

COMUNE DI EBOLI

PROVINCIA DI SALERNO

***Piano Urbanistico Attuativo sub ambito
“CORNO D’ORO SUD 3”***

***RELAZIONE SULLA PREVISIONE DELLA
SPESA PER LE OPERE DI URBANIZZAZIONE***

Committenti: sig. Barone Carmine e sig.ra Barone Rosa

via Quarto 40, 84016-Pagani (SA)



EBOLI

Il Progettista:

ing. Francesco Ariano
via Prignano 27 – 84084 Fisciano(SA)
tel. 329 3162585 fax 089 254976 PEC francesco.ariano@ordingsa.it

Marzo 2018

SITUAZIONE ATTUALE DEL FONDO

Allo stato il fondo, di natura frutteto irriguo, è effettivamente destinato a frutteto, e in particolare alla coltivazione di cachi.

Le due particelle catastali 440 e 441 sono un tutt'uno; nell'insieme costituiscono un rettangolo, di lati m 187 circa (lati sud e nord) e m 107 circa (lati est e ovest).

Il fondo confina a nord e ad est con la striscia di terreno catastalmente riportata come particella 68; confina a sud con via Della Quercia, a ovest con particella catastale 159.

Il fondo, recintato con paletti e rete metallica lungo tutti i quattro lati, riceve accesso da tre cancelli metallici, carrabili, ubicati lungo via Della Quercia.

L'andamento altimetrico del fondo è assolutamente piano, riscontrandosi pendenze inferiori all' 1% lungo tutti i profili longitudinali e trasversali; peraltro la contigua via Della Quercia ha anch'essa un profilo piano, con una pendenza di circa 30 cm fra l'estremità est (innesto su via SS 18) e quella ovest (laddove finisce il fondo Barone).

Il fondo è mediamente sottoposto di circa 60 cm rispetto a via Della Quercia.

URBANIZZAZIONI ESISTENTI

La zona in cui ricade il comparto de quo è priva di fognie.

Lungo la SS 18 corre la condotta del gas, idonea per l'allacciamento.

A circa 20 metri dal limite ovest del fondo Barone arriva la condotta dell'acquedotto ASIS, alla quale è possibile allacciarsi.

La rete elettrica è contigua al lotto; parimenti la rete telefonica.

SPESA PER LE OPERE DI URBANIZZAZIONE DA REALIZZARE E CEDERE AL COMUNE

Tale spesa riguarda :

- la realizzazione della nuova strada, indicata come A-B sulla TAV 6;
- l'allargamento di via Della Quercia, indicato come A-C e A-D1-D2 sulla TAV 6;
- la realizzazione della rete idrica;
- la realizzazione della rete fognaria;
- la realizzazione della rete ENEL;
- la realizzazione della rete gas;
- la realizzazione della rete TELECOM

- la realizzazione dell' impianto di illuminazione pubblica a servizio della nuova strada e dell'allargamento di via Della Quercia.

Le opere stradali e fognarie sono puntualmente descritte nelle Tavole di progetto allegate n. 7 e 12; le altre reti sono descritte nelle tavole 11,13 ,14 e 15, e sono estese anche all'interno dei lotti; l'impianto di illuminazione pubblica + messa a terra per la strada e le aree standard è descritto nelle TAV 16 e 17.

Le opere di urbanizzazione di cui si è computata la spesa sono quelle insistenti sulla sede stradale di mq 1405, che sarà costruita e ceduta al Comune.

Per tali opere di urbanizzazione si è proceduto a distinti computi metrici per le opere murarie e per gli impianti.

Gli allegati computi metrici estimativi sono stati redatti con i prezzi unitari della Tariffa Regionale 2016, confermata per l'anno 2018 con DGRC n. 824/2017, e con nuovi prezzi ad essi rapportati.

Risultano le seguenti spese:

Opere murarie strada nuova e allargamento via Della Quercia	€ 116.044,02
Rete fogne acque bianche	€ 43.503,21
Rete fogne acque nere	€ 6.159,46
Rete idrica	€ 36.069,68
Rete Enel	€ 14.709,82
rete gas	€ 10.511,06
Rete telefonica	€ 8.658,94
impianto pubblica illuminazione	€ <u>60.090,74</u>
Totale opere	€ 295.783,62

RELAZIONE ESTIMATIVA DELLE OPERE RELATIVE ALLE AREE STANDARD DA CEDERE AL COMUNE

Anche per tali opere si è proceduto ai computi metrici estimativi, allegati alla presente relazione.

Risultano le seguenti spese:

PARCHEGGIO PUBBLICO DI MQ 1610

Opere murarie + attacco motopompa VV.F.	€ 153.969,29
Rete fogne acque bianche	€ 9.812,46
impianto pubblica illuminazione	€ <u>27.721,30</u>
Totale opere	€ 191.502,95

corrispondente a un costo unitario di 119,00 €/mq

AREA A VERDE DI MQ 845 + 20 = MQ 865

Opere murarie, compresi arredi	€ 79.395,75
impianto pubblica illuminazione	<u>€ 18.636,26</u>
Totale opere	€ 98.031,97

corrispondente a un costo unitario di 113,33 €/mq

AREA ATTREZZATA PER CAMPER SERVICE + AREE A VERDE LUNGO

VIA DELLA QUERCIA DI MQ 1451 + 204 = 1655 MQ

Opere murarie	€ 111.134,32
Rete fognie acque bianche	€ 18.045,51
Rete fognie acque nere	€ 7.288,74
Rete idrica	€ 3.904,44
impianto pubblica illuminazione	<u>€ 41.212,32</u>
Totale opere	€ 181.585,33

corrispondente a un costo unitario di 109,72 €/mq

Totale spesa per le aree standard :

€ 191.802,95 + € 98.031,97 + € 181.585,33 = € 471.120,25

Totale generale delle opere di urbanizzazione: € 295.783,62 + € 471.120,25

€ 766.903,87

Allegati : computi metrici estimativi



Comune di Eboli
Provincia di Salerno

pag. 1

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: Opere di urbanizzazione del PUA Corno d'Oro sud 3

