

Committente: SIG.RA BERLATO LUCIA

Lavori: OPERE DI URBANIZZAZIONE "PDL BERLATO".

COMPUTO METRICO OPERE A SCOMPUTO

Zanè (VI), 27-02-2014

Il Progettista

Arch. Federico Mojentale

Il Progettista

Geom. Nguyen Vu Khanh

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
1	2.1	<p>OPERE ESTERNE E STRADALI</p> <p>DEMOLIZIONI E SCAVI</p> <p>GENERALITA'</p> <p>Si intendono compresi anche se non specificatamente descritti tutti gli oneri e gli accorgimenti necessari per dare le singole opere eseguite a regola d'arte, comprese tutte le lavorazioni di quel determinato tipo comportanti sia maggiori che minori oneri nel complesso, comprendendo, altresì, il carico, l'eventuale abbassamento, lo scarico ed il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche e/o la pulizia e l'accatastamento del materiale riutilizzabile nell'intervento e i ponteggi e/o puntellazioni.</p> <p>Gli eventuali materiali recuperabili ma non riutilizzabili nell'ambito dell'intervento restano di proprietà dell'impresa.</p>				
2	43	<p>IMPIANTO DI CANTIERE</p> <p>Con la presente voce viene compensato l'onere per l'impianto di cantiere che deve presentare le caratteristiche qualitative minime indicate:</p> <p>1)Provvedere al reperimento e fornitura di energia elettrica per forza motrice, illuminazione, acqua ecc...occorrenti per l'esecuzione di tutti i lavori</p> <p>2)Delimitazione dell'area di cantiere opportunamente delimitata con rete elettrosaldata e plasticata uso cantiere di altezza non minore ai 2mt.</p> <p>3)Messa a norma ed esecuzione di impianto di terra correlato di denuncia effettuata da un tecnico abilitato</p> <p>5)Baracche di cantiere e box w.c. collegato all'acquedotto</p> <p>6)Fornitura e manutenzione di cartello di cantiere completo di eventuali cartelli segnaletici di pericolo, divieto, obbligo ecc...</p> <p>Tale voce si intende a corpo, compreso di ogni onere accessorio, per tutta la durata del lavoro comprese eventuali sospensioni e/o proroghe.</p> <p>I prezzi unitari delle seguenti voci del computo metrico estimativo, comprendono gli oneri relativi a soddisfare il nuovo testo unico n° 81 del 9/aprile/2008 e nuovo D.lgs. correttivo 106/2009, in materia di sicurezza cantieri.</p>		1,000	1.500,00	1.500,00
3	20.25	<p>TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE</p> <p>taglio pavimentazione con idonea fresa meccanica o tagliatrice con intervento eseguito su linee prestabilite, profondità massima di lavoro fino a 15 cm compresi tutti gli oneri per la preparazione della macchina in cantiere a piede d'opera l'assistenza del personale specializzato utensili compresi altresì tutti gli oneri</p>		1,000	a riportare	1.500,00

