

COMUNE DI ALESSANDRIA

PROVINCIA DI ALESSANDRIA



Area oggetto
di intervento

IL PROGETTISTA:

PROPONENTE:



esa studio s.r.l.
Galleria Guerici
15121 - ALESSANDRIA

TECHBAU S.P.A.
Piazza Giovine Italia, nr 3
20123 - MILANO



Ethos Engineering s.r.l.
Via San Giacomo della Vittoria n.64
15121 - ALESSANDRIA

TITOLO DELL'OPERA:

AREA PER LOGISTICA SAN MICHELE ***INSEDIAMENTO ARTIGIANALE DEPOSITO E LOGISTICA***

PROGETTO PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO

OGGETTO ELABORATO:

**M.COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE OPERE DI
URBANIZZAZIONE**

COMMESSA	FASE	ARG.	PROGR.	REV	NOME FILE	SCALA	DATA
LOG_AL_SM	PEC	OU	038	00	LOG_AL_SM_PEC_OU_038_00		01/2025

N°	INDICAZIONI DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTO PARZIALE	IMPORTO TOTALE
	<p align="center">P.E.C. ZONA SAN MICHELE</p> <p align="center">INSEDIAMENTO PRODUTTIVO ARTIGIANALE E</p> <p align="center">DEPOSITO</p> <p align="center">QUADRO ECONOMICO</p> <p><u>LOTTO A) OPERE DI URBANIZZAZIONE A SCOMPUTO</u></p> <p>LAVORI A BASE D'ASTA</p> <p>A.1 STRADE E SOTTOSERVIZI</p> <p>A.1.1 OPERE STRADALI VIABILITA' E OPERE A VERDE</p> <p>A.1.2 RETE ACQUE BIANCHE E GRIGIE</p> <p>A.1.3 RETE IDRICA</p> <p>A.1.4 RETE GAS</p> <p>A.1.5 RETE ELETTRICA</p> <p>A.1.6 RETE TELEFONICA</p> <p>A.1.7 RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA</p>		
	IMPORTO TOTALE LORDO LAVORI	€. 1.622.247,50	€. 1.622.247,50
	A DETRARRE IL RIBASSO CONVENZIONALE DEL 23,80% (Del. C.C. N. 39/2009)		-€. 386.094,91
	IMPORTO NETTO OPERE DI URBANIZZAZIONE		€. 1.236.152,59
	ONERI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA		€. 70.847,40
	IMPORTO TOTALE NETTO OPERE DI URBANIZZAZIONE A SCOMPUTO		€. 1.306.999,99
	<u>LOTTO B) OPERE DI URBANIZZAZIONE A CARICO DEL PROPONENTE</u>		
	LAVORI A BASE D'ASTA		
	B.1 PARCHEGGI		
	B.1.1 OPERE STRADALI PARCHEGGI		
	B.1.2 RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA		
	IMPORTO TOTALE LORDO LAVORI	€. 1.457.664,26	€. 1.457.664,26
	A DETRARRE IL RIBASSO CONVENZIONALE DEL 23,80% (Del. C.C. N. 39/2009)		-€. 346.924,09
	IMPORTO TOTALE NETTO OPERE DI URBANIZZAZIONE A CARICO DEL PROPONENTE		€. 1.110.740,17
		LORDO	NETTO
	IMPORTO COMPLESSIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE (A+B)	3.079.911,76	€. 2.417.740,16

LOTTO A)

OPERE DI URBANIZZAZIONE A SCOMPUTO

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1	01.A01.A05.010	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 In assenza di alberi MISURAZIONI: (ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture) bonifica - h=50 cm, primi 30 cm: ramo A-B-C ramo P1a-P1b: sez. 6-10 (tratto interno PEC) SOMMANO m³		3.659,01 153,39		0,30 0,30	- - 1.097,70 46,02 1.143,72	- - 5,64 €	- - 6.450,58 €
2	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 MISURAZIONI: (ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture) bonifica - h=50 cm, ulteriori 20 cm: ramo A-B-C ramo P1a-P1b: sez. 6-10 (tratto interno PEC) * Parziale m³ sterro: si considera solo lo scavo ulteriore a quello già eseguito con la bonifica ramo P1a-P1b: sez. 6-10 (tratto interno PEC), si considera al 35% SOMMANO m³		3.659,01 153,39		0,20 0,20	- - 731,80 30,68 762,48 - - 33,02 795,50	- - 4,79 €	- - 3.810,45 €
3	25.A02.A50.010	Sistemazione in rilevato o in riempimento gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 Gruppi A2-6, A2-7. Come da norme tecniche. MISURAZIONI: rilevato proveniente dagli scavi stabilizzato a calce o cemento (ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture) bonifica ramo A-B-C SOMMANO m³		1.906,20 2.508,48		- -	- - 1.906,20 2.508,48 4.414,68	- - 2,69 €	- - 11.875,49 €
4	25.A02.A70.005	Sovraprezzo alla sistemazione dei rilevati per stabilizzazione di miscele terrose da stabilizzare a cemento o calce anche in punti limitati del rilevato ed in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito, compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 e i 100 kg/m³ finito, ed ogni altro onere per la completa posa in poera del materiale stabilizzato. MISURAZIONI: rilevato proveniente dagli scavi stabilizzato a calce o cemento ved. quantità art. precedente SOMMANO m³		4.414,68		-	- 4.414,68 4.414,68	- 12,82 €	- 56.596,20 €
5	01.A21.A20.005	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 con mezzi meccanici. MISURAZIONI: stesa di stabilizzato realizzato con materiale proveniente dagli scavi trattato a calce o cemento (ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture) ramo A-B-C ramo P1a-P1b: sez. 6-10 (tratto interno PEC) SOMMANO m³		2.415,05 114,97		0,30 0,30	- - 724,52 34,49 759,01	- - 7,46 €	- - 5.662,21 €
6	25.A02.A70.005	Sovraprezzo alla sistemazione dei rilevati per stabilizzazione di miscele terrose da stabilizzare a cemento o calce anche in punti limitati del rilevato ed in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito, compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 e i 100 kg/m³ finito, ed ogni altro onere per la completa posa in poera del materiale stabilizzato. MISURAZIONI: stesa di stabilizzato realizzato con materiale proveniente dagli scavi trattato a calce o cemento					- -	-	

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		ved. quantità art. precedente		759,01			759,01		
		SOMMANO m³					759,01	12,82 €	9.730,51 €
7	01.A22.A80.030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosi, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10							
		MISURAZIONI: (ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture)					-	-	
		ramo A-B-C		2.415,05			2.415,05		
		ramo P1a-P1b: sez. 6-10 (tratto interno PEC)		114,97			114,97		
		SOMMANO m²					2.530,02	19,01 €	48.095,68 €
8	01.A22.A90.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m², per ancoraggio sullo strato di base							
		MISURAZIONI: (ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture)					-	-	
		emulsione per stesa strato di collegamento					-	-	
		ramo A-B-C		2.415,05			2.415,05		
		ramo P1a-P1b: sez. 6-10 (tratto interno PEC)		114,97			114,97		
		SOMMANO m²					2.530,02	1,04 €	2.631,22 €
9	01.A22.B00.010	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 4 compressi							
		MISURAZIONI: (ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture)					-	-	
		strato di collegamento - binder					-	-	
		ramo A-B-C		2.415,05			2.415,05		
		ramo P1a-P1b: sez. 6-10 (tratto interno PEC)		114,97			114,97		
		SOMMANO m²					2.530,02	9,24 €	23.377,38 €
10	01.A22.A44.015	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 1,000/m²							
		MISURAZIONI: (ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture)					-	-	
		emulsione per stesa strato di usura sp. 3 cm					-	-	
		(ved. quantità art. precedente)		2.530,02			2.530,02		
		SOMMANO m²					2.530,02	1,93 €	4.882,94 €
11	01.A22.B10.010	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 massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3							
		MISURAZIONI: (ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture)					-	-	
		strato di usura - sp. 3 cm					-	-	
		(ved. quantità art. precedente)		2.530,02			2.530,02		
		SOMMANO m²					2.530,02	7,87 €	19.911,26 €
12	01.P28.A15.025	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza 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 230							
		MISURAZIONI: (ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture)					-	-	
		bonifica:					-	-	
		ramo A-B-C		3.659,01			3.659,01		
		rivolti laterali lato dx+sx		470,22		0,50	235,11		
		ramo P1a-P1b: sez. 6-10 (tratto interno PEC)		153,39			153,39		
		rivolti laterali	2,00	18,94		0,50	18,94		

r. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
13	01.A21.G55.005	SOMMANO m ² Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato,graffato e cucito a regola d'arte in fibra di poliestere o simile MISURAZIONI: ved. quantità geotessile		4.066,45			4.066,45	1,42 €	5.774,36 €
		SOMMANO m ²					4.066,45	2,51 €	10.206,79 €
14	01.P03.B00.005	Ghiaia naturale scevra di materie terrose di cava MISURAZIONI: sottofondo isola spartitraffico ramo A-B-C		8,50		0,10	- 0,85	- 0,85	
		SOMMANO m ³					0,85	24,65 €	20,95 €
15	01.A21.A20.010	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 Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico MISURAZIONI: sottofondo isola spartitraffico, ramo A-B-C ved. quantità ghiaia naturale		0,85		-	- 0,85	- 0,85	
		SOMMANO m ³					0,85	4,95 €	4,21 €
16	01.A04.B15.010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m ³ MISURAZIONI: isola spartitraffico ramo A-B-C		8,50		0,20	- 1,70	- 1,70	
		SOMMANO m ³					1,70	87,31 €	148,43 €
17	01.A04.C03.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta Per sottofondi di marciapiedi MISURAZIONI: isola spartitraffico, ramo A-B-C ved. quantità ds		1,70		-	- 1,70	- 1,70	
		SOMMANO m ³					1,70	26,83 €	45,61 €
18	01.P05.B50.010	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.trapezoidale cm 12-15x25(H)-kg/m 80 circa MISURAZIONI: ramo A-B-C ramo P1a-P1b: sez. 6-10 (tratto interno PEC)	2,00	503,00 19,00			503,00 38,00		
		SOMMANO m					541,00	10,02 €	5.420,82 €
19	01.A23.B50.015	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, 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 ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto 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 ³ - sabbia m ³ 0.400 - ghiaietta m ³ 0.800);il rinfianco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m ³ ; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12,base maggiore cm 15 o 20,altezza cm 25) oppure aventi sezione rettangolare di cm 12x30,con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfianco di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza MISURAZIONI: delimitazione viabilità ved. quantità art. precedente		541,00		-	- 541,00	- 541,00	
		SOMMANO m					541,00	19,75 €	10.684,75 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
20	01.A21.A20.005	<p>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 con mezzi meccanici.</p> <p>MISURAZIONI: terreno vegetale proveniente dagli scavi per formazione di aiuole e verde pubblico area verde pubblico prevista a standard nel PEC a detrarre bacini di laminazione (compreso sponde)</p> <p>SOMMANO m³</p>		60.998,80 11.940,00		- 0,20 0,20	- 12.199,76 - 2.388,00		
							9.811,76	7,46 €	73.195,73 €
21	20.A27.A10.010	<p>Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato degli eventuali materiali di risulta Compresa, inoltre, la fresatura alla profondità non inferiore ai cm 12</p> <p>MISURAZIONI: area verde pubblico prevista a standard nel PEC prato fiorito a detrarre bacini di laminazione (compreso sponde)</p> <p>SOMMANO m²</p>		60.998,80 11.940,00		- -	- 60.998,80 - 11.940,00		
							49.058,80	2,47 €	121.175,24 €
22	04.P80.A01.040	<p>Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma triangolare con spigoli smussati conforme alla tab. II 1, art. 80 D.P.R. 495/92 lato virtuale nelle dimensioni indicate.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 verra 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). 900 mm, sp. 25/10, Al, H.I.</p> <p>MISURAZIONI: cartelli triangolari: ramo A-B-C</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00			- -	- 1,00		
							1,00	75,28 €	75,28 €
23	04.P80.A02.040	<p>Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate. 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 verra 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). Diam. 600 mm, sp. 25/10, Al, H.I</p> <p>MISURAZIONI: cartelli circolari: ramo A-B-C cartelli ottagonali: ramo A-B-C</p> <p>SOMMANO cad</p>	6,00 1,00			- -	- 6,00 1,00		
							7,00	68,60 €	480,20 €
24	04.P81.A02.010	<p>Segnali complementari e colonnine. Delineatore modulare di curva (detto visualino), come da fig. II 468 (oppure 395), art. 174 D.P.R. 495/92, in lamiera piana o scatolata. 60x60 cm, sp. 25/10, Al, H.I</p> <p>MISURAZIONI: delineatori modulari di curva: ramo A-B-C</p> <p>SOMMANO cad</p>	2,00			- -	- 2,00		
							2,00	53,97 €	107,94 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
25	04.P81.A04.005	Segnali complementari e colonnine. Delineatore speciale di ostacolo, escluso sostegno ed eventuale segnale di direzione obbl., sistema di ancoraggio compreso, altezza cm 50, sviluppo cm 40, come da fig. II 472 art. 177 D.P.R. 495/92 Spessore 25/10, H.I. MISURAZIONI: delineatore speciale d'ostacolo: ramo A-B-C SOMMANO cad	2,00				- 2,00 2,00		86,36 €
26	04.P84.A01.010	Posa segnaletica verticale. Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT. Tra 0.24 mq e 1.50 mq MISURAZIONI: cartelli triangolari cartelli circolari e ottagonali cartelli quadrati 600x600 mm SOMMANO cad	1,00 7,00 2,00				1,00 7,00 2,00 10,00	17,76 €	177,60 €
27	04.P84.B02.005	Posa segnaletica complementare. Posa in opera di delineatore speciale d'ostacolo semicircolare compreso il materiale di ancoraggio, minuteria ecc. lo stesso prezzo si applica per la posa di specchio parabolico di qualsiasi diametro. Posa delineat. spec. di ostacolo o specchio parabolico MISURAZIONI: delineatore speciale d'ostacolo SOMMANO cad	2,00				2,00 2,00	14,91 €	29,82 €
28	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 MISURAZIONI: sostegni h=170 cm: ramo A-B-C SOMMANO cad	4,00				- 4,00 4,00	25,80 €	103,20 €
29	04.P80.D01.025	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 da 2.81 a 3.80 m MISURAZIONI: sostegni h=360 cm: ramo A-B-C SOMMANO cad	3,00				- 3,00 3,00	30,97 €	92,91 €
30	04.P80.D01.030	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 superiore a 3.80 m MISURAZIONI: sostegni h=420 cm: ramo A-B-C SOMMANO cad	2,00				- 2,00 2,00	35,37 €	70,74 €
31	04.P84.A03.005	Posa segnaletica verticale. Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari, il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam. <= 60 mm MISURAZIONI: posa sostegni: h=170 cm h=360 cm h=420 cm SOMMANO cad	4,00 3,00 2,00				- 4,00 3,00 2,00 9,00	31,92 €	287,28 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
32	04.P83.A01.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la demarcazione di passaggi pedonali, di linee di arresto, di zebraure e di altri segni sulla carreggiata computabili a metro quadrato, da tracciarsi tendenzialmente a ripasso (nuovi manti esclusi). La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati come ripasso, in colore bianco rifrangente. MISURAZIONI: linea di arresto - STOP ramo A-B-C SOMMANO m²		16,00	0,50	-	8,00	4,39 €	35,12 €
33	04.P83.B02.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzzeria e di corsia, marginali, piste riservate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, larghezza cm 12 MISURAZIONI: strisce largh. 12 cm ramo A-B-C SOMMANO m	3,00	245,00		-	735,00	0,76 €	558,60 €
34	04.P83.A06.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù). Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm 160 Scritta completa di STOP/TAXI urbano MISURAZIONI: ramo A-B-C SOMMANO cad	1,00				1,00	22,98 €	22,98 €
35	04.P83.A12.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù). Triangolo elongato complementare del segnale dare precedenza secondo gli schemi della fig. II 422/a (art. 148 R.E. cds) per ogni elemento verniciato. Triangolo elongato 100x200 cm MISURAZIONI: triangolo elongato dim 100x200 cm: ramo A-B-C SOMMANO cad	1,00				1,00	10,46 €	10,46 €
36	04.P83.B05.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per tracciatura su nuovi manti, di linea costituita da un insieme di triangolini dim. base 60 cm. e altezza 70 cm, per ogni elemento verniciato ex-novo Demarcazione singolo triangolino in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, dim. 60*70 cm. MISURAZIONI: triangoli dim 60x70 cm: ramo A-B-C SOMMANO cad	5,00				5,00	1,85 €	9,25 €
37	01.A01.A50.010	Scavo in trincea con pareti a scarpa, eseguito con adeguati mezzi meccanici, di terreni sciolti o compatti, 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 MISURAZIONI: Fossi: fosso F1a fosso F1c fosso F1d fosso F2a fosso F2b fosso F3 (rivestito in cls) fosso scarico bacino sud SOMMANO m³		215,00 143,00 95,00 520,00 37,00 565,00 6,00	0,90 1,58 1,45 1,25 1,40 1,25 0,60	0,50 1,18 1,05 0,85 0,40 0,75 0,30	96,75 264,64 144,64 552,50 20,72 529,69 1,08	13,58 €	21.864,07 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
38	01.A01.A65.010	<p>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</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>Canalette:</p> <p>canaletta F1b (gettata in opera)</p> <p>canalette C1a-C1b e C2a-C2b, dim. 40x40 cm</p> <p>canalette C1b-C1c - P1 e C2b-C2c - P1, dim. 40x40 cm</p> <p>canalette C10a-C10b e C11a-C11b, dim. 40x40 cm</p> <p>canalette C10b-P14b e C11b-P15a, dim. 50x50 cm</p> <p>canalette C12a-C12b e C13a-C13b, dim 40x40 cm</p> <p>canalette C12b-P16a e C13b-P17, dim. 40x40 cm</p> <p>* Parziale m³</p> <p>Scatolari:</p> <p>scatolare attraversamento collegamento fossi F2a-F2b</p> <p>* Parziale m³</p> <p>Tubazioni:</p> <p>(si considera lo scavo del rilevato stradale precedentemente posato al di sotto del piano dello stabilizzato)</p> <p>DN315</p> <p>scarico 1a: da VPP1 a fosso F2a</p> <p>DN 400 mm</p> <p>tratto P10-P11</p> <p>scarico 2a: da VPP2 a bacino laminazione Sud-Ovest</p> <p>DN 500 mm</p> <p>tratto P11-P12</p> <p>tratto P12-P13</p> <p>tratto P13-P14</p> <p>DN 630 mm</p> <p>tratto collegamento fossi F1c-F1d</p> <p>tratto P1-P2-VPP1</p> <p>scarico 1b: da pozzetto scolmatore a fosso F2a</p> <p>tratto P14b-P14a</p> <p>tratto P14a-P14</p> <p>tratto P15a-P15</p> <p>tratto P16a-P16</p> <p>tratto P17-P16</p> <p>tratto P16-P14</p> <p>scarico 2b: da VPP2 a bacino laminazione Sud-Ovest</p> <p>DN 800 mm</p> <p>tratto P15-P14</p> <p>tratto P17-P20</p> <p>* Parziale m³</p> <p>SOMMANO m³</p>							
39	08.A40.I06.025	<p>Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m², eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno 315</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>DN315</p> <p>scarico 1a: da VPP1 a fosso F2a</p> <p>SOMMANO m</p>							
40	08.A40.I06.030	<p>Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m², eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno 400</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>DN 400 mm</p> <p>tratto P10-P11</p> <p>scarico 2a: da VPP2 a bacino laminazione Sud-Ovest</p> <p>SOMMANO m</p>							

