

COMUNE DI JESOLO

PROVINCIA DI VENEZIA

## **Piano Urbanistico Attuativo dell'area di Ca' Fornera**

in attuazione all'Accordo di Programma sottoscritto in data  
11.01.2013 ai sensi dell'art.7 della Legge Regionale n.11 del 2004

---

### **Computo Metrico Estimativo**

delle opere di urbanizzazione del PUA "Ca' Fornera"  
e  
delle opere in attuazione dell'Accordo di Programma

---

DITTA PROPRIETARIA:

**SECIS srl**

via Canalcaldo, 35  
30016 Jesolo (VE)

San Donà di Piave, 04.06.2014

**IL PROGETTISTA**  
Arch.Giuseppe Zorzenoni



**Comune di Jesolo**  
Provincia di Venezia

pag. 1

# **COMPUTO METRICO**

**OGGETTO:** CAPITOLATO D'ONERI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE IN ATTUAZIONE DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA SOTTOSCRITTO IN DATA 13.01.2013

**- Opere di Urbanizzazione del PUA -**

**COMMITTENTE:** SECIS srl

San Dona' di Piave, 21/07/2014

**IL TECNICO**  
Arch. Giuseppe Zorzenoni



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						
	<b>LAVORI A MISURA</b>  <b>OPERE DI URBANIZZAZIONE DEL PUA</b> (SpCap 1) <b>Cantieramento (Cap 1)</b>						
1 / 1 CANT 01.01	Formazione dell'impianto di cantiere adeguato alla portata del lavoro, compresi gli oneri per l'impianto e lo spianto delle attrezzature fisse e dei macchinari di normale uso, della recinzione, delle baracche per il personale e ricovero merci e delle attrezzature certificate e rispondenti alla vigente normativa, nonchè tutte le pratiche e gli adempimenti di cui al D.lgs. 494/96 relativamente alla fase progettuale ed alla fase esecutiva della sicurezza nei cantieri. Compresi, inoltre, il carico, il trasporto, lo scarico e gli allacciamenti per acqua e telefono nonchè gli oneri per l'eventuale occupazione di suolo pubblico per la durata necessaria all'esecuzione dei lavori e delle spese necessarie all'espletamento delle relative pratiche amministrative. L'area del cantiere deve essere opportunamente delimitata. Il tutto dovrà essere eseguito su precise indicazioni dei progettisti e secondo prescrizioni dell'amministrazione Comunale. E' compreso inoltre l'onere per la fornitura e la posa del cartellone di cantiere di adeguate dimensioni. Sono compresi anche gli oneri per la sicurezza e quant'altro occorrente.	1,00		1,00			
	SOMMANO a corpo			1,00		3'000,00	3'000,00
	A R I P O R T A R E						3'000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						3'000,00
2 / 2 DEM 01.01	<p><b>Demolizioni (Cap 2)</b></p> <p>Demolizione completa del fabbricato esistente all'interno dell'ambito di lottizzazione da eseguirsi con mezzi meccanici ed a mano previa rimozione di tutti gli elementi esistenti da portare in discarica autorizzata (serramenti in legno o alluminio, tubazioni in ferro, ecc...). E' previsto l'eventuale riutilizzo del materiale di demolizione da frantumare ed eventualmente da riutilizzare nell'ambito del cantiere; sono previste inoltre le demolizioni di tutti i manufatti presenti nell'area al fine di poter bonificare completamente l'area. Ogni altro onere occorrente compreso.</p> <p>Fabbricato esistente</p> <p>SOMMANO a corpo</p>						
		1,00			1,00		
					1,00	2'800,00	2'800,00
	A R I P O R T A R E						5'800,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						5'800,00
3 / 3 SCA 01.01	<b>Scavi (Cap 3)</b> Lavoro di scotica del terreno eseguita con mezzo meccanico fino alla profondita' di cm.10 con trasporto a discarica del materiale di scavo. Area dell'intervento Area dell'intervento  SOMMANO mq	68,00 19,00	7,000 7,000		476,00 133,00  609,00	1,50	913,50
4 / 4 SCA 01.02	Escavo di sbancamento a sezione libera di materie terrose asciutte o bagnate per la formazione del corpo stradale, cassonetti, demolizioni di vecchia massicciata, asportazione del terreno coltivo per la formazione del piano di posa del rilevato e dei sottofondi per l'insediamento di opere d'arte di qualsiasi specie, compreso il carico sul veicolo, trasporto a qualsiasi distanza a rifiuto, nelle discariche da provvedersi a cura dell'Impresa o a richiesta della D.L. su terreni del Comune in rilevato o a riempimento di scavi con l'onere dello scarico e l'eventuale stendimento e livellamento ed ogni altra soggezione derivante. Area dell'intervento Area dell'intervento  SOMMANO mc	68,00 19,00	7,000 7,000	0,300 0,300	142,80 39,90  182,70	3,50	639,45
	<b>A R I P O R T A R E</b>						7'352,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						7'352,95
5 / 5 OP STR 01.01	<b>Opere stradali (Cap 4)</b>  Fornitura e posa in opera di geotessuto sul fondo dello scavo di sbancamento per isolare la massicciata stradale dai materiali terrosi sottostanti.B) gr/mq. 240 Area d'intervento Area d'intervento	62,00 16,00	7,000 7,000		434,00 112,00		
	SOMMANO mq				546,00	2,00	1'092,00
6 / 6 OP STR 02.01	Fornitura, stendimento e cilindratura di ghiaione lavato, compresi gli oneri per l'indennita' di cava, carico sul veicolo, trasporto, compreso il calo, oltre agli obblighi di cui al precedente art.143 Area d'intervento Area d'intervento	62,00 16,00	7,000 7,000	0,300 0,300	130,20 33,60		
	SOMMANO mc				163,80	24,30	3'980,34
7 / 7 OP STR 02.02	Fornitura, stendimento e cilindratura di macinato compresa la compattazione con mezzi meccanici, inaffiature e sagomatura secondo le prescrizioni (misurazione fuori opera su automezzi in arrivo) Area d'intervento Area d'intervento	62,00 16,00	7,000 7,000	0,200 0,200	86,80 22,40		
	SOMMANO mc				109,20	13,00	1'419,60
8 / 8 OP STR 02.03	Fornitura , stesa , cilindratura di misto granulare stabilizzato ad intasamento e regolarizzazione superficiale della fondazione stradale , per uno spessore di cm. 5 circa ( comunque sempre nel rapporto di 1/3 rispetto allo spessore della ghiaia sottostante ), compresi oneri di trasporto e sistemazione ed esecuzione di pendenze come da disposizioni della D.L. . Area d'intervento Area d'intervento	62,00 16,00	7,000 7,000	0,200 0,200	86,80 22,40		
	SOMMANO mc				109,20	22,00	2'402,40
9 / 9 OP STR 02.04	Fornitura, stendimento e cilindratura di ghiaia in natura (tout-venant) per la formazione della massicciata, compresi gli oneri per l'indennita' di cava, carico sul veicolo, trasporto a qualsiasi distanza, scarico ed ogni altro onere derivante, nessuno escluso. Misurazione a pie' d'opera su automezzo dei cassoni adibiti al trasporto, compreso il calo. La D.L. si riserva peraltro a suo insindacabile giudizio di operare la misurazione in sezione, prima della rullatura e costipamento degli inerti. Area d'intervento Area d'intervento	62,00 16,00	7,000 7,000	0,200 0,200	86,80 22,40		
	A R I P O R T A R E				109,20		16'247,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O				109,20		16'247,29
10 / 10 OP STR 03.01	SOMMANO mc  Conglomerato bituminoso semiaperto (Bynder), granulometria 0,25, dato in opera e steso con idonea macchina finitrice, compresa preparazione del piano di posa, compattazione, profilatura dei bordi, ed ogni altro onere derivante. B) per uno spessore costipato di cm.7 Area d'intervento Area d'intervento	62,00 16,00	7,000 7,000		109,20  434,00 112,00	18,00	1'965,60
11 / 11 OP STR 03.02	SOMMANO mq  Esecuzione di ripristini e ripresa di buche o avvallamenti dei manti asfaltati, rappezzi, ricariche, raccordi di piccoli scavi ecc., mediante impiego di conglomerato bituminoso tipo 0/25 steso a caldo (180 <sup>o</sup> ), a mano previa pulizia del piano di posa con asportazione di eventuale materiale esuberante; spruzzatura di kg./mq. 0,8 di emulsione bituminosa acida o normale per ancoraggio, compresa, inoltre la profilatura dei bordi, battitura e finitura delle giunzioni ed ogni altro onere. Conglomerato bituminoso steso con macchina vibrofinitrice o anche a mano. Raccordo con strada esistente	6,00	3,000	0,250	546,00  4,50	12,00	6'552,00
	SOMMANO mc				4,50	88,00	396,00
	A R I P O R T A R E						25'160,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						25'160,89
12 / 12 OP STR 04.01	<b>Opere in cls (Cap 5)</b>  Fornitura e posa in opera di cordonate in calcestruzzo colorate e bocciardate, rette, curve e cordonate d'angolo, a testate quadre e spigoli arrotondati, secondo disegni e sagome prescritti dalla D.L., in elementi da cm.100 o cm.50 a seconda se elementi retti o elementi curvi, poste in opera su letto di calcestruzzo di cm.7 di spessore e di cm.10 di larghezza oltre lo spessore della cordonata, adeguatamente rinfiancate, compreso lo scavo, il rinterro, la formazione di bocche di lupo, la stuccatura e fugatura dei giunti con malta di cemento, il trasporto a discarica del materiale di risulta; delle sezioni di cm.10x25 Isole ecologiche						
					12,00	12,00	
						12,00	35,00
							420,00
13 / 13 OP STR 04.02.01	Calcestruzzo dosato a q.li 2.50 di cemento tipo "325" per mq. d'impasto normale, dato in opera per getti di qualunque forma e spessore con sussidi di casseri, compreso ogni altro onere derivante, ma escluso il ferro d'armamento. I DADO Per contenimento lungo la nuova strada - I DADO				235,00	0,500	0,350
					235,00	41,13	
						41,13	102,00
							4'195,26
14 / 14 OP STR 04.02.02	Calcestruzzo confezionato a q.li 2.50 di cemento tipo 325 per muri in elevazione, comprese casseforme, armo e disarmo, vibratura con mezzo meccanico, escluso solo il ferro di armamento II DADO Per contenimento lungo la nuova strada - II DADO				235,00	0,200	0,400
					235,00	18,80	
						18,80	125,00
							2'350,00
15 / 15 OP STR 04.02.03	Ferro tondo ad aderenza migliorata in barre di qualsiasi diametro, dato in opera per strutture in c.a. compreso lavorazione, filo di ferro per legature, giunzioni ganci, sovrapposizioni, sfridi ed ogni altro onere derivante. Per armatura opere di contenimento nuova strada				447,00		
					447,00		
						447,00	
							1,30
							581,10
	<b>A R I P O R T A R E</b>						32'707,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						32'707,25
16 / 16 SEG 01.01	<b>Segnaletica stradale (Cap 6)</b>  Lavoro di realizzazione di fasce di arresto, scritte di stop, sensi di marcia e linee zebrate eseguite con vernice rinfrangente bianca compresa pulizia del fondo e segnaletica provvisoria per deviazione del traffico.	3,50 29,00 13,00			3,50 29,00 13,00 <hr/> 45,50	7,50	341,25
17 / 17 SEG 02.01	Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale costituita da palina in ferro zincato a caldo diam.60 e segnale in lamiera di alluminio semicrudo puto al 99% (norma UNI 4507) dello spessore non inferiore a 25/10 di mm. Ogni segnale dovrà essere rinforzato in ogni perimetro con una bordatura di irrigidimento realizzato a scatola. La pellicola catarinfrangente da applicare sulla faccia vista dei supporti metallici dovrà essere ad alta intensità luminosa (H.I.G.) La simbologia deve rispondere alle norme vigenti. Compresi, inoltre, gli attacchi, staffe, controstaffe, bulloneria e quant'altro necessario per dare i segnali completi e posti in opera.			5,000	5,00 <hr/> 5,00	115,00	575,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>						33'623,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						33'623,50
18 / 18 ILL 01.01	<b>Illuminazione Pubblica (Cap 7)</b> Illuminazione pubblica della nuova strada interna Vedi Allegato 10.7 CMEE - Impianto di Illuminazione Pubblica SOMMANO a corpo	1,00			1,00	18'095,06	18'095,06
	A R I P O R T A R E						51'718,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						51'718,56
19 / 19 FOG 01.01	<p><b>Opere Fognarie (Cap 8)</b></p> <p>Linea di trattamento e smaltimento acque nere compreso le opere di allacciamento alla linea esistente su via Fornera Vedi Allegato 9.13 DC2 - CME Rete Acque Nere Quota parte 70%</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	0,70			0,70	22'951,96	16'066,37
	<b>A R I P O R T A R E</b>						67'784,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						67'784,93
20 / 20 ENEL 01.01	<b>Linea ENEL (Cap 9)</b>  Fornitura e posa in opera di cavidotto con tubo in pvc, fornito dall'ENEL, di diametro esterno fino a mm.160 con giunto di innesto a bicchiere liscio, avvolto in sabbia. Sono compresi lo scavo terra, la formazione del piano di posa ed il riempimento con sabbia dello scavo fino a 10 cm. oltre la sommita' del tubo, nonche' la fornitura e posa del filo di ferro pilota per la trazione. Compreso la fornitura della sabbia:- 1^ tubo Dorsale principale	180,00		180,00			
	SOMMANO ml			180,00		7,50	1'350,00
21 / 21 ENEL 02.01	Costruzione di pozzetti in calcestruzzo delle dim.int. di cm.55x55x120 per ispezione linee ENEL costituiti da getto in cls a q.li 2,50 dello spessore di cm.15, compreso lo scavo, il reinterro, il ferro di armatura ed esclusa la posa in opera dei sigilli in ghisa forniti dall'ENEL. Su linea e stacchi	4,00		4,00			
	SOMMANO ognuno			4,00		110,00	440,00
22 / 22 ENEL 03.01	Fornitura e posa in opera di cavidotto con tubo in pvc, fornito dall'ENEL, di diametro esterno fino a mm.125 con giunto di innesto a bicchiere liscio, avvolto in sabbia. Sono compresi lo scavo terra, la formazione del piano di posa ed il riempimento con sabbia dello scavo fino a 10 cm. oltre la sommita' del tubo, nonche' la fornitura e posa del filo di ferro pilota per la trazione. Compreso la fornitura della sabbia:- 2^3^4^ e 5^ tubo - per ogni tubo Per allacciamenti lotti	90,00		90,00			
	SOMMANO ml			90,00		6,20	558,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>						70'132,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						70'132,93
23 / 23 TEL 01.01	<b>Linea Telecom (Cap 10)</b>  Costruzione di pozzetti in calcestruzzo delle dim.int. di cm.60x60x120 per ispezione linee TELECOM costituiti da getto in cls a q.li 2,50 dello spessore di cm.15, compreso lo scavo, il reinterro, il ferro di armatura ed esclusa la posa in opera dei sigilli in ghisa forniti dalla TELECOM.  Pozzetti su strada interna						
		2,00			2,00		
					2,00	255,00	510,00
24 / 24 TEL 02.01	Fornitura, scavo e posa in opera di tubi in pvc del diam. di mm.125 per esecuziomne della dorsale principale della nuova linea TELECOM, compreso sottofondo, rinfianco e copertura con sabbia, il passaggio di un filo di ferro zincato ed il reinterro.  Linea principale						
		116,00			116,00		
					116,00	24,00	2'784,00
25 / 25 TEL 03.01	Lavoro di posa in opera di sigilli in ghisa forniti dalla TELECOM - dimensioni cm.60x120x16  Su strada interna						
		2,00			2,00		
					2,00	65,00	130,00
26 / 26 TEL 04.01	Fornitura, scavo e posa in opera di tubi in pvc del diam. di mm.50 per allacciamento delle linee TELECOM, compreso sottofondo, rinfianco e copertura con sabbia, il passaggio di un filo di ferro zincato ed il reinterro.  Allacciamenti lotti Pozzetti su strada interna						
		5,00	5,000		25,00		
		2,00	9,000		18,00		
					43,00	12,50	537,50
	<b>A R I P O R T A R E</b>						74'094,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						74'094,43
27 / 27 ACQ 01.01	<p><b>Linea Acquedotto (Cap 11)</b></p> <p>Linea acquedotto per l'adduzione di acqua potabile all'interno del PUA, compreso l'allacciamento ai singoli lotti Come da preventivo ASI n.4738 del 14/03/2014 Quota parte 70%</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	0,70			0,70	49'750,00	34'825,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>						108'919,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						108'919,43
28 / 28 GAS 01.01	<p><b>Linea GAS (Cap 12)</b></p> <p>Linea di metanizzazione all'interno del PUA, compreso l'allacciamento ai singoli lotti Come da preventivo ITALGAS prot. 13280DEF0229 del 07/10/2013 Quota parte 70%</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	0,70			0,70	14'650,00	10'255,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>						119'174,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						119'174,43
29 / 29 METEO 01.01	<b>Acque Meteoriche (Cap 13)</b>  Realizzazone della linea di smaltimento acque meteoriche compresa la realizzazione della bacino di laminazione Vedi Allegato 9.13 DC2 - CME Rete acque bianche  SOMMANO a corpo	1,00			1,00		
30 / 30 METEO 02.01	Preparazione del terreno alla semina mediante lavorazione meccanica del terreno fino a 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalla macchina: per singole superfici superiori a 1000 m <sup>2</sup> . bacino di laminazione  SOMMANO m <sup>2</sup>	1170,00			1'170,00	1'170,00	2,12 2'480,40
31 / 31 METEO 02.02	Formazione di tappeto erboso inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di semi per la formazione del prato con 0,03 kg/m <sup>2</sup> e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici superiori a 1000 m <sup>2</sup> Compresa la fornitura del seme e del concime, il nolo dell'attrezzatura per lo spandimento, le cure culturali, l'innaffiamento fino al primo sfalcio e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto bacino di laminazione  SOMMANO m <sup>2</sup>	1170,00			1'170,00	1'170,00	0,42 491,40
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>						217'313,56
	<b>T O T A L E euro</b>						217'313,56
	<b>A R I P O R T A R E</b>						

