



Comune di San Pietro in Casale
Provincia di Bologna

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Computo metrico estimativo relativo alla realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria afferente un'area sita in via Stagno

COMMITTENTE: Impresa Edile Costel srl

San Pietro in Casale, 05/02/2018

IL TECNICO
Arch. Antonio Stellato

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	accantieramenti (Cap 4)							
1 01	Accantieramento, formazione di recinzione ed allestimento di tutti gli approntamenti per la sicurezza, così come indicato nel PSC. Compresa richiesta fornitura acqua, energia elettrica, allestimenti di uffici, baracche, depositi, vie di transito, cartello di cantiere e segnaletica. ACCANTIERAMENTO					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'500,00	6'500,00
	scavi (Cap 1)							
2 02.1	Scotico di terreno superficiale fino a una profondità di 20 cm., per estirpazione di erbacce piante e quant'altro. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, trasporto e scarico a rifiuto o in rilevato ed a qualsiasi distanza dei materiali di risulta ed accatastamento sul posto, per il riutilizzo, del terreno vegetale per il riempimento delle aiuole o la stesura e livellamento del terreno di risulta, gli oneri per l'intercettazione dei sottoservizi e la loro salvaguardia. Misura con il metodo delle sezioni ragguagliate, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SCOTICO LOTTIZZAZIONE *(par.ug.=11179*,2) SCOTICO SU VIA STAGNO (FOSSO)	2235,80				2'235,80 262,00		
	SOMMANO mc					2'497,80	5,00	12'489,00
3 linee e strade 02.2	Scavo eseguito con mezzo meccanico in terreni omogenei fino a 1 mt. di profondità, per posa di linee (elettrica, idrica, gas, telefonica e fognante) e realizzazione di strade e parcheggi, compresi aggettamenti, puntellamenti e sbadacchiature e altresì l'accantonamento del terreno per il tombamento dei vuoti e trasporto a rifiuto del materiale eccedente. SCAVI LINEE UTENZE LOTTIZZAZIONE nel comparto SCAVI UTENZE NEL PARCO (ELETTRICA)	2295,00	37,00	1,000	1,000	2'295,00 37,00		
	SOMMANO mc					2'332,00	8,50	19'822,00
4 02.3	Scavo di sbancamento eseguito con mezzo meccanico, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso eventuale massicciata stradale esistente, per passaggio utenze (elettriche, idriche, gas, telefoniche, fognarie). Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri relativi al carico, trasporto e scarico a rifiuto o in rilevato ed a qualsiasi distanza dei materiali di risulta ed accatastamento sul posto, gli oneri per l'intercettazione dei sottoservizi e la loro salvaguardia. SCAVI LINEE UTENZE VIA STAGNO - ACQUE BIANCHE (trincea stretta)		170,00	1,500	1,000	255,00		
	SOMMANO mc					255,00	10,30	2'626,50
	reinterri (Cap 2)							
5 linee 03	Riempimento, costipazione e preparazione del terreno di sottofondo e la eventuale correzione del terreno di posa, nonché la rullatura e compattazione del medesimo. Misura con il metodo delle sezioni ragguagliate, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. RIEMPIMENTO LOTTIZZAZIONE RIEMPIMENTO FOSSO DA TOMBARE *(lung.=170*1)		2497,80 170,00		0,400	999,12 170,00		
	SOMMANO mc					1'169,12	3,50	4'091,92
	acque bianche e nere (Cap 8)							
	A RIPORTARE							45'529,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							45'529,42
6 linee 04.1.1	Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo vibrato e armato, di sezione quadrata, con base d'appoggio, impronte sui quattro lati del manufatto (impronte laterali a mezzo spessore in grado di ricevere rispettivamente il maschio e la femmina dei tubi in calcestruzzo con incastro a bicchiere. Compreso canale per favorire lo scorrimento dei liquidi e incastro superiore del tipo a mezzo spessore. Comprese anche i relativi elementi di prolunga per raggiungere la quota finale di progetto al piano carrabile. Compreso chiusino di ispezione per carreggiata stradale in ghisa sferoidale D400 Dimensioni: 60x60 cm POZZETTI 60x60 LINEA ACQUE NERE					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	290,00	2'900,00
7 04.1.2	Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo vibrato e armato, di sezione quadrata, con base d'appoggio, impronte sui quattro lati del manufatto (impronte laterali a mezzo spessore in grado di ricevere rispettivamente il maschio e la femmina dei tubi in calcestruzzo con incastro a bicchiere. Compreso canale per favorire lo scorrimento dei liquidi e incastro superiore del tipo a mezzo spessore. Comprese anche i relativi elementi di prolunga per raggiungere la quota finale di progetto al piano carrabile. Compreso chiusino di ispezione per carreggiata stradale in ghisa sferoidale C250 Dimensioni: 60x60 cm POZZETTI ALLACCIO LOTTI 60X60					20,00		
	SOMMANO n.					20,00	155,00	3'100,00
8 04.2	Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo vibrato e armato, di sezione quadrata, con base d'appoggio, impronte sui quattro lati del manufatto (impronte laterali a mezzo spessore in grado di ricevere rispettivamente il maschio e la femmina dei tubi in calcestruzzo con incastro a bicchiere. Compreso canale per favorire lo scorrimento dei liquidi e incastro superiore del tipo a mezzo spessore. Comprese anche i relativi elementi di prolunga per raggiungere la quota finale di progetto al piano carrabile. Compreso chiusino di ispezione per carreggiata stradale in ghisa sferoidale. Dimensioni: 80x80 cm POZZETTI 80X80 VIA STAGNO POZZETTI 80X80 LOTTIZZAZIONE					7,00 6,00		
	SOMMANO cadauno					13,00	410,00	5'330,00