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	1.500,00
		<p>derivanti da recinzioni precauzionali di qualsiasi genere e natura per la tutela dell'incolumità degli operai e di terzi stuoie ripari lamiere segnalazioni diurne e notturne ed ogni altro onere necessario per eseguire il lavoro secondo le norme per materiale da tagliare. Comprese eventuali prove chimiche sui materiali da smaltire, permessi, autorizzazioni e quant'altro necessari per l'interruzione, chiusura, o modifica della viabilità stradale esistente da richiedersi al Comune e/o Polizia Municipale.</p> <p>Il taglio si riferisce trasversale la strada, in corrispondenza del pozzetto esistente della fognatura, fronte l'ingresso del PDL Mascotto Stefano.</p> <p><i>taglio nuovo asfalto lottizz. Mascotto Stefano</i></p>				
		8		8,000		
			ml.	8,000	3,00	24,00
4	20.26	<p>FRESATURA PAVIMENTAZIONE SPESS 3-4 cm</p> <p>Fresatura del manto stradale esistente da eseguire con l'impiego di fresa stradale con nastro caricatore compresa la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale utile e/o il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile fuori delle pertinenze stradali con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10km, carico e scarico compresi. Compresi eventuali oneri di discarica, l'onere di demolire la pavimentazione attorno ai chiusini esistenti, eventuali prove chimiche sui materiali da smaltire, permessi, autorizzazioni e quant'altro necessari per l'interruzione, chiusura, o modifica della viabilità stradale esistente da richiedersi al Comune e/o Polizia Municipale.</p> <p><i>taglio nuovo asfalto lungo tutto il lato sud-ovest del pdl, fino al pozzetto della fognatura, fronte l'ingresso del pdl Mascotto Stefano</i></p> <p>39,50 * 8</p>				
				316,000		
			mq.	316,000	3,50	1.106,00
5	3.1	<p>SCAVI DI SBANCAMENTO</p> <p>Scavi di sbancamento in genere, in terreni di qualsiasi natura, durezza e consistenza e anche in presenza di acqua sorgiva o piovana, trasporto a smaltimento o riutilizzo sul posto, previo accatastamento in area idonea interna al cantiere, secondo normativa del terreno scavato secondo quanto disposto dalla ddll, compresi lo scotico superficiale, il taglio e smaltimento dei manufatti e degli arbusti, piante, e di tutta la vegetazione insistente nelle zone scavate, ogni onere compreso. Compresi eventuali oneri di discarica ed eventuali prove chimiche sui</p>				
					a riportare	2.630,00

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	2.630,00
		materiali da smaltire. Compreso la redazione del piano di utilizzo, se necessario, secondo quanto prescritto dal DM 161/2012				
		<i>lato sud</i> 35 * 3,50 * 0,7		85,750		
		<i>lato ovest</i> 43 * 5 * 0,5		107,500		
			mc.	193,250	6,90	1.333,43
6	20.29	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA O RISTRETTA Scavo a sezione obbligata o ristretta fino h: 1,20 mt max per la formazione di canalizzazioni trincee e/o posa di pozzetti stradali e tubazioni su idonee livellette fornite dalla direzione dei lavori o indicate nei disegni di progetto eseguito con mezzi meccanici su terreno di qualsiasi natura e consistenza bagnato o asciutto, anche in presenza di acqua, esclusa la roccia da mina ma comprese eventuali demolizioni di vecchie murature e dei trovanti rocciosi, compreso inoltre le eventuali sbadacchiature di sicurezza e i puntelli per la conservazione ed il ripristino delle opere e dei sottoservizi incontrati nello scavo, anche se sconosciute, senza alcun compenso per gli oneri derivanti dall'assistenza necessaria al loro mantenimento ed alla difficoltà di scavo. Saranno a totale carico dell'impresa, compresa rimozione di eventuali sottoservizi dismessi, le segnalazioni diurne e notturne e gli oneri necessari per garantire la viabilità e l'onere della separazione dei materiali di risulta del terreno vegetale, il suo carico, trasporto e scarico nei luoghi situati ad una distanza max di 10 km, compreso altresì l'esaurimento e lo smaltimento dell'acqua incontrata negli scavi la regolarizzazione e la rifinitura degli scavi, compresi gli oneri derivanti dall'integrale applicazione dei D.P.R. n. 547 del 27 aprile 55 e n. 164 del 7 gennaio 56 nonché dei D.Lgs n. 626 del 19 settembre 94, n. 494 del 14 agosto 96 e 81/2008 e ogni altro onere della sicurezza necessario, per la profondità degli scavi sotto il piano campagna fino a ml 1,20 di altezza. Compreso la redazione del piano di utilizzo, se necessario, secondo quanto prescritto dal DM 161/2012				
		<i>a stima per lavori di scavo non comprese nelle relative voci</i> 10		10,000		
			mc.	10,000	16,70	167,00
7	3.4	SCAVO A MANO A SEZIONE RISTRETTA				
					a riportare	4.130,43