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI		incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
<b><u>Riepilogo CAPITOLI</u></b>				
001	Cantieramento	3'000,00	1,380	
002	Demolizioni	2'800,00	1,288	
003	Scavi	1'552,95	0,715	
004	Opere stradali	17'807,94	8,195	
005	Opere in cls	7'546,36	3,473	
006	Segnaletica stradale	916,25	0,422	
007	Illuminazione Pubblica	18'095,06	8,327	
008	Opere Fognarie	16'066,37	7,393	
009	Linea ENEL	2'348,00	1,080	
010	Linea Telecom	3'961,50	1,823	
011	Linea Acquedotto	34'825,00	16,025	
012	Linea GAS	10'255,00	4,719	
013	Acque Meteoriche	98'139,13	45,160	
		<b>Total CAPITOLI euro</b>	<b>217'313,56</b>	<b>100,000</b>
A RIPORTARE				



**Comune di Jesolo**  
Provincia di Venezia

pag. 1

# **COMPUTO METRICO**

**OGGETTO:** CAPITOLATO D'ONERI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE IN ATTUAZIONE DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA SOTTOSCRITTO IN DATA 13.01.2013

**- Opere come da Accordo di Programma -**

**COMMITTENTE:** SECIS srl

San Dona' di Piave, 21/07/2014

**IL TECNICO**  
Arch. Giuseppe Zorzenoni



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						
	<b>LAVORI A MISURA</b>  <b>OPERE PUBBLICHE COME DA ACCORDO DI PROGRAMMA (SpCap 1) NUOVA PIAZZETTA (Cap 1)</b>						
1 / 4 PIA 01.01	Escavo di sbancamento a sezione libera di materie terrose asciutte o bagnate per la formazione della nuova piazzetta, cassonetti, demolizioni di vecchia massicciata, asportazione del terreno coltivo per la formazione del piano di posa del rilevato e dei sotterranei per l'insediamento di opere d'arte di qualsiasi specie, compreso il carico sul veicolo, trasporto a qualsiasi distanza a rifiuto, nelle discariche da provvedersi a cura dell'Impresa o a richiesta della D.L. su terreni in rilevato o a riempimento di scavi con l'onere dello scarico e l'eventuale stendimento e livellamento ed ogni altra soggezione derivante. Compresa la demolizioni di manufatti interrati di qualsiasi forma e natura, fino ad un volume di ciascun corpo di mc 2.	25,30 13,50 6,10	19,000 2,000 4,000	0,300 0,300 0,300	144,21 8,10 7,32		
	SOMMANO mc				159,63	3,50	558,71
2 / 5 PIA 02.01	Fornitura, stendimento e cilindratura di ghiaione lavato, compresi gli oneri per l'indennità di cava, carico sul veicolo, trasporto, compreso il calo. Compresa l'onere per il trasporto, lo scarico e la posa in opera con mezzi meccanici.	25,30 13,50 6,10	19,000 2,000 4,000	0,200 0,200 0,200	96,14 5,40 4,88		
	SOMMANO mc				106,42	21,00	2'234,82
3 / 6 PIA 03.01	Costruzione massetto in calcestruzzo per sotterraneo, dosato a q.li 2.50 di cemento per mc. d'impasto normale, per uno spessore medio di cm.10. Compresi gli oneri per lo stendimento, frattazzatura, formazione di pendenze e contropendenze ed ogni altra prestazione relativa richiesta dalla D.L. Compresa, inoltre, per la formazione di eventuali giunti di dilatazione, conformemente alle prescrizioni della D.L., armatura in maglia elettrorsaldata del diam. 6 mm.; con lato cm.20, ed ogni altro onere compreso.	25,30 13,50 6,10	18,300 2,000 4,000		462,99 27,00 24,40		
	SOMMANO mq				514,39	23,00	11'830,97
	<b>A R I P O R T A R E</b>						14'624,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						14'624,50
4 / 7 PIA 04.01	Pavimentazione marciapiede con masselli in cls spessore cm.6. Fornitura e posa in opera di pavimentazione portante continua autobloccante, costituita da masselli in cls, posti in opera su idonea massicciata in ghiaia in natura già predisposta o su sottofondo in cls, compensati a parte, compreso l'eventuale letto di sabbia dello spessore medio di cm.5 steso sulla massicciata e perfettamente livellato, compresa la sigillatura con sabbia, la pulizia ed ogni altro onere.	25,30 13,50 6,10	18,300 2,000 4,000		462,99 27,00 24,40		
	SOMMANO mq				514,39	16,80	8'641,75
5 / 8 PIA 05.01	Fornitura e posa in opera di cordonate prefabbricate in calcestruzzo con spigolo esterno arrotondato della sezione di cm.6x25, compreso scavo terra, basamento e rinfianchi in calcestruzzo, eventuale ferro d'armamento sul basamento, reinterro, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, stuccatura e stilatura dei giunti, nonché ogni altro onere. Da eseguire sia in linea che in curva, per la formazione di aiuole, marciapiedi, ecc.	58,00			58,00		
	SOMMANO ml				58,00	27,60	1'600,80
6 / 9 PIA.06.01	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante. Compreso il trasporto, il nolo e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte nuova aiuola lato piazza nuova aiuola lato piazza	4,65 9,00	16,600 8,000		77,19 72,00		
	SOMMANO mq				149,19	11,80	1'760,44
7 / 10 PIA.06.02	Preparazione del terreno alla semina mediante lavorazione meccanica del terreno fino a 15 cm e successivi passaggi di						
	A R I P O R T A R E						26'627,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						26'627,49
	affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalla macchina: per singole superfici fino a 1000 m <sup>2</sup> . nuova aiuola lato piazza nuova aiuola lato piazza	4,65 9,00	16,600 8,000		77,19 72,00 149,19		
8 / 11 PIA.06.03	Formazione di tappeto erboso inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m <sup>2</sup> e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici fino a 1000 m <sup>2</sup> Compresa la fornitura del seme e del concime, il nolo dell'attrezzatura per lo spandimento, le cure culturali, l'innaffiamento fino al primo sfalcio e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto nuova aiuola lato piazza nuova aiuola lato piazza	4,65 9,00	16,600 8,000		77,19 72,00 149,19	8,25	1'230,82
9 / 12 PIA.06.04	Fornitura e messa a dimora di essenze arboree con zolla. E' compreso lo scavo terra, il reinterro, la concimazione ed ogni altro onere necessario a garantire il perfetto attecchimento. Sono compresi pure n.3 pali tutori. La circonferenza e' reiferita ad un metro dal colletto. B) Acer Platonoides Crimson King - altezza ml.3.00/3.50 - cfr. 12/14				3,00		
	SOMMANO ognuno				3,00	228,00	684,00
10 / 13 PIA.07.01	Fornitura e posa di panchina modello Albatros della ditta Citydesign o similare da concordare con la D.LL., costituita da fianchi, flangie di fissaggio a terra e piatti di rinforzo in lamiera di acciaio, spessore 6 mm; taglio dei fianchi al laser. Seduta e schienale asportabili separatamente in legno duro esotico o Pino, con doghe a sezione rettangolare e spigoli arrotondati (dim. 1800x55x35 mm). Dimendioni d'ingombro: 1925x710x760h mm. Peso indicativo: 43 Kg in legno duro esotico, 39 Kg in Pino.				2,00		
	SOMMANO cadauno				2,00	1'081,00	2'162,00
11 / 14	Fornitura in opera di cestino portarifiuti tipo						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						30'811,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						30'811,73
PIA.07.02	Corollino della ditta Citydesign o similare da concordare con la D.LL. costituito da corpo in tondini di acciaio elettfrofuso, maglia rettangolare ottenuta mediante opportuna curvatura dei tondini orizzontali; contenitore metallico interno; supporto metallico assemblato con bulloneria in acciaio ellettrozincato per fissaggio a terra. Tutte le parti metalliche, previa zincatura a caldo secondo le norme UNI, saranno trattate mediante applicazione elettrostatica di polveri poliesteri termoindurenti di vari colori; compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completamente finita. Diametro 428 mm - Altezza 660 mm.				3,00		
	SOMMANO cadauno				3,00	310,00	930,00
	Parziale NUOVA PIAZZETTA (Cap 1) euro						31'741,73
	<b>A R I P O R T A R E</b>						31'741,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						31'741,73
12 / 1 PAR 01.01	<b>PARCHEGGIO IMPIANTI SPORTIVI (Cap 2)</b>  Fornitura e posa in opera di tubi normali, dati in opera, compreso lo scavo a sezione ristretta fino alla quota di progetto, compreso la stuccatura dei giunti, reinterro, compattazione del reinterro, trasporto del materiale di risulta alla discarica dell'Impresa, ed ogni altro onere derivante. diam. interno di cm.20 piazzale parcheggio	220,00			220,00		
	SOMMANO ml				220,00	17,50	3'850,00
13 / 2 PAR 02.01	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.s. del tipo a sifone, tipo "Padova" delle dimensioni interne di cm.40x40x60, compreso lo scavo e stuccatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, compreso il chiusino carrabile in cls. pozzetti per acque meteoriche				20,00		
	SOMMANO ognuno				20,00	47,00	940,00
14 / 3 PAR 03.01	Fornitura e stesa di ghiaino lavato a spigoli arrotondati di cava o di fiume per uno spessore di cm. 10 circa, compresi oneri di trasporto, lo scarico e la stesa dello stesso con mezzi meccanici. Granulometria da 7 a 15 mm. Il tutto come da disposizioni della D.L.. Ghiano lavato su piazzale park	2020,00		0,100	202,00		
	SOMMANO mc				202,00	45,50	9'191,00
	Parziale PARCHEGGIO IMPIANTI SPORTIVI (Cap 2) euro						13'981,00
	A R I P O R T A R E						45'722,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						45'722,73
15 / 15 TOMB 01.01	<b>TOMBINAMENTO CANALE NONO E NUOVO ACCESSO (Cap 3)</b>  Tombinamento di tratto del Canale Consorziale Nono Allegato 9.13 DC2 Computo Metrico Estimativo  SOMMANO corpo				1,00		
16 / 16 TOMB 02.01	Costruzione completa di nuovo accesso carrabile sul Canale Consorziale Nono, eseguito in opera con larghezza pari a ml 6,50. Tale manufatto sarà realizzato mediante il prosciugamento della zona con pompe well point per l'esecuzione della platea di fondazione in c.a opportunamente dimensionata. Sulla platea saranno realizzati i muri di sostegno e il muro laterale nel quale dovrà essere garantita la posa di scatolare in cls per il tombinamento del canale. Lo spazio tra la nuova canna scatolare e i muri di sostegno sarà riempita con ghiaione. L'accesso sarà terminato con una soletta in c.a. armata di adeguate dimensioni atta a sostenere i carichi di esercizio. Compresi ponteggi, impalcati e ferro d'armo. L'opera dovrà essere completa di struttura metallica sul lato aperto del canale atta ad assorbire gli urti di eventuali mezzi. Il tutto dovrà essere eseguito secondo le norme della buona regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L..  SOMMANO a corpo			1,00	110'107,72	110'107,72	
	Parziale TOMBINAMENTO CANALE NONO E NUOVO ACCESSO (Cap 3) euro				1,00	18'500,00	18'500,00
							128'607,72
	<b>A R I P O R T A R E</b>						174'330,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						174'330,45
17 / 17 STR 01.01	<b>OPERE SU VIABILITA' ESISTENTE (Cap 4)</b>  Scarifica di pavimentazioni in conglomerato bituminoso, dello spessore globale medio di cm. 15, costituite da tappeto di usura e sottostante strato di base, per spessori dei singoli strati reciprocamente variabili nell'ambito dello spessore globale medio di cm. 15, compreso il taglio perimetrale, la regolarizzazione e compattazione del risultante piano di posa, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, ogni altra prestazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte come indicato nelle Norme Tecniche di attuazione.						
	SOMMANO mq				1'550,00		
					1'550,00	3,20	4'960,00
18 / 18 STR 01.02	Operazione di spazzolatura del fondo pavimentazione precedentemente fresato, eseguita mediante aspirazione meccanica con motoscopa della superficie fresata, compresi carico e trasporto a discarica del materiale aspirato nonche' oneri per discarica. Ogni altro onere compreso.				1'550,00		
	SOMMANO mq				1'550,00	0,20	310,00
19 / 19 STR 01.03	Ricarica sede stradale eseguita mediante la fornitura, spandimento, annaffiatura e costipamento mediante rullatura di materiale opportunamente premiscelato per ricarica sede stradale su alcuni tratti di strada indicati dalla D.L., non oggetto di asfaltatura, tra il bivio via Trinchet-Via Fornera e la Via Fornera stessa. La contabilizzazione della ricarica della sede stradale sarà effettuata a metro cubo.				10,30		
	SOMMANO mc				10,30	15,00	154,50
20 / 20 STR 02.01	Fornitura e posa in opera di chiusini ciechi o a forina in ghisa per marciapiedi e strada delle dimensioni interne da cm.40x40 in poi.			385,000	385,00		
	SOMMANO Kg				385,00	1,50	577,50
21 / 21 STR 03.01	Conglomerato bituminoso semiaperto (Bynder), granulometria 0,25, dato in opera e steso con idonea macchina finitrice, compresa preparazione del piano di posa, compattazione, profilatura dei bordi, ed ogni altro onere derivante. B) per uno spessore costipato di cm.7						
	A R I P O R T A R E						180'332,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						180'332,45
22 / 22 STR 04.01.01	nuovo tratto lungo Canale Consorziale Nono  SOMMANO mq	110,00	5,000		550,00 550,00 1'550,00 1'550,00	12,00	6'600,00
23 / 23 STR 04.01.02	Conglomerato bituminoso chiuso (tappeto) costituito da inerti di granulometria 0/4/6/8 dato in opera e steso con idonea macchina finitrice, compresa la pulizia del manto di sottofondo "bynder", spandimento di emulsione bituminosa di ancoraggio nella misura di Kg/mq. 0,8 di detta emulsione al 50% di bitume puro applicata con idonea spruzzatrice, compattazione, profilatura dei bordi, loro sistemazione e raccordo delle banchine on relativa pulizia, battitura e finitura delle giunzioni ed ogni altro onere derivante. A) per uno spessore costipato di cm.3  SOMMANO mq				1'550,00 1'550,00	4,20	6'510,00
24 / 24 SEG 01.01	Spargimento di emulsione bituminosa acida al 60% su superficie già pavimentate in ragione di kg/mq.1,00 e successiva sigillatura con polvere di asfalto o sabbia.  SOMMANO mq				1'550,00 1'550,00	0,65	1'007,50
25 / 25 SEG 02.01	Lavoro di realizzazione di fasce di arresto, scritte di stop, sensi di marcia e linee zebrate eseguite con vernice rinfrangente bianca compresa pulizia del fondo e segnaletica provvisoria per deviazione del traffico. strada incrocio  SOMMANO ml	52,00 9,50			52,00 9,50 61,50	7,50	461,25
	Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale costituita da palina in ferro zincato a caldo diam.60 e segnale in lamiera di alluminio semicrudo puto al 99% (norma UNI 4507) dello spessore non inferiore a 25/10 di mm. Ogni segnale dovrà essere rinforzato in ogni perimetro con una bordatura di irrigidimento realizzato a scatola. La pellicola catarinfrangente da applicare sulla faccia vista dei supporti metallici dovrà essere ad alta intensità luminosa (H.I.G.) La simbologia deve rispondere alle norme vigenti. Compresi, inoltre, gli attacchi, staffe, controstaffe, bulloneria e quant'altro necessario per dare i segnali completi e posti in opera.  SOMMANO ognuno				6,00 6,00	115,00	690,00
	A R I P O R T A R E						195'601,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						195'601,20
	Parziale OPERE SU VIABILITA' ESISTENTE (Cap 4) euro				_____		21'270,75
	A R I P O R T A R E						195'601,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						195'601,20
26 / 26 III.Pub. 01.01	<b>ILLUMINAZIONE PUBBLICA (Cap 5)</b>  Illuminazione pubblica della nuova piazzetta e dei percorsi pedonali. Allegato 10.7 CMEE Impianto Illuminazione Pubblica  SOMMANO corpo	1,00			1,00 1,00	23'827,16	23'827,16
27 / 27 III.Pub. 01.02	Predisposizione dell'illuminazione pubblica del parcheggio degli impianti sportivi. Allegato 10.7 CMEE Impianto Illuminazione Pubblica  SOMMANO corpo  Parziale ILLUMINAZIONE PUBBLICA (Cap 5) euro	1,00			1,00 1,00	9'759,20	9'759,20
							33'586,36
	<b>A R I P O R T A R E</b>						229'187,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						229'187,56
28 / 28 ACQ 01.01	<p><b>LINEA ACQUEDOTTO (Cap 6)</b></p> <p>Linea acquedotto per l'adduzione di acqua potabile all'interno del PUA, compreso l'allacciamento ai singoli lotti Potenziamento linea via Fornera Come da preventivo ASI n.4738 del 14/03/2014 Quota parte 30%</p> <p>SOMMANO a corpo</p> <p>Parziale LINEA ACQUEDOTTO (Cap 6) euro</p>	0,30			0,30	49'750,00	14'925,00
					0,30		14'925,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>						244'112,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						244'112,56
29 / 30 GAS 01.01	<p><b>LINEA GAS (Cap 7)</b></p> <p>Linea di metanizzazione all'interno del PUA, compreso l'allacciamento ai singoli lotti Sistemazione allacciamenti su via Fornera Come da preventivo ITALGAS prot. 13280DEF0229 del 07/10/2013 Quota parte 30%</p> <p>SOMMANO a corpo</p> <p>Parziale LINEA GAS (Cap 7) euro</p>	0,30		0,30 0,30	14'650,00	4'395,00	
	<b>A R I P O R T A R E</b>						248'507,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						248'507,56
30 / 29 FOG 01.01	<p><b>LINEA ACQUE NERE (Cap 8)</b></p> <p>Linea di trattamento e smaltimento acque nere compreso le opere di allacciamento alla linea esistente su via Fornera Potenziamento linee di via Fornera Vedi Allegato 9.13 DC2 - CME Rete Acque Nere Quota parte 30%</p> <p>SOMMANO a corpo</p> <p>Parziale LINEA ACQUE NERE (Cap 8) euro</p> <p><b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b></p> <p><b>T O T A L E euro</b></p>	0,30		0,30	0,30	22'951,96	6'885,59
							6'885,59
							255'393,15
							255'393,15
	<b>A R I P O R T A R E</b>						





## **ALLEGATO 9.13**

Tombinamento Canale Nono  
Linea acque bianche  
Linea acque Nere



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
<u>LAVORI A MISURA</u>								
<b>TOMBINAMENTO CANALE CONSORTILE "NONO" (Cat 1)</b>								
1 B.01	<b>DEMOLIZIONI STRUTTURE IN C.A.</b> Demolizioni di strutture in cemento armato di qualsiasi tipo, forma o dimensione, eseguito con qualsiasi mezzo, nel prezzo si intendono comprese e compensate le necessarie opere provvisionali e per la sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'onere del trasporto e smaltimento a discarica autorizzata del materiale di risulta con soddisfacimento della relativa indennità, quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Demolizione delle spalle del portale esistente	2,00	2,50	0,250	3,000	3,75		
	SOMMANO mc					3,75	80,00	300,00
2 B.02	<b>MAGRONE</b> Fornitura e posa di conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche e le casseforme. Classe di resistenza C12/15, cemento in dosaggio minimo 200 kg/mc, classe di consistenza fluida S3 (slump mm 100/150) allo scarico dalla betoniera, confezionato con aggregati idonei (inerte Dmax 30 mm). Pozzetto di raccordo ed ispezione - sottofondo Portale di monte	19,50	3,80	2,800	0,100 0,100	1,06 1,95		
	SOMMANO mc					3,01	83,10	250,13
3 B.03	<b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA</b> Fornitura e posa conglomerato cementizio durevole preconfezionato a prestazione garantita, in accordo con la norma UNI EN 206, classe di esposizione XF3+XC4, classe di resistenza C32/40, classe di lavorabilità S4 (fluida) allo scarico da betoniera, rapporto a/c=0,50, minimo contenuto in aria=3%, confezionato con aggregati conformi alla UNI EN 12620 di adeguata resistenza al gelo/disgelo secondo UNI 8520-2, di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto aventi comunque diametro massimo 15 mm, cemento Pozzolanico IV-A 42.5 R in dosaggio minimo di 340 kg/mc, l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme. POZZETTO DI RACCORDO Platea di fondazione Muri in elevazione Soletta di copertura A detrarre foro DN 1400 esistente *(par.ug.=0,7^2*3,14) A detrarre foro tubazione scatolare 200x150 *(par.ug.=2,36*1,86) A detrarre foro tubazione ispezione *(par.ug.=0,3^2*3,14) PORTALE DI MONTE Platea di fondazione Muri in elevazione A detrarre foro tubazione scatolare 200x150 *(par.ug.=2,36*1,86)	1,54 4,39 0,28 15,80 2,41 4,39	3,70 11,20 3,70 0,300 0,300 0,300 0,400 2,500 0,300 0,300 0,400 2,630 0,300	0,400 2,500 0,300 0,300 0,300 0,400 2,630 0,300	3,85 8,40 2,89 -0,46 -1,32 -0,08 6,32 6,34 -1,32 27,80 -3,18 24,62			
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc SOMMANO mc						141,87	3'492,84
4 B.05	<b>CASSEFORME IN LEGNAME</b> Fornitura e posa di casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4,00, compreso il montaggio, l'impiego di							4'042,97
	A R I P O R T A R E							

