

# CITTA' DI PESCARA

Ditta:

SILEX 3 s.r.l.  
UROPA s.r.l.  
F.M. Costruzioni generali s.r.l.  
Donatella Di Sciascio

Oggetto:

Piano di lottizzazione riferito alla  
Rigenerazione e riqualificazione urbana del P.U.E. comparto n. 5.06B  
(delibera C.C. n. 106 del 27/07/2023)

Località:

VIA DELLE MAINARDE

n. tav.:

TAV 13

Denominazione Tav.:

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO



STUDIO GALIMBERTI

Via dei Peligni, 83 65127 - PESCARA  
Tel. 085/63244 E-mail : carlog@abol.it

**Ing. Carlo Galimberti**

Iscritto all' Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pescara al n. 283  
cell. 3296142856

**Arch. Caterina Di Cesare**

Iscritta all' Ordine degli Architetti della Provincia di Pescara al n. 2365  
cell. 3202752642

**Arch. Rocco Antonucci**

Iscritto all' Ordine degli Architetti della Provincia di Chieti al n.1  
cell. 3356369656

DATA:

12.12.2023

AGG:

AGG:

I Tecnici:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b> <b>&lt;nessuna&gt; (SpCat 0)</b> <b>Allargamento stradale (Cat 1)</b>							
1 U.008.010.29 0.a	Pulizia del terreno consistente nel taglio di cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a riempiego delle materie di risulta. allargamento stradale via Mainarde-marcia piede					368,00		
	SOMMANO mq					368,00	10,71	3'941,28
2 E.001.010.01 0.a	Scavo di sbancamento a sezione ampia, effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m³) allargamento stradale via Mainarde-marcia piede	368,00			0,500	184,00		
	SOMMANO mc					184,00	11,33	2'084,72
3 E.001.010.01 5.a	Maggiorazione allo scavo di sbancamento per trasporto a rifiuto o a rilevato a distanze superiori a 5 km. Per ogni km oltre i primi 5: allargamento stradale via Mainarde-marcia piede	184,00	5,00			920,00		
	SOMMANO m³ x km					920,00	1,02	938,40
4 U.005.030.01 0.a	Fornitura e posa in opera di strato separatore e di rinforzo per aumentare la capacità portante del terreno e per la ripartizione del carico localizzato composto da geotessile "Non Tessuto" costituito da 100 Polipropilene a filo continuo , agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica , stabilizzato ai Raggi UV , con esclusione di collanti , resine , altri additivi chimici e/o processi di temofusione, termocalandradura e termolegatura.- Il geotessile non dovrà avere superficie liscia , essere uniforme , resistere agli agenti chimici , alle cementazioni naturali, imputrescibile ed atossico . - Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 , unitamente al marchio di Conformità CE ed avere le seguenti caratteristiche: peso unitario non inferiore a 400 gr/mq (EN 965); Spessore (sotto un carico di 2 kPa) non inferiore a 3,2 mm (ISO 9863-1); Resistenza a trazione non inferiore a 28 KN/m (ISO 10319); Allungamento a rottura longitudinale e trasversale compreso fra il 100 e 45 % (ISO 10319); Resistenza al punzonamento non inferiore a 4350 N (ISO 12236).- Strato separatore e di rinforzo allargamento stradale via Mainarde					368,00		
	SOMMANO mq					368,00	11,45	4'213,60
5 U.005.040.01 0.a	Fornitura e posa in opera di materiale anticapillare di idonea granulometria prescritta dal CSd'A, al di sotto di rilevati o della sovrastruttura, avente funzione di filtro per terreni sottostanti, compresa la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro onere e magistero- Fornitura e posa in opera di materiale anticapillare di idonea granulometria prescritta dal CSd'A allargamento stradale via Mainarde	368,00			0,300	110,40		
	SOMMANO mc					110,40	28,15	3'107,76
6 U.005.040.02	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la							
	<b>A RIPORTARE</b>							14'285,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							14'285,76
0.a	vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento- Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale allargamento stradale via Mainarde	368,00			0,100	36,80		
	SOMMANO mc					36,80	31,43	1'156,62
7 U.005.040.06 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume tradizionale, con possibilità di utilizzazione fino al 25% in massa di materiale riciclato, confezionato a caldo in idonei impianti. Per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 30 % della massa totale della miscela di conglomerato Steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del C. S. d'A., compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso tradizionale allargamento stradale via Mainarde	368,00			7,000	2'576,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> x cm					2'576,00	2,76	7'109,76
8 U.005.040.08 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume tradizionale in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA, per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 10 % della massa totale della miscela di conglomerato; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m <sup>2</sup> di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal C. S. d'A.; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito- - strato di usura in conglomerato bituminoso tradizionale, spessore 3 cm allargamento stradale via Mainarde					368,00		
	SOMMANO mq					368,00	10,63	3'911,84
9 E.023.060.01 0.a	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, compresi i pezzi speciali, valutati per m 1 per curva a 45° e m 1,8 per curva a 90°- cordone prefabbricato da cm 8÷10x25x100 allargamento stradale via Mainarde		123,10			123,10		
	SOMMANO m					123,10	31,48	3'875,19
	<b>Parcheggio nord (Cat 2)</b>							
10 U.008.010.29 0.a	Pulizia del terreno consistente nel taglio di cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta. parcheggio nord					985,00		
	SOMMANO mq					985,00	10,71	10'549,35
	<b>A R I P O R T A R E</b>							40'888,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							40'888,52
11 E.001.010.01 0.a	Scavo di sbancamento a sezione ampia, effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m³) parcheggio nord	985,00			0,500	492,50		
	SOMMANO mc					492,50	11,33	5'580,03
12 E.001.010.01 5.a	Maggiorazione allo scavo di sbancamento per trasporto a rifiuto o a rilevato a distanze superiori a 5 km. Per ogni km oltre i primi 5: parcheggio nord	492,50	5,00			2'462,50		
	SOMMANO m³ x km					2'462,50	1,02	2'511,75
13 U.005.030.01 0.a	Fornitura e posa in opera di strato separatore e di rinforzo per aumentare la capacità portante del terreno e per la ripartizione del carico localizzato composto da geotessile "Non Tessuto" costituito da 100 Polipropilene a filo continuo , agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica , stabilizzato ai Raggi UV , con esclusione di collanti , resine , altri additivi chimici e/o processi di temofusione, termocalandradura e termolegatura.- Il geotessile non dovrà avere superficie liscia , essere uniforme , resistere agli agenti chimici , alle cementazioni naturali, imputrescibile ed atossico . - Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 , unitamente al marchio di Conformità CE ed avere le seguenti caratteristiche: peso unitario non inferiore a 400 gr/mq (EN 965); Spessore (sotto un carico di 2 kPa) non inferiore a 3,2 mm (ISO 9863-1); Resistenza a trazione non inferiore a 28 KN/m (ISO 10319); Allungamento a rottura longitudinale e trasversale compreso fra il 100 e 45 % (ISO 10319); Resistenza al punzonamento non inferiore a 4350 N (ISO 12236).- Strato separatore e di rinforzo parcheggio nord					985,00		