COMMITTENTE: Barone Carmine e Barone Rosa

Fisciano, 24/03/2018

IL TECNICO

ing. Francesco Ariano
via Carlo Prignano n° 11 - 84084 Fisciano (SA)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI			
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
RIPORTO										
LAVORI A MISURA										
Opere di urbanizzazione strada (SpCat 1)										
Opere murarie (Cat 1)										
1 / 1 E.01.000.010 .a	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0,4, compresa l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato Scavo di pulizia o scotico superficie strada a farsi allargamento via della quercia					990,000 370,000 45,000	990,00 370,00 45,00			
	SOMMANO mq						1'405,00	0,86	1'208,30	
2 / 2 E.01.010.010 .a	Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) rimozione terreno humido Vedi voce n° 1 [mq 1 405.00] per cordoni		190,00	0,200	0,300 0,200	421,50 7,60				
	SOMMANO mc						429,10	3,96	1'699,24	
3 / 3 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 2 [mc 429.10]						429,10			
	SOMMANO mc						429,10	9,46	4'059,29	
4 / 4 OSR.001	Oneri di smaltimento rifiuti Vedi voce n° 3 [mc 429.10]						429,10			
	SOMMANO mc						429,10	20,00	8'582,00	
5 / 5 U.05.020.010 .a	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresi ogni onere e magistero per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte Con materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 Vedi voce n° 1 [mq 1 405.00]				0,500	702,50				
	SOMMANO mc					702,50		6,61	4'643,53	
A RIPORTARE										20'192,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							20'192,36
6 / 6 U.05.020.020 .a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari Compattazione del piano di posa Vedi voce n° 1 [mq 1 405.00]					1'405,00		
	SOMMANO mq					1'405,00	1,86	2'613,30
7 / 7 U.05.020.035 .a	Strato anticontaminante e come funzione di filtrante fra il terreno di base ed il riempimento con il rilevato composto da geotessile non tessuto costituito da polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV, con esclusione di collanti, resine e altri aditivi chimici, con le seguenti caratteristiche: peso unitario non inferiore a 150 g/m²; resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 11,5 KN/m; resistenza al punzonamento non inferiore a 1750 N; permeabilità verticale non inferiore a 100 l/m²/sec Strato anticontaminante Vedi voce n° 6 [mq 1 405.00] a detrarre superficie muri laterali nuova strada					1'405,00		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq	-1,00	155,00	0,400		-62,00		
	SOMMANO mq					1'343,00	2,85	3'827,55
8 / 8 U.05.020.080 .a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi 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, compresi, altresì, ogni fornitura, lavorazione, onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Vedi voce n° 1 [mq 1 405.00]				0,400	562,00		
	SOMMANO mc					562,00	21,24	11'936,88
9 / 9 E.07.050.020 .a	Esecuzione drenaggio orizzontale con ghiaia o ciottoloni di cava locale, posta a secco con ausilio di mezzi meccanici e con spianamento a mano Spessore fino cm 10 Nuova strada via della quercia		709,00 370,00 45,00		0,100 0,100 0,100	70,90 37,00 4,50		
	SOMMANO mc					112,40	40,46	4'547,70
10 / 10 E.07.050.020 .b	Esecuzione drenaggio orizzontale con ghiaia o ciottoloni di cava locale, posta a secco con ausilio di mezzi meccanici e con spianamento a mano Spessore oltre cm 10 Nuova strada via della quercia		709,00 370,00 45,00		0,200 0,200 0,200	141,80 74,00 9,00		
	SOMMANO mc					224,80	37,10	8'340,08
11 / 11 U.05.020.022 .a	Conglomerato bituminoso per manto di usura drenante, fornito e posto in opera, costituito da una miscela di inerti rocce basaltiche, bitume e polimeri, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 5 cm Nuova strada via della quercia				709,000 370,000 45,000	709,00 370,00 45,00		
	A RIPORTARE					1'124,00		51'457,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1'124,00		51'457,87
	SOMMANO mq					1'124,00	15,19	17'073,56
12 / 12 U.05.020.024 .a	Conglomerato bituminoso per manto di usura di tipo antiskid, fornito e posto in opera, con alto contenuto di graniglia, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 3 cm Vedi voce n° 11 [mq 1 124.00]					1'124,00		
	SOMMANO mq					1'124,00	8,11	9'115,64
13 / 13 E.22.050.010 .a	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfiacco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Cordone prefabbricato da 8÷10x25x100 cm via nuova *(lung.=102+43+45)		190,00			190,00		
	SOMMANO m					190,00	14,59	2'772,10
14 / 14 U.05.020.080 .a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi 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, compresi, altresì, ogni fornitura, lavorazione, onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Letto di sabbia per posa di masselli autobloccanti a detrarre muri *(lung.=155+20+10) sottofondo in pietrisco		190,00 185,00 190,00	0,200	0,060 0,060 0,250	11,40 -2,22 47,50		
	Sommano positivi mc					58,90		
	Sommano negativi mc					-2,22		
	SOMMANO mc					56,68	21,24	1'203,88
15 / 15 E.22.020.010 .a	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo autobloccanti, posta in opera con sottofondo in sabbia, il tutto su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, inclusi costipamento meccanico e sigillatura con sabbia fine; compresi oneri per formazione di guide per riquadri, interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessioni, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Masselli standard colore grigio, spessore 6 cm		190,00			190,00		
	SOMMANO mq					190,00	28,37	5'390,30
16 / 16 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 per formazione zanella est *(lung.=25+2*5,5+25+9) zanella ovest *(lung.=4+27+20+23+9) via della quercia cordoni		70,00 70,00 83,00 83,00 57,00 190,00	0,200 0,400 0,200 0,500 0,500 0,200	0,150 0,210 0,150 0,210 0,200 0,200	2,10 5,88 2,49 8,72 5,70 7,60		
	SOMMANO mc					32,49	115,71	3'759,42
	A RIPORTARE							90'772,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
RIPORTO								90'772,77
17 / 17 E.03.030.010 .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, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione per formazione zanella *(lung.=70+83)*(H/peso=,5*(,15+,23)) allargamento via della quercia	2,00 2,00	153,00 57,00		0,190 0,200	58,14 22,80		
	SOMMANO mq					80,94	24,95	2'019,45
18 / 18 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) per realizzazione muri laterali *(lung.=153+20+8+7)		188,00	0,600	0,600	67,68		
	SOMMANO mc					67,68	4,66	315,39
19 / 19 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 magrone di fondazione muri		188,00	0,500	0,100	9,40		
	SOMMANO mc					9,40	115,71	1'087,67
20 / 20 E.03.030.010 .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, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione per muri *(H/peso=,3+,10) (H/peso=0,58+,12)	2,00 2,00	188,00 188,00		0,400 0,700	150,40 263,20		
	SOMMANO mq					413,60	24,95	10'319,32
21 / 21 E.03.010.020 .a	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di resistenza C25/30 Classe di esposizione XC1-XC2 per muri		188,00 188,00 188,00	0,400 0,300 0,150	0,300 0,580 0,120	22,56 32,71 3,38		
	SOMMANO mc					58,65	125,08	7'335,94
22 / 22 E.03.040.010	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli							
A RIPORTARE								111'850,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							116'044,02
	Rete fognaria acque bianche (Cat 2)							
23 / 23 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Tubazioni Ø315 *(lung.=81,00+10*2,7+2*9,6+2*11) via della quercia pozzetti 100 pozzetti 40 collegamento vasca prima pioggia - griglia G1		149,20 60,00 1,20 0,60 8,00	0,500 0,500 1,200 0,600 0,500	1,000 1,000 1,200 1,000 1,000	74,60 30,00 8,64 7,92 4,00		
	SOMMANO mc					125,16	4,66	583,25
24 / 24 U.02.040.010 .j	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN 12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda in possesso della certificazione di sistema in conformità alla UNI EN ISO 9001/2008 e alla UNI ISO 14001-2004. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo saldatura di testa o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo DE 315 mm		81,00			81,00		
	SOMMANO m					81,00	30,76	2'491,56
25 / 25 U.02.040.010 .f	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN 12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda in possesso della certificazione di sistema in conformità alla UNI EN ISO 9001/2008 e alla UNI ISO 14001-2004. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo saldatura di testa o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo DE 200 mm (lung.=27+19,2+22+60) per collegamento vasca di prima pioggia		128,20 8,00			128,20 8,00		
	SOMMANO m					136,20	16,37	2'229,59
26 / 26 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 rinfiacco tubazioni fognarie *(lung.=209,00+8) a detrarre tubazioni Ø315 *(H/peso=,315*,315*,25*3,14) tubazione Ø200 *(H/peso=,2*,2*,25*3,14)	-81,00 -136,20	217,00	0,500	0,400 0,078 0,031	43,40 -6,32 -4,22		
	Sommano positivi mc					43,40		
	Sommano negativi mc					-10,54		
	SOMMANO mc					32,86	115,71	3'802,23
	A RIPORTARE							125'150,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							125'150,65
27 / 27 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi Vedi voce n° 23 [mc 125.16] Vedi voce n° 26 [mc 32.86] tappo cls *(par.ug.=-1*(81+123,10+8))					125,16 -32,86 -10,61		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc	-1,00 -212,10		0,500	0,100	125,16 -43,47		
	SOMMANO mc					81,69	3,19	260,59
28 / 28 U.04.020.026 .c	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, 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" Dimensioni 100x100x90 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	203,99	1'019,95
29 / 29 U.04.020.030 .m	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 compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 100x100x25 cm Vedi voce n° 28 [cad 5.00]					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	71,59	357,95
30 / 30 U.04.020.026 .a	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, 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" Dimensioni 70x70x90 cm via nuova strada via della quercia					16,00 6,00		
	SOMMANO cad					22,00	150,81	3'317,82
31 / 31 U.04.020.030 .i	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 compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfianco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 70x70x25 cm Vedi voce n° 30 [cad 22.00]					22,00		
	SOMMANO cad					22,00	50,40	1'108,80