Num. Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'042,97
	idonei disarmanti e lo smontaggio. POZZETTO DI RACCORDO Platea di fondazione *(lung.=3,7+2,6) Muri in elavazione - perimetro esterno Muri in elavazione - perimetro interno Soletti di copertura A detrarre foro DN 1400 esistente *(par.ug.=0,7^2*3,14) A detrarre foro tubazione scatolare 200x150 *(par.ug.=2,36*1,86) A detrarre foro tubazione ispezione *(par.ug.=0,3^2*3,14) PORTALE DI MONTE Platea di fondazione Muro in elevazione A detrarre foro tubazione scatolare 200x150 *(par.ug.=2,36*1,86)	2,00 1,54 4,39 0,28 4,39	6,30 8,80 10,00 2,00 23,00 16,80	3,000	0,400 2,800 2,800 6,00 1,000 2,000 1,000 0,400 2,500 2,000	5,04 24,64 28,00 -1,54 -8,78 -0,28 9,20 42,00 -8,78 114,88 -19,38 95,50		
5 B.04	ACCIAIO IN BARRE Fornitura e posa di acciaio in barre o rete elettrosaldata per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento. Pozzetto di raccordo Portale di monte	13,28 11,34			80,000 80,000	1'062,40 907,20		
	SOMMANO kg					1'969,60	1,27	2'501,39
6 A.05	IMPIANTO WELL POINT DI LINEA Sovraprezzo allo scavo a sezione ristretta per lavoro eseguito in presenza di acqua di falda per l'impiego, su preciso ordine della Direzione Lavori, di impianto completo tipo "Wellpoint" per l'abbassamento del livello della falda al di sotto del piano di scavo ed il mantenimento di tale livello fino al completo rientro dei cavi di posa. Sono compresi tutti gli oneri relativi al noleggio delle attrezzature necessarie sia per l'infissione delle sonde sia per il pompaggio dell'acqua, compreso l'eventuale allontanamento della stessa dalla zona di lavoro, i materiali di consumo, l'energia elettrica, i carburanti, l'acqua per la pompa di infissione delle sonde, il controllo dell'impianto e quanto altro occorre per il corretto funzionamento dello stesso; computato per la lunghezza effettiva dell'intervento. abbassamento linea di falda per posa scatolare	115,00			115,00			
	SOMMANO m					115,00	76,07	8'748,05
7 A.06	GHIAIONE PER SOTTOFONDO TUBAZIONE SCATOLARE Fornitura e posa di ghiaione a formazione del letto di posa per tubazioni scatolari compreso lo stendimento, il costipamento e la formazione dell'eventuale pendenza necessaria. Sottofondo scatolare	112,00	2,800	0,200	62,72			
	SOMMANO m3					62,72	20,00	1'254,40
8 A.01	SCAVO DI SBANCAMENTO IN AMBITO FLUVIALE Scavo di sbancamento di materie di qualsiasi natura e consistenza eseguito in ambito fluviale con l'impiego di mezzi meccanici adeguati, anche in presenza d'acqua, da eseguirsi secondo le sagome di progetto, profilatura e sagomature delle scarpate, nonché il carico e trasporto del materiale scavato nell'ambito del cantiere (intendendosi come cantiere l'intera superficie interessata dall'intervento, compresi trasporti di materiale da sponda sinistra a sponda destra); misurazione con il metodo delle sezioni ragguagliate.	1,85	112,00		207,20			
	A R I P O R T A R E					207,20		19'506,36

Num. Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					207,20		19'506,36
9 C.04	SOMMANO m3  <b>FORNITURA E POSA DI SCATOLARE 200x150 CM</b> Fornitura e posa in opera di elementi scatolari (tombotti) di lunghezza 2,0 m e di dimensioni interne 2.00x1.50 m, prefabbricati in calcestruzzo di cemento portland vibrocompresso avente Rck>50 MPa, a sezione armata con doppia rete elettrorsaldata e ferri aggiuntivi sagomati B450C, con incastro a bicchiere e anello di giunzione in gomma, idonei a sopportare i carichi a cui verranno assoggettati e comunque atti a resistere ad un carico mobile da 60 ton, per ponti di I^ categoria, posati su culla di ghiaia o di calcestruzzo con eventuale rinforzatura a seconda delle disposizioni della DLL, ghiaia e cls compensati a parte, compreso la fornitura e la posa dell'anello di gomma, la sigillatura e la stuccatura del giunto sulla parte esterna ed interna con malta speciale, lo sfilamento ed ogni altro onere, escluso lo scavo, compresa la realizzazione di fori e inserimenti di tubazioni o ispezioni.					207,20	5,80	1'201,76
10 C.12	SOMMANO m  <b>FORMAZIONE DI CANNA D'ACCESSO DELLE CAMERETTE</b> Formazione di canna d'accesso delle camerette d'ispezione delle dimensioni interne di cm 50x70 (o di diametro interno cm 60) spessore cm 20, avente altezza maggiore di cm 10, eseguita in calcestruzzo avente Rck minimo 30 N/mm <sup>2</sup> gettato a faccia a vista con casseratura metallica interna ed esterna; sono compresi: - armatura metallica in acciaio B450C eventualmente necessaria per resistere a carichi stradali di I^ categoria, come da calcoli statici; - fornitura e posa in opera di scaletta alla marinara in tondi di acciaio zincato a caldo diametro mm 20 opportunamente sagomato ad "U" ed inserito in appositi fori nelle pareti che dovranno essere successivamente sigillati, o in manufatto prefabbricato fissato con bulloni ad espansione in acciaio inox, e comunque secondo l'accettazione della Direzione Lavori. Il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori e computata secondo l'altezza minima dall'estradosso della soletta al piano di appoggio del telaio del chiusino.	112,00				112,00	112,00	430,00
11 C.01	SOMMANO cadauno  <b>FORNITURA E POSA DI CHIUSINI IN GHISA</b> Fornitura e posa di chiusini in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinforzo in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori.					2,00	2,00	241,50
12 A.09	SOMMANO kg  <b>RINTERRO CON MATERIALE ADIACENTE AL CANTIERE</b> Rinterri con materiali idonei alla compattazione esistenti nell'ambito del cantiere da prelevarsi entro la distanza di m 100 dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il carico e il trasporto con qualsiasi mezzo, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature. da scavo canale da scavo per realizzazione linee fognarie *(par.ug.=740+315) da scavo bacino di laminazione	2,00				61,600	123,20	2,50
	SOMMANO m3  A R I P O R T A R E	1055,00				207,00 1'055,00 583,00  1'845,00	9,62	17'748,90
								87'408,02



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							110'107,72
	<b>RETE ACQUE BIANCHE IN AMBITO PRIVATO (Cat 2)</b>							
17 A.03	<b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA</b> Scavo a sezione obbligata eseguito con escavatore meccanico fino alla profondità massima di 4 metri sotto il piano di campagna, compreso il carico su automezzo ed il trasporto nell'ambito del cantiere, escluse le eventuali sbadacchiature ed il rinterro.	linee dn 80 cm	220,00	1,500	0,900	297,00		
		linee dn 80 cm	25,00	1,500	0,900	33,75		
		linee dn 80 cm	50,00	1,500	2,100	157,50		
		linee dn 50 cm	56,00	1,300	2,100	152,88		
		SOMMANO m3				641,13	6,57	4'212,22
18 A.04	<b>SOSTEGNO DELLO SCAVO</b> Compenso per l'armatura dello scavo a sezione ristretta ed dello scavo di sbancamento preventivo con idonee casserature o per l'uso di cassoni autoaffondanti qualora previsto in progetto ovvero ordinato dalla Direzione Lavori, in particolare laddove, per le scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni, non risulti possibile rispettare le norme di sicurezza con la sola diminuzione della pendenza delle pareti dello scavo per la limitazione dell'ingombro massimo in superficie. Computato a metro quadrato di parete armata.	linee dn 80 cm	2,00	50,00	2,100	210,00		
		linee dn 50 cm	2,00	56,00	2,100	235,20		
		SOMMANO mq				445,20	9,56	4'256,11
19 A.07	<b>GHIAINO PER RINFIANCO TUBAZIONI</b> Fornitura e posa di ghiaino lavato 7-15 mm. Compreso l'indennità di cava, il prelievo e il trasporto dei materiali occorrenti, lo scarico, la posa e il costipamento.	linee dn 80 cm	220,00	1,500	0,900	297,00		
		linee dn 80 cm	25,00	1,500	0,900	33,75		
		linee dn 80 cm	50,00	1,500	1,000	75,00		
		linee dn 50 cm	56,00	1,300	1,000	72,80		
		A detrarre tubazione dn 80 cm *(par.ug.=0,45^2*3,14)*(lung.=220+25+50)	0,64	295,00		-188,80		
		A detrarre tubazione dn 50 cm *(par.ug.=0,285^2*3,14)	0,26	56,00		-14,56		
		Sommano positivi m3				478,55		
		Sommano negativi m3				-203,36		
		SOMMANO m3				275,19	21,00	5'778,99
20 C.03	<b>TUBAZIONI IN CLS DN 800 mm</b> Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con incastro a bicchiere, rispondenti alle norme DIN 4032, a sezione circolare. Nel prezzo sono compresi gli oneri della fornitura e posa di anelli di guarnizione in neoprene in grado di garantire la tenuta idraulica secondo le norme DIN 19543 e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. - DN 800 mm (lung.=220+25+50) a detrarre ingombro pozzetti		12,00	295,00 1,25		295,00 -15,00		
		Sommano positivi m				295,00 -15,00		
		Sommano negativi m				280,00	111,94	31'343,20
21 C.02	<b>TUBAZIONI IN CLS DN 500 mm</b> Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con incastro a bicchiere, rispondenti alle norme DIN 4032,	A R I P O R T A R E						155'698,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							155'698,24
	a sezione circolare. Nel prezzo sono compresi gli oneri della fornitura e posa di anelli di guarnizione in neoprene in grado di garantire la tenuta idraulica secondo le norme DIN 19543, e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. - DN 500 mm							
	A detrarre ingombro pozzetti	1,00	56,00 1,25			56,00 -1,25		
	Sommano positivi m Sommano negativi m					56,00 -1,25		
	SOMMANO m					54,75	79,71	4'364,12
22 C.09	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO DI ISPEZIONE 125x125</b> Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione in calcestruzzo delle dimensioni interne 125x125 cmq. Sono inoltre compresi : lo scavo ulteriore a quello in linea, gli aggrottamenti, il sottofondo in magrone o ghiaia, il rinfianco e rinterro con materiale idoneo, gli innesti delle tubazioni di fognatura bianca e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte esecundo le indicazioni impartite dalla DL. Pozzetti in linea					17,00		
	SOMMANO cadauno					17,00	1'350,00	22'950,00
23 C.10	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO DI ISPEZIONE 150x150</b> Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione in calcestruzzo delle dimensioni interne 150x150 cmq. Sono inoltre compresi : lo scavo ulteriore a quello in linea, gli aggrottamenti, il sottofondo in magrone o ghiaia, il rinfianco e rinterro con materiale idoneo, gli innesti delle tubazioni di fognatura bianca, il setto limitatore di portata in acciaio zincato come da elaborati grafici, e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte esecundo le indicazioni impartite dalla DL. Manufatto limitatore di portata					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	1'500,00	1'500,00
24 C.01	<b>FORNITURA E POSA DI CHIUSINI IN GHISA</b> Fornitura e posa di chiusini in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori. Pozzetti di linea Manufatto limitatore di portata	17,00 1,00		61,600 61,600		1'047,20 61,60		
	SOMMANO kg					1'108,80	2,50	2'772,00
25 C.13	<b>FORNITURA E POSA DI CADITOIE</b> Fornitura e posa in opera di caditoie prefabbricate in calcestruzzo armato di ottima qualità di dimensioni 50x50 cm h 60 cm, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti, idonee a sopportare carichi stradali di prima categoria, munite di scanalatura per l'alloggiamento del sifone. Poste in opera su letto e rinfianco di calcestruzzo, eseguite a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori, comprese sigillature con malta cementizia reoplastica, trattamento delle pareti interne a spruzzo con resina epossidica bicomponente per uno spessore di 30 micron. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, al trasporto ed allo scarico in							
	A R I P O R T A R E							187'284,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							187'284,36
	cantiere, l'onere della posa, la sigillatura e lisciatura interna di tutte le fessurazioni al fine di garantirne la perfetta tenuta, lo scavo e il rinterro, il trasporto del materiale a discarica e la relativa indennità, la fornitura di tutti i materiali nonché quantaltro necessario per dare la lavorazione a piè d'opera a regola d'arte. Il collegamento alla rete sarà compensato con il relativo prezzo di allaccio. Caditoie in ambito stradale Stacchi dalle abitazioni							
26 C.01	SOMMANO cadauno						28,00 9,00 37,00	90,24 3'338,88
27 C.06	<b>FORNITURA E POSA DI CHIUSINI IN GHISA</b> Fornitura e posa di chiusini in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinforzio in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori. Pozzetti caditoia Stacchi abitazioni	28,00 9,00			35,000 20,000	980,00 180,00 1'160,00		2,50 2'900,00
28 A.02	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC RIGIDO NON PLASTIFICATO De 160 mm</b> Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC rigido non plastificato, marchiati e conformi alle norme UNI-EN 1401-1 SN 8 SDR 41, da impiegarsi per acque di rifiuto, pluviali, per allacciamenti privati e comunque per piccoli tratti, giuntati a bicchiere mediante l'ausilio di giunti tecnici di tenuta, e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di cm 15 e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio Rck 15 N/mm <sup>2</sup> . E' compreso l'onere del calcestruzzo; il sottofondo ed il massetto saranno della larghezza minima di cm 60 e ricoprirà i tubi per uno spessore minimo di cm 10. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per: lo scavo, il rinterro, il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, i giunti tecnici, sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del massetto di rivestimento anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, l'innesto della tubazione sul pozetto di ispezione della linea principale (carotaggio e stuccatura a tenuta) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - De 160 mm (lung.=28+9)		37,00		6,000	222,00 222,00	35,05	7'781,10
	SOMMANO m							
	<b>SCAVO A SEZIONE APERTA CON QUALSIASI PROFONDITA'</b> Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici fino a qualsiasi profondità in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, compreso eventuali demolizioni di vecchie murature e trovanti di dimensioni non superiori a mc 0,50, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpe e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza. Realizzazione bacino di laminazione - fondo Realizzazione bacino di laminazione - sponde	420,00	100,00		1,150 1,000	483,00 100,00 583,00		4,09 2'384,47
	SOMMANO m <sup>3</sup>							
	A R I P O R T A R E							203'688,81