	SOMMANO mq					985,00	11,45	11'278,25
14 U.005.040.01 0.a	Fornitura e posa in opera di materiale anticapillare di idonea granulometria prescritta dal CSD'A, al di sotto di rilevati o della sovrastruttura, avente funzione di filtro per terreni sottostanti, compresa la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro onere e magistero- Fornitura e posa in opera di materiale anticapillare di idonea granulometria prescritta dal CSD'A parcheggio nord	985,00			0,300	295,50		
	SOMMANO mc					295,50	28,15	8'318,32
15 U.005.040.02 0.a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento- Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale parcheggio nord	985,00			0,100	98,50		
	SOMMANO mc					98,50	31,43	3'095,86
16 U.005.040.06 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume tradizionale, con possibilità di utilizzazione fino al 25% in massa di materiale riciclato, confezionato a caldo in idonei impianti. Per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							71'672,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							71'672,73
	quantità non superiore al 30 % della massa totale della miscela di conglomerato Steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del C. S. d'A., compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso tradizionale parcheggio nord	985,00			7,000	6'895,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> x cm					6'895,00	2,76	19'030,20
17 U.005.040.08 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume tradizionale in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA, per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 10 % della massa totale della miscela di conglomerato; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m <sup>2</sup> di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal C. S. d'A.; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito- strato di usura in conglomerato bituminoso tradizionale, spessore 3 cm parcheggio nord - strada carrabile					985,00		
	SOMMANO mq					985,00	10,63	10'470,55
18 E.023.060.01 0.a	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, compresi i pezzi speciali, valutati per m 1 per curva a 45° e m 1,8 per curva a 90°- cordone prefabbricato da cm 8÷10x25x100 parcheggio nord					178,70		
	SOMMANO m					178,70	31,48	5'625,48
	<b>Parcheggio sud (Cat 3)</b>							
19 U.008.010.29 0.a	Pulizia del terreno consistente nel taglio di cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta. parcheggio sud					680,00		
	SOMMANO mq					680,00	10,71	7'282,80
20 E.001.010.01 0.a	Scavo di sbancamento a sezione ampia, effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m <sup>3</sup> ) parcheggio sud	680,00			0,500	340,00		
	SOMMANO mc					340,00	11,33	3'852,20
21 E.001.010.01 5.a	Maggiorazione allo scavo di sbancamento per trasporto a rifiuto o a rilevato a distanze superiori a 5 km. Per ogni km oltre i primi 5: parcheggio sud	340,00	5,00			1'700,00		
	SOMMANO m <sup>3</sup> x km					1'700,00	1,02	1'734,00
22	Fornitura e posa in opera di strato separatore e di rinforzo per							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							119'667,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							119'667,96
U.005.030.01 0.a	aumentare la capacità portante del terreno e per la ripartizione del carico localizzato composto da geotessile "Non Tessuto" costituito da 100 Polipropilene a filo continuo , agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica , stabilizzato ai Raggi UV , con esclusione di collanti , resine , altri additivi chimici e/o processi di temofusione, termocalandradura e termolegatura.- Il geotessile non dovrà avere superficie liscia , essere uniforme , resistere agli agenti chimici , alle cementazioni naturali, imputrescibile ed atossico . - Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 , unitamente al marchio di Conformità CE ed avere le seguenti caratteristiche: peso unitario non inferiore a 400 gr/mq (EN 965); Spessore (sotto un carico di 2 kPa) non inferiore a 3,2 mm (ISO 9863-1); Resistenza a trazione non inferiore a 28 KN/m (ISO 10319); Allungamento a rottura longitudinale e trasversale compreso fra il 100 e 45 % (ISO 10319); Resistenza al punzonamento non inferiore a 4350 N (ISO 12236).- Strato separatore e di rinforzo parcheggio sud					680,00		
	SOMMANO mq					680,00	11,45	7'786,00
23 U.005.040.01 0.a	Fornitura e posa in opera di materiale anticapillare di idonea granulometria prescritta dal Csd'A, al di sotto di rilevati o della sovrastruttura, avente funzione di filtro per terreni sottostanti, compresa la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro onere e magistero- Fornitura e posa in opera di materiale anticapillare di idonea granulometria prescritta dal Csd'A parcheggio sud	680,00			0,300	204,00		
	SOMMANO mc					204,00	28,15	5'742,60
24 U.005.040.02 0.a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento- Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale parcheggio sud	680,00			0,100	68,00		
	SOMMANO mc					68,00	31,43	2'137,24
25 U.005.040.06 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume tradizionale, con possibilità di utilizzazione fino al 25% in massa di materiale riciclato, confezionato a caldo in idonei impianti. Per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 30 % della massa totale della miscela di conglomerato Steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del C. S. d'A., compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso tradizionale parcheggio sud	680,00			7,000	4'760,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup> x cm					4'760,00	2,76	13'137,60
26 U.005.040.08 0.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume tradizionale in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA, per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 10 % della massa totale							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							148'471,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							148'471,40
	della miscela di conglomerato; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m <sup>2</sup> di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal C. S. d'A.; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito- strato di usura in conglomerato bituminoso tradizionale, spessore 3 cm parcheggio sud					680,00		
	SOMMANO mq					680,00	10,63	7'228,40
27 E.023.060.01 0.a	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfilanco e sigillatura dei giunti, compresi i pezzi speciali, valutati per m 1 per curva a 45° e m 1,8 per curva a 90°- cordone prefabbricato da cm 8÷10x25x100					107,50		
	SOMMANO m					107,50	31,48	3'384,10
	<b>Verde attrezzato (Cat 4)</b>							
28 U.008.010.29 0.a	Pulizia del terreno consistente nel taglio di cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta. area a verde attrezzato					3'344,00		
	SOMMANO mq					3'344,00	10,71	35'814,24