32 / 32 U.04.020.084 .a	Caditoia in ghisa sferoidale prodotta da azienda certificata ISO 9001, costituita da telaio composto da longheroni paralleli con profilo ad "L" che realizzano una sequenza modulare; muniti di fori filettati sul lato inferiore per l'assemblaggio con la griglia ed appendici idonee per							
	A RIPORTARE							131'215,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							131'215,76
	l'ancoraggio alla sottostante canaletta. Griglia piana di forma rettangolare munita di idonea appendice esterna al lato minore opportunamente forata ed ulteriore foro incassato sul lato opposto per consentire l'assemblaggio in sequenza modulare tramite un bullone in acciaio a testa triangolare antifurto; fori incassati su ognuno dei lati maggiori per l'ancoraggio al telaio tramite bulloni in acciaio a triangolare antifurto; asole di forma quadrata e dimensioni 20x20 mm. disposte a nido d'ape su file parallele; rilievi antisdrucchio. Tutte le griglie 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. Fornita e posta in opera su di una preesistente canaletta compresi la malta cementizia di allettamento e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Carditoia in ghisa sferoidale griglia piana con profilo ad "L" caditoia 40x40 *(par.ug.=16+6)	22,00			30,000	660,00		
	SOMMANO kg					660,00	4,54	2'996,40
33 / 33 U.04.020.077 .a	Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, forniti e posti in opera, compresi le opere murarie e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale per pozzetti griglia vasca disperdente	5,00 1,00			120,000 500,000	600,00 500,00		
	SOMMANO kg					1'100,00	3,98	4'378,00
34 / 34 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) con riferimento alla Tav. 7 per griglia di infiltrazione G1		12,00	2,800	4,250	142,80		
	SOMMANO mc					142,80	4,66	665,45
35 / 35 U.04.010.010 .a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina filtro in fondo alla vasca		10,00	1,000	0,300	3,00		
	SOMMANO mc					3,00	35,90	107,70
36 / 36 E.03.010.020 .a	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di resistenza C25/30 Classe di esposizione XC1-XC2	2,00 2,00	10,60 1,00	0,300 0,300	4,200 4,200	26,71 2,52		
	SOMMANO mc					29,23	125,08	3'656,09
	A RIPORTARE							143'019,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
RIPORTO								143'019,40
37 / 37 E.03.030.010 .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, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione (par.ug.=2*2) (lung.=1+,3)	4,00 2,00	10,30 1,30		4,200 4,200	173,04 10,92		
	SOMMANO mq					183,96	24,95	4'589,80
38 / 38 E.03.040.010 .a	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in barre Vedi voce n° 36 [mc 29.23]				60,000	1'753,80		
	SOMMANO kg					1'753,80	1,43	2'507,93
39 / 39 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 34 [mc 142.80] a detrarre ingombro vasca Vedi voce n° 35 [mc 3.00]	-1,00 -1,00	10,60	1,600	4,200	142,80 -71,23 -3,00		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					142,80 -74,23		
	SOMMANO mc					68,57	9,46	648,67
40 / 40 OSR.001	Oneri di smaltimento rifiuti Vedi voce n° 3 [mc 429.10]					429,10		
	SOMMANO mc					429,10	20,00	8'582,00
41 / 41 E.07.050.010 .b	Esecuzione di drenaggi verticali a ridosso di pareti eseguiti con scampoli di pietrame di cava in pezzatura media assestati a mano, compresa la cernita del materiale e la sistemazione anche a sezione variabile in rapporto all'altezza Pietrame calcareo per filtro in fondo alla griglia		10,00	1,000	0,700	7,00		
	SOMMANO mc					7,00	28,49	199,43
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
A RIPORTARE								159'547,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							159'547,23
	Rete fognaria acque nere (Cat 3)							
42 / 42 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Tubazioni Ø200 pozzetti 100		80,00 1,20	0,500 1,200	1,500 1,500	60,00 10,80		
	SOMMANO mc					70,80	4,66	329,93
43 / 43 U.02.040.010 .f	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN 12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda in possesso della certificazione di sistema in conformità alla UNI EN ISO 9001/2008 e alla UNI ISO 14001-2004. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo saldatura di testa o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo DE 200 mm		80,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	16,37	1'309,60
44 / 44 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi Vedi voce n° 42 [mc 70.80] a detrarre tubazione *(H/peso=,2*,2*,25*3,14) tappo in cls		80,00 80,00	0,031 0,500	0,100	70,80 -2,48 -4,00		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					70,80 -6,48		
	SOMMANO mc					64,32	3,19	205,18
45 / 45 U.04.020.026 .c	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, 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" Dimensioni 100x100x90 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	203,99	1'019,95
46 / 46 U.04.020.030 .m	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 compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 100x100x25 cm							
	A RIPORTARE							162'411,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							165'706,69
	Rete Idrica (Cat 4)							
50 / 50 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) tubazioni PEAD 16 atm Ø75 mm tubazioni PEAD 16 atm Ø63 mm tubazioni PEAD 16 atm Ø50 mm tubazioni PEAD 16 atm Ø40 mm *(lung.=30+15+5) pozzetti		64,00 130,00 40,00 50,00 6,00	0,400 0,400 0,400 0,400 1,200	1,000 1,000 1,000 1,000 1,200	25,60 52,00 16,00 20,00 10,37		
	SOMMANO mc					123,97	4,66	577,70
51 / 51 C.01.010.070 .g	Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione, per linee, fornita e posta in opera, costituita da tubo interno in Polietilene PE 100 rivestito da un doppio nastro di alluminio e da un mantello esterno antiabrasione in Polietilene PE 100. La tubazione dovrà riportare ogni metro la sigla del produttore, il marchio e numero distintivo IIP, la data di produzione, il diametro del tubo. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16 Diametro esterno 75 mm, spessore 6,9 mm		64,00			64,00		
	SOMMANO m					64,00	9,49	607,36
52 / 52 C.01.070.070 .f	Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione, per linee, fornita e posta in opera, costituita da tubo interno in Polietilene PE 100 rivestito da un doppio nastro di alluminio e da un mantello esterno antiabrasione in Polietilene PE 100. La tubazione dovrà riportare ogni metro la sigla del produttore, il marchio e numero distintivo IIP, la data di produzione, il diametro del tubo. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16 Diametro esterno 63 mm, spessore 5,8 mm		130,00			130,00		
	SOMMANO m					130,00	8,29	1'077,70
53 / 53 C.01.070.070 .e	Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione, per linee, fornita e posta in opera, costituita da tubo interno in Polietilene PE 100 rivestito da un doppio nastro di alluminio e da un mantello esterno antiabrasione in Polietilene PE 100. La tubazione dovrà riportare ogni metro la sigla del produttore, il marchio e numero distintivo IIP, la data di produzione, il diametro del tubo. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16 Diametro esterno 50 mm, spessore 4,6 mm		40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	7,12	284,80
	A RIPORTARE							168'254,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							168'254,25
54 / 54 C.01.080.040 .d	Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione, per linee, fornita e posta in opera, costituita da tubo interno in Polietilene PE 100 rivestito da un doppio nastro di alluminio e da un mantello esterno antiabrasione in Polietilene PE 100. La tubazione dovrà riportare ogni metro la sigla del produttore, il marchio e numero distintivo IIP, la data di produzione, il diametro del tubo. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16 Diametro esterno 40 mm, spessore 3,7 mm		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	5,60	280,00
55 / 55 U.04.010.010 .a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina (lung.=64+130+40+50) a detrarre tubazioni tub Ø73 *(H/peso=,073*0,073*3,14*,25) tub Ø63 *(H/peso=,063*,063*3,14*,25) tub Ø50 *(H/peso=,05*,05*3,14*,25) tub Ø40 *(H/peso=,04*,04*3,14*,25)		284,00	0,400	0,300	34,08		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc	-1,00	64,00		0,004	-0,26		
		-1,00	130,00		0,003	-0,39		
		-1,00	40,00		0,002	-0,08		
		-1,00	50,00		0,001	-0,05		
	SOMMANO mc					34,08		
						-0,78		
	SOMMANO mc					33,30	35,90	1'195,47
56 / 56 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi (larg.=,5-,3-,10)		284,00	0,100		28,40		
	SOMMANO mc					28,40	3,19	90,60
57 / 57 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 50 [mc 123.97] Vedi voce n° 56 [mc 28.40]	-1,00				123,97		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					-28,40		
	SOMMANO mc					95,57	9,46	904,09
58 / 58 OSR.001	Oneri di smaltimento rifiuti Vedi voce n° 3 [mc 429.10]					429,10		
	SOMMANO mc					429,10	20,00	8'582,00
	A RIPORTARE							179'306,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							179'306,41
59 / 59 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25		284,00	0,500	0,100	14,20		
	SOMMANO mc					14,20	115,71	1'643,08
60 / 60 U.04.020.026 .a	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, 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" Dimensioni 70x70x90 cm					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	150,81	904,86
61 / 61 U.04.020.077 .a	Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, forniti e posti in opera, compresi le opere murarie e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Vedi voce n° 60 [cad 6.00]	6,00			120,000	4'320,00		
	SOMMANO kg					4'320,00	3,98	17'193,60
62 / 62 C.04.010.015 .a	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN 10, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte DN40					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	142,45	427,35
63 / 63 C.04.010.015 .b	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN 10, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte DN50					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	161,30	322,60
64 / 64 C.04.010.015 .c	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN 10, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte DN65					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	191,80	1'342,60
	A RIPORTARE							201'140,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							201'813,06
	Rete Elettrica (Cat 5)							
67 / 67 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) via nuova via della quercia pozzetti		77,00 135,00 11,00	0,400 0,400 1,200	1,000 1,000 1,200	30,80 54,00 19,01		