Num. Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							211'058,57
	<p>calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per mc d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.</p> <p>- Fornitura e posa di elemento monolitico troncoconico di diametro 100/120 riduzione 62,5 per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, ad incastro o ad incastro bicchiere, resistente ai solfati atti a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I<sup>a</sup> categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Compresa la guarnizione (SBR), a norme DIN 4060, di interposizione con elemento ad anello o di fondo, il maniglione passamano e i gradini antiscivolo in ghisa o acciaio rivestito in polietilene atti a costituire la scaletta di accesso al pozzetto. La riduzione dovrà essere predisposta con il foro per il posizionamento del chiusino. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.</p> <p>- Fornitura e posa di soletta piana di chiusura per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034 parte 1, ad incastro o ad incastro bicchiere, resistente ai solfati atti a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I<sup>a</sup> categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Compresa la guarnizione (SBR), a norme DIN 4060, di interposizione con l'ultimo elemento ad anello per la realizzazione della canna, la soletta dovrà essere predisposta con il foro per il posizionamento del chiusino. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.</p> <p>Sono inoltre compresi : lo scavo ulteriore a quello in linea, gli aggrottamenti, il rinfianco e rinterro con materiale idoneo, gli innesti delle tubazioni di fognatura nera e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla DL.</p> <p>- diametro interno 100 cm.</p>							
	SOMMANO cadauno					6,00		
						6,00	1'150,00	6'900,00
36 C.01	<b>FORNITURA E POSA DI CHIUSINI IN GHISA</b> Fornitura e posa di chiusini in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onore della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori.							
	SOMMANO kg	6,00			61,600	369,60		
						369,60		
							2,50	924,00
37 C.14	<b>POZZETTI DI ALLACCIO ALL'UTENZA</b> Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione e allaccio utenza in c.a. a base quadrata di dimensioni interne 50x50 cm dotato di cunetta di scorrimento sul fondo ed elemento di prolunga in c.a. di eguale dimensioni. Il pozzetto deve essere tenuto previo collegamento della							
	A R I P O R T A R E							218'882,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							218'882,57
	base all'elmento di prolunga con l'utilizzo di una guarnizione elastomerica tenuta stagna. La base del pozzetto deve permettere la connessione con tubazioni di fognatura di diametro nominale 200 mm mediante guarnizione a completa tenuta stagna preinserita. Nel prezzo sono compresi inoltre lo scavo meccanico e/o a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza e per qualsiasi profondità, il sostegno dello scavo ed il prosciugamento dello stesso ove necessario, il rinterro con ghiaione lavato sul piano di posa ed a protezione del pozzetto stesso o comunque con materiale idoneo approvato dalla D.L., il collegamento degli allacciamenti, fornitura e posa in opera di manicotti di allacciamento coompleti di guarnizione a tenuta stagna, il taglio della tubazione di allaccio, la fornitura posa in opera della piastra in cls con funzione di appoggio per il chiusino e di ripartizione dei carichi, le stuccature ed ogni altro lavoro ed onere accessorio per dare l'opera completa e finita a regola d'arte. E' inoltre compresa la raccolta del materiale di risulta, carico trasporto e scarico alle pubbliche discariche e gli oneri per lo smaltimento.							
	SOMMANO cadauno					14,00		
						14,00	280,00	3'920,00
38 C.01	<b>FORNITURA E POSA DI CHIUSINI IN GHISA</b> Fornitura e posa di chiusini in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori.	14,00		31,000	434,00			
	SOMMANO kg					434,00	2,50	1'085,00
39 C.07	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC RIGIDO NON PLASTIFICATO De 200 mm</b> Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC rigido non plastificato, marchiati e conformi alle norme UNI-EN 1401-1 SN 8 SDR 41, da impiegarsi per acque di rifiuto, pluviali, per allacciamenti privati e comunque per piccoli tratti, giuntati a bicchieri mediante l'ausilio di giunti tecnici di tenuta, e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di cm 15 e completamente rivestiti da massetto in conglomerato cementizio Rck 15 N/mm <sup>2</sup> . E' compreso l'onere del calcestruzzo; il sottofondo ed il massetto saranno della larghezza minima di cm 60 e ricoprirà i tubi per uno spessore minimo di cm 10. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per: lo scavo, il rinterro, il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, i giunti tecnici, sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfido, la fornitura e posa del massetto di rivestimento anche all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, l'innesto della tubazione sul pozzetto di ispezione della linea principale (carotaggio e stuccatura a tenuta) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - De 200 mm	14,00		7,000	98,00			
	SOMMANO m					98,00	44,28	4'339,44
	Parziale LAVORI A MISURA euro							228'227,01
	T O T A L E euro							228'227,01
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	A R I P O R T A R E							



# **PREVENTIVO ITALGAS**

Prot. 13280DEF0229 del 07/10/2013





ITALGAS

Spett.le  
Secis S.r.l.  
Via Canalcalmo, 35  
30016 Jesolo (Ve)

Venezia, 07-10-2013

CENTRO OPERATIVO VENEZIA - GF

Spett.le  
p.c.: Zorzenoni arch. Giuseppe  
Via XIII Martiri 3/2  
30027 San Donà di Piave  
(Ve)

Protocollo: 13280DEF0229

**Oggetto: Comune di Jesolo. Estensione rete di distribuzione gas metano comprensiva dei soli allacciamenti interrati, esclusi PDR, nella "Nuova urbanizzazione Cà Fornera" in Via Trinchet- Fornera a Jesolo (Ve).**

Con riferimento ai lavori in oggetto e alla Vostra richiesta del 20/02/2014, Vi comunichiamo che il corrispettivo per l'esecuzione degli stessi ammonta a € 14.650,00 più IVA 22% .

Al fine di procedere con la progettazione esecutiva delle opere da realizzare e la successiva esecuzione dei lavori, Vi invitiamo a formalizzare tramite lettera all'unità scrivente l'accettazione del presente preventivo, che ha una validità di tre mesi, e gli estremi per la fatturazione (ragione sociale, indirizzo, P.IVA, ecc.).

Contestualmente ci dovrà pervenire copia del pagamento che dovrà essere effettuato mediante bonifico bancario sul conto corrente: Banca Intesa SanPaolo Filiale di Torino, Piazza San Carlo, 156 - 10121 Torino, IBAN IT16K0306901000100000000490 indicando nella causale del bonifico bancario il numero e la data di emissione del preventivo.

Largo Regio Parco, 9  
10153 Torino  
Tel. Centralino +39 011 2394.1  
Fax +39 011 2394.499  
www.italgas.it

Società Italiana per il gas p.a.  
Sede Sociale In Torino  
Capitale sociale Euro 252.263.314,00 i.v.  
Registro Impresa di Torino  
Codice Fiscale e Partita IVA 00469490011  
R.E.A Torino n. 1082  
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Snam S.p.A.  
Società con unico socio



ITALGAS

La copia della documentazione dovrà essere trasmessa allo scrivente ufficio (fax 0421/234985; tel. 0421/232963).

L'inizio dei lavori è inoltre subordinato all'ottenimento delle seguenti autorizzazioni:

- Autorizzazione allo scavo su strada Comunale.
- Provvederemo a contattarVi per definire i tempi e le modalità di esecuzione dei lavori.

Restando a disposizione per eventuali chiarimenti, Vi porgiamo distinti saluti.

SOCIETA' ITALIANA PER IL GAS P.A.  
DISTRETTO NORD EST  
CENTRO OPERATIVO VENEZIA

*Il Responsabile*  
Boz Maurizio

# PREVENTIVO ASI

n.4738 del 14/03/2014





azienda servizi Integrali



N° 4738 MB/mb di prot.

San Donà di Piave, 14/03/2014

OGGETTO: Rete idrica, derivazioni per allacciamenti ed idranti per PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PUBBLICA IN LOCALITÀ CA' FORNERA IN COMUNE DI JESOLO (VE).

Pr. n° 02/2014

Spett.ile SECIS S.r.l.  
c/o Architetto Giuseppe ZORZENONI

30027 SAN DONA' DI PIAVE (VE)  
Via XIII Martiri, 3/2

e p.c. SEZIONE RETI – A.S.I. S.p.A.

CENTRO OPERATIVO

Con riferimento alla Vs. richiesta di preventivo pervenuta al nostro protocollo il 27 Febbraio c.a. e successive integrazioni, si comunica che per attivare il servizio idrico relativo alla suddetta area, si rende necessaria la costruzione della seguente rete di condotte come da planimetria allegata alla presente:

ml. 210 circa DN 100 di tubazioni in ghisa sferoidale;

n° 11 allacciamenti dal DN 1½" al DN 2" (di cui n° 1 per collegamento con utenze esistenti), e n. 1 Idrante DN 80;

importo di massima, compreso imprevisti, spese generali ed arrotondamento, è di € 49.750,00 I.V.A. esclusa, oltre agli oneri di cui ai successivi punti A2 e A3.

La costruzione della rete idrica dovrà essere effettuata da codesta Ditta a mezzo impresa in possesso dei requisiti previsti dal DPR 25/01/2000 n° 34 e dal D. Lgs. 81/2008 – Titolo IX° Capo III° e nel rispetto delle procedure di seguito descritte, definite da questa Azienda con deliberazioni del Consiglio di Amministrazione n° 18, del 18/02/1997 e n° 58 del 13/12/2000; si evidenzia che le forniture di materiali relative ai lavori in oggetto, a norma dell'art. 234 del D.Lgs. 163/06, non potranno essere accettate se la parte proveniente da Paesi Terzi di cui al comma 1 del predetto articolo, superi il 50% della fornitura complessiva, con riferimento alle quantità indicate nel Preventivo di spesa predisposto da questa Azienda.

A) Richiesta del progetto esecutivo da parte della Ditta lottizzante, con successiva:

- 1) Redazione del progetto da parte dell'Ufficio Tecnico dell'Azienda, con predisposizione di disegni, computo metrico ed importo lavori.
- 2) Versamento da parte della Ditta lottizzante delle spese di progettazione, assistenza ai lavori, collaudo tubazioni, manovre rete, collaudo, determinate in base alla delibera del Consiglio di Amministrazione n° 15 del 09/05/2000 ( spesa prevista Iva esclusa, circa € 2.700,00 ).
- 3) Prestazione da parte del lottizzante di fidejussione o cauzione, di importo pari al 10% dell'importo di progetto, a garanzia dell'esecuzione dei lavori secondo le prescrizioni dell'Azienda e nel rispetto dei termini di consegna, Comuni azionisti esclusi, come disposto dalla sopracitata Delibera 15/CdA.
- 4) Consegna al lottizzante dello schema di progetto, preventivo di spesa, specifiche per i lavori, tempi di esecuzione degli stessi.
- 5) Le richieste per autorizzazioni presso Enti, dovranno essere eseguite ed inoltrate direttamente da parte di codesta Ditta, salvo diversa disposizione da parte degli Enti stessi. Copia della suddetta



azienda servizi integrati



## Gruppo contrattuale Plane Servizi

autorizzazione, dovrà essere trasmessa a questa Azienda per opportuna conoscenza prima dell'inizio dei lavori. Eventuali spese sostenute da A.S.I. S.p.A. per il rilascio delle suddette autorizzazioni; dovranno essere rimborsate da codesta Ditta prima dell'emissione del certificato di collaudo delle opere.

- B) Comunicazione all'Azienda, da parte del committente, della Impresa incaricata e del possesso dei requisiti di cui all'art. 61 del D.P.R. 5-10-2010 n. 207 da parte della stessa, nonché del nominativo del Direttore dei lavori, con successiva:

- 1) consegna nulla-ostia dell'Azienda all'esecuzione dei lavori;
  - 2) esecuzione dei lavori e delle manovre su rete.

Il nulla osta all'esecuzione dei lavori è subordinato alla presentazione della dichiarazione del possesso, da parte della impresa incaricata dell'esecuzione delle opere idriche, dei requisiti previsti; tale dichiarazione, come da allegato, dovrà essere suffragata con la presentazione all'Azienda, entro 20 giorni dall'inizio dei lavori, della documentazione relativa a comprova di quanto dichiarato. In caso contrario sarà revocato il nulla osta suddetto fino a ulteriore verifica.

L'intera procedura dovrà essere espletata entro un anno dalla richiesta del progetto esecutivo di cui sopra; scaduto il termine, gli importi di progetto, le spese e la cauzione saranno aggiornati secondo gli indici ISTAT.