9 linee 04.3	Fornitura e posa di caditoie stradali con sifone, prefabbricate in cls vibrato, delle dim interne: 50 x 50 cm h fino a 1,20 m, compresa la stuccatura dei raccordi ai tubi in pvc, la fornitura e posa del chiusino in ghisa ad otto fori idoneo ai carichi stradali DN 400, compreso scavo, reinterro, rinfiaccio di cls dello spessore minimo di 10 cm e l'allontanamento dei materiali di risulta nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. POZZETTI CADITOIA VIA STAGNO POZZETTI CADITOIA LOTTIZZAZIONE					8,00 24,00		
	SOMMANO cadauno					32,00	170,00	5'440,00
10 linee 05.1.1	Fornitura e posa in opera di tubi PVC-U a norma UNI EN 1401 di colore marrone-arancio RAL 8023 per condotte destinate al convogliamento di reflui di fognature civili, industriali e agricole. Gli stabilizzanti utilizzati dovranno essere organici OBS e quindi totalmente privi di metalli pesanti. Sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione pre-inserita meccanicamente a caldo durante la fase di formazione del bicchiere, composta da elemento di tenuta a norma UNI EN 681 accoppiato ad anello di rinforzo in polipropilene privo di elementi metallici. Il sistema di giunzione dovrà essere in grado di dare esito positivo ai test di tenuta condotti secondo le condizioni B e C della UNI EN 1277:2005 con i seguenti parametri di prova : pressione idrostatica 1,5 bar e pressione d'aria negativa - 0,6 bar. I							
	A RIPORTARE							62'299,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							62'299,42
	tubi dovranno essere prodotti da aziende che operano secondo il sistema di Qualità Aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001. Diametro 160 mm LINEA ACQUE NERE diam 160 *(lung.=4*3,6+24+10+5,5*2+6+9) SOMMANO m		74,40			74,40		
						74,40	19,80	1'473,12
11 05.1.2	Fornitura e posa in opera di tubi PVC-U a norma UNI EN 1401 di colore marrone-arancio RAL 8023 per condotte destinate al convogliamento di reflui di fognature civili, industriali e agricole. Gli stabilizzanti utilizzati dovranno essere organici OBS e quindi totalmente privi di metalli pesanti. Sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione pre-inserita meccanicamente a caldo durante la fase di formazione del bicchiere, composta da elemento di tenuta a norma UNI EN 681 accoppiato ad anello di rinforzo in polipropilene privo di elementi metallici. Il sistema di giunzione dovrà essere in grado di dare esito positivo ai test di tenuta condotti secondo le condizioni B e C della UNI EN 1277:2005 con i seguenti parametri di prova : pressione idrostatica 1,5 bar e pressione d'aria negativa - 0,6 bar. I tubi dovranno essere prodotti da aziende che operano secondo il sistema di Qualità Aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001. Diametro 200 mm LINEA ACQUE NERE diam 200 *(lung.=183+32) SOMMANO m		215,00			215,00		
						215,00	23,90	5'138,50
12 05.2.1	Fornitura e posa in opera di tubi PVC-U a norma UNI EN 1401 di colore marrone-arancio RAL 8023 per condotte destinate al convogliamento di reflui di fognature civili, industriali e agricole. Gli stabilizzanti utilizzati dovranno essere organici OBS e quindi totalmente privi di metalli pesanti. Sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione pre-inserita meccanicamente a caldo durante la fase di formazione del bicchiere, composta da elemento di tenuta a norma UNI EN 681 accoppiato ad anello di rinforzo in polipropilene privo di elementi metallici. Il sistema di giunzione dovrà essere in grado di dare esito positivo ai test di tenuta condotti secondo le condizioni B e C della UNI EN 1277:2005 con i seguenti parametri di prova : pressione idrostatica 1,5 bar e pressione d'aria negativa - 0,6 bar. I tubi dovranno essere prodotti da aziende che operano secondo il sistema di Qualità Aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001. Diametro 160 mm LINEA ACQUE BIANCHE diam 160 (caditoie) *(lung.=4,5+17,1+3+1+5,05+8,05+9,5*2+19,2+6,6+1,8+19+4,5+8,2+8,7+4,5+4,5+5,05+4,5+5,8+4,5+7+4,5+7,5) SOMMANO m		173,55			173,55		
						173,55	19,80	3'436,29
13 05.2.2	Fornitura e posa in opera di tubi PVC-U a norma UNI EN 1401 di colore marrone-arancio RAL 8023 per condotte destinate al convogliamento di reflui di fognature civili, industriali e agricole. Gli stabilizzanti utilizzati dovranno essere organici OBS e quindi totalmente privi di metalli pesanti. Sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione pre-inserita meccanicamente a caldo durante la fase di formazione del bicchiere, composta da elemento di tenuta a norma UNI EN 681 accoppiato ad anello di rinforzo in polipropilene privo di elementi metallici. Il sistema di giunzione dovrà essere in grado di dare esito positivo ai test di tenuta condotti secondo le condizioni B e C della UNI EN 1277:2005 con i seguenti parametri di prova : pressione idrostatica 1,5 bar e pressione d'aria negativa - 0,6 bar. I tubi dovranno essere prodotti da aziende che operano secondo il sistema di Qualità Aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001. Diametro 200 mm LINEA ACQUE BIANCHE diam 200 (allaccio lotti) *(lung.=7,4+6,8+13,8+13,5+14+4,2*3+9,5+15,5) SOMMANO m		93,10			93,10		
						93,10	23,90	2'225,09
14 05.2.3	Fornitura e posa in opera di tubi PVC-U a norma UNI EN 1401 di colore marrone-arancio RAL 8023 per condotte destinate al convogliamento di reflui di fognature civili, industriali e agricole. Gli stabilizzanti utilizzati dovranno essere organici OBS e quindi totalmente privi di metalli pesanti.							