29 U.007.010.02 0.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo compresa la fornitura di terreno vegetale adeguato all'impiego richiesto:- operazione meccanica area a verde attrezzato prato - stesa a 0,15 collinetta - stesa da 0,15 a 1,50	1595,30 931,40			0,150 0,825	239,30 768,41		
	SOMMANO mc					1'007,71	11,10	11'185,58
30 U.007.010.14 0.c	Formazione del tappeto erboso con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura), con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compreso fornitura di 100 g di concime composto ternario al m <sup>2</sup> e di 30 g di seme al m <sup>2</sup> , semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione:- per le superfici oltre i 2.000 m <sup>2</sup> area a verde attrezzato					2'526,40		
	SOMMANO mq					2'526,40	0,96	2'425,34
31 NP 19	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ULMUS CAMPESTRIS.</b> Fornitura di ULMUS CAMPESTRIS. Il prezzo è comprensivo di manodopera, trasporto e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. area a verde attrezzato					21,00		
	SOMMANO cadauno					21,00	80,92	1'699,32
32 NP 4	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI FRAXINUS EXCELSIOR.</b> Fornitura di FRAXINUS EXCELSIOR. Il prezzo è comprensivo di manodopera, trasporto e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. area a verde attrezzato					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	87,11	958,21
	<b>A RIPORTARE</b>							211'166,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							211'166,59
33 NP 6	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA ELETTROPOMPA SOMMERSA PER POZZI ED ACQUE DI FALDA. Fornitura di elettropompa sommersa per pozzi ed acque di falda 2,0 hp monofase, compreso di valvola di ritegno, kit 3 sonde di livello, fune D.14 per sostegno pompa,cavi elettrici (HO7RN-F 4X2,5 e HO7RNF 3X1,5) per i collegamenti dell'elettropompa e sonde di livello al quadro elettrico, tubazioni in pead PN16 f40 per collegamento elettropompa all autoclave e raccorderia per dare il lavoro finito. Il prezzo è comprensivo di manodopera e trasporto.</p> <p>area a verde attrezzato</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	4'036,69	4'036,69
34 NP 7	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI AUTOCLAVE. Fornitura di valvola sferica, manometro glicerina,pressostato 0-10 BAR, vaso di espansione (vaso cil. vert. 50 lt PN10 AFE BLU EPDM) e raccorderia per dare il lavoro finito. Il prezzo è comprensivo di manodopera e trasporto.</p> <p>area a verde attrezzato</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	587,53	587,53
35 NP 8	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SISTEMA DI FILTRAGGIO. Fornitura di filtri,manometro glicerina 0-10 D63 CASSA INOX AT.RAD.1/4, manicotto e raccorderia per dare il lavoro finito. Il prezzo è comprensivo di manodopera e trasporto.</p> <p>area a verde attrezzato</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	1'404,49	1'404,49
36 NP 9	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO DI IRRIGAZIONE AUTOMATICO. Fornitura di programmatore tmc 424 4-24, sensore a pioggia, cavi per collegamento tra elettrovalvole e programmatore (irricavo u-2,5 nero e irricavo u 1,5 giallo), cavidotto per passaggio cavi di collegamento tra elettrovalvole e programmatore (cavidotto giotto D.63 450N - 2 strati), pozzetti resinati per alloggiamento elettrovalvole, pozzetti circolare di ispezione e per l'infalaggio cavi per collegamento elettrovalvole e raccorderia per dare il lavoro finito. Il prezzo è comprensivo di manodopera e trasporto.</p> <p>area a verde attrezzato</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	7'622,31	7'622,31
37 E.001.020.01 0.a	<p>Scavo a sezione obbligata,a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³)</p> <p>area a verde attrezzato - rete idrica PN16</p> <p>area a verde attrezzato - rete idrica PN10</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>		256,30	0,400	0,300	30,76		
			639,80	0,400	0,300	76,78		
						107,54	14,40	1'548,58
38 IM.150.010.2 40.d	<p>Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte in pressione,per impianti idraulici, PN 16, prodotte secondo UNIEN 15494-12201-1622 exUNI 7611 tipo 312 e DIN 8074, rispondenti alle prescrizioni del DM 174 06/04/2004,</p>							
	<b>A RIPORTARE</b>							226'366,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							226'366,19
	dotate di Marchio di Qualità rilasciato dall'Istituto Italiano Plastici, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione.- - D x s = 40 x 5,6 area a verde attrezzato - rete idrica PN16		256,30			256,30		
	SOMMANO m					256,30	7,36	1'886,37
39 IM.150.010.2 30.c	Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte in pressione ,per impianti idraulici, PN 10, prodotte secondo UNI EN 15494-12201-1622 exUNI 7611 tipo 312 e DIN 8074, rispondenti alle prescrizioni del DM 174 06/04/2004, dotate di Marchio Qualità rilasciato dall'Istituto Italiano Plastici, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione.- - D x s = 32 x 3,0 area a verde attrezzato - rete idrica PN10		639,80			639,80		
	SOMMANO m					639,80	5,40	3'454,92
40 E.001.040.03 0.a	Rinterro con materiale arido, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere area a verde attrezzato - rete idrica PN16 PN10	256,30 639,80		0,400 0,400	0,300 0,300	30,76 76,78		
	SOMMANO mc					107,54	25,20	2'710,01
41 NP 13	IRRIGATORI A SCOMPARSA IN MATERIALE PLASTICO, del tipo a scelta della Direzione Lavori compresa fornitura e posa in opera E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Gittate da m 7. area a verde attrezzato					76,00		
	SOMMANO cadauno					76,00	61,52	4'675,52
42 E.003.010.01 0.c	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , - D max inerti 32 mm compreso quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi pompa (se utilizzata), i ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica:- Rck 15 N/mm <sup>2</sup> area a verde attrezzato - box 170x120x250 per autoclave ecc - MAGRONE		1,70	1,200	0,200	0,41		
	SOMMANO mc					0,41	118,81	48,71
43 E.003.010.03 0.a	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in elevazione.- Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) PARETE BOX  PARETE BOX	2,00 2,00	1,70 1,20	0,200 0,200	2,300 2,300	1,56 1,10		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					2,66		239'141,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2,66		239'141,72
	PLATEA DI FONDAZIONE BOX		1,70	1,200	0,200	0,41		
	COPERTURA BOX		1,70	1,200	0,200	0,41		
	SOMMANO mc					3,48	173,78	604,75
44 E.003.030.01 0.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere di fondazione PARETE BOX	2,00	1,70		2,500	8,50		
	PARETE BOX	2,00	1,20		2,500	6,00		
	COPERTURA BOX		1,30	0,800		1,04		
	SOMMANO mq					15,54	28,05	435,90
45 E.003.040.01 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio ARMATURA BOX	3,12			100,000	312,00		
	SOMMANO kg					312,00	2,26	705,12