A lavori ultimati, come da comunicazione scritta da parte del Direttore dei Lavori, si procederà al collaudo provvisorio, e presa in carico delle opere da parte dell'Azienda.

Il collaudo definitivo verrà effettuato non prima di sei mesi dalla data del collaudo provvisorio, e si concluderà con emissione del relativo certificato che verrà approvato da parte del Direttore Generale di questa Azienda, con svincolo della cauzione prestata a garanzia della perfetta esecuzione dei lavori.

Le condotte e le opere, una volta costruite, entreranno a far parte integrante della rete gestita da A.S.I. S.p.A.; l'Azienda però provvederà alla manutenzione solo dopo che le stesse saranno conferite in proprietà al Comune interessato o alla stessa A.S.I. S.p.A. Inoltre nel caso che le aree interessate restino di proprietà privata sarà vincolante per il suddetto servizio manutentivo, la costituzione di serviti di acquedotto a favore di questa Azienda, assicurando il libero accesso di personale, mezzi ed attrezzature all'area suddetta, per mezzo di idoneo accesso carrozzi, con oneri a carico di Codesta Ditta.

Si invia la presente in duplice copia affinché una sia restituita a stretto giro di posta, debitamente datata e firmata per accettazione; codesta ditta dovrà inoltre trasmettere il programma dei lavori di costruzione, anch'esso sottoscritto dal richiedente. In mancanza di uno dei suddetti documenti, secondo quanto previsto dalle procedure di qualità di questa Azienda, non si potrà dar corso alla stesura del progetto esecutivo delle opere.

Gli uffici di questa Azienda sono a disposizione per eventuali chiarimenti.

### Distinti saluti -

IL COORD. SEZ. NUOVE OPERE  
- Ing. Francesco Vallese -

Per accettazione:

LA DITTA

# C.M.E. ILLUMINAZIONE PUBBLICA



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
<b>LAVORI A MISURA</b>					
<b>Zona Pedonale (SbCat 1)</b>					
1 / 1 NP.09	DISFACIMENTO DI VECCHI IMPIANTI Disfacimento di vecchi impianti illuminazione pubblica mediante demolizione, con il supporto delle attrezzature più idonee, salvaguardando l'incolumità dei passanti, compreso lievo mediante taglio delle mensole con isolatori per linee aeree. Trasporto dei materiali a discarica.	SOMMANO... a corpo	1,00 1,00	1'254,00	1'254,00
2 / 2 NP.04	SPOSTAMENTO QUADRO ELETTRICO ESISTENTE Spostamento del quadro elettrico esistente con indicato da tavola grafica. Sono compresi gli oneri per il prolungamento delle linee esistenti, complete di giunzioni stagne per il collegamento in pozzetto interrato. Dovrà inoltre essere messo in sicurezza e funzionante l'impianto esistente. Completo di ogni onere necessario per rendere il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMANO... cadauno	1,00 1,00	1'653,00	1'653,00
3 / 3 NP.05	SPOSTAMENTO REGOLATORE DI FLUSSO ESISTENTE Lavorazioni per lo spostamento del regolatore di flusso esistente nella nuova posizione indicata nelle tavole di progetto. Le opere da eseguire sono: realizzazione del nuovo basamento con tiraondi per la nuova installazione e ripristino delle apparecchiature elettriche per dare il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMANO... cadauno	1,00 1,00	1'420,00	1'420,00
4 / 4 NP.06	QUADRO ELETTRICO ILLUMINAZIONE PUBBLICA Fornitura e posa in opera di apparecchiature per la protezione ed il controllo delle nuove linee di illuminazione pubblica. Le apparecchiature elettriche andranno ad integrare le protezioni già presenti. L'alimentazione delle linee sarà gestita e controllata da regolatore di flusso esistente. Nella presente voce è compreso la verifica ed eventuale ripristino delle apparecchiature esistenti in modo da dare il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMANO... cadauno	1,00 1,00	743,65	743,65
5 / 5 M.01.24.01	Comprendente: - scavo a sezione obbligata (compensato a parte), per la posa di condotte considerato qualsiasi difficoltà di lavoro quali attraversamenti di altri servizi, oppure lavori da eseguirsi in prossimità di condutture, fogne, fognoli, gas, ecc... ,eseguito con mezzi meccanici o a mano, lo scavo a mano sarà eseguito, previo sondaggi, nei tratti indicati negli elaborati grafici a causa della presenza di tubazioni interrate esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, nelle sezioni riportate sulle tavole di progetto; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta che non sarà riutilizzato; - l'aggrottamento di acqua di qualsiasi provenienza; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti o elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti lungo il percorso del cavidotto o nelle immediate adiacenze e necessari per la posa in opera del cavidotto stesso nella posizione prevista dal progetto; - fori su qualsiasi tipo di struttura e ripristini (compreso il collegamento ai pozzetti di derivazione); - realizzazione del letto di sabbia per la posa di tubazioni; - getto di calcestruzzo magro di sottofondo, rinfianco e calottatura del cavidotto, come previsto negli elaborati grafici di progetto, nelle Norme tecniche ovvero dove richiesto dagli Enti gestori dei sottoservizi; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza, in strati di spessore non superiore a 20 cm, eseguito come previsto nelle tavole grafiche o nelle Norme tecniche di progetto; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc eseguito come indicato negli elaborati di progetto o nelle norme tecniche allegate; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - nastro di identificazione riportante la scritta "cavo elettrico"; - oneri per la pulizia anche giornaliera della strada; - oneri per la delimitazione e la segnalazione del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. Le caratteristiche tecniche, dimensionali e di posa in opera sono ricavabili dai disegni di progetto e/o dalle norme tecniche allegate. SCAVO E REINTERRO				5'070,65
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O			5'070,65	
	OPERE ELETTRICHE - Su qualsiasi tipo di superficie Scavo e Reinterro dim. 50x70cm	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	65,00 65,00	37,00 2'405,00
6 / 6 NP.01	CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA diam.125mm Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; - Campo di temperatura: da -30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NFC C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafile, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato.Nel prezzo non sono comprese le opere di assistenza muraria per lo scavo ed il ripristino delle tracce. Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 125mm Tubazione principale	SOMMANO...	m	103,00 103,00	4,80 494,40
7 / 7 NP.02	CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA diam.90mm Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; - Campo di temperatura: da -30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NFC C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafile, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato.Nel prezzo non sono comprese le opere di assistenza muraria per lo scavo ed il ripristino delle tracce. Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 90mm Tubazione per derivazione da tratto principale	SOMMANO...	m	94,00 94,00	3,20 300,80
8 / 8 M.03.02.01	POZZETTO IN CALCESTRUZZO per ispezione o derivazione per impianti di messa a terra completo di coperchio con indicazione grafica che identifica "impianto di terra", di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 15 cm completo di fondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m <sup>3</sup> di inerte, dotato di coperchio e telaio in ghisa carrabile. Compresi: - il taglio da eseguire con mezzo meccanico e lungo linee rette della pavimentazione di qualsiasi tipo (bituminosa, in calcestruzzo, etc) al di sotto della quale verrà posato il pozzetto; - lo scavo a sezione obbligata di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmosse, eseguito anche in presenza di acqua; - le eventuali sbadacciatture ed il relativo recupero; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; - l'aggrottamento di acqua di qualsiasi provenienza; - pozzetto in calcestruzzo per ispezione o derivazione di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 5 cm con fondo forato, ed il telaio per l'alloggiamento del chiusino; - il chiusino in ghisa sferoidale conforme UNI 4544 ed UNI EN124 , classe D400; - la realizzazione del drenaggio del pozzetto con ghiaia di fiume; - oneri per il corretto allineamento secondo le livellate di progetto; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti od elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette cordonature, etc) presenti e necessari per la posa in opera del pozzetto stesso nella posizione prevista dal progetto; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza; - collegamento con cavidotti; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - ripristino dei passi carrai; - oneri per la delimitazione e la segnalazione del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA - Dim. interne min. 40x40x40cm Derivazione alimentazione lampione	SOMMANO...	n	3,00 3,00	164,20 492,60
9 / 9 NP.03	POZZETTO IN CALCESTRUZZO per ispezione o derivazione per impianti di messa a terra completo di coperchio con indicazione grafica che identifica "impianto di terra", di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 15 cm completo di fondo e rinfianchi in conglomerato	SOMMANO...			
	A R I P O R T A R E				8'763,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O			8'763,45	
	cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m <sup>3</sup> di inerte, dotato di coperchio e telaio in ghisa carrabile. Compresi: - il taglio da eseguire con mezzo meccanico e lungo linee rette della pavimentazione di qualsiasi tipo (bituminosa, in calcestruzzo, etc) al di sotto della quale verrà posato il pozzetto; - lo scavo a sezione obbligata di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmosse, eseguito anche in presenza di acqua; - le eventuali sbadacchiature ed il relativo recupero; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; - l'aggrottamento di acqua di qualsiasi provenienza; - pozzetto in calcestruzzo per ispezione o derivazione di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 5 cm con fondo forato, ed il telaio per l'alloggiamento del chiusino; - il chiusino in ghisa sferoidale conforme UNI 4544 ed UNI EN124 , classe D400; - la realizzazione del drenaggio del pozzetto con ghiaia di fiume; - oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti od elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette cordonature, etc) presenti e necessari per la posa in opera del pozzetto stesso nella posizione prevista dal progetto; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza; - collegamento con cavidotti; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - ripristino dei passi carrai; - oneri per la delimitazione e la segnalazioni del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA - Dim. interne min. 90x90x90cm				
				2,00	
		SOMMANO...	n	2,00	194,00
				2,00	388,00
10 / 10 NP.07	PLINTO PORTA PALO PER PALO h. 5,5mt COMPLETO DI CHIUSINO IN GHISA Fornitura e posa in opera di plinto porta palo con pozzetto di ispezione realizzato in cemento armato vibrocompresso per la posa di pali di illuminazione pubblica, provvisto di fori per il collegamento elettrico e chiusino in ghisa. Completo di ogni onere necessario per rendere il lavoro finito a regola d'arte.			7,00	
		SOMMANO...	cadauno	7,00	175,80
				7,00	1'230,60
11 / 11 NP.10	CHIUSINO DI ISPEZIONE, IN GHISA SFEROIDALE Chiusino di ispezione, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituita da: telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio ed anelli per facilitarne il sollevamento in fase di posa, provvisto di guarnizione isolante ed insonorizzante in materiale composito ad alta resistenza alloggiata nell'apposita sede ricavata nel telaio e dotata di anelli di sollevamento per facilitarne il trasporto;- coperchi circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto e di peso indicativo superiore a 37 kg.Coperchio autobloccante sul telaio per mezzo di un elemento elastico in ghisa sferoidale in esso integrato che ne garantisca il bloccaggio automatico sul telaio senza l'ausilio di altri sistemi di chiusura e lo sbloccaggio ed il sollevamento con ridotto sforzo di apertura tramite semplice piccone o con una sbarra.Profondità di incastro del coperchio nel telaio fino a 60 mm.Disegno antisdrucciolo, marcatura EN 124 D400 sulla superficie superiore e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Telaio a sagoma quadrata 400x400mm e di peso non inferiore a 68 kg			7,00	
		SOMMANO...	cadauno	7,00	196,54
				7,00	1'375,78
12 / 12 NP.11	PALO RASTREMATO DIRITTO h. FUORI TERRA 5mt Fornitura e posa in opera di palo rastremato diritto laminato a caldo alla temperatura di 700° 900° C da tubo in acciaio ERW realizzato in acciaio FE 42 UNI EN 10025 con caratteristiche minime: carico unitario di resistenza a trazione > 410 N/mm <sup>2</sup> ; carico unitario di snervamento >275N/mm <sup>2</sup> . Protezione mediante zincato a caldo per immersione in bagno di zinco fuso secondo norme UNI EN 40/4 -4.1. Con rivestimento bituminoso o guaina termorestringente alla base per evitare la corrosione. Dimensione diametro di base 89 mm, diametro di sommità 60.mm, spessore 3 mm, lunghezza totale 5500 mm, interramento 500.mm, peso 31Kg. Il sostegno sarà aperto alle due estremità per poter infilare il cavo di alimentazione della lampada comprensivo quindi delle seguenti lavorazioni: asola per morsettiera, foro entrata cavi, piastrina per messa a terra. Il palo sarà infisso e sigillato in apposita fondazione in calcestruzzo. L'intercapedine tra sostegno e fondazione verrà riempita con sabbia finissima e superiormente sigillata con una corona di 5 cm di spessore				
		A R I P O R T A R E			11'757,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O			11'757,83	
	di cemento lisciato nella parte in vista. Verniciato con ral a scelta della ddl. Completo di ogni onere necessario per rendere il lavoro finito a regola d'arte.			7,00	
		SOMMANO...	cadauno	7,00	177,50
				<hr/>	1'242,50
13 / 13 NP.13	<b>PORTELLO DA PALO CON MORSETTERIA</b> Fornitura e posa in opera di portello in pressofusione di zama con protezione perimetrale IP 54, con doppia serratura esagonale, completo di morsettiera da incasso, 4x1.5-16 mmq, composta da morsetto a 3 vie 500V. Completo di ogni onere necessario per rendere il lavoro finito a regola d'arte.			7,00	
		SOMMANO...	cadauno	7,00	61,00
				<hr/>	427,00
14 / 14 NP.14	<b>ARMATURA PER ARREDO URBANO 70W</b> Fornitura e posa in opera di armatura da arredo urbano con le seguenti caratteristiche meccaniche / materiali: Corpo, copertura superiore, bracci di sostegno ed attacco palo in pressofusione di alluminio verniciato colore grigio scuro (simile RAL7043) Vetro piano trasparente temprato termicamente spessore 4mm, resistenza all'impatto IK10. Apertura dell'apparecchio dal basso tramite una clip frontale in alluminio. Apertura senza utilizzo di utensili. Il vetro rimane incernierato all'apparecchio, accesso diretto alla lampada. Grado di protezione totale dell'apparecchio IP65. Dotato di filtro di respirazione. Guarnizioni di tenuta in EPDM. Accesso all'unità elettrica tramite due clip in acciaio sulla parte frontale dell'apparecchio. Ottica ed unità elettrica disposte su un'unica piastra basculante ed incernierata sul retro dell'apparecchio. Unità elettrica in polipropilene rinforzata con fibra di vetro, asportabile senza utilizzo di utensili, tramite una singola clip di tenuta in materiale plastico. Reattore Elettromagnetico Convenzionale. Connessione elettrica all'interno dell'attacco palo, tramite presa e spina rapida tipo "Wieland", fornite con l'apparecchio. Apparecchio in doppio isolamento (Classe II, standard). Ottica in alluminio purissimo tipo Philips CT-POT, studiata per garantire le massime prestazioni ed interdistanza, soprattutto in combinazione con lampade a scarica con bruciatore compatto. Installazione a testa palo. Attacco a testa palo su pali diametro 60 mm. Fissaggio tramite due grani M8. Installazione a filo con il palo. Marca: Philips Modello: CDS480 SON-T70W K II CR GR ST 60P ottica P5X			7,00	
		SOMMANO...	cadauno	7,00	734,00
				<hr/>	5'138,00
15 / 15 M.01.13.06	<b>LINEA</b> in cavo FG7R unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG7R UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 1 x 16 mmq. Linea principale illuminazione area pedonale Linea conduttore di terra			845,00 210,00	
		SOMMANO...	m	1'055,00	3,89
				<hr/>	4'103,95
16 / 16 M.01.12.05	<b>LINEA</b> in cavo FG7(O)R multipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, post alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG7(O)R MULTIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 2-3 x 4 mmq.				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				22'669,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O			22'669,28	
	Linee per derivazioni area pedonale			45,00	
		SOMMANO...	m	45,00	
				4,39	197,55
17 / 17 NP.16	PUNTO LUCE ILLUMINAZIONE PUBBLICA Fornitura e posa in opera di punto luce illuminazione pubblica. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte delle scatole di derivazione e di transito a partire dalla dorsale; - Conduttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 1,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Conduttore di protezione (ove necessario); - Scatola terminale di alimentazione del corpo illuminante (eventuale); - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nella relativa voce del presente elaborato, a partire dalla dorsale. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Collegamento corpi illuminanti			7,00	
		SOMMANO...	cadauno	7,00	
				42,00	294,00
18 / 30 M.03.01.02	Dispersore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozzetti predisposti. Compresi: - dispersore c.d.s.; - pozzetto in C.A.V. dim. 40x40x40 cm completo di chiusino d'ispezione; - infissione nel terreno del dispersore; - piastrina collettrice forata di dim. 200x50x5 mm. per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atm. - morsetti di connessione; - rondelle; - collegamenti alla rete di terra ed alle calate; - strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. DISPERSORE DI TERRA - Dispersore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 2 m Dispersore di terra per palo ill. pubblica		7,00		
		SOMMANO...	n	7,00	
				62,19	435,33
19 / 31 M.01.05.02	COLLEGAMENTO equipotenziale tra le masse e masse estranee, esempio: apparecchiature elettromedicali, punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, serramenti ecc., al nodo collettore equipotenziale. Il collegamento dovrà essere realizzato in modo da essere sempre ispezionabile. Comprendente: - conduttore flessibile isolato in PVC non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (secondo la norma CEI 20-37 parte I) del tipo N07G9-K di sezione come specificato nelle sottovoci; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione ispezionabili incassate con morsettiera interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti ispezionabili da incasso o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettrice di terra per l'individuazione della funzione e della provenienza; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione del conduttore con l'apparecchiatura da rendere equipotenziale; - accessori di serraggio; - per la sottovoce "fino a 6 mmq" si intende compreso il collegamento dall'apparecchiatura e/o punto da rendere equipotenziale fino al nodo equipotenziale di stanza; - per la sottovoce "fino a 16 mmq" si intende compreso il collegamento dal nodo principale, situato nel quadro di piano/zona, fino al nodo equipotenziale di stanza; - per i collegamenti equipotenziali dei gas medicali si intendono compresi i collari e i cavi per realizzare subnodi con altre prese partendo sempre dal collegamento principale (deve essere realizzato sempre come unico subnodo); - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE - fino a 16 mmq Collegamento a terra palo illuminazione pubblica			7,00	
		SOMMANO...	n	7,00	
				33,00	231,00
	A R I P O R T A R E				23'827,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		
				unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			23'827,16		
20 / 18 M.01.24.01	<p><b>Nuova Lottizzazione (SbCat 2)</b></p> <p>Comprendente: - scavo a sezione obbligata (compensato a parte), per la posa di condotte considerato qualsiasi difficoltà di lavoro quali attraversamenti di altri servizi, oppure lavori da eseguirsi in prossimità di condutture, fogne, fognoli, gas, ecc... ,eseguito con mezzi meccanici o a mano, lo scavo a mano sarà eseguito, previo sondaggi, nei tratti indicati negli elaborati grafici a causa della presenza di tubazioni interrate esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, nelle sezioni riportate sulle tavole di progetto; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta che non sarà riutilizzato; - l'aggrottamento di acqua di qualsiasi provenienza; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti o elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti lungo il percorso del cavidotto o nelle immediate adiacenze e necessari per la posa in opera del cavidotto stesso nella posizione prevista dal progetto; - fori su qualsiasi tipo di struttura e ripristini (compreso il collegamento ai pozzi di derivazione); - realizzazione del letto di sabbia per la posa di tubazioni; - getto di calcestruzzo magro di sottofondo, rinfianco e calottatura del cavidotto, come previsto negli elaborati grafici di progetto, nelle Norme tecniche ovvero dove richiesto dagli Enti gestori dei sottoservizi; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza, in strati di spessore non superiore a 20 cm, eseguito come previsto nelle tavole grafiche o nelle Norme tecniche di progetto; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc eseguito come indicato negli elaborati di progetto o nelle norme tecniche indicate; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - nastro di identificazione riportante la scritta "cavo elettrico"; - oneri per la pulizia anche giornaliera della strada; - oneri per la delimitazione e la segnalazione del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. Le caratteristiche tecniche, dimensionali e di posa in opera sono ricavabili dai disegni di progetto e/o dalle norme tecniche indicate. SCAVO E REINTERRO OPERE ELETTRICHE - Su qualsiasi tipo di superficie</p> <p>Scavo e Reinterro dim. 50x70cm</p>			48,00	37,00	1'776,00