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
41	08.A40.I06.035	<p>Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m², eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno 500</p> <p>MISURAZIONI: DN 500 mm tratto P11-P12 tratto P12-P13 tratto P13-P14</p>		58,00 42,00 42,00			- 58,00 42,00 42,00		
		SOMMANO m					142,00	122,63 €	17.413,46 €
42	08.A40.I06.040	<p>Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m², eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno 630</p> <p>MISURAZIONI: DN 630 mm tratto collegamento fossi F1c-F1d tratto P1-P2-VPP1 scarico 1b: da pozzetto scolmatore a fosso F2a tratto P14b-P14a tratto P14a-P14 tratto P15a-P15 tratto P16a-P16 tratto P17-P16 tratto P16-P14 scarico 2b: da VPP2 a bacino laminazione Sud-Ovest</p>		6,00 4,00 9,00 32,00 12,00 4,00 20,00 32,00 10,00 20,00			- 6,00 4,00 9,00 32,00 12,00 4,00 20,00 32,00 10,00 20,00		
		SOMMANO m					149,00	176,73 €	26.332,77 €
43									
44									
45	01.A21.A20.005	<p>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 con mezzi meccanici.</p> <p>MISURAZIONI: ved. quantità sabbia</p>		238,92			238,92		
		SOMMANO m³					238,92	7,46 €	1.782,34 €
46	01.A01.B87.020	<p>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</p> <p>Eseguito con mezzo meccanico</p> <p>MISURAZIONI: rinterro con rilevato stradale di cava precedentemente scavato scavo di fondazione tubazioni a detrarre quantità sabbia+volume tubazione</p>		410,50 329,68			- 410,50 - 329,68		
		SOMMANO m³					80,82	9,95 €	804,16 €
47	A.P.01	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto in c.a. prefabbricato tipo traffico incontrollato, spessore minimo cm 10, compreso scavo, trasporto alla pubblica discarica del materiale eccedente, ricolmatura, fornitura dei materiali necessari per l'esecuzione a regola d'arte dei lavori, sottofondo in cls spessore minimo cm 10, sigillatura tubi, escluso solo il chiusino in ghisa: dimensioni interne minime 60 x 60 x h fino a 250 cm</p> <p>MISURAZIONI: pozzetti 60x60 cm: prelievo campioni VVP1</p>	1,00				1,00		
		SOMMANO cad					1,00	287,00 €	287,00 €
48	A.P.02	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto in c.a. prefabbricato tipo traffico incontrollato, spessore minimo cm 10, compreso scavo, trasporto alla pubblica discarica del materiale eccedente, ricolmatura, fornitura dei materiali necessari per l'esecuzione a regola d'arte dei lavori, sottofondo in cls spessore minimo cm 10, sigillatura tubi, escluso solo il chiusino in ghisa: dimensioni interne minime 80 x 80 x h fino a 300 cm</p> <p>MISURAZIONI:</p>							

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
49	08.A30.G39.00 5	pozzetto 80x80 cm: prelievo campioni VVP2	1,00				1,00		
		SOMMANO cad					1,00	609,00 €	609,00 €
		Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa, compreso lo scavo: dell'altezza fino a m 2,00 (misurata dal piano di appoggio della platea fino al filo superiore del chiusino) MISURAZIONI: pozzetti 100x100 cm: P1-P2-P10-P11-P12-P13-P14a-P14b-P15a-P16-P16a-P17-Pozzetto fine impianto VPP1	13,00				13,00		
50	08.A30.G39.01 0	SOMMANO cad					13,00	780,65 €	10.148,45 €
		Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa, compreso lo scavo: dell'altezza fra m 2,01 fino a m 3,00 MISURAZIONI: pozzetto 100x100 cm: Pozzetto fine impianto VPP2	1,00				1,00		
		SOMMANO cad					1,00	854,76 €	854,76 €
51	A.P.06	Fornitura e posa in opera di pozzetto in c.a. prefabbricato tipo traffico incontrollato, spessore minimo cm 15, compreso scavo, trasporto alla pubblica discarica del materiale eccedente, ricolmatura, fornitura dei materiali necessari per l'esecuzione a regola d'arte dei lavori, sottofondo in cls spessore minimo cm 10, sigillatura tubi, escluso solo il chiusino in ghisa: dimensioni interne minime 150 x 150 x h fino a 250 cm MISURAZIONI: pozzetti 150x150 cm: P14-P15-P20	3,00				3,00		
		SOMMANO cad					3,00	1.427,00 €	4.281,00 €
		Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm², le cassetture per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della griglia delle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza) MISURAZIONI: caditoie 40x40 cm ramo A-B-C parcheggio P3	27,00 3,00				27,00 3,00		
52	08.A55.N09.00 5	SOMMANO cad					30,00	136,04 €	4.081,20 €
		Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC Ø 200 mm tipo SN 8 kN/m² conformi alla norma UNI EN 1401 per formazione caditoie, compreso il disfacimento della pavimentazione stradale di qualunque spessore, lo scavo a sezione obbligata a pareti verticali, il rinfiacco delle tubazioni con cls C12/15 (Rck 15) N/mm² (inclusa la fornitura), il trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei materiali di risulta, la fornitura, la costipatura e l'innaffiatura di misto granulare anidro, il ripristino definitivo della pavimentazione stradale con stesa di tout-venant sp. cm 10 e quant'altro per completare l'opera a regola d'arte. diametro esterno 200 mm MISURAZIONI: fognoli caditoie (L med.=4,00 m)	30,00	4,00			120,00		
		SOMMANO m					120,00	82,66 €	9.919,20 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
54	08.A05.B60.005	<p>Protezione di superfici interne di canali di fognatura mediante applicazione, a spruzzo o pennello, di cemento osmotico impermeabilizzante protettivo biemetico, antiacido e antiusura, per uno spessore medio di ricoprimento conseguente ad un dosaggio pari a 4 kg/m² sulla semicirconferenza inferiore e 2 kg/m² sulla semicirconferenza superiore, compresa l'eliminazione di eventuali venute d'acqua in pressione o delle permeazioni continue, la regolarizzazione dei giunti in corrispondenza delle riprese di getto, la perfetta pulitura della superficie di posa con particolare attenzione alla rimozione di parti incoerenti, olii e disarmenti eventualmente presenti, la sua successiva preparazione mediante bagnatura con acqua a rifiuto ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completamente ultimato a perfetta regola d'arte anche su superfici lisce, resistente alle soluzioni sature di nitrato di calcio, cloruro di magnesio, solfato ammonico, cloruro sodico, cloruro di calcio, urea ed alle soluzioni acquose contenenti fino al 10% di acido nitrico, acido cloridrico, acido lattico, solfato ammonico, acido solforico, acido formico, solfato sodico</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>pozzetti 60x60 cm, Hmed. 250 cm:</p> <p>soletta di fondo</p> <p>pareti</p> <p>pozzetti 80x80 cm, Hmed. 300 cm:</p> <p>soletta di fondo</p> <p>pareti</p> <p>pozzetti 100x100 cm, Hmed. 180 cm:</p> <p>soletta di fondo</p> <p>pareti</p> <p>pozzetti 150x150 cm, Hmed. 220 cm:</p> <p>soletta di fondo</p> <p>pareti</p> <p>caditoie 40x40 cm, Hmed. 40 cm:</p> <p>soletta di fondo</p> <p>pareti</p> <p>SOMMANO m²</p>								
			1,00	0,60	0,60	-	-	0,36		
			4,00	0,60		2,50	6,00			
						-	-			
			1,00	0,80	0,80		0,64			
			4,00	0,80		3,00	9,60			
						-	-			
			14,00	1,00	1,00		14,00			
			56,00	1,00		1,80	100,80			
						-	-			
			3,00	1,50	1,50		6,75			
			12,00	1,50		2,20	39,60			
						-	-			
			30,00	0,40	0,40		4,80			
			120,00	0,40		0,40	19,20			
							201,75	21,45 €	4.327,54 €	
55	08.A25.F20.010	<p>Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2;2015, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare,ottagonale o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore. Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal decreto MITE del 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 peso ca kg 100: telaio quadrato, H 100 mm, lato mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>pozzetti con chiusino 60x60, 80x80, 100x100 e 150x150 cm</p> <p>SOMMANO cad</p>	19,00				19,00			
							19,00	447,64 €	8.505,16 €	
56	08.A25.F30.040	<p>Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124-2 Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro,complete di guarnizione, classe D 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>caditoie</p> <p>SOMMANO cad</p>	30,00				30,00			
							30,00	220,06 €	6.601,80 €	
57	01.A04.B17.020	<p>Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>canaletta F1b</p> <p>testate:</p> <p>tratto collegamento fossi F1c-F1d - DN630</p> <p>tratto collegamento fossi F2a-F2b - scatolare 100x50 cm</p> <p>SOMMANO m³</p>		75,40	1,20	0,20	18,10			
			2,00	3,20	0,70	0,10	0,45			
			2,00	6,20	0,70	0,10	0,87			
							19,42	116,96 €	2.271,36 €	
58	01.A04.B41.005	<p>Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva compresa tra 40 e 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA2 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, cemento ARD a alta resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, aria inglobata 5±1%, CI 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C32/40</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>canaletta F1b</p>		75,00	0,80	0,20	12,00			