46 E.019.050.01 0.a	Infisso in alluminio per porte interne ad uno o più battenti con o senza sopra luce, fisso o apribile, realizzato con profilati in lega di alluminio estruso UNI 9006-1, assemblate meccanicamente e di sezione adeguata alle dimensioni ed alle funzioni del serramento, con trattamento superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato o lucido dello spessore da 15 a 18 micron, oppure con preverniciatura a colori, escluso vetri e pannelli e completo di controtelaio, coprifili in lamiera di alluminio, fermavetri, cerniere, scrocco e piletta per l'innesto della pompa chiudiporta, guarnizioni in materia plastica, maniglia di tipo pesante, predisposto per l'applicazione di serratura speciale in opera compreso tutti gli oneri:- Per superfici fino a m² 2.5 INFISSO BOX			1,050	2,000	2,10		
	SOMMANO mq					2,10	319,35	670,64
47 E.001.010.01 0.a	Scavo di sbancamento a sezione ampia, effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m³) area a verde attrezzato - area pedonale	760,50			0,500	380,25		
	SOMMANO mc					380,25	11,33	4'308,23
48 E.001.010.01 5.a	Maggiorazione allo scavo di sbancamento per trasporto a rifiuto o a rilevato a distanze superiori a 5 km. Per ogni km oltre i primi 5: area a verde attrezzato - area pedonale	380,25	5,00			1'901,25		
	SOMMANO m³ x km					1'901,25	1,02	1'939,28
49 U.005.030.01	Fornitura e posa in opera di strato separatore e di rinforzo per aumentare la capacità portante del terreno e per la ripartizione del							
	A RIPORTARE							247'805,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							247'805,64
0.a	carico localizzato composto da geotessile "Non Tessuto" costituito da 100 Polipropilene a filo continuo , agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica , stabilizzato ai Raggi UV , con esclusione di collanti , resine , altri additivi chimici e/o processi di temofusione, termocalandradura e termolegatura.- Il geotessile non dovrà avere superficie liscia , essere uniforme , resistere agli agenti chimici , alle cementazioni naturali, imputrescibile ed atossico . - Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 , unitamente al marchio di Conformità CE ed avere le seguenti caratteristiche: peso unitario non inferiore a 400 gr/mq (EN 965); Spessore (sotto un carico di 2 kPa) non inferiore a 3,2 mm (ISO 9863-1); Resistenza a trazione non inferiore a 28 KN/m (ISO 10319); Allungamento a rottura longitudinale e trasversale compreso fra il 100 e 45 % (ISO 10319); Resistenza al punzonamento non inferiore a 4350 N (ISO 12236).- Strato separatore e di rinforzo area a verde attrezzato - area pedonale					760,50		
	SOMMANO mq					760,50	11,45	8'707,73
50 U.005.040.02 0.a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento- Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale area a verde attrezzato - area pedonale	760,50			0,150	114,08		
	SOMMANO mc					114,08	31,43	3'585,53
51 E.023.020.01 0.a	Masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I, II, III, compresa la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e lo spacco dei masselli non inseribili interi, la compattazione dei masselli a mezzo piastra vibrante, la sigillatura a finire dei giunti fra singoli masselli costituita da una stesura di sabbia fine e asciutta, valutazione riferita ad una misurazione vuoto per pieno incluse le interruzioni conseguenti la presenza di manufatti, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori a 1 m.- Spessore 4÷6 cm, base 22 cm, altezza 11 cm- finitura superiore standard colore grigio area a verde attrezzato - area pedonale					760,50		
	SOMMANO mq					760,50	29,24	22'237,02
52 NP 23	Fornitura e posa in opera di tappetino in gomma antinfortunistico, compreso ogni onere. area verde attrezzato - area giochi					230,00		
	SOMMANO mq					230,00	120,00	27'600,00
53 U.006.010.68 0.b	Altalena in legno di pino lamellare trattato composta da travi laterali di sostegno di sezione quadrata 90x90 mm, trave superiore di sezione rettangolare 100x200 mm, seggiolini con catene in acciaio zincato a caldo a maglia antischiacciamento con movimento su boccole autolubrificanti, conforme alle norme UNI EN 1176, in opera esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto:- con due seggiolini a gabbia in acciaio rivestiti in gomma antiurto delle dimensioni di 345x455x215 mm area verde attrezzato- area gioco					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1'059,53	2'119,06
54 U.006.010.89 0.a	Struttura gioco modulare in legno di pino trattato, conforme alle norme UNI EN 1176 composta da: due torrette di cui una alta e una bassa con tetto a quattro falde in vetroresina colorata con pannelli di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							312'054,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							312'054,98
	protezione laterali in in laminato colorato, una scala di salita a gradini area verde attrezzato - area gioco					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	5'283,58	5'283,58
55 U.006.010.72 0.b	Altalena bilico in acciaio zincato e verniciato composta da trave oscillante di sezione 80x40 mm, base d'appoggio per movimento centrale in tubolare d'acciaio zincato e verniciato, sedili a tavoletta in acciaio rivestiti in gomma antiurto, dimensioni 235x450x30 mm, fissati alle estremità della trave oscillante, maniglioni di tenuta in acciaio zincato e verniciato, conforme alle norme UNI EN 1176; dimensioni d'ingombro: lunghezza 3000 mm, larghezza 300 mm, altezza 800 mm, in opera esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto:- con quattro sedili area verde attrezzato - area gioco					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	447,14	447,14
56 U.006.010.64 0.b	Scivolo con struttura e scala in acciaio zincato e verniciato, protezione anticaduta al piano di calpestio in tubolare d'acciaio zincato, pista in vetrosesina, conforme alle norme UNI EN 1176, in opera esclusi trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto:- altezza 1500 mm, lunghezza 3850 mm, dimensioni d'ingombro 4200x1000 mm area verde attrezzato - area gioco					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	773,40	773,40
57 U.006.010.73 0.a	Gioco su molla con figura interamente in legno multistrato marino verniciato, spessore 20 mm, barre di tenuta e poggiapiedi in teflon, sella in multistrato antisdrucciolo, molla antischiacciamento per l'oscillazione in acciaio verniciato, conforme alle norme UNI EN 1176, dimensioni d'ingombro: altezza 400 mm, larghezza 380 mm, lunghezza 630 mm, in opera escluso lo scavo ed il rinterro, trattamento del suolo e pavimentazione speciale per l'area di gioco e di rispetto, compresi l'assemblaggio ed il fissaggio con piastra in acciaio zincato:- in multistrato di betulla, ad un posto- in multistrato di betulla, ad un posto area verde attrezzato - area gioco					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	416,68	416,68
58 U.006.010.17 0.010	Panchina anatomica senza braccioli con struttura in acciaio zincato sezione ad U e listoni in legno di pino trattati, di sezione 4,5x6 cm, ingombro totale 189x80 cm, altezza 93 cm, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso: area verde attrezzato - area gioco					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	371,28	2'598,96
59 U.006.010.31 0.a	Palo per cestino portarifiuti, diametro 60 mm, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento in pavimentazione o in tappeto erboso:- in acciaio zincato:- altezza totale 850 mm, con flangia area verde attrezzato - area gioco					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	30,76	215,32