		SOMMANO...	m <sup>3</sup>	48,00		
21 / 19 NP.01	<p>CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA diam.125mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione &lt;10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; - Campo di temperatura: da -30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NF C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato. Nel prezzo non sono comprese le opere di assistenza muraria per lo scavo ed il ripristino delle tracce. Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 125mm</p> <p>Tubazione principale</p>			152,00	4,80	729,60
		SOMMANO...	m	152,00		
22 / 20 M.03.02.01	<p>POZZETTO IN CALCESTRUZZO per ispezione o derivazione per impianti di messa a terra completo di coperchio con indicazione grafica che identifica "impianto di terra", di tipo prefabbricato di dimensioni come descritte nei tipi, spessore minimo delle pareti 15 cm completo di fondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m<sup>3</sup> di inerte, dotato di coperchio e telaio in ghisa carrabile. Compresi: - il taglio da eseguire con mezzo meccanico e lungo linee rette della pavimentazione di qualsiasi tipo (bituminosa, in calcestruzzo, etc) al di sotto della quale verrà posato il pozzetto; - lo scavo a sezione obbligata di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmosse, eseguito anche in presenza di acqua; - le eventuali sbiadacchiature ed il relativo recupero; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; - l'aggrottamento di acqua di qualsiasi provenienza; - pozzetto in calcestruzzo per ispezione o derivazione di tipo prefabbricato di dimensioni come descritte nei tipi, spessore minimo delle pareti 5 cm con fondo forato, ed il telaio per l'alloggiamento del chiusino; - il chiusino in ghisa sferoidale conforme UNI 4544 ed UNI EN124 , classe D400; - la realizzazione del drenaggio del pozzetto con ghiaia di fiume; - oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti od elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti e necessari per la posa in opera del pozzetto stesso nella posizione prevista dal progetto; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza; - collegamento con cavidotti; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc; - il ripristino delle condizioni superficiali per le</p>					
		A R I P O R T A R E				26'332,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O			26'332,76	
	zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - ripristino dei passi carrai; - oneri per la delimitazione e la segnalazioni del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA - Dim. interne min. 40x40x40cm Derivazione alimentazione lampioni	SOMMANO...	n	1,00 1,00	164,20 164,20
23 / 21 NP.10	CHIUSINO DI ISPEZIONE, IN GHISA SFEROIDALE Chiusino di ispezione, in ghisa sferoide a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense consizioni di traffico con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituita da:- telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio ed anelli per facilitarne il sollevamento in fase di posa, provvisto di guarnizione isolante ed insonorizzante in materiale composito ad alta resistenza alloggiata nell'apposita sede ricavata nel telaio e dotata di anelli di sollevamento per facilitarne il trasporto; - coperchi circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto e di peso indicativo superiore a 37 kg. Coperchio autobloccante sul telaio per mezzo di un elemento elastico in ghisa sferoide in esso integrato che ne garantisca il bloccaggio automatico sul telaio senza l'ausilio di altri sistemi di chiusura e lo sbloccaggio ed il sollevamento con ridotto sforzo di apertura tramite semplice piccone o con una sbarra. Profondità di incastro del coperchio nel telaio fino a 60 mm. Disegno antisdrucchio, marcatura EN 124 D400 sulla superficie superiore e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Telaio a sagoma quadrata 400x400mm e di peso non inferiore a 68 kg	SOMMANO...	cadauno	8,00 8,00	196,54 1'572,32
24 / 22 NP.08	PLINTO PORTA PALO PER PALO h. 8,8mt COMPLETO DI CHIUSINO IN GHISA Fornitura e posa in opera di plinto porta palo con pozzetto di ispezione realizzato in cemento armato vibrocompresso per la posa di pali di illuminazione pubblica, provvisto di fori per il collegamento elettrico e chiusino in ghisa. Completo di ogni onere necessario per rendere il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMANO...	cadauno	7,00 7,00	194,80 1'363,60
25 / 23 NP.12	PALO RASTREMATO DIRITTO h. FUORI TERRA 8mt Fornitura e posa in opera di palo rastremato diritto laminato a caldo alla temperatura di 700° 900° C da tubo in acciaio ERW realizzato in acciaio FE 42 UNI EN 10025 con caratteristiche minime: carico unitario di resistenza a trazione > 410 N/mm <sup>2</sup> ; carico unitario di snervamento > 275N/mm <sup>2</sup> . Protezione mediante zincato a caldo per immersione in bagno di zinco fuso secondo norme UNI EN 40/4-4-1. Con rivestimento bituminoso o guaina termorestringente alla base per evitare la corrosione. Dimensione diametro di base 127 mm, diametro di sommità 60 mm, spessore 3 mm, lunghezza totale 8800 mm, interramento 800 mm, peso 63Kg. Il sostegno sarà aperto alle due estremità per poter infilare il cavo di alimentazione della lampada comprensivo quindi delle seguenti lavorazioni: asola per morsettiera, foro entrata cavi, piastrina per messa a terra. Il palo sarà infisso e sigillato in apposita fondazione in calcestruzzo. L'intercapedine tra sostegno e fondazione verrà riempita con sabbia finissima e superiormente sigillata con una corona di 5 cm di spessore di cemento lasciato nella parte in vista. Verniciato con ral a scelta della d.d.l. Completo di ogni onere necessario per rendere il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMANO...	cadauno	7,00 7,00	350,00 2'450,00
26 / 24 NP.13	PORTELLO DA PALO CON MORSETTIERA Fornitura e posa in opera di portello in pressofusione di zama con protezione perimetrale IP 54, con doppia serratura esagonale, completo di morsettiera da incasso, 4x1.5-16 mm <sup>2</sup> , composta da morsetto a 3 vie 500V. Completo di ogni onere necessario per rendere il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMANO...	cadauno	7,00 7,00	61,00 427,00
27 / 25	ARMATURA STRADALE 100W				
	A R I P O R T A R E				32'309,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O			32'309,88	
NP.15	<p>Fornitura e posa in opera di armatura per illuminazione stradale, avente Classe di isolamento II. Grado di protezione: IP65, custodia e supporto apparecchiature in poliestere rinforzato con fibra di vetro. Supporto di sostegno e flangia da palo in pressofusione di alluminio. Montaggio a sbraccio o su palo diritto mediante flangia da palo su quattro diverse inclinazioni (0°,3°,8° e 15°). Flangia da palo (accessorio obbligatorio) in quattro grandezze. Il dispositivo di chiusura rapida centrale apre il vano lampada e il supporto componenti elettrici. Guarnizione di tenuta in EPDM inserita nel perimetro della custodia, con coppa in PMMA. Verniciatura in grigio luce RAL7035. Supporto componenti elettrici asportabile senza l'impiego di utensili, unità completa di portalamppada. Collegamento elettrico mediante sezionatore con disinserzione automatica dalla rete all'apertura del gruppo elettrico. Ottica a sfaccettature radiali per un elevato rendimento dell'impianto con lampade tubolari ed ellisoidali. Ampiezza del fascio luminoso modificabile. Copertura del gruppo ottico in versione vetro piano. Classe di limitazione dell'abbagliamento : KB1 con lampade tubolari Lampada 1x100W Marca: Siteco Modello: SR100</p>				
28 / 26 M.01.13.06	<p>LINEA in cavo FG7R unipolare con conduttore in corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto, isolati in gomma HEPR ad alto modulo e guaina in pvc speciale di qualità rz, tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-13, 20-35, 20-22 II, 20-37/2, Marchio I.M.Q. Compresi: - linea c.s.d.; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG7R UNIPOLARE ISOLATA IN HEPR - Sez. 1 x 16 mmq.</p> <p>Linea principale illuminazione area pedonale Linea conduttore di terra</p>	SOMMANO... cadauno	7,00 7,00	453,00	3'171,00
29 / 27 NP.16	<p>PUNTO LUCE ILLUMINAZIONE PUBBLICA</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto luce illuminazione pubblica. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte delle scatole di derivazione e di transito a partire dalla dorsale; - Conduttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 1,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Conduttore di protezione (ove necessario); - Scatola terminale di alimentazione del corpo illuminante (eventuale); - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nella relativa voce del presente elaborato, a partire dalla dorsale. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Collegamento corpi illuminanti</p>	SOMMANO... m	1'133,00 276,00 1'409,00	3,89	5'481,01
30 / 28 M.03.01.02	<p>Dispersore profilato di terra in acciaio zincato o in rame a croce, infisso nel terreno, lato 50 mm., spessore 5 mm., infisso nel terreno, completo di morsettiera e collegamento all'anello dispersore, posto in opera in pozetti predisposti. Compresi: - dispersore c.d.s.; - pozzetto in C.A.V. dim. 40x40x40 cm completo di chiusino d'ispezione; - infissione nel terreno del dispersore; - piastrina collettrice forata di dim. 200x50x5 mm. per le connessioni alla rete di terra e alle calate dell'impianto di protezione contro le scariche atm. - morsetti di connessione; - rondelle; - collegamenti alla rete di terra ed alle calate; - strato di vasellina neutra per la protezione delle connessioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>DISPERSORE DI TERRA - Dispersore in acciaio zincato 50x50x5 e h= 2 m</p> <p>Dispersore di terra per palo ill. pubblica</p>	SOMMANO... cadauno	7,00 7,00	42,00	294,00
31 / 29 M.01.05.02	COLLEGAMENTO equipotenziale tra le masse e masse estranee, esempio: apparecchiature elettromedicali, punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, serramenti ecc., al nodo collettore equipotenziale. Il collegamento dovrà essere realizzato in modo da essere sempre ispezionabile. Comprendente: - conduttore flessibile isolato in PVC non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (secondo la norma CEI 20-37 parte I) del tipo N07G9-K di sezione come	SOMMANO... n	7,00 7,00	62,19	435,33
	A R I P O R T A R E				41'691,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O			41'691,22	
	<p>specificato nelle sottovoci; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione ispezionabili incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti ispezionabili da incasso o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettrice di terra per l'individuazione della funzione e della provenienza; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione del conduttore con l'apparecchiatura da rendere equipotenziale; - accessori di serraggio; - per la sottovoce "fino a 6 mmq" si intende compreso il collegamento dall'apparecchiatura e/o punto da rendere equipotenziale fino al nodo equipotenziale di stanza; - per la sottovoce "fino a 16 mmq" si intende compreso il collegamento dal nodo principale, situato nel quadro di piano/zona, fino al nodo equipotenziale di stanza; - per i collegamenti equipotenziali dei gas medicali si intendono compresi i collari e i cavi per realizzare subnodi con altre prese partendo sempre dal collegamento principale (deve essere realizzato sempre come unico subnodo); - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE - fino a 16 mmq</p> <p>Collegamento a terra palo illuminazione pubblica</p>	SOMMANO...	n	7,00 7,00	33,00 231,00
	A R I P O R T A R E				41'922,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O			41'922,22	
32 / 32 M.01.24.01	<p><b>Area Parcheggio (SbCat 3)</b></p> <p>Comprendente: - scavo a sezione obbligata (compensato a parte), per la posa di condotte considerato qualsiasi difficoltà di lavoro quali attraversamenti di altri servizi, oppure lavori da eseguirsi in prossimità di condutture, fogne, fognoli, gas, ecc... ,eseguito con mezzi meccanici o a mano, lo scavo a mano sarà eseguito, previo sondaggi, nei tratti indicati negli elaborati grafici a causa della presenza di tubazioni interrate esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, nelle sezioni riportate sulle tavole di progetto; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta che non sarà riutilizzato; - l'aggrottamento di acqua di qualsiasi provenienza; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti o elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti lungo il percorso del cavidotto o nelle immediate adiacenze e necessari per la posa in opera del cavidotto stesso nella posizione prevista dal progetto; - fori su qualsiasi tipo di struttura e ripristini (compreso il collegamento ai pozzi di derivazione); - realizzazione del letto di sabbia per la posa di tubazioni; - getto di calcestruzzo magro di sottofondo, rinfianco e calottatura del cavidotto, come previsto negli elaborati grafici di progetto, nelle Norme tecniche ovvero dove richiesto dagli Enti gestori dei sottoservizi; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza, in strati di spessore non superiore a 20 cm, eseguito come previsto nelle tavole grafiche o nelle Norme tecniche di progetto; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc eseguito come indicato negli elaborati di progetto o nelle norme tecniche indicate; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - nastro di identificazione riportante la scritta "cavo elettrico"; - oneri per la pulizia anche giornaliera della strada; - oneri per la delimitazione e la segnalazione del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. Le caratteristiche tecniche, dimensionali e di posa in opera sono ricavabili dai disegni di progetto e/o dalle norme tecniche indicate. SCAVO E REINTERRO OPERE ELETTRICHE - Su qualsiasi tipo di superficie</p> <p>Scavo e Reinterro dim. 50x70cm</p>			98,00	
		SOMMANO...	m <sup>3</sup>	98,00	37,00
33 / 33 NP.01	<p><b>CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA diam.125mm</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione &lt;10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; - Campo di temperatura: da -30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NF C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato. Nel prezzo non sono comprese le opere di assistenza muraria per lo scavo ed il ripristino delle tracce. Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 125mm</p> <p>Tubazione principale</p>			279,00	
		SOMMANO...	m	279,00	4,80
34 / 34 NP.03	<p><b>POZZETTO IN CALCESTRUZZO</b> per ispezione o derivazione per impianti di messa a terra completo di coperchio con indicazione grafica che identifica "impianto di terra", di tipo prefabbricato di dimensioni come descritte nei tipi, spessore minimo delle pareti 15 cm completo di fondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m<sup>3</sup> di inerte, dotato di coperchio e telaio in ghisa carrabile. Compresi: - il taglio da eseguire con mezzo meccanico e lungo linee rette della pavimentazione di qualsiasi tipo (bituminosa, in calcestruzzo, etc) al di sotto della quale verrà posato il pozzetto; - lo scavo a sezione obbligata di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmosse, eseguito anche in presenza di acqua; - le eventuali sbiadacchiature ed il relativo recupero; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; - l'aggrottamento di acqua di qualsiasi provenienza; - pozzetto in calcestruzzo per ispezione o derivazione di tipo prefabbricato di dimensioni come descritte nei tipi, spessore minimo delle pareti 5 cm con fondo forato, ed il telaio per l'alloggiamento del chiusino; - il chiusino in ghisa sferoidale conforme UNI 4544 ed UNI EN124 , classe D400; - la realizzazione del drenaggio del pozzetto con ghiaia di fiume; - oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti od elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti e necessari per la posa in opera del pozzetto stesso nella posizione prevista dal progetto; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza; - collegamento con cavidotti; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc; - il ripristino delle condizioni superficiali per le</p>				
		A R I P O R T A R E			46'887,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O			46'887,42	
	zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - ripristino dei passi carrai; - oneri per la delimitazione e la segnalazione del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA - Dim. interne min. 90x90x90cm			2,00	
		SOMMANO...	n	2,00	194,00
				<hr/>	<hr/>
35 / 35 M.03.02.01	POZZETTO IN CALCESTRUZZO per ispezione o derivazione per impianti di messa a terra completo di coperchio con indicazione grafica che identifica "impianto di terra", di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 15 cm completo di fondo e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m <sup>3</sup> di inerte, dotato di coperchio e telaio in ghisa carrabile. Compresi: - il taglio da eseguire con mezzo meccanico e lungo lineerette della pavimentazione di qualsiasi tipo (bituminosa, in calcestruzzo, etc) al di sotto della quale verrà posato il pozzetto; - lo scavo a sezione obbligata di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmosse, eseguito anche in presenza di acqua; - le eventuali sbiadacchiature ed il relativo recupero; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; - l'aggottamento di acqua di qualsiasi provenienza; - pozzetto in calcestruzzo per ispezione o derivazione di tipo prefabbricato di dimensioni come descritto nei tipi, spessore minimo delle pareti 5 cm con fondo forato, ed il telaio per l'alloggiamento del chiusino; - il chiusino in ghisa sferoidale conforme UNI 4544 ed UNI EN124 , classe D400; - la realizzazione del drenaggio del pozzetto con ghiaia di fiume; - oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti od elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette cordonature, etc) presenti e necessari per la posa in opera del pozzetto stesso nella posizione prevista dal progetto; - il rientro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza; - collegamento con cavidotti; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - ripristino dei passi carrai; - oneri per la delimitazione e la segnalazione del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. POZZETTO IN CALCESTRUZZO PER DISPERSORE DI TERRA - Dim. interne min. 40x40x40cm Derivazione alimentazione lampione			3,00	388,00
		SOMMANO...	n	3,00	164,20
				<hr/>	<hr/>
36 / 36 NP.10	CHIUSINO DI ISPEZIONE, IN GHISA SFEROIDALE Chiusino di ispezione, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense consizioni di traffico con passo d'uomo di 600 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituita da: telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio ed anelli per facilitarne il sollevamento in fase di posa, provvisto di guarnizione isolante ed insonorizzante in materiale composito ad alta resistenza alloggiata nell'apposita sede ricavata nel telaio e dotata di anelli di sollevamento per facilitarne il trasporto; - coperchi circolare con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto e di peso indicativo superiore a 37 kg. Coperchio autobloccante sul telaio per mezzo di un elemento elastico in ghisa sferoidale in esso integrato che ne garantisca il bloccaggio automatico sul telaio senza l'ausilio di altri sistemi di chiusura e lo sbloccaggio ed il sollevamento con ridotto sforzo di apertura tramite semplice piccone o con una sbarra. Profondità di incastro del coperchio nel telaio fino a 60 mm. Disegno antisdruciolino, marcatura EN 124 D400 sulla superficie superiore e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Telaio a sagoma quadrata 400x400mm e di peso non inferiore a 68 kg			10,00	
		SOMMANO...	cadauno	10,00	196,54
				<hr/>	<hr/>
37 / 37 NP.08	PLINTO PORTA PALO PER PALO h. 8,8mt COMPLETO DI CHIUSINO IN GHISA Fornitura e posa in opera di plinto porta palo con pozzetto di ispezione realizzato in cemento armato vibrocompresso per la posa di pali di illuminazione pubblica, provvisto di fori per il collegamento elettrico e chiusino in ghisa. Completo di ogni onere necessario per rendere il lavoro finito a regola d'arte.			10,00	1'965,40
				<hr/>	<hr/>
	A R I P O R T A R E			10,00	49'733,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		10,00		49'733,42
	SOMMANO...	cadauno	10,00	194,80	1'948,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro				51'681,42
	T O T A L E euro				51'681,42
	A R I P O R T A R E				