	SOMMANO mc					103,81	4,66	483,75
68 / 68 U.02.040.010 .a	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN 12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda in possesso della certificazione di sistema in conformità alla UNI EN ISO 9001/2008 e alla UNI ISO 14001-2004. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo saldatura di testa o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo DE 110 mm (lung.=77+135)	2,00	212,00			424,00		
	SOMMANO m					424,00	7,81	3'311,44
69 / 69 U.04.010.010 .a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina rinfianco tubazioni a detrarre tubazione *(H/peso=,1*,1*3,14*,25)	-2,00	212,00 212,00	0,400	0,200	16,96 -3,39		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					16,96 -3,39		
	SOMMANO mc					13,57	35,90	487,16
70 / 70 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi (H/peso=,4-,2-,1)		212,00	0,400	0,100	8,48		
	SOMMANO mc					8,48	3,19	27,05
71 / 71 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata							
	A RIPORTARE							206'122,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							216'522,88
	Rete gas (Cat 6)							
76 / 76 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) tubazioni rete gas *(lung.=82+37+37+49+25) pozzetti *(par.ug.=3+2)	5,00	230,00 1,20	0,400 1,200	1,000 1,200	92,00 8,64		
	SOMMANO mc					100,64	4,66	468,98
77 / 77 C.02.020.010 .i	Tubazione in polietilene ad alta densità PE 80 per condotte di gas naturale, colore nero con riga gialla coestrusa, segnata ogni metro con diametro, marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, marchio del produttore e data di produzione. La tubazione deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali e ogni onere e magistero per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. PFA 5 Diametro esterno 110 mm spessore 10,0 mm		82,00			82,00		
	SOMMANO m					82,00	14,90	1'221,80
78 / 78 C.02.020.010 .h	Tubazione in polietilene ad alta densità PE 80 per condotte di gas naturale, colore nero con riga gialla coestrusa, segnata ogni metro con diametro, marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, marchio del produttore e data di produzione. La tubazione deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali e ogni onere e magistero per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. PFA 5 Diametro esterno 90 mm spessore 8,2 mm (lung.=37+49+25)		111,00			111,00		
	SOMMANO m					111,00	11,56	1'283,16
79 / 79 C.02.020.010 .f	Tubazione in polietilene ad alta densità PE 80 per condotte di gas naturale, colore nero con riga gialla coestrusa, segnata ogni metro con diametro, marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, marchio del produttore e data di produzione. La tubazione deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali e ogni onere e magistero per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. PFA 5 Diametro esterno 63 mm spessore 5,8 mm		37,00			37,00		
	SOMMANO m					37,00	7,91	292,67
80 / 80 U.04.010.010 .a	Rinfiacco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfiacco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina		230,00	0,400	0,300	27,60		
	a detrarre tubazioni Ø110 *(H/peso=,11*,11*3,14*,25)	-1,00	82,00		0,009	-0,74		
	tubazione Ø98 *(H/peso=,09*,09*3,14*,25)	-1,00	111,00		0,006	-0,67		
	tubazione Ø63 *(H/peso=,063*,063*3,14*,25)	-1,00	37,00		0,003	-0,11		
	A RIPORTARE					26,08		219'789,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					26,08		219789,49
	Sommano positivi mc					27,60		
	Sommano negativi mc					-1,52		
	SOMMANO mc					26,08	35,90	936,27
81 / 81 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi (H/peso=1-,3-,1)		230,00	0,400	0,600	55,20		
	SOMMANO mc					55,20	3,19	176,09
82 / 82 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25		230,00	0,400	0,100	9,20		
	SOMMANO mc					9,20	115,71	1'064,53
83 / 83 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 76 [mc 100.64] Vedi voce n° 80 [mc 26.08] Vedi voce n° 82 [mc 9.20]					100,64		
	Sommano positivi mc					100,64		
	Sommano negativi mc					-35,28		
	SOMMANO mc					65,36	9,46	618,31
84 / 84 OSR.001	Oneri di smaltimento rifiuti Vedi voce n° 83 [mc 65.36]					65,36		
	SOMMANO mc					65,36	20,00	1'307,20
85 / 85 U.04.020.026 .a	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, 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" Dimensioni 70x70x90 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	150,81	754,05
86 / 86 U.04.020.077	Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle							
	A RIPORTARE							224'645,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							227'033,94
	Rete Telefonica (Cat 7)							
87 / 87 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) rete *(lung.=137+6) (lung.=54+5+5)		143,00 64,00	0,400 0,400	1,300 1,300	74,36 33,28		
	SOMMANO mc					107,64	4,66	501,60
88 / 88 U.01.030.010 .g	Tubazione in PVC rigido per condotte in pressione di acqua potabile, conforme alle norme vigenti, giunto a bicchiere con anello in gomma. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di 20 cm ed il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazione, le giunzioni, 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 della condotta ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 6 Diametro estemo 125 mm spessore 3,1 mm (lung.=143+64)		207,00			207,00		
	SOMMANO m					207,00	9,43	1'952,01
89 / 89 U.04.010.010 .a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina		207,00	0,400	0,300	24,84		
	SOMMANO mc					24,84	35,90	891,76
90 / 90 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi Vedi voce n° 87 [mc 107.64] Vedi voce n° 89 [mc 24.84] tappo cls	-1,00 -1,00	207,00	0,400	0,100	107,64 -24,84 -8,28		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					107,64 -33,12		
	SOMMANO mc					74,52	3,19	237,72
91 / 91 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25							
	A RIPORTARE							230'617,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							235'692,88
96 / 96 E.01.015.010 .a	<p>Impianto di pubblica illuminazione strada ed allargamento (Cat 8)</p> <p>Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)</p> <p>tubazione doppia *(lung.=80+171)</p> <p>plinti per pali</p> <p>collettori</p> <p>pozzetti</p>		251,00	0,400	1,000	100,40		
		19,00	1,00	1,000	1,000	19,00		
		3,00	0,50	0,500	1,000	0,75		
		19,00	1,00	1,000	1,000	19,00		
	SOMMANO mc					139,15	4,66	648,44
97 / 97 U.04.010.010 .a	<p>Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina</p> <p>a detrarre tubo *(H/peso=,11*,11*,25*3,14)</p>	-2,00	251,00	0,400	0,300	30,12		
			251,00		0,009	-4,52		
	Sommano positivi mc					30,12		
	Sommano negativi mc					-4,52		
	SOMMANO mc					25,60	35,90	919,04
98 / 98 E.01.040.010 .a	<p>Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi</p> <p>Rinterro *(H/peso=1-,3-,10)</p>		251,00	0,400	0,600	60,24		
	SOMMANO mc					60,24	3,19	192,17
99 / 99 E.03.010.010 .c	<p>Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 tappo chiusura scavo</p>		251,00	0,400	0,100	10,04		
	SOMMANO mc					10,04	115,71	1'161,73
100 / 100 ANP.01	fornitura e posa in opera di quadro elettrico per pubblica illuminazione					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'619,40	3'619,40
101 / 101 ANP.04	fornitura e posa in opera di cavo multipolare FG16OR16 5G4		140,00			140,00		
	quadro Q2 strada		200,00			200,00		
	quadro Q2 parcheggio							
	SOMMANO m					340,00	12,10	4'114,00
	A RIPORTARE							246'347,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							246'347,66
102 / 102 U.08.030.040 .e	Palo conico da lamiera a sezione circolare zincato diritto avente le misure come appresso designate: diametro di base "d2"; diametro finale di palo "d1"; lunghezza palo "l"; altezza fuori terra "h"; peso "kg"; spessore "S" Da incassare nel terreno per 500 mm (Hi), fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, il basamento di sostegno delle dimensioni di 50x50x100 cm per pali di altezza fuori terra fino a 6300 mm e di 70x70x100 cm per pali di altezza oltre i 6300 mm in conglomerato cementizio con classe di resistenza C25/30, lo scavo, la tubazione del diametro 300 mm per fissaggio del palo, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione, il collare in cemento, il ripristino del terreno, il pozzetto 30x30 cm ispezionabile, con botola in conglomerato cementizio carrabile o in lamiera zincata E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte d2=138; d1= 60; l= 7800; h=7000; kg=55 S=3 strada via della quercia					7,00 12,00		
	SOMMANO cad					19,00	560,62	10'651,78
103 / 103 ANP.02	fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a testapalo Itron Zero strada via della quercia					10,00 14,00		
	SOMMANO cadauno					24,00	514,80	12'355,20
104 / 104 ANP.04	Fornitura e posa in opera muffola di giunzione riutilizzabile tipo Shark 5x16 strada via della quercia					12,00 16,00		
	SOMMANO a					28,00	78,70	2'203,60
105 / 105 L.02.040.065 .f	Cavidotto di doppia tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, forniti in rotoli, posti in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 110 mm strada via della quercia		80,00 171,00			80,00 171,00		
	SOMMANO m					251,00	11,15	2'798,65
106 / 106 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 96 [mc 139.15] Vedi voce n° 98 [mc 60.24]					139,15 -60,24		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					139,15 -60,24		
	SOMMANO mc					78,91	9,46	746,49
107 / 107	Oneri di smaltimento rifiuti							
	A RIPORTARE							275'103,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							275'103,38
OSR.001	Vedi voce n° 106 [mc 78.91] SOMMANO mc					78,91		
						78,91	20,00	1'578,20
108 / 108 U.04.020.010 .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 compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 60x60x60 cm strada via della quercia SOMMANO cad					10,00 13,00		
						23,00	63,90	1'469,70
109 / 109 U.04.020.082 .a	Chiusino a riempimento, in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata o circolare alla base di appoggio e di forma circolare alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, munito di asole e/o fori creati sul perimetro per un migliore ancoraggio alla fondazione; guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento; sede a fondo chiuso per l'alloggio del sistema di chiusura; vano cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio del coperchio in posizione di apertura. Coperchio di forma circolare a sezione concava per il riempimento di profondità massima utile 77 mm. munito di asola idonea ad accogliere la chiave di apertura e sollevamento; sistema di chiusura realizzato mediante chiavistello rotante bullonato con molla elicoidale di contrasto; appendice idonea a garantire l'articolazione del coperchio al telaio nel vano cerniera senza impedire la estraibilità del coperchio stesso; punte in ghise per un migliore ancoraggio dei materiali di riempimento alla vasca. 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. Fornito e posto in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Chiusini circolari a fondo depresso							