60 U.006.010.27 0.b	Cestino portarifiuti tondo in lamiera zincata punzonata e calandrata, capacità 32 l, con estremità superiore ribordata e fondello provvisto di fori per l'areazione ed eventuale scarico di acqua, diametro 300 mm, altezza 450 mm, con dispositivo meccanico di chiusura, compreso							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							321'790,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							321'790,06
61 NP 24	ogni onere e magistero per il fissaggio a palo, già montato, o a parete:- in lamiera zincata:- con coperchio area verde attrezzato - area gioco  SOMMANO cad					7,00		
						7,00	80,91	566,37
61 NP 24	Albero luminoso in metallo compreso ogni onere. area verde attrezzato area gioco  SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	3'500,00	3'500,00
62 E.023.060.01 0.a	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfilo e sigillatura dei giunti, compresi i pezzi speciali, valutati per m 1 per curva a 45° e m 1,8 per curva a 90°- cordone prefabbricato da cm 8÷10x25x100 area a verde attrezzato - area pedonale  SOMMANO m		444,00			444,00		
						444,00	31,48	13'977,12
	<b>Reti fognarie acque bianche (Cat 5)</b>							
63 NP 25	Fornitura e posa in opera di recinzione realizzato con fondazione in c.a. e muretto in c.a. h= 50 cm, compreso orso grill superiore h=150. Compreso ogni onere. Compreso la fornitura e posa in opera di 2 ingressi pedonali e 1 ingresso carrabile. area verde attrezzato -  SOMMANO ml		630,00			630,00		
						630,00	150,00	94'500,00
64 E.001.020.01 0.a	Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggrato di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) fi 500 - acque bianche fi 400 - acque bianche fi 315 - acque bianche  SOMMANO mc		59,70	1,000	2,000	119,40		
			342,10	1,000	2,000	684,20		
			156,85	0,600	1,000	94,11		
						897,71	14,40	12'927,02
65 U.002.040.15 0.e	Tubi in PVC-U rigido non plastificato a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili e industriali non impressione con profilo alveolare internamente ed esternamente con superfici lisce. Costruite secondo la norma EN 13476 tipo A1, con giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica conforme alla norma 681-1, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso: scavo, la formazione del letto di posa e del rinfilo in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/m2- DN 500 fi 500  SOMMANO m		59,70			59,70		
						59,70	113,88	6'798,64
66 U.002.040.15 0.d	Tubi in PVC-U rigido non plastificato a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili e industriali non impressione con profilo alveolare internamente ed esternamente con superfici lisce. Costruite secondo la norma EN 13476 tipo A1, con giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica conforme alla norma 681-1, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data							
	<b>A RIPORTARE</b>							454'059,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							454'059,21
	di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso: scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/m <sup>2</sup> -DN 400 fi 400  SOMMANO m		342,10			342,10		
						342,10	71,23	24'367,78
67 U.002.040.15 0.c	Tubi in PVC-U rigido non plastificato a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili e industriali non impressione con profilo alveolare internamente ed esternamente con superfici lisce. Costruite secondo la norma EN 13476 tipo A1, con giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica conforme alla norma 681-1, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso: scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/m <sup>2</sup> -DN 315 fi 315  SOMMANO m		156,85			156,85		
						156,85	47,23	7'408,03
68 U.005.040.03 0.a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento fino al dosaggio di 70 kg/m <sup>3</sup> ) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche; compresa la fornitura dei materiali (anche del legante), prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento- Strato di fondazione in misto cementato fi 500 fi 400 fi 315  SOMMANO mc		59,70	1,000	0,400	23,88		
			342,10	1,000	0,400	136,84		
			156,85	0,600	0,400	37,64		
						198,36	57,92	11'489,01
69 U.004.020.01 0.e	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo- 60x60x60 cm acque bianche  SOMMANO cad					29,00		
						29,00	84,34	2'445,86
70 U.004.020.03 0.d	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo. Per ogni dm di altezza dell'anello.- 60x60 cm acque bianche  SOMMANO x dm di altezza	29,00			6,000	174,00		
						174,00	12,75	2'218,50
71 U.004.020.23 0.a	Fornitura e posa in opera di chiusini e griglie in ghisa grigia lamellare perlitica di qualsiasi dimensione, forma e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme UNI EN 124 in vigore affinati in opera. Comprese le opere murarie ed ogni altro onere e magistero- Fornitura e posa in opera di chiusini e griglie in ghisa							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							501'988,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							501'988,39
	grigia lamellare perlitica di qualsiasi dimensione peso totoale kg 27,70	29,00			27,700	803,30		
	SOMMANO kg					803,30	2,43	1'952,02
72 E.001.020.01 0.a	Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) pozzetti 60x150x100	29,00	1,50	0,600	1,100	28,71		
	SOMMANO mc					28,71	14,40	413,42
73 E.003.010.01 0.c	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 ,- D max inerti 32 mm compreso quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi pompa (se utilizzata), i ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica:- Rck 15 N/mm² pozzetti 60x150x100 - magrone	29,00	1,50	0,600	0,100	2,61		
	SOMMANO mc					2,61	118,81	310,09
74 E.003.010.03 0.a	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in elevazione.- Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm2)  pozzetti 60x150x100 base parete parete	29,00 58,00 58,00	1,50 0,60 1,10	0,600 0,200 0,200	0,200 0,800 0,800	5,22 5,57 10,21		
	SOMMANO mc					21,00	173,78	3'649,38
75 E.003.030.01 0.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere di fondazione pozzetti 60x150x100	58,00 58,00	1,50 0,60	1,000 1,000		87,00 34,80		
	SOMMANO mq					121,80	28,05	3'416,49
76 E.003.040.01 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio pozzetti 60x150x100	21,00			100,000	2'100,00		
	SOMMANO kg					2'100,00	2,26	4'746,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							516'475,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							516'475,79
	<b>Reti fognarie acque nere (Cat 6)</b>							
77 E.001.020.01 0.a	Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: - in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) fi 500 fi 400 fi 315		63,40 31,80 51,00			63,40 31,80 51,00		
	SOMMANO mc					146,20	14,40	2'105,28
78 U.002.040.15 0.e	Tubi in PVC-U rigido non plastificato a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili e industriali non impressione con profilo alveolare internamente ed esternamente con superfici lisce. Costruite secondo la norma EN 13476 tipo A1, con giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica conforme alla norma 681-1, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso: scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/m²-DN 500 fi 500		63,40			63,40		