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
59	01.A04.C03.010	* Parziale m³	2,00	75,00	0,20	0,95	28,50		
		fosso F3 (rivestito in cls)				-	40,50		
				565,00	0,70	0,20	79,10		
		* Parziale m³	2,00	565,00	0,20	0,78	176,28		
		testate:				-	255,38		
		tratto collegamento fossi F1c-F1d - DN630	2,00	3,00	0,50	1,50	4,50		
		a detrarre tubazione	2,00	0,50	0,31	-	0,31		
		tratto collegamento fossi F2a-F2b - scatolare 100x50 cm	2,00	6,00	0,50	2,00	12,00		
		a detrarre scatolare	2,00	0,50	1,10	0,70	0,77		
		* Parziale m³				-	15,42		
		SOMMANO m³					311,30	147,52 €	45.922,98 €
60	01.A04.E00.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione							
		MISURAZIONI:							
		cls C12/15		19,42			19,42		
		cls C32/40		311,30			311,30		
		SOMMANO m³					330,72	28,46 €	9.412,29 €
61	01.A04.F10.005	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							
		MISURAZIONI:							
		cls C32/40		311,30			311,30		
		SOMMANO m³					311,30	9,86 €	3.069,42 €
62	01.A04.H10.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, 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 sfido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm							
		MISURAZIONI:							
		canaletta F1b, si considerano 70 kg/mc		40,50		70,00	2.835,00		
		testate, si considerano 50 kg/mc		15,42		50,00	771,00		
		SOMMANO kg					3.606,00	1,87 €	6.743,22 €
63	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma							
		MISURAZIONI:							
		canaletta F1b	2,00	75,00		1,15	172,50		
			2,00	75,00		0,95	142,50		
			2,00		0,80	0,20	0,32		
			4,00		0,20	0,95	0,76		
		testate:				-	-		
		tratto collegamento fossi F1c-F1d - DN630	4,00	3,50		1,50	21,00		
		a detrarre tubazione	4,00	0,50	0,31	-	0,62		
		tratto collegamento fossi F2a-F2b - scatolare 100x50 cm	4,00	6,50		2,00	52,00		
		a detrarre scatolare	4,00	0,50	1,10	0,70	1,54		
		SOMMANO m²					386,92	38,52 €	14.904,16 €
63	B.008.050.a_Anas2023	SCATOLARI CHIUSI IN CALCESTRUZZO ARMATO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo di cemento ad alta resistenza ai solfati, vibrocompressi, con armatura idonea e sistema di giunzione con incastro a bicchiere. I manufatti dovranno essere costruiti in conformità alle Norme vigenti, marcati CE, per carichi stradali di prima categoria. È a carico dell'impresa produrre tutti i calcoli di verifica statica dei manufatti. Il prezzo è comprensivo di eventuale stivaggio, calo dei manufatti nello scavo previa formazione di idonea soletta armata di sottofondo. La soletta dovrà risultare perfettamente piana per consentire la corretta posa in opera dei manufatti. I punti di giunzione ed eventuali fori predisposti per il calaggio dei manufatti dovranno essere sigillati con apposite malte espansive. È esclusa la realizzazione dello scavo e la soletta armata di sottofondo, da computarsi con le relative voci di elenco. È inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per ogni ml e per superficie interna.- FINO A MQ 0,70							
		MISURAZIONI:							
		tratto collegamento fossi F2a-F2b - scatolare 100x50 cm		8,00			8,00		
		SOMMANO ml					8,00	157,90 €	1.263,20 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
64	I.002.125.e_An as2023	<p>CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rinfilanco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. DI LARGHEZZA INTERNA MM 400 ed altezza interna compresa da 220 mm a 415</p> <p>MISURAZIONI: canalette C1a-C1b e C2a-C2b, dim. 40x40 cm</p>	2,00	63,00			126,00		
		SOMMANO ml					126,00	555,68 €	70.015,68 €
65	I.002.125.e_An as2023	<p>CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rinfilanco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. DI LARGHEZZA INTERNA MM 400 ed altezza interna compresa da 220 mm a 415</p> <p>MISURAZIONI: canalette C1b-C1c - P1 e C2b-C2c - P1, dim. 40x40 cm</p>		152,00			152,00		

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		canalette C10a-C10b e C11a-C11b, dim. 40x40 cm canalette C12b-P16a e C13b-P17, dim. 40x40 cm SOMMANO ml	2,00	70,00 135,00			140,00 135,00 427,00		
66	I.002.125.f_An as2023	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro preordinato alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rinfilanco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. DI LARGHEZZA INTERNA MM 500 ed altezza interna compresa da 300 mm a 500 MISURAZIONI: canalette C10b-P14b e C11b-P15a, dim. 50x50 cm SOMMANO ml		172,00			172,00 172,00		555,68 € 237.275,36 €
67	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera in tondino da 4 a 12 mm di diametro MISURAZIONI: rete metallica elettrosaldata nella sottofondazione canalette diam 6 mm, passo 10x10 cm, peso=4,44 kg/mq canalette C1a-C1b e C2a-C2b, dim.40x40 cm canalette C1b-C1c - P1 e C2b-C2c - P1, dim. 40x40 cm canalette C10a-C10b e C11a-C11b, dim. 40x40 cm canalette C10b-P14b e C11b-P15a, dim. 50x50 cm canalette C12a-C12b e C13a-C13b, dim 30x30 cm canalette C12b-P16a e C13b-P17, dim. 40x40 cm fosso F3 (rivestito in cls) doppia rete elettrosaldata diam 6 mm, passo 10x10 cm, peso=4,44 kg/mq SOMMANO kg	2,00	63,00	0,90	4,44	503,50		
				152,00	1,00	4,44	674,88		
			2,00	70,00	1,00	4,44	621,60		
				172,00	1,10	4,44	840,05		
			2,00	60,00	0,90	4,44	479,52		
				104,00	1,00	4,44	461,76		
						-	-		
			2,00	565,00	2,20	4,44	11.037,84		
							14.619,15	1,38 €	20.174,43 €
68	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 MISURAZIONI: scavo per vasche di prima pioggia in continuo, dimensioni medie VPP1 VPP2 SOMMANO m³		13,50 18,00	7,00 8,00	3,65 3,45	344,93 496,80		
							841,73	4,79 €	4.031,89 €
69	01.A04.B17.020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 MISURAZIONI:							

r. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		sottofondazione vasche di prima pioggia in continuo: VPP1				-	-		
		pozzetto scolmatore		3,10	2,20	0,20	1,36		
		dissabbiatore-disoleatore		3,65	2,90	0,20	2,12		
		* Parziale m³				-	3,48		
		VPP2				-	-		
		pozzetto scolmatore		3,10	2,20	0,20	1,36		
		dissabbiatore-disoleatore		10,10	3,10	0,20	6,26		
		* Parziale m³				-	7,62		
		SOMMANO m³					11,10	116,96 €	1.298,26 €
70	01.A04.C03.020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate MISURAZIONI: sottofondazione vasche di prima pioggia in continuo VPP1 e VPP2 cls C12/15		11,10		-	11,10		
		SOMMANO m³					11,10	38,05 €	422,36 €
71	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro MISURAZIONI: sottofondazione vasche di prima pioggia in continuo armatura con rete d.8/20/20				-	-		
		VPP1				-	-		
		pozzetto scolmatore	2,00	3,10	2,20	3,95	53,88		
		dissabbiatore-disoleatore	2,00	3,65	2,90	3,95	83,62		
		VPP2				-	-		
		pozzetto scolmatore	2,00	3,10	2,20	3,95	53,88		
		dissabbiatore-disoleatore	2,00	10,10	3,10	3,95	247,35		
		SOMMANO kg					438,73	1,38 €	605,45 €
72	01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma MISURAZIONI: sottofondazione vasche di prima pioggia in continuo				-	-		
		VPP1				-	-		
		pozzetto scolmatore	2,00	5,30		0,20	2,12		
		dissabbiatore-disoleatore	2,00	6,55		0,20	2,62		
		VPP2				-	-		
		pozzetto scolmatore	2,00	5,30		0,20	2,12		
		dissabbiatore-disoleatore	2,00	13,20		0,20	5,28		
		SOMMANO m²					12,14	38,52 €	467,63 €
73	01.P03.A10.010	Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139 sabbia granita di cava MISURAZIONI: sottofondazione vasche di prima pioggia in continuo				-	-		
		VPP1				-	-		
		pozzetto scolmatore		2,50	2,60	0,05	0,33		
		dissabbiatore-disoleatore		3,25	2,50	0,05	0,41		
		* Parziale m³				-	0,74		
		VPP2				-	-		
		pozzetto scolmatore		2,50	1,60	0,05	0,20		
		dissabbiatore-disoleatore		9,50	2,50	0,05	1,19		
		* Parziale m³				-	1,39		
		SOMMANO m³					2,13	27,74 €	59,09 €
74	01.A21.A20.005	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 cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. MISURAZIONI: sottofondazione vasche di prima pioggia in continuo VPP1 e VPP2 sabbia		2,13		-	2,13		
		SOMMANO m³					2,13	7,46 €	15,89 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
75	I.003.001.d_An as2023	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE CON SISTEMA IN CONTINUO E BY-PASS - C.A.V. Contenenti idrocarburi di origine minerale (classe 1) con sistema in continuo, costituito da manufatti prefabbricati in C.A.V. ad alta resistenza, garantiti a tenuta stagna, realizzati in conglomerato cementizio avente resistenza a compressione C35/45, conforme alle prescrizioni previste nella norma UNI EN 206-1:2006. Tutti i materiali sono verificati secondo le nuove Norme Tecniche (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata). L'impianto è costituito da un pozzetto sfioratore di acque meteoriche e da una sezione di sedimentazione/disoleazione completo di innesti di collegamento in PVC secondo le UNI1401-1, solette di copertura prefabbricate in cav carrabili ad alta resistenza verificate per carichi stradali di 1 categoria (secondo le prescrizioni del DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata), dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 luce netta minima 600 mm. La sezione di sedimentazione/disoleazione è inoltre equipaggiata con filtro a coalescenza estraibile, con sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri con eventuale teleallarme (a richiesta e da quotarsi a parte). Internamente il manufatto deve essere trattato per garantire la protezione di agenti chimici aggressivi (es. idrocarburi, liquidi leggeri) per il conglomerato cementizio. L'impianto, nel rispetto di quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 art. 113 parte III, è realizzato secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2, dotato di marcatura CE, e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali. L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità dei manufatti prefabbricati inclusi i calcoli statici, i disegni e la relazione tecnica, i manuali di installazione, d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.). Sono esclusi la soletta di fondazione, lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi. CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=30 L/S</p> <p>MISURAZIONI: vasca prima pioggia in continuo - VPP1 (compreso chiusini)</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00				1,00		
							1,00	17.824,07 €	17.824,07 €
76	I.003.001.g_An as2023	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE CON SISTEMA IN CONTINUO E BY-PASS - C.A.V. Contenenti idrocarburi di origine minerale (classe 1) con sistema in continuo, costituito da manufatti prefabbricati in C.A.V. ad alta resistenza, garantiti a tenuta stagna, realizzati in conglomerato cementizio avente resistenza a compressione C35/45, conforme alle prescrizioni previste nella norma UNI EN 206-1:2006. Tutti i materiali sono verificati secondo le nuove Norme Tecniche (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata). L'impianto è costituito da un pozzetto sfioratore di acque meteoriche e da una sezione di sedimentazione/disoleazione completo di innesti di collegamento in PVC secondo le UNI1401-1, solette di copertura prefabbricate in cav carrabili ad alta resistenza verificate per carichi stradali di 1 categoria (secondo le prescrizioni del DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata), dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 luce netta minima 600 mm. La sezione di sedimentazione/disoleazione è inoltre equipaggiata con filtro a coalescenza estraibile, con sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri con eventuale teleallarme (a richiesta e da quotarsi a parte). Internamente il manufatto deve essere trattato per garantire la protezione di agenti chimici aggressivi (es. idrocarburi, liquidi leggeri) per il conglomerato cementizio. L'impianto, nel rispetto di quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 art. 113 parte III, è realizzato secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2, dotato di marcatura CE, e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali. L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità dei manufatti prefabbricati inclusi i calcoli statici, i disegni e la relazione tecnica, i manuali di installazione, d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.). Sono esclusi la soletta di fondazione, lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi. CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=100 L/S</p> <p>MISURAZIONI: vasca prima pioggia in continuo - VPP2 (compreso chiusini)</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00				1,00		
							1,00	35.276,75 €	35.276,75 €

[illegible]