	A RIPORTARE							74'572,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							74'572,42
	<p>Sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione pre-inserita meccanicamente a caldo durante la fase di formazione del bicchiere, composta da elemento di tenuta a norma UNI EN 681 accoppiato ad anello di rinforzo in polipropilene privo di elementi metallici. Il sistema di giunzione dovrà essere in grado di dare esito positivo ai test di tenuta condotti secondo le condizioni B e C della UNI EN 1277:2005 con i seguenti parametri di prova : pressione idrostatica 1,5 bar e pressione d'aria negativa - 0,6 bar. I tubi dovranno essere prodotti da aziende che operano secondo il sistema di Qualità Aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001.</p> <p>Diametro 315 mm LINEA ACQUE BIANCHE diam 315 *(lung.=18+25)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		43,00			43,00		
						43,00	39,00	1'677,00
15 05.2.4	<p>Fornitura e posa in opera di tubi PVC-U a norma UNI EN 1401 di colore marrone-arancio RAL 8023 per condotte destinate al convogliamento di reflui di fognature civili, industriali e agricole. Gli stabilizzanti utilizzati dovranno essere organici OBS e quindi totalmente privi di metalli pesanti. Sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione pre-inserita meccanicamente a caldo durante la fase di formazione del bicchiere, composta da elemento di tenuta a norma UNI EN 681 accoppiato ad anello di rinforzo in polipropilene privo di elementi metallici. Il sistema di giunzione dovrà essere in grado di dare esito positivo ai test di tenuta condotti secondo le condizioni B e C della UNI EN 1277:2005 con i seguenti parametri di prova : pressione idrostatica 1,5 bar e pressione d'aria negativa - 0,6 bar. I tubi dovranno essere prodotti da aziende che operano secondo il sistema di Qualità Aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001.</p> <p>Diametro 400 mm LINEA ACQUE BIANCHE diam 400</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		38,00			38,00		
						38,00	51,00	1'938,00
16 05.2.5	<p>Fornitura e posa in opera di tubi PVC-U a norma UNI EN 1401 di colore marrone-arancio RAL 8023 per condotte destinate al convogliamento di reflui di fognature civili, industriali e agricole. Gli stabilizzanti utilizzati dovranno essere organici OBS e quindi totalmente privi di metalli pesanti. Sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione pre-inserita meccanicamente a caldo durante la fase di formazione del bicchiere, composta da elemento di tenuta a norma UNI EN 681 accoppiato ad anello di rinforzo in polipropilene privo di elementi metallici. Il sistema di giunzione dovrà essere in grado di dare esito positivo ai test di tenuta condotti secondo le condizioni B e C della UNI EN 1277:2005 con i seguenti parametri di prova : pressione idrostatica 1,5 bar e pressione d'aria negativa - 0,6 bar. I tubi dovranno essere prodotti da aziende che operano secondo il sistema di Qualità Aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001.</p> <p>Diametro 500 mm LINEA ACQUE BIANCHE diam 500 LINEA ACQUE BIANCHE VIA STAGNO diam 500</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		73,00 170,00			73,00 170,00		
						243,00	72,00	17'496,00
17 05.2.6	<p>Fornitura e posa in opera di tubi PVC-U a norma UNI EN 1401 di colore marrone-arancio RAL 8023 per condotte destinate al convogliamento di reflui di fognature civili, industriali e agricole. Gli stabilizzanti utilizzati dovranno essere organici OBS e quindi totalmente privi di metalli pesanti. Sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione pre-inserita meccanicamente a caldo durante la fase di formazione del bicchiere, composta da elemento di tenuta a norma UNI EN 681 accoppiato ad anello di rinforzo in polipropilene privo di elementi metallici. Il sistema di giunzione dovrà essere in grado di dare esito positivo ai test di tenuta condotti secondo le condizioni B e C della UNI EN 1277:2005 con i seguenti parametri di prova : pressione idrostatica 1,5 bar e pressione d'aria negativa - 0,6 bar. I tubi dovranno essere prodotti da aziende che operano secondo il sistema di Qualità Aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001.</p> <p>Diametro 80 mm LINEA LAMINAZIONE DIAM.80 *(lung.=4+11)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		15,00			15,00		
						15,00	12,00	180,00
	A RIPORTARE							95'863,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							95'863,42
	elettrica e pubblica (Cap 11)							
18 linee 06.1.1	Fornitura e posa di opera di polifera principale composta da n.2 tubi in PVC diam. mm.110 rinfiancata in calcestruzzo ,infilaggio di filo in ferro zincato avente la necessaria resistenza alla trazione, per consentire la successiva posa dei cavi, nastro segnaletico in polietilene, a metà quota del reinterro, compreso scavo, e successivo inserimento di cavo tipo FG7R 3(1x6) mmq per nuovo circuito IP, compreso reinterro con sabbietta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA (parco pubblico) LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA (lottizzazione) *(lung.=93+72+23) LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA VIA STAGNO		94,00 188,00 190,00			94,00 188,00 190,00		