	SOMMANO m					63,40	113,88	7'219,99
79 U.002.040.15 0.d	Tubi in PVC-U rigido non plastificato a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili e industriali non impressione con profilo alveolare internamente ed esternamente con superfici lisce. Costruite secondo la norma EN 13476 tipo A1, con giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica conforme alla norma 681-1, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso: scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/m²-DN 400 fi 400		31,80			31,80		
	SOMMANO m					31,80	71,23	2'265,11
80 U.002.040.15 0.c	Tubi in PVC-U rigido non plastificato a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili e industriali non impressione con profilo alveolare internamente ed esternamente con superfici lisce. Costruite secondo la norma EN 13476 tipo A1, con giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica conforme alla norma 681-1, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, escluso: scavo, la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/m²-DN 315 fi 315		51,00			51,00		
	SOMMANO m					51,00	47,23	2'408,73
81 U.005.040.03 0.a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento fino al dosaggio di 70 kg/m³) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche; compresa la fornitura dei materiali							
	<b>A RIPORTARE</b>							530'474,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							530'474,90
	(anche del legante), prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento- Strato di fondazione in misto cementato fi 500		63,40	1,000	0,100	6,34		
	fi 400		31,80	1,000	0,100	3,18		
	fi 315		51,00	0,600	0,100	3,06		
	<b>SOMMANO mc</b>					<b>12,58</b>	57,92	728,63
82 U.004.020.01 0.e	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo- 60x60x60 cm pozzetti di allaccio					6,00		
	<b>SOMMANO cad</b>					<b>6,00</b>	84,34	506,04
83 U.004.020.03 0.d	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo. Per ogni dm di altezza dell'anello.- 60x60 cm	6,00			6,000	36,00		
	<b>SOMMANO x dm di altezza</b>					<b>36,00</b>	12,75	459,00
84 U.004.020.23 0.a	Fornitura e posa in opera di chiusini e griglie in ghisa grigia lamellare perlitica di qualsiasi dimensione, forma e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme UNI EN 124 in vigore affinati in opera. Comprese le opere murarie ed ogni altro onere e magistero- Fornitura e posa in opera di chiusini e griglie in ghisa grigia lamellare perlitica di qualsiasi dimensione peso totale kg 27,70	6,00			27,700	166,20		
	<b>SOMMANO kg</b>					<b>166,20</b>	2,43	403,87
85 E.001.020.01 0.a	Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) pozzetti 100x100x140	6,00	1,00	1,000	1,100	6,60		
	<b>SOMMANO mc</b>					<b>6,60</b>	14,40	95,04
86 E.003.010.01 0.c	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 ,- D max inerti 32 mm compreso quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi pompa (se utilizzata), i ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica:- Rck 15 N/mm² pozzetti 100x100x140 - magrone	6,00	1,00	1,000	0,100	0,60		
	<b>SOMMANO mc</b>					<b>0,60</b>	118,81	71,29
87 E.003.010.03 0.a	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm;							
	<b>A RIPORTARE</b>							532'738,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							532'738,77
	classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in elevazione.- Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm2) pozzetti 100x100x140	6,00 12,00 12,00	1,00 1,00 1,40	1,000 0,200 0,200	0,200 0,800 0,800	1,20 1,92 2,69		
	SOMMANO mc					5,81	173,78	1'009,66
88 E.003.030.01 0.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere di fondazione	12,00 12,00	1,00 1,00	1,400 1,400		16,80 16,80		
	SOMMANO mq					33,60	28,05	942,48
89 E.003.040.01 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio	4,34			100,000	434,00		
	SOMMANO kg					434,00	2,26	980,84
90 NP 10	<b>Illuminazione (Cat 7)</b>  FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALI PER L'ILLUMINAZIONE A BRACCIO SINGOLO, compreso di: - <b>APPARECCHIO "ARMONIA 2" 100 W SODIO ALTA PRESSIONE CL.2</b> .Apparecchio illuminante per arredo urbano composto da: Parte superiore in lastra di alluminio tornita lega UNI EN 485 a forma emisferica. Parte inferiore stampata e imbutita in lamiera di acciaio zincato UNI EN 10025 fissata alla parte superiore con sistema ermetico meccanico inamovibile senza uso di viterie o rivetti in vista. Controtelaio in pressofusione di alluminio lega UNI EN 1706, incernierato con sistema di apertura verso il basso e ospitante sia il gruppo ottico che la piastra portalimentatore. Attacco al braccio Ø ½ GAS tramite tubetto filettato e mozzo in acciaio atto alla regolazione ottimale della direzionalità dell'ottica sulla strada. Chiusura inferiore in vetro stampato trasparente leggermente bombato con sigillatura ermetica. Guarnizione di tenuta in EPDM atta a garantire un elevato grado di protezione. Ingresso cavo di alimentazione attraverso pressacavo a tenuta stagna. Sezionatore di linea atto ad interrompere automaticamente l'alimentazione al momento dell'apertura dell'apparecchio, consentendo all'operatore di intervenire nella massima sicurezza. Ispezione del vano accessori tramite apertura del controtelaio inferiore.Piastra isolante in tecnopolimero plastico a supporto del gruppo ottico, gruppo alimentazione e lampada.Ottica stradale composto da: Parabola interna ad alto rendimento realizzata in lastra di alluminio 99,85% anodizzato e brillantato. Portalampada E27 / E40 750v a marchio IMQ e/o ENEC con dispositivo di regolazione del fuoco della lampada, (fornito già regolato in modo ottimale a seconda della potenza installata).Cablaggio elettrico per lampade al sodio alta pressione composto da: Alimentatore in aria classe H - 100 w - 230v - 50hz con dispositivo di protezione termica. Condensatore di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							535'671,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							535'671,75