[illegible]

r. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
85	18.A30.A20.005	Riempimento di gabbioni e materassi metallici con materiale litoide (pietrame o ciottoli) proveniente da cava o da materiale d'alveo prelevato in situ, non friabile nè gelivo, ad elevato peso specifico e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo 1,5 del diametro) per evitare fuoriuscite del riempimento sia in fase di posa in opera sia in esercizio, accuratamente vagliato a garanzia di un riempimento uniforme ed omogeneo. [Note: Per il riempimento di MATERASSI METALLICI si tenga conto mediamente di una incidenza di quantitativo di materiale litoide pari a circa 0,20 m3/m2 per spessori dei materassi tra 015 e 0,22 m, e circa 0,30 m3/m2 per spessori dei materassi tra 0,23 e 0,30 m.] Riempimento con operazioni esclusivamente manuali con materiale proveniente da cava MISURAZIONI: materassi Reno scarico tubazione: bacino pubbliche Sud-Ovest scarico finale SOMMANO m³	2,00	5,00 5,00	5,00 5,00	- 0,20 0,20	- 10,00 5,00 15,00	100,23 €	1.503,45 €
86	08.A40.I06.025	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m², eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno 315 MISURAZIONI: DN 315 mm scarico bacino pubbliche Sud-Ovest scarico bacino pubbliche Sud SOMMANO m		5,00 3,00		- - -	- 5,00 3,00 8,00	55,97 €	447,76 €
87	01.P03.A10.010	Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139 sabbia granita di cava MISURAZIONI: tratti tubazione DN 315 mm a detrarre volume tubazioni SOMMANO m³		8,00 8,00	0,80 0,08	0,62 -	3,94 0,62 3,32	27,74 €	92,10 €
88	01.A21.A20.005	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 con mezzi meccanici. MISURAZIONI: ved. quantità sabbia SOMMANO m³		3,32			3,32 3,32	7,46 €	24,77 €
89	01.A01.B87.020	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 MISURAZIONI: rinterro scavo di fondazione tubazioni di scarico bacini a detrarre quantità sabbia+volume tubazione SOMMANO m³		6,11 3,94		- -	- 6,11 3,94 2,17	9,95 €	21,59 €
90	08.A30.G39.010	Formazione pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100, come da disegno tipo. Detto in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 15-20), compreso il ferro di armatura. Soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20. Il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti. Compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa, compreso lo scavo: dell'altezza fra m 2,01 fino a m 3,00 MISURAZIONI: pozzetti con regolatori di portata, scarico bacini SOMMANO cad	2,00				2,00 2,00	854,76 €	1.709,52 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
91	08.A25.F20.010	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2;2015, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare,ottagonale o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore. Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal decreto MITE del 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 peso ca kg 100: telaio quadrato, H 100 mm, lato mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi MISURAZIONI: pozzetti con regolatori di portata, scarico bacini SOMMANO cad	2,00				2,00		
							2,00	447,64 €	895,28 €
92	A.P.07	Fornitura e posa in opera di regolatore di portata per acque meteoriche, in grado di mantenere costante il deflusso dell'acqua da un bacino di accumulo a livello variabile (portata tarata in fabbrica, scostamento max +5%), modello Techneau Hydro Regul RDL 1010 o equivalente, realizzato in acciaio inox 304L e costituito da un telaio da fissare alla parete in uscita del pozzetto, opportunamente lisciata e verticale, e da una ghigliottina mobile in PEHD trattato anti -UV collegata al galleggiante con un braccio laterale destro, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Portata tarata 2 lit/sec, livello max dell'acqua fino a 1,00 m, diametro del foro 100 mm. MISURAZIONI: bacino pubbliche Sud SOMMANO cad	1,00				1,00		
							1,00	5.707,00 €	5.707,00 €
93	A.P.08	Fornitura e posa in opera di regolatore di portata per acque meteoriche, in grado di mantenere costante il deflusso dell'acqua da un bacino di accumulo a livello variabile (portata tarata in fabbrica, scostamento max +5%), modello Techneau Hydro Regul RDL 1510 o equivalente, realizzato in acciaio inox 304L e costituito da un telaio da fissare alla parete in uscita del pozzetto, opportunamente lisciata e verticale, e da una ghigliottina mobile in PEHD trattato anti -UV collegata al galleggiante con un braccio laterale destro, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Portata tarata 19 lit/sec, livello max dell'acqua fino a 1,00 m, diametro del foro 150 mm. MISURAZIONI: bacino pubbliche Sud-Ovest SOMMANO cad	1,00				1,00		
							1,00	6.087,00 €	6.087,00 €
94	07.A18.R12.010	Scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, con problematiche; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e prof. media 1. 50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, l'estrazione delle materie scavate; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dalla Amministrazione Appaltante); compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 m MISURAZIONI: S.P.31 allaccio alla rete esistente SOMMANO cad	1,00				1,00		
							1,00	1.053,49 €	1.053,49 €
95	07.A18.R15.010	Supplemento allo scavo per costruzione di nuove derivazioni di presa su condotta esistente, con problematiche; per ogni metro di scavo eccedente i 4 m; per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm MISURAZIONI: S.P.31 allaccio alla rete esistente L tot=8,00 m SOMMANO m		4,00			-	-	
							4,00	88,82 €	355,28 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
96	07.A01.A12.005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m MISURAZIONI: (si considera lo scavo del rilevato stradale precedentemente posato al di sotto del piano dello stabilizzato, compreso rinterro) tratto diam. 125 mm tratto diam. 110 mm tratto diam. 90 mm SOMMANO m³		135,00 80,00 3,00	0,50 0,50 0,50	0,83 0,83 0,83	- 56,03 33,20 1,25		
							90,48	19,32 €	1.748,07 €
97	07.P06.G05.150	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 rilasciato da Organismo di certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065 SDR 11, PN 16, diam. 125 mm MISURAZIONI: diam. 125 mm SOMMANO m		143,00			143,00		
							143,00	31,57 €	4.514,51 €
98	07.P06.G05.145	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 rilasciato da Organismo di certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065 SDR 11, PN 16, diam. 110 mm MISURAZIONI: diam. 110 mm SOMMANO m		80,00			80,00		
							80,00	24,37 €	1.949,60 €
99	07.P06.G05.140	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 rilasciato da Organismo di certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065 SDR 11, PN 16, diam. 90 mm MISURAZIONI: diam 90 mm SOMMANO m		3,00			3,00		
							3,00	16,49 €	49,47 €
100	07.A09.I10.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 125 mm MISURAZIONI: diam. 125 mm SOMMANO m		143,00			143,00		
							143,00	9,91 €	1.417,13 €
101	07.A09.I10.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 110 mm MISURAZIONI: diam. 110 mm SOMMANO m		80,00			80,00		
							80,00	9,15 €	732,00 €
102	07.A09.I05.015	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 75 mm MISURAZIONI: diam 90 mm SOMMANO m		3,00			3,00		
							3,00	5,24 €	15,72 €
103	01.P03.A10.010	Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139 sabbia granita di cava MISURAZIONI: tratto diam 125 mm a detrarre tubazione tratto diam. 110 mm a detrarre tubazione		135,00 135,00 80,00 80,00	0,50 0,01 0,50 0,01	0,30 - 0,30 -	20,25 1,62 12,00 0,72		

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		tratto diam. 90 mm a detrarre tubazione		3,00 3,00	0,50 0,01	0,30	0,45 - 0,02		
		SOMMANO m³					30,34	27,74 €	841,63 €
104	01.A21.A20.005	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 con mezzi meccanici. MISURAZIONI: sabbia		30,34			30,34		
		SOMMANO m³					30,34	7,46 €	226,34 €
105	07.P21.V20.005	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm MISURAZIONI: tratto diam. 125 mm tratto diam. 110 mm tratto diam. 90 mm		143,00 80,00 3,00			143,00 80,00 3,00		
		SOMMANO m					226,00	0,06 €	13,56 €
106	07.A11.K20.005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere MISURAZIONI: nastro segnalatore		226,00			226,00		
		SOMMANO m					226,00	1,46 €	329,96 €
107	01.A01.B87.020	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 MISURAZIONI: tubi diam 125-110-90 mm scavo di fondazione a detrarre sabbia + tubazione		90,48 32,70		-	- 90,48 - 32,70		
		SOMMANO m³					57,78	9,95 €	574,91 €
108	07.P07.H05.025	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 125 MISURAZIONI: tratto diam. 125 mm	2,00				2,00		
		SOMMANO cad					2,00	160,38 €	320,76 €
109	07.P07.H05.020	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100 MISURAZIONI: tratto diam. 110 mm, pozzetto contatore	1,00				1,00		
		SOMMANO cad					1,00	130,38 €	130,38 €
110	07.P07.H05.015	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 80 MISURAZIONI: tratto diam. 90 mm, pozzetto contatore	1,00				1,00		
		SOMMANO cad					1,00	123,04 €	123,04 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
111	07.A14.N05.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 MISURAZIONI: posa saracinesche diam. 125-100-80 mm SOMMANO cad	4,00				4,00 4,00	17,97 €	71,88 €
112	08.A35.H05.015	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1329 tipo 302, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfilcio in materiale idoneo, da compensarsi a parte: del diametro esterno di cm 14 MISURAZIONI: saracinesche DN 125 mm SOMMANO m	2,00	1,00			2,00 2,00	14,87 €	29,74 €
113	07.P02.C25.005	Chiusino di manovra SMAT forma rotonda; misure telaio 14x11x6 cm; peso kg 21,5 MISURAZIONI: saracinesche DN 125 mm SOMMANO cad	2,00				2,00 2,00	64,49 €	128,98 €
114	07.A19.S30.005	Sistemazione telaio e suggello di chiusino in ghisa, con eventuale rimozione del vecchio e collocazione del nuovo e relative staffe, compresa la livellazione, la murazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera con recupero del materiale sostituito da consegnarsi ai magazzini dell'Amm. App.; per chiusini misura 31 x 31 MISURAZIONI: saracinesche DN 125 mm SOMMANO cad	2,00				2,00 2,00	24,64 €	49,28 €
115	A.P.03	Fornitura e posa in opera di pozzetto in c.a. prefabbricato tipo traffico incontrollato, spessore minimo cm 10, compreso scavo, trasporto alla pubblica discarica del materiale eccedente, ricolmatura, fornitura dei materiali necessari per l'esecuzione a regola d'arte dei lavori, sottofondo in cls spessore minimo cm 10, sigillatura tubi, escluso solo il chiusino in ghisa: dimensioni interne minime 100 x 100 x h150 cm MISURAZIONI: pozzetti contatori SOMMANO cad	2,00				2,00 2,00	512,00 €	1.024,00 €
116	08.A25.F20.010	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2;2015, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare, ottagonale o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore. Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal decreto MITE del 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 peso ca kg 100: telaio quadrato, H 100 mm, lato mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi MISURAZIONI: pozzetti contatori SOMMANO cad	2,00				2,00 2,00	447,64 €	895,28 €
117	07.A01.A12.005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m MISURAZIONI: (si considera lo scavo del rilevato stradale precedentemente posato al di sotto del piano dello stabilizzato, compreso rinterro) rete gas MP - diam 200 mm SOMMANO m³		710,00	0,50	0,83	- 294,65 294,65	19,32 €	5.692,64 €
118	11.P01.A27.050	Fornitura di tubi in polietilene a.d. PE 100 per condotte interrare per la distribuzione di gas combustibili conformi alle norme UNI EN 1555-2:2004. Riconosciuti mediante marchio IIP serie S5 SDR 11, predisposti per saldatura di testa per polifusione. De 200 (8") sp. 18,2 mm MISURAZIONI: rete gas MP - diam 200 mm		710,00			710,00		

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		SOMMANO m					710,00	74,93 €	53.200,30 €
119	11.A01.A15.020	Posa in opera di tubazioni in polietilene serie S5 mediante saldatura per polifusione testa a testa o per elettrofusione compreso e compensato nel prezzo la fornitura e l'inserimento di pezzi speciali e di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intende compreso e compensato anche l'onere dei collaudi da eseguirsi su tronchi e la fornitura di quanto necessario per i collaudi. De 200 MISURAZIONI: rete gas MP - diam 200 mm		710,00			710,00		
		SOMMANO m					710,00	18,21 €	12.929,10 €
120	01.P03.A10.010	Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139 sabbia granita di cava MISURAZIONI: rete gas MP - diam 200 mm a detrarre tubazione		710,00 710,00	0,50 0,03	0,50	177,50 22,01		
		SOMMANO m³					155,49	27,74 €	4.313,29 €
121	01.A21.A20.005	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 con mezzi meccanici. MISURAZIONI: sabbia		155,49			155,49		
		SOMMANO m³					155,49	7,46 €	1.159,96 €
122	07.P21.V20.005	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm MISURAZIONI: rete MP - diam 200 mm		710,00			710,00		
		SOMMANO m					710,00	0,06 €	42,60 €
123	07.A11.K20.005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere MISURAZIONI: rete MP - diam 200 mm		710,00			710,00		
		SOMMANO m					710,00	1,46 €	1.036,60 €
124	01.A01.B87.020	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 MISURAZIONI: rete gas MP - diam 200 mm scavo di fondazione a detrarre sabbia + tubazione		294,65 177,50			- 294,65 177,50		
		SOMMANO m³					117,15	9,95 €	1.165,64 €
125	A.P.03	Fornitura e posa in opera di pozzetto in c.a. prefabbricato tipo traffico incontrollato, spessore minimo cm 10, compreso scavo, trasporto alla pubblica discarica del materiale eccedente, ricolmatura, fornitura dei materiali necessari per l'esecuzione a regola d'arte dei lavori, sottofondo in cls spessore minimo cm 10, sigillatura tubi, escluso solo il chiusino in ghisa: dimensioni interne minime 100 x 100 x h150 cm MISURAZIONI: pozzetti inizio-fine linea	2,00				2,00		
		SOMMANO cad					2,00	512,00 €	1.024,00 €
126	08.A25.F20.010	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2;2015, classe D 400 per traffico intenso, a telaio circolare,ottagonale o quadrato con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di guarnizione in elastomero antirumore. Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal decreto MITE del 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 peso ca kg 100: telaio quadrato, H 100 mm, lato mm 850-passo d'uomo mm 600 minimi MISURAZIONI: pozzetti inizio-fine linea	2,00				2,00		

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		SOMMANO cad					2,00	447,64 €	895,28 €
127	A.P.12	Fornitura e posa in opera di tappo fine linea rete gas in PEAD PE100 SDR11 PN16 DE200 compreso ogni lavorazione ed oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. MISURAZIONI: rete gas, inizio e fine linea	2,00				2,00		
		SOMMANO cad					2,00	320,00 €	640,00 €
128	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 MISURAZIONI: linea MT		630,00	0,60	1,50	567,00		
		SOMMANO m³					567,00	13,56 €	7.688,52 €
129	06.A10.B04.045	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.160 MISURAZIONI: linea MT	4,00	630,00			2.520,00		
		SOMMANO m					2.520,00	15,43 €	38.883,60 €
130	01.P03.A10.010	Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139 sabbia granita di cava MISURAZIONI: linea MT a detrarre tubazioni	4,00	630,00 630,00	0,60 0,02	0,55	207,90 50,40		
		SOMMANO m³					157,50	27,74 €	4.369,05 €
131	01.A21.A20.005	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 con mezzi meccanici. MISURAZIONI: sabbia		157,50			157,50		
		SOMMANO m³					157,50	7,46 €	1.174,95 €
132	07.P21.V20.010	Nastro segnalatore tubo; larghezza 24 cm MISURAZIONI: linea MT		630,00			630,00		
		SOMMANO m					630,00	0,15 €	94,50 €
133	07.A11.K20.005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere MISURAZIONI: linea MT		630,00			630,00		
		SOMMANO m					630,00	1,46 €	919,80 €
134	01.A01.B87.020	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 MISURAZIONI: scavo di fondazione a detrarre volume sabbia+tubazioni		567,00 207,90			567,00 207,90		
		SOMMANO m³					359,10	9,95 €	3.573,05 €
135	A.P.03	Fornitura e posa in opera di pozzetto in c.a. prefabbricato tipo traffico incontrollato, spessore minimo cm 10, compreso scavo, trasporto alla pubblica discarica del materiale eccedente, ricolmatura, fornitura dei materiali necessari per l'esecuzione a regola d'arte dei lavori, sottofondo in cls spessore minimo cm 10, sigillatura tubi, escluso solo il chiusino in ghisa: dimensioni interne minime 100 x 100 x h150 cm							