		23,00			80,000	1'840,00		
						1'840,00	4,63	8'519,20
110 / 110 U.04.020.010 .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 compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 60x60x60 cm strada via della quercia SOMMANO cad					6,00 13,00		
						19,00	63,90	1'214,10
111 / 111 L.05.010.085 .d	Collettore di terra in bandella di rame, fornito e posto in opera, installato a vista su isolatori Sezione 30x4 mm SOMMANO cadauno					3,00		
						3,00	38,32	114,96
112 / 112 L.05.010.010 .e	Corda in rame nudo, fornita e posta in opera, completa di morsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 50 mm²		790,00			790,00		
	A RIPORTARE					790,00		287'999,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							295'783,62
	Parceggio pubblico (SpCat 2) Opere murarie (Cat 1)							
114 / 213 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) muro nord est ovest sud-est per carico acqua Ø40		61,95 24,50 30,70 29,50 30,00	0,800 0,800 0,800 0,800 0,500	0,500 0,500 0,500 0,500 1,000	24,78 9,80 12,28 11,80 15,00		
	SOMMANO mc					73,66	4,66	343,26
115 / 214 U.04.010.010 .a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina per tubazione Ø40		30,00	0,500	0,300	4,50		
	SOMMANO mc					4,50	35,90	161,55
116 / 215 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi per tubazione Ø40		30,00	0,500	0,600	9,00		
	SOMMANO mc					9,00	3,19	28,71
117 / 216 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 magrone *(lung.=61,95+24,50+30,7+29,50) tappo scavo Ø40		146,65 30,00	0,800 0,500	0,100 0,100	11,73 1,50		
	SOMMANO mc					13,23	115,71	1'530,84
118 / 217 E.03.010.020 .a	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrato Classe di resistenza C25/30 Classe di esposizione XC1-XC2 nord elevazione est ovest sud-est		61,95 61,95 24,50 30,70 29,50	0,800 0,300 0,800 0,800 0,800	0,400 2,300 0,400 0,400 0,400	19,82 42,75 7,84 9,82 9,44		
	A R I P O R T A R E					89,67		297'847,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					89,67		297'847,98
	SOMMANO mc					89,67	125,08	11'215,92
119 / 218 E.03.030.010 .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, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione nord *(H/peso=,4+2,3) est ovest sud-est	2,00 2,00 2,00 2,00	61,95 24,50 30,70 29,50		2,700 0,400 0,400 0,400	334,53 19,60 24,56 23,60		
	SOMMANO mq					402,29	24,95	10'037,14
120 / 219 E.03.040.010 .a	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in barre Vedi voce n° 218 [mq 402.29]				60,000	24'137,40		
	SOMMANO kg					24'137,40	1,43	34'516,48
121 / 220 E.01.000.010 .a	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.4, compresa l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato Scavo di pulizia o scotico superficie park				1610,000	1'610,00		
	SOMMANO mq					1'610,00	0,86	1'384,60
122 / 221 U.05.020.010 .a	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresi ogni onere e magistero per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte Con materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 Vedi voce n° 220 [mq 1 610.00]				0,600	966,00		
	SOMMANO mc					966,00	6,61	6'385,26
123 / 222 U.05.020.020 .a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari Compattazione del piano di posa Vedi voce n° 220 [mq 1 610.00]					1'610,00		
	SOMMANO mq					1'610,00	1,86	2'994,60
124 / 223 U.05.020.035 .a	Strato anticontaminante e come funzione di filtrante fra il terreno di base ed il riempimento con il rilevato composto da geotessile non tessuto costituito da polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV, con esclusione di collanti, resine e altri aditivi chimici, con le seguenti caratteristiche: peso unitario non inferiore a 150 g/m²; resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 11,5 KN/m; resistenza al punzonamento non inferiore a 1750 N; permeabilità verticale non inferiore a 100 l/m²/sec Strato							
	A RIPORTARE							364'381,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							364'381,98
	anticontaminante Vedi voce n° 222 [mq 1 610.00]					1'610,00		
	SOMMANO mq					1'610,00	2,85	4'588,50
125 / 224 U.05.020.080 .a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi 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, compresi, altresì, ogni fornitura, lavorazione, onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale Vedi voce n° 223 [mq 1 610.00]				0,300	483,00		
	SOMMANO mc					483,00	21,24	10'258,92
126 / 225 U.05.020.022 .a	Conglomerato bituminoso per manto di usura drenante, fornito e posto in opera, costituito da una miscela di inerti rocce basaltiche, bitume e polimeri, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 5 cm Vedi voce n° 223 [mq 1 610.00] a detrarre superficie marciapiedi *(lung.=20+24,5) aiuole	-1,00	44,50	1,200		1'610,00		
		-2,00	4,00			-53,40		
						-8,00		
	Sommano positivi mq					1'610,00		
	Sommano negativi mq					-61,40		
	SOMMANO mq					1'548,60	15,19	23'523,23
127 / 226 U.05.020.024 .a	Conglomerato bituminoso per manto di usura di tipo antiskid, fornito e posto in opera, con alto contenuto di graniglia, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 3 cm Vedi voce n° 225 [mq 1 548.60]					1'548,60		
	SOMMANO mq					1'548,60	8,11	12'559,15
128 / 227 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 213 [mc 73.66] Vedi voce n° 220 [mq 1 610.00] Vedi voce n° 215 [mc 9.00]	0,40				73,66		
		-1,00				644,00		
						-9,00		
	Sommano positivi mc					717,66		
	Sommano negativi mc					-9,00		
	SOMMANO mc					708,66	9,46	6'703,92
129 / 228 OSR.001	Oneri di smaltimento rifiuti Vedi voce n° 227 [mc 708.66]					708,66		
	SOMMANO mc					708,66	20,00	14'173,20
130 / 229	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di							
	A R I P O R T A R E							436'188,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							436'188,90
E.22.050.010 .a	cemento tipo 325, compresi rinfiando, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Cordone prefabbricato da 8÷10x25x100 cm per marciapiedi *(lung.=20+25) cordoli aiuola: sviluppo		45,00 20,00			45,00 20,00		
	SOMMANO m					65,00	14,59	948,35
131 / 230 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) per cordoli per aiuole		45,00 20,00	0,200 0,200	0,200 0,200	1,80 0,80		
	SOMMANO mc					2,60	4,66	12,12
132 / 231 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 Vedi voce n° 230 [mc 2.60]					2,60		
	SOMMANO mc					2,60	115,71	300,85
133 / 232 E.22.020.010 .a	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo autobloccanti, posta in opera con sottofondo in sabbia, il tutto su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, inclusi costipamento meccanico e sigillatura con sabbia fine; compresi oneri per formazione di guide per riquadri, interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessioni, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Masselli standard colore grigio, spessore 6 cm (lung.=20+25)		45,00	1,200		54,00		
	SOMMANO mq					54,00	28,37	1'531,98
134 / 243 C.09.010.010 .d	Gruppo attacco per motopompa con valvola di intercettazione con attacco VV.F., fornito e posto in opera completo di: a) valvola di intercettazione in ottone; b) valvola di non ritorno in ottone; c) valvola di sicurezza in ottone; d) valvola di intercettazione con attacco VV.F., compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Attacco motopompa VV.F. con innesto di alimentazione da 2"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	115,31	115,31
135 / 255 E.19.010.070 .a	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e intelaiature fisse o mobili, assemblati in disegni lineari semplici, completi della ferramenta di fissaggio, di apertura e chiusura; compresi i tagli, i fori, gli sfridi, gli incastrati e gli alloggiamenti in murature, le opere murarie, la							
	A R I P O R T A R E							439'097,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							449'752,91
	Rete fognaria acque bianche (Cat 2)							
137 / 233 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) sviluppo *(lung.=20+20+10+12,5+10+10*6) pozzetti	5,00	132,50 1,20	0,500 1,200	1,000 1,200	66,25 8,64		
	SOMMANO mc					74,89	4,66	348,99
138 / 234 U.02.040.010 .f	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN 12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda in possesso della certificazione di sistema in conformità alla UNI EN ISO 9001/2008 e alla UNI ISO 14001-2004. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo saldatura di testa o ad elettro fusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo DE 200 mm sviluppo		132,50			132,50		
	SOMMANO m					132,50	16,37	2'169,03
139 / 235 U.04.010.010 .a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina rinfianco tubazione a detrarre tubazione *(H/peso=-,2*,2*3,14*,25)	-1,00	132,50 132,50	0,500	0,500	33,13 -4,11		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					33,13 -4,11		
	SOMMANO mc					29,02	35,90	1'041,82
140 / 236 U.04.020.026 .c	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, 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" Dimensioni 100x100x90 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	203,99	1'019,95
141 / 237 U.04.020.077 .a	Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, forniti e posti in opera, compresi le opere murarie e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale	5,00			120,000	600,00		
	SOMMANO kg					600,00	3,98	2'388,00
	A RIPORTARE							456'720,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
RIPORTO								456720,70
142 / 238 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi sviluppo		132,50	0,500	0,400	26,50		
	SOMMANO mc					26,50	3,19	84,54
143 / 239 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 tappo chiusura scavo		132,50	0,500	0,100	6,63		
	SOMMANO mc					6,63	115,71	767,16
144 / 240 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 233 [mc 74.89] Vedi voce n° 238 [mc 26.50]					74,89 -26,50		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					74,89 -26,50		
	SOMMANO mc	-1,00				48,39	9,46	457,77