	<p>rifasamento antiscoppio. Accenditore elettronico a sovrapposizione. Cavi siliconici in doppio isolamento. Morsettiera di connessione. Il tutto realizzato con componentistica a marchio IMQ e/o ENEC. Protezione delle parti metalliche tramite processo di fosfocromatazione e successiva verniciatura a polvere colore grigio grafite ad effetto satinato.</p> <p>Caratteristiche: Diametro 626 mm. Altezza 222 mm. Classe di isolamento II. Grado di protezione IP 66. Classificazione fotometrica "cut-off". Superficie esposta al vento Laterale mq 0,09. Superficie esposta al vento in Pianta mq 0,31. Coefficiente di forma: 1,2 come da norma EN 60598-2-3. Marcatura CE. Norme di riferimento: CEI EN 60598-1, CEI EN 60598-2-1, CEI EN 60598-2-3. Compatibile con normativa UNI 10819 (Inquinamento luminoso e Legge Regionale Abruzzo). Peso 10,5 Kg; - LAMPADA 100 w SUPER sodio alta pressione TUBOLARE; - <b>GRUPPO 1 BRACCIO MA 5-01</b>. Braccio realizzato in tubolare d'acciaio zincato a caldo Ø 60 mm (parte verticale) e Ø 42 mm (parte orizzontale). Decorazione superiore in tubolare di acciaio. Doppio attacco in acciaio per pali Ø 102 mm. Passaggio del cavo alimentazione tra palo e braccio protetto tramite elemento di raccordo in gomma. Tappi di chiusura in materiale plastico. Sporgenza totale 1200 mm. Verniciatura a polveri poliestere previo procedimento di pulitura zinco e fosfosgrassaggio onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici. Resistenza come da norma ASPM-B-117-61. Colore grafite.; - <b>PALO PA 5.5 H 5500 F T</b> Palo realizzato in un unico tratto di acciaio Fe360/B UNI EN 10025 diametro 102 mm, spessore 3 mm. Altezza totale fuori terra 5500 mm interramento 500 mm. Tappo finale in materiale plastico. Nutser di messa a terra. Basetta inferiore a base palo con funzione decorativa. Realizzata in lastra di alluminio spessore 4 mm avente diametro maggiore 260 mm ed altezza 160 mm. Verniciatura a polveri poliestere previo procedimento di pulitura zinco e fosfosgrassaggio onde garantire la massima resistenza alla corrosione degli agenti atmosferici. Resistenza come da norma ASPM-B-117-61. Colore grafite; - <b>MORSETTIERA IN CLASSE II CON COPERCHIO VERNICIATO DELLO STESSO COLORE DEL PALO; - CAVO DI ALIMENTAZIONE DAL POZZETTO ALLA LAMPADA. (VEDI ANALISI DEI PREZZI)</b></p>					39,00		
	SOMMANO cadauno					39,00	700,00	27'300,00
91 E.001.020.01 0.a	<p>Scavo a sezione obbligatoria, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: - in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) per realizzazione plinti dei pali di illuminazione</p>	39,00	0,80	0,800	1,000	24,96		
	SOMMANO mc					24,96	14,40	359,42
92 E.003.030.01 0.a	<p>Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere di fondazione per realizzazione plinti dei pali di illuminazione</p>	156,00	0,80	1,000		124,80		
	SOMMANO mq					124,80	28,05	3'500,64
93 E.003.010.03	<p>Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 ,</p>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							566'831,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							566'831,81
0.a	preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in elevazione.- Classe resistenza 25/30 (Rck 30 N/mm2) per realizzazione plinti dei pali di illuminazione	39,00	0,80	0,800	1,000	24,96		
	SOMMANO mc					24,96	173,78	4'337,55
94 E.003.040.01 0.a	Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio per realizzazione plinti dei pali di illuminazione	24,96			91,000	2'271,36		
	SOMMANO kg					2'271,36	2,26	5'133,27
95 U.004.020.01 0.c	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo- 40x40x40 cm					39,00		
	SOMMANO cad					39,00	68,05	2'653,95
96 U.004.020.26 0.a	Chiusino in ghisa sferoidale prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000.- Costituito da: telaio di forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a mm 20 con asole e/o fori creati sul perimetro; battuta interna sagomata; guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni; vano cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio del coperchio in posizione di apertura; appendice opportunamente sagomata sulla parete interna per il blocco del sistema di chiusura del coperchio; rilievi antisdrucchiolo sulla superficie di calpestio.- Coperchio di forma circolare munito di appendice idonea a garantirne l'articolazione al telaio nel vano cerniera senza impedirne la estraibilità; asola a fondo chiuso idonea ad accogliere una qualsiasi leva per l'apertura della botola con il minimo sforzo; sistema di chiusura automatico realizzato mediante una appendice basculante, opportunamente sagomata, bullonata al coperchio ed articolato da una molla elicoidale di contrasto sollecitata a compressione; idonea predisposizione all'accoglimento di un sistema opzionale di chiusura antifurto; spazio circolare e centrale per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc...); particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucchiolo.- Sistema di chiusura antifurto opzionale costituito da un chiavistello filettato con testa triangolare antifurto ed una appendice in acciaio bloccata da due dadi e da una molla elicoidale di contrasto pi` una chiave a corredo con la punta a testa triangolare per l'apertura.- Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. - Montato in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							578'956,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							578'956,58
	magistero- Fornitura e posa in opera di chiusini con appendice basculante					39,00		
	SOMMANO kg					39,00	4,75	185,25
97 E.001.020.01 0.a	Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³) cavi elettrici 4x4 e 4x6		541,50			541,50		
	SOMMANO mc					541,50	14,40	7'797,60
98 U.004.010.01 0.a	Letto di posa e rinfianco di tubazioni eseguito con sabbia mista a ghiaia oppure da ghiaia e pietrisco con di-ametro da 10 a 15mm, previa accurata compattazione del letto di posa, per un'altezza minima di 10 cm, con sistemazione attorno al tubo, costipamento a mano per strati successivi fino alla mezzeria del tubo, avendo la massima cura che non rimangano vuoti sotto la tubazione, il successivo rinfianco fino alla generatrice su-periore con relativa compattazione ed infine l'ultimo strato fino alla quota di almeno 15 cm oltre la generatrice superiore del tubo. La compattazione dovrà avvenire solo lateralmente al tubo, mai sulla sua verticale. Misurato per il volume reso, calcolato in base alla sezione di scavo teorica ordinata, per l'altezza eseguita, detraendo il volume del tubo calcolato sul diametro esterno. - Rinfianco di tubazioni e pozzetti cavi elettrici 4x4 e 4x6		541,50	0,500	0,400	108,30		
	SOMMANO mc					108,30	50,59	5'478,90
99 EL.020.010.1 80.c	Cavidotto con tubazione rigido per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica in PVC serie pesante, conforme la normativa vigente, bicchierato con striscia elicoidale gialla di segnalazione fornita e posta in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte)compreso: giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio- - Diametro mm 80 cavi elettrici 4x4 e 4x6		541,50			541,50		
	SOMMANO m					541,50	9,11	4'933,07
100 NP 20	FORNITURA E POSA IN OPERA mediante infilaggio in tubi, fori, cunicoli, ecc., di cavo elettrico tipo G 50R/4 (conforme Norme CEI 20 - 13 V. 3/1972-UNEL 35355-75) Di sezione 4 x 4 mmq CAVI ELETTRICI 4X4		310,55			310,55		
	SOMMANO al metro lineare					310,55	4,15	1'288,78
101 NP 21	FORNITURA E POSA IN OPERA mediante infilaggio in tubi, fori, cunicoli, ecc., di cavo elettrico tipo G 50R/4 (conforme Norme CEI 20 - 13 V. 3/1972-UNEL 35355-75) Di sezione 4 x 6 mmq CAVI ELETTRICI 4X6		230,90			230,90		
	SOMMANO al metro lineare					230,90	5,72	1'320,75
102 E.001.040.03 0.a	Rinterro con materiale arido, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere cavi elettrici 4x4 e 4x6		541,50			541,50		
	SOMMANO mc					541,50	25,20	13'645,80
	<b>A RIPORTARE</b>							613'606,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							613'606,73
103 E.001.020.01 0.a	<b>Acquedotto (Cat 8)</b> Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m³)		166,40	0,600	1,000	99,84		
	SOMMANO mc					99,84	14,40	1'437,70