	SOMMANO m					472,00	16,00	7'552,00
19 06.1.2	Fornitura e posa in opera di cavo a doppio isolamento in gomma tipo FG7(O)R 0,6/1 kV, posato in cavidotto predisposto, compreso accessori di derivazione, giunzione, collegamento, ed ogni altro onere per darlo in opera a perfetta regola d'arte, nulla escluso. LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA (parco pubblico) LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA (lottizzazione) *(lung.=93+72+23) LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA VIA STAGNO		94,00 188,00 190,00			94,00 188,00 190,00		
	SOMMANO m					472,00	4,10	1'935,20
20 06.2.1	Formazione di basamento per palo di illuminazione realizzato in calcestruzzo dosato a ql 2,5/m3 dimensioni minime 1000x1000x1000mm, completo di tubo in PVC diam. minimo 250mm per l'alloggiamento del palo, compreso lo scavo su qualsiasi terreno, eventuale cassetta, tubo PVC corrugato diam. 40mm per il collegamento con il pozzetto di derivazione, ripristino dell'area circostante ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, nulla escluso PLINTO PALO H 8,80 METRI					16,00		
	SOMMANO n.					16,00	280,00	4'480,00
21 06.2.2	Formazione di basamento per palo di illuminazione realizzato in calcestruzzo dosato a ql 2,5/m3 dimensioni minime 600x600x(h)800mm, completo di tubo in PVC diam. minimo 200mm per l'alloggiamento del palo, compreso lo scavo su qualsiasi terreno, eventuale cassetta, n° 2 tubi PVC corrugato diam. 32mm per il collegamento con il pozzetto di derivazione, ripristino dell'area circostante ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, nulla escluso. PLINTO PER PALO ALTO FINO A 5,5 METRI					4,00		
	SOMMANO n.					4,00	200,00	800,00
22 06.3	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione dim. int. cm.40x40X60 compreso soletta in c.a., scavo, basamento, reinterro con sabbietta, botola riportante scritta I.P. in ghisa,eventuale rialzo fino a 50 cm. ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. POZZETTI ILLUMINAZIONE PUBBLICA (parco pubblico) POZZETTI ILLUMINAZIONE PUBBLICA (lottizzazione) POZZETTI ILLUMINAZIONE PUBBLICA VIA STAGNO					6,00 11,00 9,00		
	SOMMANO n.					26,00	155,00	4'030,00
23 06.4.1	Fornitura e posa in opera, in apposita fondazione, di palo conico da lamiera, in acciaio zincato a caldo secondo norma EN40/4, altezza fuori terra H.f.t. 8mt, diametro base 148, diametro sommità 60mm spessore minimo s=3mm, completo di asola di ingresso cavi, asola portamorsettiera, eventuale aletta per collegamento a terra, guaina termorestringente alla base per la protezione dalla corrosione, compreso, inoltre, ogni altro onere per darlo in opera a regola d'arte, nulla escluso. PALO H 8 METRI					16,00		
	SOMMANO n.					16,00	850,00	13'600,00
	A RIPORTARE							128'260,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							128'260,62
24 06.4.2	Fornitura e posa in opera, in apposita fondazione, di palo conico in acciaio laminato e verniciato grigio grafite conforme alle norme EN40, altezza fuori terra H.f.t. 5mt (5,50 totale), diametro base 102, diametro sommità 60mm spessore minimo s=3mm, completo di asola di ingresso cavi, asola portamorsettiera, completo di morsettiera 4 poli (max 10mm2), portafusibile e portello verniciato, eventuale aletta per collegamento a terra, guaina termorestringente alla base per la protezione dalla corrosione, compreso, inoltre, ogni altro onere per darlo in opera a regola d'arte, nulla escluso, tipo Disano mod. 1481 h=5mt f.t. colore grafite o similare. PALO ALTEZZA 5 METRI					4,00		
	SOMMANO n.					4,00	550,00	2'200,00
25 06.5.2	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per arredo urbano costituito da corpo e telaio in alluminio pressofuso completo di alette di raffreddamento integrate nella copertura superiore, vetro temperato trasparente spessore 4mm, ottica diffondente in PMMA ad alta resistenza, sorgente costituita da n° 6 LED ad alta efficienza 4000°K 35W 4860lm con assenza di rischio fotobiologico (EN62471), completo di alimentatore elettronico integrato con funzione di riduzione del flusso preimpostata (stand alone), cablaggio interno su piastra in tecnopolimero completo di sezionatore di linea atto ad interrompere l'alimentazione all'apertura dell'apparecchio, classe di isolamento II grado di protezione IP66, compreso allacciamenti, accessori d'uso ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta e funzionante a perfetta regola d'arte, nulla escluso, tipo DISANO mod. LOTO 1 DIFFONDEnte TRASPARENTE 3340 colore grigio grafite o similare. PALO ILLUMINAZIONE DISANO					4,00		
	SOMMANO n.					4,00	700,00	2'800,00