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		MISURAZIONI: pozzetti MT	3,00				3,00		
		SOMMANO cad					3,00	512,00 €	1.536,00 €
136	01.P13.E50.010	Ghisa grigia (lamellare) prima fusione per chiusini carreggiabili, tipo Città di Torino, griglie e simili Peso oltre kg 30 MISURAZIONI: chiusini pozzetti MT+BT, telaio 900x900 mm, coperchio 800x800 mm, H=100 mm, classe D400	3,00			98,00	294,00		
		SOMMANO kg					294,00	1,39 €	408,66 €
137	01.A18.C80.005	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio MISURAZIONI: chiusini pozzetti MT+BT		294,00			294,00		
		SOMMANO kg					294,00	3,61 €	1.061,34 €
138	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre MISURAZIONI: linea telefonica attraversamento S.P. 31 fronte carcere		8,00	0,40	-	3,20		
		SOMMANO m²					3,20	12,53 €	40,10 €
139	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 MISURAZIONI: linea telefonica		1.025,00	0,40	1,20	492,00		
		SOMMANO m³					492,00	13,56 €	6.671,52 €
140	14.P05.A15.035	Fornitura a pie' d'opera di tubi e relativi tappi di sigillatura in: PVC flessibile, parte interna liscia, diametro esterno cm 14 MISURAZIONI: linea telefonica 2 tubi d. 125 mm	2,00	1.025,00		-	2.050,00		
		SOMMANO m					2.050,00	11,11 €	22.775,50 €
141	14.P05.A25.005	Posa in opera di tubi PVC rigidi o flessibili e/o tubi in Polietilene tipo Pead, di diametro diverso con relativi tappi di sigillatura MISURAZIONI: linea telefonica 2 tubi d. 125 mm	2,00	1.025,00		-	2.050,00		
		SOMMANO m					2.050,00	1,31 €	2.685,50 €
142	01.P03.A10.010	Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139 sabbia granita di cava MISURAZIONI: linea telefonica a detrame tubazioni	2,00	1.025,00 1.025,00	0,40 0,01	0,25	102,50 24,60		
		SOMMANO m³					77,90	27,74 €	2.160,95 €
143	01.A21.A20.005	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 con mezzi meccanici. MISURAZIONI: linea telefonica sabbia		77,90		-	77,90		
		SOMMANO m³					77,90	7,46 €	581,13 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
144	07.P21.V20.010	Nastro segnalatore tubo; larghezza 24 cm MISURAZIONI: linea telefonica SOMMANO m		1.025,00			1.025,00 1.025,00	0,15 €	153,75 €
145	07.A11.K20.005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere MISURAZIONI: linea telefonica SOMMANO m		1.025,00			1.025,00 1.025,00	1,46 €	1.496,50 €
146	01.A01.B87.020	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 MISURAZIONI: scavo di fondazione a detrarre volume sabbia+tubazioni SOMMANO m³		492,00 102,50			492,00 - 102,50 389,50	9,95 €	3.875,53 €
147	01.A04.B15.030	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 250 kg/m³ MISURAZIONI: linea telefonica esistente tratto da proteggere interferente con la variante S.P. 31 SOMMANO m³		60,00	1,50	0,20	- 18,00 18,00	116,67 €	2.100,06 €
148	01.A04.C03.010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione MISURAZIONI: linea telefonica esistente tratto da proteggere interferente con la variante S.P. 31 SOMMANO m³		60,00	1,50	0,20	- 18,00 18,00	28,46 €	512,28 €
149	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro MISURAZIONI: linea telefonica esistente tratto da proteggere interferente con la variante S.P. 31 rete elettrosaldata d. 8 /20/20 SOMMANO kg		60,00	1,50	3,95	- - 355,50 355,50	1,38 €	490,59 €
150	A.P.04	Fornitura e posa in opera di pozzetto fibre ottiche in c.a. prefabbricato tipo traffico incontrollato, spessore minimo cm 10, compreso scavo, trasporto alla pubblica discarica del materiale eccedente, ricolmatura, fornitura dei materiali necessari per l'esecuzione a regola d'arte dei lavori, sottofondo in cls spessore minimo cm 10, sigillatura tubi, escluso solo il chiusino in ghisa: dimensioni interne minime 125 x 80 x h fino a 150 cm MISURAZIONI: pozzetti doppi nuova linea fibre ottiche linea rame esistente SOMMANO cad	3,00 1,00				- 3,00 1,00 4,00	977,00 €	3.908,00 €
151	A.P.05	Fornitura e posa in opera di pozzetto fibre ottiche in c.a. prefabbricato tipo traffico incontrollato, spessore minimo cm 10, compreso scavo, trasporto alla pubblica discarica del materiale eccedente, ricolmatura, fornitura dei materiali necessari per l'esecuzione a regola d'arte dei lavori, sottofondo in cls spessore minimo cm 10, sigillatura tubi, escluso solo il chiusino in ghisa: dimensioni interne minime 90 x 70 x h fino a 150 cm MISURAZIONI: pozzetti singoli nuova linea fibre ottiche SOMMANO cad	9,00				- 9,00 9,00	789,00 €	7.101,00 €
152	01.P13.E50.010	Ghisa grigia (lamellare) prima fusione per chiusini carreggiabili, tipo Città di Torino, griglie e simili Peso oltre kg 30 MISURAZIONI:							

r. Or	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		pozzetti doppi telaio 1400x780 mm, coperchio 1200x600 mm, H=100 mm, n°4 coperchi triangolari incernierati, in ghisa classe D400 pozzetti singoli telaio 745x772 mm, coperchio 600x600 mm, H=100 mm, n°4 coperchi triangolari incernierati, in ghisa classe D400	4,00			208,00	832,00		
		SOMMANO kg					1.696,00	1,39 €	2.357,44 €
153	01.A18.C80.005	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio MISURAZIONI: chiusini pozzetti doppi e singoli		1.696,00			1.696,00		
		SOMMANO kg					1.696,00	3,61 €	6.122,56 €
154	01.P03.B20.005	(Misto frantumato) Stabilizzato di cava 0/30 MISURAZIONI: linea telefonica ripristino attraversamento S.P. 31 fronte carcere		8,00	0,40	0,30	0,96		
		SOMMANO m³					0,96	22,78 €	21,87 €
155	01.A21.A20.005	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 con mezzi meccanici. MISURAZIONI: linea telefonica ripristino attraversamento S.P. 31 fronte carcere stabilizzato		0,96			0,96		
		SOMMANO m³					0,96	7,46 €	7,16 €
156	01.A22.A80.030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosi, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 10 MISURAZIONI: linea telefonica ripristino attraversamento S.P. 31 fronte carcere		8,00	0,40		3,20		
		SOMMANO m²					3,20	19,01 €	60,83 €
157	01.A22.A90.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m², per ancoraggio sullo strato di base MISURAZIONI: strato di base sp. 10 cm ripristino attraversamento S.P. 31 fronte carcere		8,00	0,40		3,20		
		SOMMANO m²					3,20	1,04 €	3,33 €
158	01.A22.B00.010	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 4 compressi MISURAZIONI: strato di collegamento - binder ripristino attraversamento S.P. 31 fronte carcere		8,00	0,40		3,20		
		SOMMANO m²					3,20	9,24 €	29,57 €
159	01.A22.A44.015	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 1,000/m² MISURAZIONI: sullo strato di collegamento - binder sp. 4 cm ripristino attraversamento S.P. 31 fronte carcere		8,00	0,40		3,20		
		SOMMANO m²					3,20	1,93 €	6,18 €

r. Or	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
160	01.A22.B10.010	<p>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 massciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3</p> <p>MISURAZIONI: strato di usura - sp. 3 cm ripristino attraversamento S.P. 31 fronte carcere</p> <p>SOMMANO m²</p>		8,00	0,40	-	- 3,20 3,20	7,87 €	25,18 €
161	13.P02.A05.015	<p>Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm², con 3 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;</p> <p>MISURAZIONI: rete I.P. ramo A-B-C tratti con 3 d. 110 mm</p> <p>SOMMANO m</p>		265,00		-	- 265,00 265,00	65,42 €	17.336,30 €
162	13.P02.A45.005	<p>Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in ds a sezione quadrata ad alta resistenza e chiuso in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.</p> <p>MISURAZIONI: pozzetti 50x50x(h)70 cm ramo A-B-C rete I.P. pozzetti messa a terra</p> <p>SOMMANO cad</p>	10,00 1,00			-	- 10,00 1,00 11,00	398,32 €	4.381,52 €
163	13.P02.B05.030	<p>Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con ds RBK 15N/mm²-, delle dimensioni di 100x100x120 cm;</p> <p>MISURAZIONI: rete I.P. ramo A-B-C pali h. ft 10,00 m</p> <p>SOMMANO cad</p>	7,00			-	- 7,00 7,00	195,66 €	1.369,62 €
164	13.P02.B10.025	<p>Riduzione da applicare alle voci da 13.P02.B01.005 a 13.P02.B02.005 per blocco eseguito in terreno naturale senza taglio del manto bituminoso;</p> <p>MISURAZIONI: rete I.P. ramo A-B-C blocchi eseguiti su terreno (nuova viabilità) pali h. ft 10,00 m</p> <p>SI DETRAGGONO cad</p>	7,00			-	- 7,00 7,00	14,36 €	100,52 €
165	13.P03.A15.025	<p>Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 11,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 182 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;</p> <p>MISURAZIONI: rete I.P. ramo A-B-C pali h. ft 10,00 m</p> <p>SOMMANO cad</p>	7,00			-	- 7,00 7,00	510,98 €	3.576,86 €
166	13.P03.B30.005	<p>Fornitura e posa in opera con innesto a cima palo di manicotto in tubo di acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diametro di 60,3 mm, lunghezza sporgente 100 mm per la posa dell'apparecchio di illuminazione;</p> <p>MISURAZIONI: rete I.P. ramo A-B-C innesti cima pali illuminazione pali h. ft 10,00 m</p> <p>SOMMANO cad</p>	7,00			-	- 7,00 7,00	28,82 €	201,74 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
167	06.A01.A01.035	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 16 MISURAZIONI: rete I.P. ramo A-B-C cavo per impianto di terra SOMMANO m		10,00			- 10,00 10,00	 3,70 €	 37,00 €
168	06.A01.E02.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare 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 2 x 2,5 MISURAZIONI: rete I.P. ramo A-B-C cavo alimentazione corpo illuminante interno palo SOMMANO m		80,00			- 80,00 80,00	 2,87 €	 229,60 €
169	06.A01.E02.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare 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 2 x 4 MISURAZIONI: rete I.P. ramo A-B-C cavo per dorsale alimentazione strada SOMMANO m		265,00			- 265,00 265,00	 3,11 €	 824,15 €
170	06.A07.A02.025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte ramo A-B-C - 25% SOMMANO cad	0,25				- 0,25 0,25	 61,83 €	 15,46 €
171	06.A07.A04.070	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte ramo A-B-C - 25% SOMMANO cad	0,50				- 0,50 0,50	 161,19 €	 80,60 €
172	06.A07.A04.075	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte ramo A-B-C - 25% SOMMANO cad	0,50				- 0,50 0,50	 216,77 €	 108,39 €
173	06.A07.A04.090	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 125 A MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte ramo A-B-C - 25% SOMMANO cad	0,25				- 0,25 0,25	 522,14 €	 130,54 €
174	06.A07.B01.015	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A d.AC - 300/500 mA MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte ramo A-B-C - 25%	0,25				- 0,25		

r. Or	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		SOMMANO cad					0,25	84,46 €	21,12 €
175	06.A07.B01.075	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A d.AC - 300/500 mA MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte ramo A-B-C - 25%	0,50				- 0,50	- 0,50	
		SOMMANO cad					0,50	125,78 €	62,89 €
176	06.A07.B02.095	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 >= 80A cl.A - 30 mA MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte ramo A-B-C - 25%	0,50				- 0,50	- 0,50	
		SOMMANO cad					0,50	339,29 €	169,65 €
177	06.A08.A07.005	F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.crepuscolare 2-200 Lux 1 contatto con fotocellula MISURAZIONI: rete I.P. quota parte ramo A-B-C - 25%	0,25				- 0,25	- 0,25	
		SOMMANO cad					0,25	68,30 €	17,08 €
178	06.A08.B01.030	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,5kV - In 20 kA - 3P+N con riporto MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte ramo A-B-C - 25%	0,25				- 0,25	- 0,25	
		SOMMANO cad					0,25	470,04 €	117,51 €
179	06.A09.A03.040	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 72 moduli MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte ramo A-B-C - 25%	0,25				- 0,25	- 0,25	
		SOMMANO cad					0,25	300,14 €	75,04 €
180	06.A09.M07.010	F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. di centralino per emergenza con pulsante di sgancio, contatti NA+NC e martello frangivetro MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte ramo A-B-C - 25%	0,25				- 0,25	- 0,25	
		SOMMANO cad					0,25	49,69 €	12,42 €
181	06.P31.E01.010	Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 50x50x5 lungh: 1.5 m MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche ramo A-B-C	1,00				- 1,00	- 1,00	
		SOMMANO cad					1,00	14,07 €	14,07 €
182	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 MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche ramo A-B-C	1,00				- 1,00	- 1,00	
		SOMMANO cad					1,00	9,19 €	9,19 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
183	P.006.018.001. c_Anas2023	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED PER ESTERNO FORNITURA Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristi MISURAZIONI: rete I.P. fornitura corpi illuminanti su pali h. ft 10,00 m pot. 94 W - 12.926 lm: per illuminazione viabilità stradale, ramo A-B-C SOMMANO cad	7,00				- -	- 7,00	7,00	484,57 €	3.391,99 €
184	P.006.018.002_ Anas2023	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED PER ESTERNO Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche presta MISURAZIONI: rete I.P. posa corpi illuminanti su pali h. ft 10,00 m pot. 94 W - 12.926 lm: per illuminazione viabilità stradale, ramo A-B-C SOMMANO cad	7,00				- -	- 7,00	7,00	18,23 €	127,61 €
185	A.P.10	Fornitura e posa in opera di morsettiera in classe II da installare nel palo compreso ogni lavorazione ed onere necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. MISURAZIONI: rete I.P. morsettiere pali h. ft 10,00 m, ramo A-B-C SOMMANO cad TOTALE euro	7,00				-	- 7,00	7,00	47,00 €	329,00 €
										1.622.247,50 €	