145 / 241 OSR.001	Oneri di smaltimento rifiuti Vedi voce n° 240 [mc 48.39]					48,39		
	SOMMANO mc					48,39	20,00	967,80
146 / 242 U.07.010.019 .a	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde, posti a piè d'opera dall'impresa, compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 l di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante Per piante di circ. da 8 a 12 cm per arredo a verde					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	56,74	567,40
	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
A RIPORTARE								459'565,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							459'565,37
	Impianto di pubblica illuminazione parcheggio (Cat 9)							
147 / 114 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) per caviddotti interrati pozzetti plinti dei pali		80,00	0,400	1,000	32,00		
		11,00	1,00	1,000	1,000	11,00		
		11,00	1,00	1,000	1,000	11,00		
	SOMMANO mc					54,00	4,66	251,64
148 / 115 E.03.010.020 .a	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di resistenza C25/30 Classe di esposizione XC1-XC2 plinti per pali	11,00	1,00	1,000	1,000	11,00		
	SOMMANO mc					11,00	125,08	1'375,88
149 / 116 ANP.04	fornitura e posa in opera di cavo multipolare FG16OR16 5G4 Quadro Q2 - parcheggio		290,00			290,00		
	SOMMANO m					290,00	12,10	3'509,00
150 / 117 U.08.030.040 .d	Palo conico da lamiera a sezione circolare zincato diritto avente le misure come appresso designate: diametro di base "d2"; diametro finale di palo "d1"; lunghezza palo "l"; altezza fuori terra "h"; peso "kg"; spessore "S" Da incassare nel terreno per 500 mm (Hi), fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, il basamento di sostegno delle dimensioni di 50x50x100 cm per pali di altezza fuori terra fino a 6300 mm e di 70x70x100 cm per pali di altezza oltre i 6300 mm in conglomerato cementizio con classe di resistenza C25/30, lo scavo, la tubazione del diametro 300 mm per fissaggio del palo, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione, il collare in cemento, il ripristino del terreno, il pozzetto 30x30 cm ispezionabile, con botola in conglomerato cementizio carrabile o in lamiera zincata E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte d2=128; d1= 60; l= 6800; h=6000; kg=46 S=3					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	253,18	2'784,98
151 / 118 ANP.03	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a testapalo Ecorays					13,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	803,80	10'449,40
152 / 119 ANP.04	Fornitura e posa in opera muffola di giunzione riutilizzabile tipo Shark 5x16					13,00		
	A RIPORTARE					13,00		477'936,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					13,00		477'936,27
	SOMMANO a					13,00	78,70	1'023,10
153 / 120 L.02.040.065 .f	Cavidotto di doppia tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, forniti in rotoli, posti in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 110 mm		80,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	11,15	892,00
154 / 121 U.04.010.010 .a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina per tubazioni interrate		80,00	0,400	0,250	8,00		
	SOMMANO mc					8,00	35,90	287,20
155 / 122 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi sopra sabbione *(H/peso=1-,25-,10)		80,00	0,400	0,650	20,80		
	SOMMANO mc					20,80	3,19	66,35
156 / 123 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 114 [mc 54.00] Vedi voce n° 122 [mc 20.80]					54,00		
						-20,80		
	Sommano positivi mc					54,00		
	Sommano negativi mc					-20,80		
	SOMMANO mc					33,20	9,46	314,07
157 / 124 OSR.001	Oneri di smaltimento rifiuti Vedi voce n° 123 [mc 33.20]					33,20		
	SOMMANO mc					33,20	20,00	664,00
158 / 125 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 tappo scavo		80,00	0,400	0,100	3,20		
	SOMMANO mc					3,20	115,71	370,27
	A RIPORTARE							481'553,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							487'286,57
	Aree camper service (SpCat 3) Opere murarie (Cat 1)							
161 / 158 E.01.000.010 .a	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0,4, compresa l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato Scavo di pulizia o scotico superficie				1451,000	1'451,00		
	SOMMANO mq					1'451,00	0,86	1'247,86
162 / 159 U.07.010.019 .a	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente in area verde, posti a piè d'opera dall'impresa, compreso il reinterro, la formazione della conca di compluvio (formella), la fornitura ed il collocamento di pali tutori in legno trattato, la legatura con corde idonee, la fornitura e la distribuzione di ammendanti, di concimi e una bagnatura con 50/200 l di acqua, compresa la fornitura e posa di tubo dreno interrato per irrigazione, esclusi gli oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante Per piante di circ. da 8 a 12 cm					100,00		
	SOMMANO cad					100,00	56,74	5'674,00
163 / 160 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	muro di contenimento ovest		73,00	0,800	0,600	35,04		
	muro sud		21,00	0,800	0,600	10,08		
	muro nord		19,00	0,500	0,500	4,75		
	SOMMANO mc					49,87	4,66	232,39
164 / 161 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25							
	muro ovest		73,00	0,800	0,100	5,84		
	muro sud		21,00	0,800	0,100	1,68		
	muro nord		19,00	0,500	0,100	0,95		
	SOMMANO mc					8,47	115,71	980,06
165 / 162 E.03.010.020 .a	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di resistenza C25/30 Classe di esposizione XC1-XC2							
	fondazione muro ovest		73,00	0,800	0,500	29,20		
	muro ovest		73,00	0,300	1,600	35,04		
	fondazione muro sud		21,00	0,800	0,500	8,40		
	muro sud		21,00	0,300	1,600	10,08		
	fondazione muro est		50,00	0,500	0,400	10,00		
	A RIPORTARE					92,72		495'420,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					92,72		495'420,88
	muro nord		19,00	0,300	1,000	5,70		
	SOMMANO mc					98,42	125,08	12'310,37
166 / 163 E.03.030.010 .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, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione muro ovest *(H/peso=,6+1,6) muro sud muro nord *(H/peso=,5+1)	2,00	73,00		2,200	321,20		
	SOMMANO mq					470,60	24,95	11'741,47
167 / 164 E.03.040.010 .a	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in barre Vedi voce n° 162 [mc 98,42]				50,000	4'921,00		
	SOMMANO kg					4'921,00	1,43	7'037,03
168 / 165 E.19.010.070 .a	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e intelaiature fisse o mobili, assemblati in disegni lineari semplici, completi della ferramenta di fissaggio, di apertura e chiusura; compresi i tagli, i fori, gli sfridi, gli incastri e gli alloggiamenti in murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Cancellate semplici fisse muri *(lung.=73+21+19)		113,00	1,000	30,000	3'390,00		
	SOMMANO kg					3'390,00	5,80	19'662,00
169 / 166 E.19.040.030 .b	Zincatura a caldo per immersione di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc., e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Per strutture leggere Vedi voce n° 165 [kg 3 390.00]					3'390,00		
	SOMMANO kg					3'390,00	1,08	3'661,20
170 / 167 U.05.020.010 .a	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresi ogni onere e magistero per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte Con materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 superficie aree				1380,000	0,700	966,00	
	SOMMANO mc					966,00	6,61	6'385,26
171 / 168 U.05.020.020 .a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari Compattazione del							
	A RIPORTARE							556'218,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							556'218,21
	piano di posa superficie			1380,000		1'380,00		
	SOMMANO mq					1'380,00	1,86	2'566,80
172 / 169 U.05.020.035 .a	Strato anticontaminante e come funzione di filtrante fra il terreno di base ed il riempimento con il rilevato composto da geotessile non tessuto costituito da polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV, con esclusione di collanti, resine e altri aditivi chimici, con le seguenti caratteristiche: peso unitario non inferiore a 150 g/m²; resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 11,5 KN/m; resistenza al punzonamento non inferiore a 1750 N; permeabilità verticale non inferiore a 100 l/m²/sec Strato anticontaminante Vedi voce n° 168 [mq 1 380.00]					1'380,00		
	SOMMANO mq					1'380,00	2,85	3'933,00
173 / 170 U.05.020.080 .a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresi 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, compresi, altresì, ogni fornitura, lavorazione, onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale		1000,00		0,300	300,00		
	SOMMANO mc					300,00	21,24	6'372,00
174 / 171 U.05.020.022 .a	Conglomerato bituminoso per manto di usura drenante, fornito e posto in opera, costituito da una miscela di inerti rocce basaltiche, bitume e polimeri, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 5 cm				1000,000	1'000,00		
	SOMMANO mq					1'000,00	15,19	15'190,00
175 / 172 U.05.020.024 .a	Conglomerato bituminoso per manto di usura di tipo antiskid, fornito e posto in opera, con alto contenuto di graniglia, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 3 cm Vedi voce n° 171 [mq 1 000.00]					1'000,00		
	SOMMANO mq					1'000,00	8,11	8'110,00
176 / 173 E.22.050.010 .a	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfianco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Cordone prefabbricato da 8÷10x25x100 cm sviluppo *(lung.=25+106+18+40+34+2*(10+10+15))		293,00			293,00		
	SOMMANO m					293,00	14,59	4'274,87
177 / 174 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 Vedi voce n° 173 [m 293.00]			0,200	0,200	11,72		
	SOMMANO mc					11,72	115,71	1'356,12
	A RIPORTARE							598'021,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							598'420,89
	Rete fognaria acque bianche (Cat 2)							
181 / 178 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) rete acque bianche pozzetti per vasca di prima pioggia		70,00 1,20 4,00	0,500 1,200 5,000	0,800 1,100 2,500	28,00 3,17 50,00		
	SOMMANO mc					81,17	4,66	378,25
182 / 179 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 magrone per vasca tappo cls		4,00 70,00	5,000 0,500	0,100 0,100	2,00 3,50		
	SOMMANO mc					5,50	115,71	636,41
183 / 180 E.03.010.020 .a	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di resistenza C25/30 Classe di esposizione XC1-XC2 per vasca *(lung.=2,5+4) soletta parete interna vasca	2,00	6,50 3,10 2,50	0,300 4,600 0,300	2,000 0,300 2,000	7,80 4,28 1,50		
	SOMMANO mc					13,58	125,08	1'698,59