104 U.001.030.13 0.h	Tubo in polietilene PE 100 ad elevata prestazione, utilizzabile per tecnologie a scavi ridotti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 10 Mpa destinato alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201 e a quanto previsto dal D.M. n. 174 del 06/04/2004. Il tubo dovrà presentare una crescita lenta della frattura calcolata secondo la ISO 13479 SCG > 5000 ore. Il tubo dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio di rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Il tubo deve essere formato per estrusione e può essere fornito sia in barre che in rotoli (per diametri fino a 110 mm). Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa, anche in presenza di acqua, fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento; l'eventuale taglio di tubazioni, le giunzioni mediante raccorderia elettrosaldabile o saldatura di testa (polifusione), realizzate con apposite attrezzature; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi: lo scavo, il rinfianco, gli apparecchi idraulici. PFA 25- Tubazione del diametro esterno 90 mm spessore 12,3 mm		166,40			166,40		
	SOMMANO m					166,40	32,87	5'469,57
105 U.004.010.01 0.a	Letto di posa e rinfianco di tubazioni eseguito con sabbia mista a ghiaia oppure da ghiaia e pietrisco con diametro da 10 a 15mm, previa accurata compattazione del letto di posa, per un'altezza minima di 10 cm, con sistemazione attorno al tubo, costipamento a mano per strati successivi fino alla mezzera del tubo, avendo la massima cura che non rimangano vuoti sotto la tubazione, il successivo rinfianco fino alla generatrice su-piore con relativa compattazione ed infine l'ultimo strato fino alla quota di almeno 15 cm oltre la generatrice superiore del tubo. La compattazione dovrà avvenire solo lateralmente al tubo, mai sulla sua verticale. Misurato per il volume reso, calcolato in base alla sezione di scavo teorica ordinata, per l'altezza eseguita, detraendo il volume del tubo calcolato sul diametro esterno. - Rinfianco di tubazioni e pozzetti		166,40	0,600	0,400	39,94		
	SOMMANO mc					39,94	50,59	2'020,56
106 U.005.040.03 0.a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento fino al dosaggio di 70 kg/m³) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche; compresa la fornitura dei materiali (anche del legante), prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento- Strato di fondazione in misto cementato		166,40	0,600	0,500	49,92		
	SOMMANO mc					49,92	57,92	2'891,37
	<b>A RIPORTARE</b>							625'425,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							625'425,93
107 NP 22	IDRANTE SOTTOSUOLO TIPO CROTONE CON ATTACCO UNI 45 o UNI 70. Idrante sottosuolo completo di valvola di intercettazione, scarico automatico di svuotamento antigelo, attacco UNI 45 o UNI 70, chiusino in ghisa, lunghezza tubazione interrata cm 75. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le opere di scavo; il rinterro; la pavimentazione. Diametro nominale di allaccio: DN (mm). DN 80 1 x UNI 70.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	418,07	418,07
108 U.004.020.01 0.e	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo- 60x60x60 cm					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	84,34	253,02
109 U.004.020.03 0.d	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo. Per ogni dm di altezza dell'anello.- 60x60 cm	3,00			6,000	18,00		
	SOMMANO x dm di altezza					18,00	12,75	229,50
110 U.004.020.26 0.a	Chiusino in ghisa sferoidale prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000.- Costituito da: telaio di forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a mm 20 con asole e/o fori creati sul perimetro; battuta interna sagomata; guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento incassata in apposita gola per contrastare frontalmente il bordo del coperchio ed assorbire anche le vibrazioni; vano cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio del coperchio in posizione di apertura; appendice opportunamente sagomata sulla parete interna per il blocco del sistema di chiusura del coperchio; rilievi antisdrucchiolo sulla superficie di calpestio.- Coperchio di forma circolare munito di appendice idonea a garantirne l'articolazione al telaio nel vano cerniera senza impedirne la estraibilità; asola a fondo chiuso idonea ad accogliere una qualsiasi leva per l'apertura della botola con il minimo sforzo; sistema di chiusura automatico realizzato mediante una appendice basculante, opportunamente sagomata, bullonata al coperchio ed articolato da una molla elicoidale di contrasto sollecitata a compressione; idonea predisposizione all'accoglimento di un sistema opzionale di chiusura antifurto; spazio circolare e centrale per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc...); particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm.; rilievi antisdrucchiolo.- Sistema di chiusura antifurto opzionale costituito da un chiavistello filettato con testa triangolare antifurto ed una appendice in acciaio bloccata da due dadi e da una molla elicoidale di contrasto più una chiave a corredo con la punta a testa triangolare per l'apertura.- Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. - Montato in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero- Fornitura e posa in opera di chiusini con appendice							
	A R I P O R T A R E							626'326,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							626'326,52
	basculante					3,00		
	SOMMANO kg					3,00	4,75	14,25
111 U.001.050.01 0.c	Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo ovale, fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074 con certificato rilasciato da organismo terzo accreditato, con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN14901). Materiali conformi al D.M. 174/2004 Ministero della Salute, scartamento ISO5752-15, flangiatura EN1092-2. PN 10/16. Sono inoltre compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle medesime, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Comando manuale con volantino- saracinesca in ghisa sferoidale DN100					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	255,06	765,18
	<b>Segnaletica orizzontale e verticale (Cat 9)</b>							
112 NP 26	Fornitura e posa in opera di segnaletica orizzontale e verticale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	10'000,00	10'000,00
	<b>Cabina enel (Cat 10)</b>							
113 NP 11	ONERI PER LO SPOSTAMENTO E LA RIATTIVAZIONE DELLA CABINA ENEL. CABINA ENEL - VEDI PREVENTIVO ALLEGATO					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	38'933,10	38'933,10
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							676'039,05
	<b>T O T A L E euro</b>							676'039,05
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
<b>RIPORTO</b>		
<b><u>Riepilogo CATEGORIE</u></b>		
001	Allargamento stradale	30'339,17
002	Parcheggio nord	76'459,79
003	Parcheggio sud	52'284,94
004	Verde attrezzato	180'749,65
005	Reti fognarie acque bianche	176'642,24
006	Reti fognarie acque nere	19'195,96
007	Illuminazione	77'934,98
008	Acquedotto	13'499,22
009	Segnaletica orizzontale e verticale	10'000,00
010	Cabina enel	38'933,10
<b>Totale CATEGORIE euro</b>		<b>676'039,05</b>
Data, 12/12/2023		
<b>Il Tecnico</b>		
<b>A RIPORTARE</b>		