LOTTO B)
OPERE DI URBANIZZAZIONE
A CARICO DEL PROPONENTE

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1	01.A01.A05.010	<p>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 In assenza di alberi</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>(ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture)</p> <p>bonifica - h=50 cm, primi 30 cm:</p> <p>parcheggio P1</p> <p>parcheggio P2</p> <p>a detrarre aree a verde P2 (sez. 3-9 e 22-24)</p> <p>parcheggio P3</p> <p>SOMMANO m³</p>							
				4.379,22		0,30	-	1.313,77	
				10.265,03		0,30	-	3.079,51	
			3,00	231,00		0,30	-	207,90	
				4.700,45		0,30	-	1.410,14	
								5.595,52	5,64 €
									31.558,73 €
2	01.A01.A10.010	<p>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</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>(ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture)</p> <p>bonifica - h=50 cm, ulteriori 20 cm:</p> <p>parcheggio P1</p> <p>parcheggio P2</p> <p>a detrarre aree a verde P2 (sez. 3-9 e 22-24)</p> <p>parcheggio P3</p> <p>* Parziale m³</p> <p>sterro:</p> <p>si considera solo lo scavo ulteriore a quello già eseguito con la</p> <p>parcheggio P1, si considera al 30%</p> <p>parcheggio P2, si considera al 25%</p> <p>parcheggio P3, si considera al 30%</p> <p>SOMMANO m³</p>							
				4.379,22		0,20	-	875,84	
				10.265,03		0,20	-	2.053,01	
			3,00	231,00		0,20	-	138,60	
				4.700,45		0,20	-	940,09	
							-	3.730,34	
							-	-	
			0,30	3.447,28			-	1.034,18	
			0,25	3.506,76			-	876,69	
			0,30	2.312,62			-	693,79	
								6.335,00	4,79 €
									30.344,65 €
3	25.A02.A50.010	<p>Sistemazione in rilevato o in riempimento gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 Gruppi A2-6, A2-7. Come da norme tecniche.</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>rilevato proveniente dagli scavi stabilizzato a calce o cemento</p> <p>(ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture)</p> <p>bonifica</p> <p>parcheggio P2</p> <p>a detrarre area verde parcheggio (sez. 3-9)</p> <p>SOMMANO m³</p>							
				8.752,86			-	8.752,86	
				470,83			-	470,83	
				231,00		0,20	-	46,20	
								9.177,49	2,69 €
									24.687,45 €
4	25.A02.A70.005	<p>Sovrapprezzo alla sistemazione dei rilevati per stabilizzazione di miscele terrose da stabilizzare a cemento o calce anche in punti limitati del rilevato ed in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito, compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 e i 100 kg/m³ finito, ed ogni altro onere per la completa posa in poera del materiale stabilizzato.</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>rilevato proveniente dagli scavi stabilizzato a calce o cemento</p> <p>ved. quantità art. precedente</p> <p>SOMMANO m³</p>							
				9.177,49			-	9.177,49	
								9.177,49	12,82 €
									117.655,42 €
5	01.A21.A20.005	<p>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 con mezzi</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>stesa di stabilizzato realizzato con materiale proveniente dagli scavi</p> <p>(ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture)</p> <p>parcheggio P1</p> <p>a detrarre aree a verde P1</p> <p>a detrarre canalette scolo acque meteoriche:</p> <p>dim. nette 30x30 cm</p> <p>dim. nette 40x40 cm</p> <p>parcheggio P2</p> <p>a detrarre aree a verde P2 (sez. 3-9 e 22-24)</p> <p>a detrarre canalette scolo acque meteoriche:</p> <p>dim. nette 50x50 cm</p> <p>dim. nette 60x60 cm</p> <p>parcheggio P3</p> <p>a detrarre aree a verde P3</p>							
				4.379,22		0,30	-	1.313,77	
				175,00		0,30	-	52,50	
							-	-	
			2,00	63,00	0,40	0,30	-	15,12	
				152,00	0,50	0,30	-	22,80	
				10.265,03		0,30	-	3.079,51	
			3,00	231,00		0,30	-	207,90	
							-	-	
			2,00	70,00	0,60	0,30	-	25,20	
				172,00	0,75	0,30	-	38,70	
				4.700,45		0,30	-	1.410,14	
				140,00		0,30	-	42,00	

r. Or	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI					
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE				
6	25.A02.A70.005	a detrarre canalette scolo acque meteoriche: dim. nette 40x40 cm dim. nette 50x50 cm	2,00	60,00 104,00	0,50 0,60	0,30 0,30	- - 18,00 18,72						
		SOMMANO m³					5.362,48	7,46 €	40.004,10 €				
		Sovrapprezzo alla sistemazione dei rilevati per stabilizzazione di miscele terrose da stabilizzare a cemento o calce anche in punti limitati del rilevato ed in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito, compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 e i 100 kg/m³ finito, ed ogni altro onere per la completa posa in poera del materiale stabilizzato. MISURAZIONI: stesa di stabilizzato realizzato con materiale proveniente dagli scavi ved. quantità art. precedente		5.362,48			- -	5.362,48					
		SOMMANO m³					5.362,48	12,82 €	68.746,99 €				
7	01.A22.A80.030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da Inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosa, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 10 MISURAZIONI: (ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture) parcheggio P1 a detrarre aree a verde P1 a detrarre canalette scolo acque meteoriche: dim. nette 30x30 cm dim. nette 40x40 cm parcheggio P2 a detrarre aree a verde P2 (sez. 3-9 e 22-24) a detrarre canalette scolo acque meteoriche: dim. nette 50x50 cm dim. nette 60x60 cm parcheggio P3 a detrarre aree a verde P3 a detrarre canalette scolo acque meteoriche: dim. nette 40x40 cm dim. nette 50x50 cm					- - - - - - - - - - - - - - -						
			4.379,22 175,00				4.379,22 175,00						
		2,00	63,00 152,00	0,40 0,50		- -	50,40 76,00						
			10.265,03				10.265,03						
		3,00	231,00			-	693,00						
		2,00	70,00 172,00	0,60 0,75		- -	84,00 129,00						
			4.700,45 140,00				4.700,45 140,00						
		2,00	60,00 104,00	0,50 0,60		- -	60,00 62,40						
		SOMMANO m²					17.874,90	19,01 €	339.801,85 €				
		8	01.A22.A90.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m², per ancoraggio sullo strato di base MISURAZIONI: (ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture) emulsione per stesa strato di collegamento parcheggio P2 a detrarre aree a verde P2 (sez. 3-9 e 22-24) a detrarre canalette scolo acque meteoriche: dim. nette 50x50 cm dim. nette 60x60 cm					- - - - - -				
					10.265,03 231,00				10.265,03 693,00				
				2,00	70,00 172,00	0,60 0,75		- -	84,00 129,00				
				SOMMANO m²					9.359,03	1,04 €	9.733,39 €		
				9	01.A22.B00.010	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 4 compresi MISURAZIONI: (ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture) strato di collegamento - binder parcheggio P2 a detrarre aree a verde P2 (sez. 3-9 e 22-24) a detrarre canalette scolo acque meteoriche: dim. nette 50x50 cm dim. nette 60x60 cm					- - - - - -		
							9.831,65 231,00				9.831,65 693,00		
						2,00	70,00 172,00	0,60 0,75		- -	84,00 129,00		
SOMMANO m²									8.925,65	9,24 €	82.473,01 €		
10	01.A22.A44.015	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 1,000/m² MISURAZIONI:							- -				

r. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		(ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture) emulsione per stesa strato di usura sp. 3 cm (ved. quantità strato di base)		16.704,36		-	-		
		SOMMANO m²					16.704,36	1,93 €	32.239,41 €
11	01.A22.B10.010	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 compresso pari a cm 3							
		MISURAZIONI: (ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture) strato di usura - sp. 3 cm (ved. quantità strato di base)		16.704,36		-	-		
		SOMMANO m²					16.704,36	7,87 €	131.463,31 €
12	01.P28.A15.025	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza 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, piazzali pericli n/m² 730							
		MISURAZIONI: (ved. quantità movimenti di materie e sovrastrutture) bonifica:				-	-		
		parcheggio P1		4.379,22		-	4.379,22		
		risvolti laterali		300,00		0,50	150,00		
		parcheggio P2		10.265,03		-	10.265,03		
		a detrarre aree a verde P2 (sez. 3-9 e 22-24)	3,00	231,00		-	693,00		
		risvolti laterali		600,00		0,50	300,00		
		parcheggio P3		4.700,45		-	4.700,45		
		risvolti laterali		236,50		0,50	118,25		
		SOMMANO m²					19.219,95	1,42 €	27.292,33 €
13	01.A21.G55.005	Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato, graffato e cucito a regola d'arte in fibra di poliestere o simile							
		MISURAZIONI: ved. quantità geotessile		19.219,95			19.219,95		
		SOMMANO m²					19.219,95	2,51 €	48.242,07 €
14	01.P05.B50.010	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.trapezoidale cm 12-15x25(H)-kg/m 80 circa							
		MISURAZIONI:				-	-		
		parcheggio P1:				-	-		
		perimetro		356,16		-	356,16		
		aree verdi		186,00		-	186,00		
		marciapiede		-		-	-		
		rampa disabili		12,00		-	12,00		
		parcheggio P2:				-	-		
		perimetro		420,00		-	420,00		
		aree verdi	3,00	61,00		-	183,00		
		parcheggio P3:				-	-		
		perimetro		357,40		-	357,40		
		area a verde		188,00		-	188,00		
		marciapiedi		680,00		-	680,00		
		SOMMANO m					2.382,56	10,02 €	23.873,25 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
15	01.A23.B50.015	<p>Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, 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 ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto 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 rinfilo in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m³; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione trapezi a (base minore cm 12,base maggiore cm 15 o 20,altezza cm 25) oppure aventi sezione rettangolare di cm 12x30,con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfilo di sezione triangolare avente cm 20 di base e cm 20 di altezza</p> <p>MISURAZIONI: delimitazione viabilità ved. quantità art. precedente</p> <p>SOMMANO m</p>		2.382,56		-	2.382,56		
16	01.P11.B42.025	<p>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 rosso - giallo - nero</p> <p>MISURAZIONI: marmette autobloccanti sp. 6 cm parcheggio P1: marciapiede rampa disabili parcheggio P3: marciapiedi</p> <p>SOMMANO m²</p>				-	-		
				10,00		-	10,00		
				643,00		-	643,00		
							653,00	14,87 €	9.710,11 €
17	01.A23.C80.005	<p>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</p> <p>MISURAZIONI: marmette autobloccanti sp. 6 cm parcheggio P1: marciapiede rampa disabili parcheggio P3: marciapiede</p> <p>SOMMANO m²</p>				-	-		
				10,00		-	10,00		
				643,00		-	643,00		
							653,00	13,40 €	8.750,20 €
18	04.P80.A02.040	<p>Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate. 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 verra 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). Diam. 600 mm, sp. 25/10, Al, H.I</p> <p>MISURAZIONI: cartelli circolari: parcheggio P2 cartelli ottagonali: parcheggio P2 parcheggio P3</p> <p>SOMMANO cad</p>	2,00			-	2,00		
							-	-	
			2,00				2,00		
			1,00				1,00		
							5,00	68,60 €	343,00 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
19	04.P80.A04.040	<p>Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio o pannello integrativo rettangolare conforme alle tab. II 7,8, art. 80 D.P.R. 495/92 e alle fig. II 339,340, 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, 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 600x900 mm, sp. 25/10, Al, H.I</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>cartelli rettangolari:</p> <p>parcheggio P2</p> <p>parcheggio P3</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00				-	1,00	
			1,00					1,00	
							2,00	119,63 €	239,26 €
20	04.P80.A06.130	<p>Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Pannello integrativo in lamiera di alluminio a forma rettangolare per tutti i tipi di segnali di cui agli artt. precedenti e conformi alle tab. II 10,11,12, art. 80 D.P.R. 495/92, nonché alle tipologie in uso nella città di Torino. 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). 600x300 mm, sp. 25/10, Al, H.I</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>pannelli integrativi:</p> <p>parcheggio P2</p> <p>parcheggio P3</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00				-	1,00	
			1,00					1,00	
							2,00	40,14 €	80,28 €
21	04.P80.B01.090	<p>Segnali di indicazione normalizzati. Segnale "nome strada" o di "direzione urbana" con scritta su entrambe le facciate in pannello tamburato di alluminio estruso conformi alle dimensioni della tab. II 15, art. 80 D.P.R. 495/92 e completo di staffa particolare in alluminio per l'ancoraggio su piantane diam. 60 mm o pali di dimensioni maggiori. 25x125 cm, H.I.</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>segnali di direzione</p> <p>parcheggio P1</p> <p>parcheggio P3</p> <p>SOMMANO cad</p>	2,00				-	2,00	
			1,00					1,00	
							3,00	122,98 €	368,94 €
22	04.P84.A01.005	<p>Posa segnaletica verticale. Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT. Fino a mq 0.23</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>pannelli integrativi 600x300 mm</p> <p>SOMMANO cad</p>	2,00				2,00		
							2,00	8,86 €	17,72 €
23	04.P84.A01.010	<p>Posa segnaletica verticale. Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di sostegno compreso sistema BAND-IT. Tra 0.24 mq e 1.50 mq</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>cartelli circolari e ottagonali</p> <p>cartelli rettangolari 600x900 mm</p> <p>segnali di direzione</p> <p>SOMMANO cad</p>	5,00					5,00	
			2,00					2,00	
			3,00					3,00	
							10,00	17,76 €	177,60 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
24	04.P80.D01.025	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 da 2.81 a 3.80 m MISURAZIONI: sostegni h=325 cm: parcheggio P1 parcheggio P3 sostegni h=360 cm: parcheggio P2 parcheggio P3 SOMMANO cad	2,00 1,00				- 2,00 1,00 3,00 - 4,00 1,00 5,00 8,00		
25	04.P80.D01.030	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 superiore a 3.80 m MISURAZIONI: sostegni h=420 cm: parcheggio P3 SOMMANO cad	1,00				- 1,00 1,00 35,37 €		
26	04.P84.A03.005	Posa segnaletica verticale. Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam. 60 mm MISURAZIONI: posa sostegni: h=325 cm h=360 cm h=420 cm SOMMANO cad	3,00 5,00 1,00				- 3,00 5,00 1,00 9,00 31,92 €		
27	04.P84.A13.005	Posa segnaletica verticale. Esecuzione di stallo riservato per sosta consentita a invalidi o per C/S merci, comprensivo di fornitura e posa di tabella al 30/X, EG, dim. 60x40 cm o 90x60 cm; sostegno tubolare diam. 60 , sp. 3 mm, di qualsiasi tipo in uso nella città. Demarcazione completa di simboli e zebraure fino alla dimensione di m 2x7 (in linea) o 5x3 (a pettine) con vernice spartitraffico. Esecuzione di stallo MISURAZIONI: Stalli riservati a invalidi: parcheggio P1 parcheggio P3 SOMMANO cad	4,00 4,00				- 4,00 4,00 8,00 191,52 €		
28	04.P83.A01.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la demarcazione di passaggi pedonali, di linee di arresto, di zebraure e di altri segni sulla carreggiata computabili a metro quadrato, da tracciarsi tendenzialmente a ripasso (nuovi manti esclusi). La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati come ripasso, in colore bianco rifrangente MISURAZIONI: linea di arresto - STOP parcheggio P2 parcheggio P3 SOMMANO m²		25,00 4,00	0,50 0,50		- 12,50 2,00 14,50 4,39 €		