184 / 181 E.03.030.010 .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, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione per vasca *(par.ug.=2*2) soletta per setto interno	4,00 2,00	6,50 2,50 2,50	4,000	2,300 2,000	59,80 10,00 10,00		
	SOMMANO mq					79,80	24,95	1'991,01
185 / 182 E.03.040.010 .a	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in barre Vedi voce n° 180 [mc 13.58]				150,000	2'037,00		
	SOMMANO kg					2'037,00	1,43	2'912,91
	A RIPORTARE							606'038,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							606'038,06
186 / 183 U.02.040.010 .f	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN 12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda in possesso della certificazione di sistema in conformità alla UNI EN ISO 9001/2008 e alla UNI ISO 14001-2004. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo saldatura di testa o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo DE 200 mm		70,00			70,00		
	SOMMANO m					70,00	16,37	1'145,90
187 / 184 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi Vedi voce n° 178 [mc 81.17] a detrarre Vedi voce n° 183 [m 70.00] *(H/peso=,2*,2*,4*3,14) tappo in cls a detrarre vasca	-1,00			0,050	-3,50		
		-1,00	70,00	0,500	0,100	-3,50		
		-1,00	3,10	4,600	2,300	-32,80		
	Sommano positivi mc					81,17		
	Sommano negativi mc					-39,80		
	SOMMANO mc					41,37	3,19	131,97
188 / 185 U.04.020.026 .a	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, 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" Dimensioni 70x70x90 cm					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	150,81	904,86
189 / 186 U.04.020.026 .c	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, 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" Dimensioni 100x100x90 cm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	203,99	407,98
190 / 187 U.04.020.084 .a	Caditoia in ghisa sferoidale prodotta da azienda certificata ISO 9001, costituita da telaio composto da longheroni paralleli con profilo ad "L" che realizzano una sequenza modulare; muniti di fori filettati sul lato inferiore per l'assemblaggio con la griglia ed appendici idonee per l'ancoraggio alla sottostante canaletta. Griglia piana di forma rettangolare munita di idonea appendice esterna al lato minore opportunamente forata ed ulteriore foro incassato sul lato opposto per consentire l'assemblaggio in sequenza modulare tramite un bullone in acciaio a testa triangolare antifurto; fori incassati su ognuno dei lati maggiori per l'ancoraggio al telaio tramite bulloni in acciaio a triangolare antifurto; asole di forma quadrata e dimensioni 20x20							
	A RIPORTARE							608'628,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							616'466,40
	Rete fognaria acque nere (Cat 3)							
195 / 192 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) vasche imhoff pozzeti tubazioni in pead Ø200	4,00 2,00	3,50 1,20 10,00	3,000 1,200 0,500	3,500 1,500 1,000	147,00 4,32 5,00		
	SOMMANO mc					156,32	4,66	728,45
196 / 193 U.02.040.010 .f	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN 12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda in possesso della certificazione di sistema in conformità alla UNI EN ISO 9001/2008 e alla UNI ISO 14001-2004. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo saldatura di testa o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo DE 200 mm		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	16,37	163,70
197 / 194 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 magrone fondo vasca imhoff copertura scavo pead	4,00	3,50 10,00	3,000	0,100 0,100	4,20 1,00		
	SOMMANO mc					5,20	115,71	601,69
198 / 195 U.04.020.026 .c	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, 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" Dimensioni 100x100x90 cm pozzetti					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	203,99	407,98
199 / 196 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi Vedi voce n° 192 [mc 156.32] a detrarre vasche imhoff *(H/peso=2,5*2,5*3,14*,25) a detrarre tubazione Ø200 *(H/peso=,2*,2*,25*3,14)	-4,00 -1,00		3,000 10,000	4,906 0,031	156,32 -58,87 -0,31		
	A RIPORTARE					97,14		618'368,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					97,14		618'368,22
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					156,32 -59,18		
	SOMMANO mc					97,14	3,19	309,88
200 / 197 U.04.020.082 .a	Chiusino a riempimento, in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata o circolare alla base di appoggio e di forma circolare alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, munito di asole e/o fori creati sul perimetro per un migliore ancoraggio alla fondazione; guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento; sede a fondo chiuso per l'alloggio del sistema di chiusura; vano cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio del coperchio in posizione di apertura. Coperchio di forma circolare a sezione concava per il riempimento di profondità massima utile 77 mm. munito di asola idonea ad accogliere la chiave di apertura e sollevamento; sistema di chiusura realizzato mediante chiavistello rotante bullonato con molla elicoidale di contrasto; appendice idonea a garantire l'articolazione del coperchio al telaio nel vano cerniera senza impedire la estraibilità del coperchio stesso; punte in ghise per un migliore ancoraggio dei materiali di riempimento alla vasca. 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. Fornito e posto in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Chiusini circolari a fondo depresso (par.ug.=4+2)	6,00			120,000	720,00		
	SOMMANO kg					720,00	4,63	3'333,60
201 / 198 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 192 [mc 156.32] Vedi voce n° 196 [mc 97.14]					156,32 -97,14		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					156,32 -97,14		
	SOMMANO mc					59,18	9,46	559,84
202 / 199 OSR.001	Oneri di smaltimento rifiuti Vedi voce n° 198 [mc 59.18]					59,18		
	SOMMANO mc					59,18	20,00	1'183,60
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A RIPORTARE							623'755,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							623'755,14
	Rete Idrica (Cat 4)							
203 / 200 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) LINEA Ø40 pozzetto		28,00 1,00	0,500 1,000	1,000 1,000	14,00 1,00		
	SOMMANO mc					15,00	4,66	69,90
204 / 201 C.01.080.040 .d	Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione, per linee, fornita e posta in opera, costituita da tubo interno in Polietilene PE 100 rivestito da un doppio nastro di alluminio e da un mantello esterno antiabrasione in Polietilene PE 100. La tubazione dovrà riportare ogni metro la sigla del produttore, il marchio e numero distintivo IIP, la data di produzione, il diametro del tubo. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16 Diametro esterno 40 mm, spessore 3,7 mm (lung.=18+2*5)		28,00			28,00		
	SOMMANO m					28,00	5,60	156,80
205 / 202 U.04.010.010 .a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina rinfianco tubazione		28,00	0,500	0,300	4,20		
	SOMMANO mc					4,20	35,90	150,78
206 / 203 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi		28,00	0,500	0,600	8,40		
	SOMMANO mc					8,40	3,19	26,80
207 / 204 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 tappo chiusura scavo		28,00	0,500	0,100	1,40		
	SOMMANO mc					1,40	115,71	161,99
208 / 205 E.01.050.010 .a	Trasporto a scarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità							
	A RIPORTARE							624'321,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							624'321,41
	<p>prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 200 [mc 15.00] Vedi voce n° 203 [mc 8.40]</p> <p style="text-align: right;">Sommano positivi mc Sommano negativi mc</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>	-1,00				15,00 -8,40		
						15,00 -8,40		
						6,60	9,46	62,44
209 / 206 OSR.001	<p>Oneri di smaltimento rifiuti Vedi voce n° 205 [mc 6.60]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mc</p>					6,60		
						6,60	20,00	132,00
210 / 207 U.04.020.026 .a	<p>"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, 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" Dimensioni 70x70x90 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00		
						1,00	150,81	150,81
211 / 208 U.04.020.077 .a	<p>Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, forniti e posti in opera, compresi le opere murarie e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	1,00			60,000	60,00		
						60,00	3,98	238,80
212 / 209 C.04.010.015 .a	<p>Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN 10, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte DN40</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00		
						1,00	142,45	142,45
213 / 210 C.09.010.010 .d	<p>Gruppo attacco per motopompa con valvola di intercettazione con attacco VV.F., fornito e posto in opera completo di: a) valvola di intercettazione in ottone; b) valvola di non ritorno in ottone; c) valvola di sicurezza in ottone; d) valvola di intercettazione con attacco VV.F., compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Attacco motopompa VV.F. con innesto di alimentazione da 2"</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00		
						1,00	115,31	115,31
214 / 211	Allaccio di apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea							
	A RIPORTARE							625'163,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							627'659,58
	Impianto di pubblica illuminazione aree camper service (Cat 10)							
216 / 128 ANP.01	fornitura e posa in opera di quadro elettrico per pubblica illuminazione					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'619,40	3'619,40
217 / 129 ANP.04	fornitura e posa in opera di cavo multipolare FG16OR16 5G4 quadro Q1		245,00			245,00		
	SOMMANO m					245,00	12,10	2'964,50
218 / 130 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	per plinti pali	16,00	1,00	1,000	1,000	16,00		
	per tubazione interrata		245,00	0,400	1,000	98,00		
	pozzetti	16,00	1,00	1,000	1,000	16,00		
	SOMMANO mc					130,00	4,66	605,80
219 / 131 E.03.010.020 .a	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di resistenza C25/30 Classe di esposizione XC1-XC2							
	plinti per pali	16,00	1,00	1,000	1,000	16,00		
	SOMMANO mc					16,00	125,08	2'001,28