26 06.5.1	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante costituito da telaio inferiore portante in pressofusione di alluminio, copertura superiore in alluminio, vetro piano temperato trasparente extrachiaro e ottica stradale cod. 22 tipo 3E4 composta da lenti rifrattive in PMMA, sorgente costituita da n° 32 LED ad alta efficienza tipo XP-G2 4000°K 69W con assenza di rischio fotobiologico (EN62471), completo di alimentatore elettronico integrato con funzione di riduzione del flusso preimpostata (stand alone), cablaggio interno su piastra in tecnopolimero completo di sezionatore di linea atto ad interrompere l'alimentazione all'apertura dell'apparecchio, classe di isolamento II grado di protezione IP66, compreso allacciamenti, accessori d'uso ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta e funzionante a perfetta regola d'arte, nulla escluso, tipo NERI mod. ARCHILEDE SPECIAL o similare PALO ILLUMINAZIONE NERI (lottizzazione) PALO ILLUMINAZIONE NERI (via stagno)					8,00		
	SOMMANO n.					8,00		
						16,00	800,00	12'800,00
27 06.6	Fornitura e posa in opera di morsettiera 4x16mmq da incasso IP43 in esecuzione a doppio isolamento, completa di base portafusibili e fusibili max 10A, compreso portello di chiusura in lega di alluminio, guarnizione antinvecchiamento e ogni altro onere e accessorio per darla in opera a regola d'arte, nulla escluso (per soli pali stradali). MORSETTIERA					16,00		
	SOMMANO n.					16,00	100,00	1'600,00
28 07.2	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione dim. int. cm.70x70 per linea elettrica di bassa tensione compreso soletta in c.a. e chiusino in ghisa portanti, scavo, basamento, reinterro con sabbietta, eventuale rialzo fino a 50 cm. ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. POZZETTI ENEL					7,00		
	SOMMANO n					7,00	380,00	2'660,00
29	Costruzione di condotti interrati per cavo ENEL eseguiti con tubi in PVC							
	A RIPORTARE							150'320,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							150'320,62
07.1	<p>diametro125mm., forniti dall'Ente, compreso lo scavo e il successivo reinterro, compresa la copertura con sabbia delle tubazioni,l'onere per il prelievo dal magazzino ENEL, la sigillatura dei giunti compreso nastro segnalatore.</p> <p>LINEA ELETTRICA *(lung.=152+5*6+3,5+3+3,5+47)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> <p style="text-align: center;">telecom (Cap 12)</p>		239,00			239,00		
						239,00	14,00	3'346,00
30 08.1	<p>Fornitura e posa in opera di canalizzazione in corrugato f 125 a due tubi rinfiancata in cls.,infilaggio di filo in ferro zincato avente la necessaria resistenza alla trazione, per consentire la successiva posa dei cavi, nastrosignaletico in polietilene, a metà quota del reinterro, compreso scavo, sottofondo e rinfianco in sabbietta, reinterro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>LINEA TELEFONICA *(lung.=178+6,5*2+1+10*2+1*3)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		215,00			215,00		
						215,00	16,00	3'440,00
31 08.2	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione dim. int. cm.60x60 completi di soletta e chiusini D 400 in ghisa portanti con scritta "Telecom" compreso scavo, basamento, reinterro con sabbietta, eventuale rialzo fino a 50 cm. ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>POZZETTI TELEFONICA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p> <p style="text-align: center;">acquedotto (Cap 9)</p>					6,00		
						6,00	310,00	1'860,00
32 09.1	<p>Fornitura e posa in opera di tubo PE 100 AD PN 16 in opera su sottofondo, rinfianco e la copertura in sabbietta ben costipata per uno spessore minimo di cm.15, sia in trincea a sez. obbligata che trapezoidale, cordella di segnaletica a metà scavo, compreso la formazione di pendenze, l'innesto nei pozzetti e nei manufatti in genere, la relativa sigillatura, pezzi speciali e quanto altro necessario a dare la condotta finita a perfetta regola d'arte e perfettamente funzionante. Misurazione secondo la quantità in opera compreso valvole di chiusura interne e raccorderia con predisposizione per allacciamento lotti privati e ad esclusione dei pozzetti, scavo compreso. Al ml. - f 125 mm.</p> <p>LINEA ACQUEDOTTO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		127,00			127,00		
						127,00	45,00	5'715,00
33 09.3	<p>Idrante soprasuolo compreso stacco con tubazione in ghisa DN 100. Idrante antincendio soprasuolo in ghisa G20 UNI ISO 185, dispositivo di manovra a pentagono UNI 9485, colonna montante in ghisa, testata distributrice e scatola con valvola scarico antigelo in ghisa G20 UNI ISO 185; bocche d'uscita in ottone filettate UNI 810, dispositivo di rottura in caso di urto accidentale con chiusura automatica erogazione acqua, flangia di base UNI EN 1092-1, verniciato rosso RAL 3000 nella parte soprasuolo e catramato nero nella parte sottosuolo. Completo di allacciamento alla tubazione dell'acquedotto.</p> <p>IDRANTE SOPRAS.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					1,00		