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
29	04.P83.B02.005	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzzeria e di corsia, marginali, piste riservate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, larghezza cm 12 MISURAZIONI: strisce largh. 12 cm parcheggio P2 parcheggio P3 SOMMANO m		150,00 10,00			- 150,00 10,00 160,00	0,76 €	121,60 €
30	04.P83.B03.005	Segnaletica orizzontale lineare in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di parcheggio, computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in qualsiasi colore, larghezza cm 12, per demarcazione parcheggi a pettine o a "spina di pesce" su nuovi manti MISURAZIONI: strisce parcheggi largh. 12 cm parcheggio P1 parcheggio P2 parcheggio P3 SOMMANO m		1.282,50 1.720,00 1.087,50			- 1.282,50 1.720,00 1.087,50 4.090,00	0,93 €	3.803,70 €
31	04.P83.A06.005	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù). Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm 160 Scritta completa di STOP/TAXI urbano MISURAZIONI: parcheggio P2 parcheggio P3 SOMMANO cad	2,00 1,00				2,00 1,00 3,00	22,98 €	68,94 €
32	13.P02.A05.010	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche tratti con 2 d. 110 mm parcheggi P1 - P2 - P3 tratto di collegamento al parcheggio P1 SOMMANO m		838,00 600,00			- 838,00 600,00 1.438,00	49,34 €	70.950,92 €
33	13.P02.A05.015	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 3 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche tratti con 3 d. 110 mm, parcheggio P3 SOMMANO m		60,00			- 60,00 60,00	65,42 €	3.925,20 €
34	13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiusino in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione. MISURAZIONI: pozzetti 50x50x(h)70 cm parcheggi P1-P2-P3 rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche pozzetti messa a terra	45,00 2,00				- 45,00 2,00		

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		SOMMANO cad					47,00	398,32 €	18.721,04 €
35	13.P02.B05.030	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm ² -, delle MISURAZIONI: rete I.P. parcheggio P1-P2-P3 pali h. ft 10,00 m	21,00				- 21,00	- 21,00	
		SOMMANO cad					21,00	195,66 €	4.108,86 €
36	13.P02.B05.045	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm ² -, delle MISURAZIONI: rete I.P. parcheggio P2 pali h. ft 14,00 m	13,00				- 13,00	- 13,00	
		SOMMANO cad					13,00	330,33 €	4.294,29 €
37	13.P02.B10.025	Riduzione da applicare alle voci da 13.P02.B01.005 a 13.P02.B02.005 per blocco eseguito in terreno naturale senza taglio MISURAZIONI: rete I.P. parcheggio P1-P2-P3 blocchi eseguiti su terreno (nuova viabilità) pali h. ft 10,00 m pali h. ft 11,70 m SI DETRAGGONO cad	21,00 13,00				- - - 34,00	- 21,00 13,00 14,36 €	- - - 488,24 €
38	13.P03.A15.025	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 11,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 182 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; MISURAZIONI: rete I.P. parcheggio P1-P2-P3 pali h. ft 10,00 m	21,00				- 21,00	- 21,00	
		SOMMANO cad					21,00	510,98 €	10.730,58 €
39	13.P03.A15.026	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 12,50 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 197 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; MISURAZIONI: rete I.P. parcheggio P2 pali h. ft 14,00 m (si equipara il prezzo al palo L=12,80 m)	13,00				- 13,00	- 13,00	
		SOMMANO cad					13,00	586,10 €	7.619,30 €
40	13.P03.B30.005	Fornitura e posa in opera con innesto a cima palo di manicotto in tubo di acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diametro di 60,3 mm, lunghezza sporgente 100 mm per la posa dell'apparecchio di illuminazione; MISURAZIONI: rete I.P. parcheggio P1-P2-P3 innesti cima pali illuminazione pali h. ft 10,00 m	21,00				- - 21,00	- - 21,00	
		SOMMANO cad					21,00	28,82 €	605,22 €
41	P.006.005.003. b_Anas2023	SBRACCIO IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO SU PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA ALTEZZA M 2,00 Messo in opera comprensivo dei materiali idonei per il fissaggio dello stesso alla testa del palo con anello di collegamento: sbraccio singolo, diametro 6,03 cm, raggio 500 mm. Compresa la fornitura e la posa in opera. ALTEZZA M 2,00 - LUNGHEZZA M 1,50 MISURAZIONI: rete I.P. parcheggio P2 pali h. ft 14,00 m	13,00				- 13,00	- 13,00	
		SOMMANO cad					13,00	136,31 €	1.772,03 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
42	06.A01.A01.035	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 16 MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche cavo per impianto di terra parcheggi P1-P3 SOMMANO m		20,00			- 20,00 20,00		
43	06.A01.E01.045	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i 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 1 MISURAZIONI: rete impianto ricarica auto elettriche cavi per colonnina ricarica auto parcheggio P1 SOMMANO m	4,00	838,00			- 3.352,00 3.352,00		
44	06.A01.E02.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare 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 2 x 2,5 MISURAZIONI: rete I.P. parcheggi P1-P2-P3 cavo alimentazione corpo illuminante interno palo SOMMANO m		470,00			- 470,00 470,00		
45	06.A01.E02.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare 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 2 x 4 MISURAZIONI: rete I.P. cavo per dorsale alimentazione parcheggi P2 e P3 SOMMANO m		435,00			- 435,00 435,00		
46	06.A01.E04.025	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 0,6/1 kV 4 MISURAZIONI: rete I.P. cavo per dorsale alimentazione strada e parcheggi P1 SOMMANO m		1.000,00			- 1.000,00 1.000,00		
47	06.A01.E05.025	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 10 MISURAZIONI: rete impianto ricarica auto elettriche in progetto cavo per colonnina ricarica auto parcheggio P3 SOMMANO m		15,00			- 15,00 15,00		
48	06.A07.A02.025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte parcheggi P1-P2-P3 - 75% SOMMANO cad	0,75				- 0,75 0,75		
49	06.A07.A04.070	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte parcheggi P1-P2-P3 - 75% SOMMANO cad	1,50				- 1,50 1,50		

r. Or	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
50	06.A07.A04.075	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 40 a 63 A MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte parcheggi P1-P2-P3 - 75% SOMMANO cad	1,50				- 1,50 1,50	- 1,50 216,77 €	- 325,16 €
51	06.A07.A04.090	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 125 A MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte parcheggi P1-P2-P3 - 75% SOMMANO cad	0,75				- 0,75 0,75	- 522,14 €	- 391,61 €
52	06.A07.B01.015	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A d.AC - MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte parcheggi P1-P2-P3 - 75% SOMMANO cad	0,75				- 0,75 0,75	- 84,46 €	- 63,35 €
53	06.A07.B01.075	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali), compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A d.AC - MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte parcheggi P1-P2-P3 - 75% SOMMANO cad	1,50				- 1,50 1,50	- 125,78 €	- 188,67 €
54	06.A07.B02.095	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 >= 80A MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte parcheggi P1-P2-P3 - 75% SOMMANO cad	1,50				- 1,50 1,50	- 339,29 €	- 508,94 €
55	06.A08.A07.005	F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.crepuscolare 2-200 Lux 1 contatto con fotocellula MISURAZIONI: rete I.P. quota parte parcheggi P1-P2-P3 - 75% SOMMANO cad	0,75				- 0,75 0,75	- 68,30 €	- 51,23 €
56	06.A08.B01.030	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,5kV - In 20 kA - 3P+N MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte parcheggi P1-P2-P3 - 75% SOMMANO cad	0,75				- 0,75 0,75	- 470,04 €	- 352,53 €
57	06.A09.A03.040	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP55 con portella 72 moduli MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte parcheggi P1-P2-P3 - 75%	0,75				- 0,75	-	

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		SOMMANO cad					0,75	300,14 €	225,11 €
58	06.A09.M07.010	F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. di centralino per emergenza con pulsante di sgancio, contatti NA+NC e martello MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche quota parte parcheggi P1-P2-P3 - 75%	0,75				-	-	
		SOMMANO cad					0,75	49,69 €	37,27 €
59	06.P31.E01.010	Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce EN50564 lunghezza 15 m MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche parcheggi P1-P3	2,00				-	-	
		SOMMANO cad					2,00	14,07 €	28,14 €
60	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 MISURAZIONI: rete I.P. e impianto ricarica auto elettriche parcheggi P1-P3	2,00				-	-	
		SOMMANO cad					2,00	9,19 €	18,38 €
61	P.006.018.001. c_Anas2023	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED PER ESTERNO FORNITURA Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristi MISURAZIONI: rete I.P. fornitura corpi illuminanti su pali h. ft 10,00 m pot. 94 W - 12.764 lm: per illuminazione parcheggi P1, P2 e P3	21,00				-	-	
		SOMMANO cad					21,00	484,57 €	10.175,97 €
62	P.006.018.001. d_Anas2023	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED PER ESTERNO FORNITURA Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristi MISURAZIONI: rete I.P. fornitura corpi illuminanti su pali h. ft 14,00 m pot. 126 w - 18.580 lm: per illuminazione parcheggio P2	13,00				-	-	
		SOMMANO cad					13,00	678,17 €	8.816,21 €

r. Or	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
63	P.006.018.002_ Anas2023	<p>APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED PER ESTERNO</p> <p>Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80%#37; del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche presta</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>rete I.P.</p> <p>posa corpi illuminanti su pali h. ft 10,00 m</p> <p>pot. 94 W - 12.764 lm: per illuminazione parcheggi P1, P2 e P3</p> <p>posa corpi illuminanti su pali h. ft 14,00 m</p> <p>pot. 126 w - 18.580 lm: per illuminazione parcheggio P2</p> <p>SOMMANO cad</p>								
			21,00				-	-	21,00	
			13,00				-	-	13,00	
								34,00	18,23 €	619,82 €
64	A.P.10	<p>Fornitura e posa in opera di morsettiere in classe II da installare nel palo compreso ogni lavorazione ed onere necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>rete I.P. parcheggi P1-P2-P3</p> <p>morsettiere pali h. ft 10,00 m e 14,00 m</p> <p>SOMMANO cad</p>	34,00				-	-	34,00	
								34,00	47,00 €	1.598,00 €
65	A.P.11	<p>Fornitura e posa in opera di colonnina ricarica auto elettriche, in lamiera d'acciaio verniciato, equipaggiata con 2 prese Tipo 2, 32A, 400V ac 22kW in conformità alla normativa IEC/EN 61439-7, idonea alla ricarica dei veicoli elettrici in «modo 3» in conformità alla normativa IEC/EN 61851-1. Dotata di RFID Card per identificazione e gestione utenti La colonnina è dotata di prese provviste di speciale blocco antistrazione accidentale della spina e con esclusivo sistema di accesso Antivandalo. Marca Scame, modello 204.CA23B-T2T2M o similari, compreso ogni onere.</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>colonnine ricarica auto elettriche</p> <p>parcheggio P1</p> <p>parcheggio P3</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00				-	-	1,00	
			1,00						1,00	
								2,00	6.197,00 €	12.394,00 €

r. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
66	I.002.125.e_An as2023	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: -il rinfilanco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). -fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. DI LARGHEZZA INTERNA MM 400 ed altezza interna compresa da 220 mm a 415 MISURAZIONI: canalette C12a-C12b e C13a-C13b, dim 40x40 cm	2,00	140,00			280,00		
		SOMMANO ml					280,00	555,68 €	155.590,40 €
67	08.A40.I06.045	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m², eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte: diametro esterno MISURAZIONI: DN 800 mm tratto P15-P14 tratto P17-P20		32,00 5,00			- 32,00 5,00		
		SOMMANO m					37,00	282,17 €	10.440,29 €
68	01.P03.A10.010	Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139 sabbia granita di cava MISURAZIONI: tratti tubazione DN 315 mm a detrarre volume tubazioni tratti tubazione DN 400 mm a detrarre volume tubazioni tratti tubazione DN 500 mm a detrarre volume tubazioni tratti tubazione DN 630 mm a detrarre volume tubazioni tratti tubazione DN 800 mm a detrarre volume tubazioni		3,00 3,00 - 62,00 142,00 142,00 140,00 118,00 37,00 36,00	0,82 0,08 0,90 0,13 1,00 0,20 1,13 0,31 1,30 0,50	0,62 - 0,70 - 0,80 - 0,93 - 1,10 -	1,53 0,23 - 7,81 113,60 27,83 147,13 36,82 52,91 18,07		
		SOMMANO m³					224,41	27,74 €	6.225,13 €
		TOTALE euro							1.457.664,26 €