220 / 132 U.08.030.040 .d	Palo conico da lamiera a sezione circolare zincato diritto avente le misure come appresso designate: diametro di base "d2"; diametro finale di palo "d1"; lunghezza palo "l"; altezza fuori terra "h"; peso "kg"; spessore "S" Da incassare nel terreno per 500 mm (Hi), fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, il basamento di sostegno delle dimensioni di 50x50x100 cm per pali di altezza fuori terra fino a 6300 mm e di 70x70x100 cm per pali di altezza oltre i 6300 mm in conglomerato cementizio con classe di resistenza C25/30, lo scavo, la tubazione del diametro 300 mm per fissaggio del palo, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione, il collare in cemento, il ripristino del terreno, il pozzetto 30x30 cm ispezionabile, con botola in conglomerato cementizio carrabile o in lamiera zincata E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte d2=128; d1= 60; l= 6800; h=6000; kg=46 S=3							
	SOMMANO cad					16,00		
						16,00	253,18	4'050,88
221 / 133 ANP.03	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a testapalo Ecorays					16,00		
	A R I P O R T A R E					16,00		640'901,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					16,00		640'901,44
	SOMMANO cadauno					16,00	803,80	12'860,80
222 / 134 ANP.04	Fornitura e posa in opera muffola di giunzione riutilizzabile tipo Shark 5x16					16,00		
	SOMMANO a					16,00	78,70	1'259,20
223 / 135 L.02.040.065 .f	Cavidotto di doppia tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, forniti in rotoli, posti in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 110 mm		245,00			245,00		
	SOMMANO m					245,00	11,15	2'731,75
224 / 136 U.04.010.010 .a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina sopra tubazioni		245,00	0,400	0,250	24,50		
	SOMMANO mc					24,50	35,90	879,55
225 / 137 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi sopra sabbione *(H/peso=1-,25-,10)		245,00	0,400	0,650	63,70		
	SOMMANO mc					63,70	3,19	203,20
226 / 138 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 tappo sopra rinterro		245,00	0,400	0,100	9,80		
	SOMMANO mc					9,80	115,71	1'133,96
227 / 139 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 130 [mc 130.00] Vedi voce n° 137 [mc 63.70]					130,00		
	Sommano positivi mc					130,00		
	Sommano negativi mc					-63,70		
	SOMMANO mc					66,30	9,46	627,20
	A RIPORTARE							660'597,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							660'597,10
228 / 140 OSR.001	Oneri di smaltimento rifiuti Vedi voce n° 139 [mc 66.30] SOMMANO mc					66,30		
						66,30	20,00	1'326,00
229 / 141 U.04.020.010 .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 compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 60x60x60 cm SOMMANO cad					16,00		
						16,00	63,90	1'022,40
230 / 142 U.04.020.082 .a	Chiusino a riempimento, in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata o circolare alla base di appoggio e di forma circolare alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, munito di asole e/o fori creati sul perimetro per un migliore ancoraggio alla fondazione; guarnizione in elastomero antirumore ed antibasculamento; sede a fondo chiuso per l'alloggio del sistema di chiusura; vano cerniera a fondo chiuso con sistema di bloccaggio del coperchio in posizione di apertura. Coperchio di forma circolare a sezione concava per il riempimento di profondità massima utile 77 mm. munito di asola idonea ad accogliere la chiave di apertura e sollevamento; sistema di chiusura realizzato mediante chiavistello rotante bullonato con molla elicoidale di contrasto; appendice idonea a garantire l'articolazione del coperchio al telaio nel vano cerniera senza impedire la estraibilità del coperchio stesso; punte in ghise per un migliore ancoraggio dei materiali di riempimento alla vasca. 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. Fornito e posto in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Chiusini circolari a fondo depresso SOMMANO kg	16,00			80,000	1'280,00		
						1'280,00	4,63	5'926,40
	A RIPORTARE							668'871,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							668'871,90
	Area a verde (SpCat 4) Opere murarie (Cat 1)							
231 / 244 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) per muri *(lung.=35+24,5+35) per cordoni		94,50 34,00	0,800 0,200	0,600 0,200	45,36 1,36		
	SOMMANO mc					46,72	4,66	217,72
232 / 245 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 magrone muri per cordoni		94,50 35,00	0,800 0,200	0,100 0,200	7,56 1,40		
	SOMMANO mc					8,96	115,71	1'036,76
233 / 246 E.03.010.020 .a	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di resistenza C25/30 Classe di esposizione XC1-XC2 muri elevazione *(lung.=35+24,5) sud *(lung.=93-59,5)		94,50 59,50 33,50	0,800 0,300 0,300	0,500 1,700 0,700	37,80 30,35 7,04		
	SOMMANO mc					75,19	125,08	9'404,77
234 / 247 E.03.030.010 .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, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione per muri	2,00 2,00 2,00	94,50 59,50 33,50		0,500 1,700 0,700	94,50 202,30 46,90		
	SOMMANO mq					343,70	24,95	8'575,31
235 / 248 E.01.000.010 .a	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0.4, compresa l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, la demolizione e rimozione di recinzioni, delimitazioni e simili in legno con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato Scavo di pulizia o scotico scotico		34,65	24,500		848,93		
	SOMMANO mq					848,93	0,86	730,08
	A RIPORTARE							688'836,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							688'836,54
236 / 249 E.01.010.010 .a	Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) scavo		34,65	24,500	0,300	254,68		
	SOMMANO mc					254,68	3,96	1'008,53
237 / 250 U.05.020.010 .a	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresi ogni onere e magistero per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte Con materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 Vedi voce n° 248 [mq 848.93]				0,700	594,25		
	SOMMANO mc					594,25	6,61	3'927,99
238 / 251 E.22.050.010 .a	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfiacco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Cordone prefabbricato da 8÷10x25x100 cm coroni marciapiedi		34,65			34,65		
	SOMMANO m					34,65	14,59	505,54
239 / 252 E.22.020.010 .a	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo autobloccanti, posta in opera con sottofondo in sabbia, il tutto su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, inclusi costipamento meccanico e sigillatura con sabbia fine; compresi oneri per formazione di guide per riquadri, interruzioni intorno agli alberi e ai chiusini, formazione di pendenze, innaffiamento della superficie, eventuale sigillatura dei giunti con una colata di cemento liquido nelle connessioni, fino a completo riempimento, sfridi, tagli a misura, carico, trasporto e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Masselli standard colore grigio, spessore 6 cm per marciapiedi percorsi interni		35,00 70,00	1,200		42,00 70,00		
	SOMMANO mq					112,00	28,37	3'177,44
240 / 253 E.19.010.070 .a	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e intelaiature fisse o mobili, assemblati in disegni lineari semplici, completi della ferramenta di fissaggio, di apertura e chiusura; compresi i tagli, i fori, gli sfridi, gli incastri e gli alloggiamenti in murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Cancellate semplici fisse sui muri nord ed est *(lung.=35+24,5)	2,00	59,50	1,000	25,000	2'975,00		
	SOMMANO kg					2'975,00	5,80	17'255,00
241 / 254	Zincatura a caldo per immersione di opere in ferro con trattamento a							
	A RIPORTARE							714'711,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							748'267,65
	Impianto di pubblica illuminazione aree a verde (Cat 11)							
246 / 143 ANP.01	fornitura e posa in opera di quadro elettrico per pubblica illuminazione					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	3'619,40	3'619,40
247 / 144 ANP.04	fornitura e posa in opera di cavo multipolare FG16OR16 5G4 Quadro Q3		95,00			95,00		
	SOMMANO m					95,00	12,10	1'149,50
248 / 145 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc)							
	plinti per pali	6,00	1,00	1,000	1,000	6,00		
	per tubazioni		95,00	0,400	1,000	38,00		
	pozzetti	7,00	1,20	1,200	1,200	12,10		
	SOMMANO mc					56,10	4,66	261,43
249 / 146 E.03.010.020 .a	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di resistenza C25/30 Classe di esposizione XC1-XC2							
	plinti	6,00	1,00	1,000	1,000	6,00		
	SOMMANO mc					6,00	125,08	750,48
250 / 147 U.08.030.040 .d	Palo conico da lamiera a sezione circolare zincato diritto avente le misure come appresso designate: diametro di base "d2"; diametro finale di palo "d1"; lunghezza palo "l"; altezza fuori terra "h"; peso "kg"; spessore "S" Da incassare nel terreno per 500 mm (Hi), fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici, il basamento di sostegno delle dimensioni di 50x50x100 cm per pali di altezza fuori terra fino a 6300 mm e di 70x70x100 cm per pali di altezza oltre i 6300 mm in conglomerato cementizio con classe di resistenza C25/30, lo scavo, la tubazione del diametro 300 mm per fissaggio del palo, la sabbia di riempimento tra palo e tubazione, il collare in cemento, il ripristino del terreno, il pozzetto 30x30 cm ispezionabile, con botola in conglomerato cementizio carrabile o in lamiera zincata E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte d2=128; d1= 60; l= 6800; h=6000; kg=46 S=3							
	SOMMANO cad					6,00		
						6,00	253,18	1'519,08
251 / 148 ANP.03	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante a testapalo Ecorays					6,00		
	A RIPORTARE					6,00		755'567,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					6,00		755'567,54
	SOMMANO cadauno					6,00	803,80	4'822,80
252 / 149 ANP.04	Fornitura e posa in opera muffola di giunzione riutilizzabile tipo Shark 5x16					8,00		
	SOMMANO a					8,00	78,70	629,60
253 / 150 L.02.040.065 .f	Cavidotto di doppia tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, forniti in rotoli, posti in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 110 mm		95,00			95,00		
	SOMMANO m					95,00	11,15	1'059,25
254 / 151 U.04.010.010 .a	Rinfianco con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina sopra tubazione		95,00	0,400	0,250	9,50		
	SOMMANO mc					9,50	35,90	341,05
255 / 152 E.01.040.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi sopra sabbione *(H/peso=1-,25-,10)		95,00	0,400	0,650	24,70		
	SOMMANO mc					24,70	3,19	78,79
256 / 153 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 tappo sopra scavo		95,00	0,400	0,100	3,80		
	SOMMANO mc					3,80	115,71	439,70
257 / 154 E.01.050.010 .a	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 145 [mc 56.10] Vedi voce n° 152 [mc 24.70]					56,10		
	Sommano positivi mc					56,10		
	Sommano negativi mc					-24,70		
	SOMMANO mc					31,40	9,46	297,04
	A RIPORTARE							763'235,77