						1,00	1'650,00	1'650,00
34 09.2	<p>Idrante sottosuolo in ghisa, tipo normale, completo di saracinesca manovrabile dall'alto, scarico automatico, attacco a flange e bocca d'uscita con innesto a baionetta, chiusino in ghisa tipo ovale, catramatura esterna, in opera compreso i lavori murari per dare l'opera finita in quota:</p> <p>- DN mm 70</p> <p>IDRANTE SOTTOS.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					1,00		
						1,00	650,00	650,00
	A RIPORTARE							166'981,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI			
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	RIPORTO							166'981,62		
35 10.1	<p style="text-align: center;">metanodotto (Cap 10)</p> <p>Fornitura posa in opera di tubatura di 294.1.1.5 polietilene PE S5 diam 80 mm ad alta densità per condotte interrato destinate al convogliamento di gas combustibili Conformi a norme UNI ISO 4437 e D.M. 11/99 e schema interpretativo UNIPLAST-CIG, da installarsi secondo le direttive del D.M. 24/11/84 e successive modifiche e integrazioni serie s/8i. Compreso sfilamento del tubo posa in opera, raccorderie, staffe e giunti, rinfianchi in sabbia e posa di nastro segnalatore. LINEA GAS *(lung.=112+6)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		118,00			118,00				
						118,00	38,00	4'484,00		
36 strade 11.1.1	<p style="text-align: center;">strade e marciapiedi (Cap 5)</p> <p>Realizzazione di massicciata stradale, spessore 60 cm, composta da: - Fondazione stradale realizzata con l'impiego di materiale riciclato e/o arido di cava, (grigliato di cava) compreso fornitura, trasporto, stesura e compattazione per uno spessore di cm. 40 del materiale steso con mezzi meccanici compreso rullatura e compattazione con rullo statico da t. 12/14 - Misto inerte granulare stabilizzato da 1" e 2", spessore 10 cm, pietrischetto, graniglia e sabbia derivanti dalla frantumazione di materiale lapideo. In opera con apposita livellatrice e compattato con idoneo rullo compressore e necessaria innaffiatura. Da scegliersi da parte della D.L. Misurazione da effettuarsi in opera sul volume reso costipato in opera per le quantità ordinate. - Pavimentazione in conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) dello spessore reso di 7 cm, eseguito con impiego di inerti frantumati di cava, granulometricamente assortiti da 0-25 mm e di bitume penetrazione 80-100, tenore tra il 4,5% ed il 6%, compresa mano di attacco con emulsione bituminosa. - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso dello spessore reso di 3 cm eseguito con inerti frantumati di cava, granulometricamente assortiti da 0-8 mm e bitume penetrazione 80-100 tenore tra il 4,5% ed il 6%, compresa mano di attacco con emulsione bituminosa. MASSICCIATA STRADALE *(par.ug.=1482+481+30) MASSICCIATA STRADALE VIA STAGNO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	1993,00 4,00	5,00	1,500		1'993,00 30,00		2'023,00	35,00	70'805,00
37 11.2	<p>Realizzazione di massicciata stradale, spessore 50 cm, composta da: - Fondazione stradale realizzata con l'impiego di materiale riciclato e/o arido di cava, (grigliato di cava) compreso fornitura, trasporto, stesura e compattazione per uno spessore di cm. 40 del materiale steso con mezzi meccanici compreso rullatura e compattazione con rullo statico da t. 12/14 - Misto inerte granulare stabilizzato da 1" e 2", spessore 10 cm, pietrischetto, graniglia e sabbia derivanti dalla frantumazione di materiale lapideo. In opera con apposita livellatrice e compattato con idoneo rullo compressore e necessaria innaffiatura. Da scegliersi da parte della D.L. Misurazione da effettuarsi in opera sul volume reso costipato in opera per le quantità ordinate. MASSICCIATA PER MARCIAPIEDI</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>					298,00		298,00	16,00	4'768,00
38 11.3	<p>Realizzazione di soletta in calcestruzzo Rck 150 spessore cm.15 per strade, compreso rete elettrosaldata diam. 8 20x20 cm, tirato a staggia, pronto a ricevere il binder ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. LINEA ACQUE BIANCHE diam 500</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		21,04	1,500		31,56		31,56	23,00	725,88
39 marciapiedi 12	<p>Pavimentazione autobloccante tipo normale, data in opera su sottofondo già predisposto a quota 10-12 cm da q.p.f., previa stesura di sabbioncino per la formazione dei piani e successiva posa degli elementi con semplice stesura di sabbietta e con esclusione dello scavo per formazione cassonetto e della</p>									
	A RIPORTARE									247'764,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							247'764,50
	fornitura e riporto di misto per sottofondo. spessore 6 cm - colore grigio							
	marciapiedi in autobloccante					298,00		
	SOMMANO mq					298,00	24,50	7'301,00