ONERI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA

r. Or	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1	01.A01.A05.010	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. In assenza di alberi MISURAZIONI: Cantiere base SOMMANO m³		1.500,00		0,30	450,00 450,00	5,64 €	2.538,00 €
2	01.A01.B97.010	Formazione di rilevato eseguito mediante l'impiego di aggregati riciclati, di idonea pezzatura, provenienti dalle demolizioni edilizie, prodotti in idonei impianti autorizzati al trattamento di rifiuti speciali non pericolosi, dotati di dichiarazione di prestazione e marcatura CE ai sensi del regolamento UE 350/2011, compresa la cilindratura eseguita con idonei rulli vibranti, per strati non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso, incluso il costo del materiale Per uno spessore minimo di 30 cm - con misto stabilizzato vagliato secondo granulometria 0/31,5 - 63 mm MISURAZIONI: Cantiere base SOMMANO m³		1.500,00		0,30	450,00 450,00	15,68 €	7.056,00 €
3	01.P03.B20.005	(Misto frantumato) Stabilizzato di cava 0/30 MISURAZIONI: Cantiere base SOMMANO m³		1.500,00		0,20	300,00 300,00	22,78 €	6.834,00 €
4	01.A21.A20.005	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 con mezzi MISURAZIONI: ved quantità stabilizzato SOMMANO m³		300,00			300,00 300,00	7,46 €	2.238,00 €
5	28.A05.E15.005	RECINZIONE provvisoria realizzata con pannelli in lamiera zincata ondulata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; i montanti di sostegno dei pannelli delle dimensioni minime di 10x10 cm; l'infissione dei montanti nel terreno o incastrati in adeguata base di appoggio; le tavole sottomisure poste sul basso, in sommità ed al centro del pannello, inchiodate o avvitate al pannello medesimo e ai montanti di sostegno comprese le saette di controventatura; 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 per sviluppo a metro quadrato per il MISURAZIONI: Recinzione perimetrale h=2,00 m per il primo mese SOMMANO m²	2,00	80,00		2,00	- 320,00 320,00	9,11 €	2.915,20 €
6	28.A05.E15.010	RECINZIONE provvisoria realizzata con pannelli in lamiera zincata ondulata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; i montanti di sostegno dei pannelli delle dimensioni minime di 10x10 cm; l'infissione dei montanti nel terreno o incastrati in adeguata base di appoggio; le tavole sottomisure poste sul basso, in sommità ed al centro del pannello, inchiodate o avvitate al pannello medesimo e ai montanti di sostegno comprese le saette di controventatura; 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 per ogni mese oltre il primo MISURAZIONI: Recinzione perimetrale h=2,00 m per ulteriori 11 mesi SOMMANO m	11,00	160,00		-	- 1.760,00 1.760,00	2,51 €	4.417,60 €
7	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 MISURAZIONI: Recinzione di separazione cantiere uffici - area stoccaggio per il primo mese SOMMANO m		59,00		-	- 59,00 59,00	3,70 €	218,30 €

r. Or	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
8	28.A05.E10.010	<p>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</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>Recinzione di separazione cantiere uffici - area stoccaggio per ulteriori 11 mesi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	11,00	59,00			-	649,00	
							649,00	0,46 €	298,54 €
9	28.A05.E60.005	<p>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</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>Cancello carraio perimetrali, h=2,00 m</p> <p>Cancello pedonale interno, h=2,00 m</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>		6,00		2,00	12,00		
				2,00		2,00	4,00		
							16,00	34,28 €	548,48 €
10	28.A05.D10.005	<p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore 19 mm, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc quando previsti); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie. Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>Prefabbricato monoblocco cantiere uffici per il primo mese</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00				-	1,00	
							1,00	550,32 €	550,32 €

r. Or	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI		
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
11	28.A05.D10.010	<p>NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore 19 mm, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc quando previsti); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie. costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo</p> <p>MISURAZIONI: Prefabbricato monoblocco cantiere uffici per ulteriori 11 mesi</p> <p>SOMMANO cad</p>	11,00				-	11,00	244,57 €	2.690,27 €
12	28.A05.D15.015	<p>BOX DI CANTIERE USO SERVIZIO IGIENICO SANITARIO realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e elevato in 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 in legno idrofugo rivestito in pvc,eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Compreso, trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio Dimensioni orientative 2,40x2,70x2,40m Costo primo mese o frazione di mese</p> <p>MISURAZIONI: Prefabbricato monoblocco cantiere uffici per il primo mese</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00				-	1,00	220,13 €	220,13 €
13	28.A05.D15.020	<p>BOX DI CANTIERE USO SERVIZIO IGIENICO SANITARIO realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e elevato in 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 in legno idrofugo rivestito in pvc,eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Compreso, trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo</p> <p>MISURAZIONI: Prefabbricato monoblocco cantiere uffici per ulteriori 11 mesi</p> <p>SOMMANO cad</p>	11,00				-	11,00	116,73 €	1.284,03 €
14	28.A05.G05.010	<p>Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - INFRASTRUTTURE E MEZZI BARACCA IN LAMIERA ZINCATA per deposito materiali e attrezzi di dimensioni 2,40x4,50x2,40 m, compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio. Costo per Nolo primo mese. Per ogni mese o frazione di mese successivo al primo aumentare del 30% il costo fornito.</p> <p>MISURAZIONI: Baracca deposito area stoccaggio per il primo mese</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00				-	1,00	74,12 €	74,12 €
15	28.A05.G05.011	<p>Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - INFRASTRUTTURE E MEZZI BARACCA IN LAMIERA ZINCATA per deposito materiali e attrezzi di dimensioni 2,40x4,50x2,40 m, compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio. Per ogni mese o frazione di mese successivo al primo</p>								

r. Or	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		MISURAZIONI: Baracca deposito area stoccaggio per ulteriori 11 mesi	11,00				-	-	
		SOMMANO cad					11,00	0,58 €	6,38 €
16	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 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					-	-	
		MISURAZIONI: per il primo mese Cantiere base	3,00				-	-	
		SOMMANO cad					3,00	234,87 €	704,61 €
17	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					-	-	
		MISURAZIONI: per ulteriori 11 mesi Cantiere base	33,00				-	-	
		SOMMANO cad					33,00	161,47 €	5.328,51 €
18	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. Dimensioni di riferimento: lato 1,00 m. misurato cadauno per giorno, posto in opera per la durata della fase di lavoro					-	-	
		MISURAZIONI: delimitazione temporanea chiusini n°200 x durata media 5 gg	1.000,00				-	-	
		SOMMANO d					1.000,00	0,65 €	650,00 €
19	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					-	-	
		MISURAZIONI: delimitazione zone di lavoro		3.000,00			-	-	
		SOMMANO m					3.000,00	0,36 €	1.080,00 €
20	28.A05.E30.015	Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentazione, eventuale riempimento e svuotamento, allestimento in opera, successiva rimozione elementi in plastica - nolo fino a 1 mese					-	-	
		MISURAZIONI: delimitazioni new-jersey in plastica per il primo mese		500,00			-	-	
		SOMMANO m					500,00	9,73 €	4.865,00 €

r. Or	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
21	28.A05.E30.020	<p>Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentazione, eventuale riempimento e svuotamento, allestimento in opera, successiva rimozione elementi in plastica - solo nolo per ogni mese</p> <p>MISURAZIONI: delimitazioni new-jersey in plastica per ulteriori 11 mesi</p> <p>SOMMANO m</p>	11,00	500,00		-	5.500,00		
							5.500,00	2,51 €	13.805,00 €
22	28.A05.E40.005	<p>CONI SEGNALETICI in polietilene (PE), altezza compresa tra 30 e 75 cm, con fasce rifrangenti colorate, per segnalazione di lavori, posati ad interasse idoneo per utilizzo temporaneo, misurati cadauno per giorno. trasporto, posa in opera, successiva rimozione</p> <p>MISURAZIONI: coni segnaletici n°50 x durata media 60 gg</p> <p>SOMMANO cad</p>	3.000,00			-	3.000,00		
							3.000,00	0,19 €	570,00 €
23	28.A05.F05.010	<p>Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - ATTREZZATURE E MACCHINE</p> <p>[Note: Con il termine di "attrezzatura" si intende qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro (rif. Allegato XV punto 1.1.1. lett. d)). I costi proposti nel presente capitolo sono riferiti ad attrezzature e macchine eventualmente previste nel PSC ed indicate per interventi ESCLUSIVAMENTE FINALIZZATI ALLA SICUREZZA, SALUTE ED IGIENE DEI LAVORATORI. Al contrario le attrezzature di cantiere espressamente dedicate alla produzione (es. centrali ed impianti di betonaggio, betoniere, macchine movimento terra, seghe circolari, piegaferrì, impianti elettrici di cantiere, impianti di adduzione acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo, impianti fognari etc.) NON RIENTRANO nei costi della sicurezza da addebitare separatamente alla Committenza. Il normale uso dell'attrezzatura per eseguire le fasi di lavoro previste nel PSC rientra infatti nelle spese generali di cui all'art. 32 c.4 del D.P.R. 207/10. I valori di costo proposti tengono conto anche del trasporto delle attrezzature e/o macchine dal noleggiatore o dalla sede dell'Impresa al cantiere e viceversa. Con riferimento specifico alle attrezzature, queste devono essere montate e smontate in sicurezza nonchè mantenute in efficienza; ne consegue che nei costi proposti sono considerate comprese le spese per il montaggio, lo smontaggio e le verifiche periodiche. L'eventuale noleggio di attrezzature e mezzi, qualora previsti nel P.S.C. per specifici motivi di sicurezza, potrà anche essere reperito nelle voci preesistenti del prezzo, con l'esclusione della quota di utile d'impresa, per le motivazioni e con le modalità indicate in premessa della presente sezione.]</p> <p>INNAFFIAMENTO ANTIPOLVERE eseguito con autobotte. Nolo autobotte con operatore comprensivo di consumi ed ogni altro</p> <p>MISURAZIONI: Innaffiamento antipolvere 1 ora 4 volte al mese</p> <p>SOMMANO h</p>	36,00			-	36,00		
							36,00	75,97 €	2.734,92 €

r. Or	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
24	28.A05.F05.015	<p>Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - ATTREZZATURE E MACCHINE</p> <p>[Note: Con il termine di "attrezzatura" si intende qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro (rif. Allegato XV punto 1.1.1. lett. d)). I costi proposti nel presente capitolo sono riferiti ad attrezzature e macchine eventualmente previste nel PSC ed indicate per interventi ESCLUSIVAMENTE FINALIZZATI ALLA SICUREZZA, SALUTE ED IGIENE DEI LAVORATORI. Al contrario le attrezzature di cantiere espressamente dedicate alla produzione (es. centrali ed impianti di betonaggio, betoniere, macchine movimento terra, seghe circolari, plegafferri, impianti elettrici di cantiere, impianti di adduzione acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo, impianti fognari etc.) NON RIENTRANO nei costi della sicurezza da addebitare separatamente alla Committenza. Il normale uso dell'attrezzatura per eseguire le fasi di lavoro previste nel PSC rientra infatti nelle spese generali di cui all'art. 32 c.4 del D.P.R. 207/10. I valori di costo proposti tengono conto anche del trasporto delle attrezzature e/o macchine dal noleggiatore o dalla sede dell'Impresa al cantiere e viceversa. Con riferimento specifico alle attrezzature, queste devono essere montate e smontate in sicurezza nonchè mantenute in efficienza; ne consegue che nei costi proposti sono considerate comprese le spese per il montaggio, lo smontaggio e le verifiche periodiche. L'eventuale noleggio di attrezzature e mezzi, qualora previsti nel P.S.C. per specifici motivi di sicurezza, potrà anche essere reperito nelle voci preesistenti del prezzario, con l'esclusione della quota di utile d'impresa, per le motivazioni e con le modalità indicate in premessa della presente sezione.]</p> <p>PROTEZIONE della SOMMITA' delle BARRE di armatura in acciaio per ripresa dei getti ed emergenti dagli stessi, mediante tappi a</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>Protezione sommità barre di armature</p> <p>SOMMANO cad</p>	3.000,00				3.000,00		
							3.000,00	0,13 €	390,00 €
25	28.A10.D05.005	<p>ELMETTO DI PROTEZIONE in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 397 e ai requisiti di sicurezza stabiliti dalla direttiva europea 89/686/CEE allegato II, con regolazione automatica posteriore e apposito sistema di bloccaggio automatico alla nuca. Dotato di fascia parasudore in spugna sintetica e 4 punti d'aggancio per occhiali e cuffie.</p> <p>[Note: Come richiamato ad inizio capitolo, i DPI devono essere inseriti nella valutazione dei costi della sicurezza solo nel caso in cui il CSP richieda il loro utilizzo in presenza di lavorazioni tra di loro interferenti; diversamente sono a carico del datore di Lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08 s.m.i.]</p> <p>per l'utilizzo definitivo delle fasi di lavorazioni, comprensivo di</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>SOMMANO cad</p>	15,00				15,00		
							15,00	5,46 €	81,90 €
26	28.A10.D10.020	<p>occhiali a mascherina in policarbonato. Ventilazione indiretta, lente antigraffio. Resistenza all'aggressione di gocce e spruzzi di sostanze chimiche. Conformi alla norma UNI EN 166.</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>SOMMANO cad</p>	100,00				100,00		
							100,00	1,44 €	144,00 €
27	28.A10.D10.030	<p>mascherina monouso, dotata di valvola, per polveri a grana medio-fine: classe FFP1 - conforme alla norma UNI EN 149:2001</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>9 mesi, n° medio operai 15</p> <p>SOMMANO cad</p>	3.000,00				3.000,00		
							3.000,00	0,44 €	1.320,00 €
28	28.A10.D15.00	<p>contro le aggressioni meccaniche, conforme alla norma UNI EN</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>n°1 paio ogni 15 gg, n° medio operai 15</p> <p>SOMMANO cad</p>	270,00				270,00		
							270,00	12,04 €	3.250,80 €
29	28.A10.D15.01	<p>contro le aggressioni chimiche, conforme alla norma UNI EN 374,</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>n°1 paio ogni 15 gg, n° medio operai 15</p> <p>SOMMANO cad</p>	270,00				270,00		
							270,00	6,07 €	1.638,90 €
30	28.A10.D15.03	<p>in lattice ed interno felpato, conforme alla norma UNI EN 421, al</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>guanti in lattice</p> <p>n°1 paio ogni 7 gg, n° medio operai 15</p> <p>SOMMANO cad</p>	540,00				540,00		
							540,00	0,74 €	399,60 €
31	28.A10.D20.01	<p>Abbigliamento per lavori in prossimità di traffico stradale Gilet -</p>							

r. Or	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
		MISURAZIONI:	100,00				100,00		
		SOMMANO cad					100,00	6,29 €	629,00 €
32	28.A15.A10.00 5	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)-apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm², temporaneo MISURAZIONI:	1,00				1,00		
		SOMMANO cad					1,00	264,04 €	264,04 €
33	28.A20.A05.01 5	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, di dimensione MISURAZIONI:	4,00				4,00		
		SOMMANO cad					4,00	13,43 €	53,72 €
34	28.A20.F10.005	Kit LAVA OCCHI. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a MISURAZIONI:	5,00				5,00		
		SOMMANO cad					5,00	192,71 €	963,55 €
35	28.A20.H05.00 5	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg. MISURAZIONI:	6,00				6,00		
		SOMMANO cad					6,00	14,08 €	84,48 €
		TOTALE euro							70.847,40 €