, etichette e portaetichette per la siglatura dei conduttori. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di morsetti per guida DIN sez 10 mm Sommano cad	4,00	1,80	7,20	5,76	80,0000
Nr. 85	06.A01.A01.025 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS17 1 x 6 Sommano m	20,00	2,09	41,80	33,40	79,9043
Nr. 86	01.A01.A70.005 Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva compreso il carico sugli automezzi trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Eseguito con miniescavatore Sommano m³	47,36	34,13	1.616,40	1.289,14	79,7539
Nr. 87	01.A01.B87.020					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 88	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico Sommano m <sup>3</sup>	47,36	9,95	471,23	376,04	79,7990
	06.A10.B04.025 F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.90 Sommano m	148,00	7,32	1.083,36	862,84	79,6448
Nr. 89	08.P05.B03.015 Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 40x40x40 diam. 30 Sommano cad	8,00	14,62	116,96	93,28	79,7538
	Nr. 90 08.P05.B06.015 Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 40x40x40 Sommano cad	9,00	14,06	126,54	100,89	79,7297
Nr. 91	01.A04.B05.010 Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m <sup>3</sup> 0,4 di sabbia e m <sup>3</sup> 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali A mano Sommano m <sup>3</sup>	4,00	222,40	889,60	521,39	58,6100
	Nr. 92 08.P05.B63.010 Chiusini in cls dimensioni 40x40 Sommano cad	4,00	16,56	66,24	52,80	79,7101
Nr. 93	08.A55.N55.005 Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucchiolo, conformi alla norma UNI EN 124, compreso la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto dimensione 400x400 - classe B 125 Sommano cad	4,00	85,26	341,04	271,96	79,7443
	Nr. 94 08.A55.N45.005 Posa in opera di chiusini delle fognature e simili, collocati alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto Sommano cad	9,00	92,83	835,47		
Nr. 95	15.P04.A05.115 CAVI [Note: Nota: I cavi vengono pagati per l'effettiva					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 96	lunghezza posata misurata tenendo conto delle ricchezze lasciate nei pozzetti. Eventuali sfridi dovuti all'eccedenza lasciata dall'appaltatore per permettergli di procedere alle operazioni di collegamento devono ritenersi compensate nella globalità delle operazioni di Fornitura e Posa.] Treccia di rame nudo, di sezione 50 mm², con diametro del singolo filo non inferiore a 1,8 mm (FORNITURA) Sommano m	120,00	4,75	570,00	454,80	79,7895
	15.P04.A05.120 CAVI [Note: Nota: I cavi vengono pagati per l'effettiva lunghezza posata misurata tenendo conto delle ricchezze lasciate nei pozzetti. Eventuali sfridi dovuti all'eccedenza lasciata dall'appaltatore per permettergli di procedere alle operazioni di collegamento devono ritenersi compensate nella globalità delle operazioni di Fornitura e Posa.] Treccia di rame posata sul fondo dello scavo eseguito per i cavidotti, ricoperta con sabbia o terreno naturale in modo da non essere inglobata nel getto di calcestruzzo. L'operazione di collegamento ai morsetti posti alle estremità deve intendersi compresa nella posa. (POSA) Sommano m	150,00	0,51	76,50	60,00	78,4314
Nr. 97	01.P12.M70.005 Puntazza in acciaio ramato per impianto di messa a terra; di dimensioni e forma rispondenti alle normative vigenti Tonda a croce lunghezza m 1.50 Sommano cad	1,00	22,38	22,38	17,85	79,7587
Nr. 98	06.A31.H04.710 P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1.5 m Sommano cad	1,00	9,19	9,19	7,32	79,6518
Nr. 99	28.A22.A05.010 Informazione e formazione dei lavoratori e di chiunque entri in cantiere inerente le disposizioni dell'autorità in materia di contenimento rischio COVID-19. Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica per l'accesso al cantiere ed ai luoghi di lavoro, nonché negli spazi comuni (mensa, spogliatoi, bagni) recante le corrette modalità di comportamento. Cartello in alluminio, di forma rettangolare, formato A4/A3 - posizionato su parete, su palo o su strutture preesistenti in cantiere Sommano cad	1,00	29,71	29,71	23,69	79,7375
Nr. 100	06.A01.A01.030 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 101	collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS17 1 x 10 Sommano m	7,00	2,67	18,69	14,91	79,7753
	06.P34.A01.010 In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e denunce, redatte secondo le disposizioni vigenti. I costi indicati per le varie denunce tengono conto delle eventuali misure e/o calcolazioni. Le voci si applicano solo per interventi compiuti dalla ditta esecutrice, direttamente o tramite personale qualificato da essa designato. denuncia impianto di terra incluse misure Sommano cad	1,00	112,54	112,54	89,75	79,7494
Nr. 102	06.A01.E04.020 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 6 Sommano m	6,00	6,23	37,38	29,76	79,6148
	06.A01.E05.010 F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 2,5 Sommano m	204,00	4,74	966,96	771,12	79,7468
Nr. 104	13.P03.A15.015 Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico unghessa totale 9,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) , diametro di base 162 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90 rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio; Sommano cad	6,00	423,20	2.539,20	2.024,88	79,7448
	01.A20.F70.035 Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Tubi di sezione fino a cm 15, a due riprese. Sommano m	120,00	13,12	1.574,40		
Nr. 106	13.P07.A05.020 Posa in opera di apparecchio di illuminazione su braccio a muro od a palo, a cima palo, per altezza di posa superiore a 7,00 m e sino a 10,20 m dal suolo, compresi il ritiro dal					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 107	magazzino , il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici; Sommano cad	10,00	39,76	397,60	317,10	79,7535
	06.P24.Q04.025 Armature stradali IP-55; corpo in metacrilato diffondente ornamentale; gruppo ottico simmetrico con possibilità di illuminazione dall'interno tramite lampada addizionale; profilo in pressofusione di alluminio; vetro piano di chiusura; riflettore in alluminio anodizzato. armatura strad. verticale lamp. vap. Na 70 W Sommano cad	16,00	225,27	3.604,32	2.874,24	79,7443
Nr. 108	06.P24.N01.020 Plafoniere industriali antideflagranti secondo norme CEI 31.1 e 31.8 con riflettore in acciaio verniciato e gabbia di protezione; IP-54. plafoniera 2x40 W antideflagrante eex-d Sommano cad	2,00	314,94	629,88		
Nr. 109	06.P24.V01.005 maggiorazioni maggiorazione per plafoniere con reattore elettronico Sommano cad	4,00	22,07	88,28		
	<b>Parziale lavori a corpo, euro</b>			184.824,08	116.084,31	62,8080
	<b>Totale</b>			184.824,08	116.084,31	62,8080

RIEPILOGO				
		Totale	Manodopera	% Inc.
	Parcheggio	125.437,64	84.617,39	67,458%
	Ex area asilo	40.352,01	19.566,65	48,490%
	TOTALE	165.789,65	104.184,04	62,841%