**CAPITOLATO D'ONERI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI  
URBANIZZAZIONE IN ATTUAZIONE DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA  
SOTTOSCRITTO IN DATA 13.01.2013**

**- Opere di Urbanizzazione del PUA**

Cantieramento	€ 3 000,00
Demolizioni	€ 2 800,00
Scavi	€ 1 552,95
Opere Stradali	€ 17 807,94
Opere in cls	€ 7 546,36
Segnaletica stradale	€ 916,25
Illuminazione pubblica	€ 18 095,06
Opere fognarie	€ 16 066,37
Linea ENEL	€ 2 348,00
Linea telecom	€ 3 961,50
Linea Acquedotto	€ 34 825,00
Linea GAS	€ 10 255,00
Acque Meteoriche	€ 98 139,13
	<b>€ 217 313,56</b>

**- Opere come da Accordo di Programma**

Nuova Piazzetta	€ 31 741,73
Parcheggio Impianti Sportivi	€ 13 981,00
Tombinamento Canale Nono e nuovo accesso	€ 128 607,72
Opere su viabilità esistente	€ 21 270,75
Illuminazione pubblica	€ 33 586,36
Linea Acquedotto	€ 14 925,00
Linea GAS	€ 4 395,00
Linea Acque Nere	€ 6 885,59
	<b>€ 255 393,15</b>