40 marciapiedi 13.1	Cordonata stradale prefabbricata, in opera su massetto di cls, compreso lo scavo nel terreno, il reinterro ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta di ghiaia lavata a vista: sez. 12x25x100 cm CORDONATA L1+L2+L3+L4 CORDONATA L5+L8 CORDONATA L6+L7		245,00 200,00 200,00			245,00 200,00 200,00		
	SOMMANO m					645,00	24,00	15'480,00
41 13.2	Cordonatura modulare costituita da elementi prefabbricati (cordoli) di calcestruzzo vibrocompresso, tipo PAVER, aventi sezione rettangolare di dimensioni cm. 8x20 e lunghezza pari a cm. 50, di colore a scelta della DD.LL., realizzato con inerti ad alta resistenza a granulometria controllata e ottimizzata e con una miscela di quarzo e granito. I cordoli dovranno essere marcati CE ed avere tutte le caratteristiche di cui alla normativa UNI EN 1340. Superfici della faccia superiore e laterale, con finitura a spacco. Compresa la posa su un letto di malta cementizia e rinfianco laterale per un'altezza di circa 5 cm. con calcestruzzo classe Rck 150. CORDONATA MARCIAPIEDI *(lung.=77+33+62+18+13)		203,00			203,00		
	SOMMANO m					203,00	19,00	3'857,00
	laminazione (Cap 6)							
42 14.1	Realizzazione di vasca di espansione comprensiva di: -Scavo per laposa delle celle, compreso accatastamento del terreno in sito, per un volume di 900 mc; Realizzazione di soletta in c.a.con rete elettrosaldada diam.8mm, maglia 20x20, spessore cm 15 per una superficie di circa 500 mq -Scavo in sezione per la posa di tubazione per fognatura, compreso rinterro; -Fornitura e posa di tubazione per fognature SN8,fornito nei diametri: 500mm per20,00metri, diametro400mm per55metri, diametri 200-80 mm per 3 metri. Rinterro con sabbia; -Fornitura e posa di n.2 pozzetti di sedimentazione dim.120x120h2,20, completi di paratia per stramazzo, posto in opera ad unaprofondità di metri 2,compresa base di appoggio in cemento, compresa soletta ec chiusini in ghisa con passo d'uomo da cm 60; -Fornitura e posa di pozzetto di ispezione 80x80, completo chiusino in ghisa D400; -Fornitura e posa di valvola a clapé diam. 200 mm; -Fornitura e posa di n. 6 griglie T.P. in cemento per sfiati, dim 60x60; - Fornitura e posa di n. 138 elementi scatolari dim 300x1,25x1,1 m; -Tamponamento degli scatolari realizzata con pareti in c.a. -Fornitura e posa di n.6 innesti per tubazioni in alimentazione e/o scarico diam. 315 mm; -Fornitura e posa di n.9 innesti per tubazioni in alimentazione e/oscarico diam. 400 mm; -Fornitura e posa di telo in pvc e tessuto in trama e ordito con funzione di rete idraulica per rivestimento; -Rinterro con terreno precedentemente scavato SISTEMA ENKI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	144'266,00	144'266,00
43 14.2	Realizzazione di casseri autoafondanti dimensione m5.00x5,00 per una profondità di m 4: -Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 4m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25mc, fino ad un battente massimo di 20cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale. Mc 105							
	A RIPORTARE							418'668,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							418'668,50
	<p>-Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi. Mc 2,50</p> <p>-Fornitura e posa di pozzetti dimensioni interne cm 150x150h.300, prefabbricati in cls armato vibrato e rinforzato, forniti e dati in opera compresa una prolunga rinforzata 150x150, la piastra di chiusura portante per traffico pesante dello spessore minimo sp.20 cm in cls, con foro diametro cm 60 in opera compreso lo scavo, il reinterro, la sabbia di riempimento, il trasporto a rifiuto delle materie eccedenti, l'innesto dei tubi e il fondello con mezzo tubo rivestito con resine epossidiche. Esecuzione a perfetta regola d'arte compresi eventuali aggotamenti. Dimensioni interne totali cm. 150x150. N.ro 1</p> <p>-Fornitura e posa di pozzetti cm 90x90 h.90, prefabbricati in cls armato vibrato e rinforzato, forniti e dati in opera compresa una prolunga rinforzata 90x90h.25, la piastra di chiusura portante per traffico pesante dello spessore minimo sp.10 cm in cls. In opera compreso lo scavo, il reinterro, la sabbia di riempimento, il trasporto a rifiuto delle materie eccedenti, l'innesto dei tubi e il fondello con mezzotubo rivestito con resine epossidiche. Esecuzione a perfetta regola d'arte compresi eventuali aggotamenti. Dimensioni interne totali cm. 90x90 h.90. N.ro 3</p> <p>-Fornitura e posa di chiusini di tipo stradale in ghisa, del diametro DN600, classe D400 UNI EN I24 e tipi prescritte dalla D.L., compresi gli oneri per l'adattamento della sede e stuccatura del telaio al pozzetto. La ditta costruttrice dovrà essere di gradimento della D.L. e salva la facoltà di quest'ultima di provvedere al controllo del peso in cantiere, ogni onere compreso. Tipo secondo disposizioni Ente preposto. N.ro 4</p> <p>-Fornitura e posa di pozzetti cm 50x50h.50, prefabbricati in cls armato vibrato e rinforzato, forniti e dati in opera compresa una prolunga rinforzata 50x50h.50. In opera compreso lo scavo, il reinterro, la sabbia di riempimento, il trasporto a rifiuto delle materie eccedenti, l'innesto dei tubi e il fondello con mezzo tubo rivestito con resine epossidiche. Esecuzione a perfetta regola d'arte compresi eventuali aggotamenti. Dimensioni interne totali cm. 50x50. N.ro 3</p> <p>-Fornitura e posa di chiusini di tipo stradale in ghisa, dimensione 50x50, apertura triangolare, classe D400 UNI EN I24 e tipi prescritte dalla D.L., compresi gli oneri per l'adattamento della sede e stuccatura del telaio al pozzetto. La ditta costruttrice dovrà essere di gradimento della D.L. e salva la facoltà di quest'ultima di provvedere al controllo del peso in cantiere. Ogni onere compreso. Tipo secondo disposizioni Ente preposto. N.ro 3</p> <p>-Fornitura e posa di tubazione in PVC SN8, diam.250mm, compreso scavo in sezione, allestimento e ricoprimento in sabbia e rinterro con materiale di scavo. Mt 11</p> <p>-Fornitura e posa di tubazione in PVC SN8, diam.80mm, compreso scavo in sezione, allestimento e ricoprimento in sabbia e rinterro con materiale di scavo. Mt 5</p> <p>-Fornitura e posa di tubo corrugato in PVC, diam.125mm, intermente liscio, con filo tutore in acciaio, compreso scavo in sezione allestimento e ricoprimento in sabbia e rinterro con materiale di scavo. Mt 20</p> <p>-Rinterro con terreno proveniente dallo scavo precedentemente accantonato, eseguito con mezzo meccanico. Mc 98,25</p> <p>-IMPIANTO IDRAULICO PER SOLLEVAMENTI FOGNARI planimetria e sezioni 400-800A.E.(tipo1), realizzato come da schema HERA, con la seguente componentistica: Giunto in gomma DN 80 n. 2 Valvola di non ritorno a sfera mobile DN80 n.2 Valvola a sfera DN 1" n.3 Cestello griglia in acciaio INOX 304 n.1 Paratoia in acciaio INOX a luce circolare DN 250 n.1 Tubo di Calma in PVC fessurato De200 n.1 Giunto di connessione flangiato DN80 per PE De90 m. n.1 Misuratore di portata ad induzione elettromagnetica DN80 n.1 Sfiato automatico per fognatura tipo "SEWER" DN80 n.1 Elettropompe sommerse P=1KW (la girante non deve essere del tipo a monocolonna chiusa) n.2 Griglia di sicurezza n.5 valvola a sfera 3/4 " n.2 Sonda Piezoresistiva n.1 Valvola Antiriflusso DN100 n.2</p> <p>-Fornitura e posa di quadro comando elettrico in vetroresina per gestione impianto di sollevamento e quadro per alloggiamento contatore ENEL,</p>							418'668,50
	A RIPORTARE							418'668,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							418'668,50
	comprensivi di basamento in c.a., tubazioni per passaggio cavi, e collaegamenti. SOLLEVAMENTO					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	27'050,25	27'050,25
	verde pubblico (Cap 7)							
44 linee 15	Messa a dimora di n.ro 13 piante tipo Acero Campestre, compresi l'apertura a mano di una buca di dimensioni pari a 100x100z100 cm, compresa la fornitura del terriccio concimato, in ragione di 0,05 mc a pianta, di letame maturo di almeno 6 mesi in ragione di 0,60 q.li a pianta, il palo di castagno della lunghezza di 500 cm avente funzione di tutore della pianta e legato alla stessa con idonea legatura in trenella di manila, l'innaffio della pianta con almeno 40 lt., trasporti ed ogni altro onere occorrente. Messa a dimora di siepi n.ro 17, dim. 80 x 140 cm ALBERI E SIEPI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'500,00	3'500,00
	arredo urbano (Cap 14)							
45 linee 16	Realizzazione di area giuoco di complessivi mq 200 composta da: - n.ro 2 panchine in acciaio e legno - n.ro 1 scivolo in vetroresina - n.ro 1 altalena doppia in legno -n.ro 1 cestino - n.ro 1 area pavimentata in gomma riciclata (antitrauma) sp. 5 cm, dimensioni 15 mq, compresa la posa su massetto in cls, dimensioni 20 mq, spessore 10 cm armato con rete diam.8 mm, passo 20x20 cm - n.ro 1 gioco senza barriere tipo Giocassieme 2.0 arredo					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	12'000,00	12'000,00
	segnaletica (Cap 3)							
46 17	Fornitura e posa di segnaletica verticale, consistente in n.ro 8 cartelli standard, compreso pali di supporto, basamento in c.l.s., scavo, re-interro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Realizzazione di segnaletica orizzontale costituita da strisce e scritte bianche o gialle da effettuarsi con vernice premiscelata rifrangente, per tratti continui e discontinui. Tracciamenti: - Asse viario per una lunghezza pari a mt 100 - n.ro 2 dare precedenza - n.ro 31 parcheggi 2,5x5 mt - n.ro 1 parcheggio 4x5 mt (disabile) - n.ro 1 isola ecologica dimensioni 10x3 mt SEGNALETICA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'500,00	3'500,00
	elettrica e pubblica (Cap 11)							
47 18	Fornitura e posa di nuovo palo Enel in cls diam. 200 mm per spostamento linea area media tensione. PALO ENEL					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	850,00	1'700,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							466'418,75
	A RIPORTARE							466'418,75