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		Scavo di fondazione eseguito a mano, all'interno od all'esterno dei fabbricati, a sezione ristretta, in terreno di qualsiasi natura, durezza e consistenza ed anche in presenza di acqua sorgiva o piovana, fino alla profondità di ml. 1,2, ogni onere compreso. Compreso la redazione del piano di utilizzo, se necessario, secondo quanto prescritto dal DM 161/2012			riporto	4.130,43
		<i>per lavori di finitura a stima</i> 5		5,000		
			mc.	5,000	25,00	125,00
		TOTALE DEMOLIZIONI E SCAVI				4.255,43
		REINTERRI				
8	20.33	REINTERRI - MATERIALE DA SCAVI Reinterri attorno alle opere di fondazione, su scavi per cavidotti o su modifiche dell'altimetria del piano di campagna, con materiali idonei alla compattazione provenienti dagli scavi in cantiere, il prelievo ed il trasporto dei materiali occorrenti, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a centimetri 30 e le bagnature, compreso ogni altro onere: - con materiali provenienti dagli scavi e/o dalla demolizione degli edifici esistenti, idonei alla compattazione, eseguito con mezzi meccanici, da prelevarsi entro un raggio di metri 200 dal sito di impiego, compreso il dissodamento, l'eventuale riduzione volumetrica in sito o frantumazione degli stessi, il carico e il trasporto. E' compresa la fornitura di eventuale materiale mancante oltre quello derivante dalle demolizioni e/o scavi in sito. La misurazione della volumetria dovrà essere effettuata dopo la compattazione e l'assestamento, prima della posa dello stabilizzato. <i>riporto per allargamento stradale</i> 20 * 0,5 <i>a stima</i> 10		10,000		
				10,000		
			mc.	20,000	5,00	100,00
		TOTALE REINTERRI				100,00
		SOTTOFONDI STRADALI				
9	20.79	TESSUTO NON TESSUTO fornitura e posa di geotessuto in polipropilene del peso di g 300/ mq, atto a impedire l'intasamento dovuto agli strati di materiale sovrastanti e nel contempo permettere l'areazione del sistema drenante.				
					a riportare	4.355,43

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	6.512,00
13	5.5	<p>avere un R'ck= 300 Kg/cm^q, comprensivo di ferro di armatura in ragione di numero sei ferri longitudinali di diametro millimetri 12 e staffe diametro centimetri 8 ogni 30/35 cm, gettato dentro casseri in legno e/o pannelloni, compreso armo, disarmo, pulizia dei casseri e/o pannelloni, puntellamento se necessario del terreno, compresa la stuccatura dei fori creati dai distanziatori dei pannelloni o dal taglio delle reggie in ferro dei pannelli, il ripristino del terreno ai lati della fondazione e del batolo a piano campagna, compreso ogni altro onere.</p> <p><i>contenimento lotti</i> (6+3,5+11+3,5+8+15+2+11+4+15)</p> <p>BATOLO CLS R'bk 300 IN ELEVAZIONE DALLA FONDAZIONE</p> <p>Conglomerato cementizio gettato e costipato in opera entro casseri per opere di fondazione armate in elevazione dalla fondazione, della resistenza caratteristica R'bk 300 Kg./cm^q., comprensivo di ferro di armatura in ragione di numero sei ferri longitudinali di diametro millimetri 12 e staffe diametro centimetri 8 ogni 30/35 cm, gettato e costipato in opera su casseri, della dimensione e forma indicata nei disegni di progetto, gettato dentro casseri in legno e/o pannelloni, compreso armo, disarmo, pulizia dei casseri e/o pannelloni, puntellamento se necessario del terreno, compresa la stuccatura dei fori creati dai distanziatori dei pannelloni o dal taglio delle reggie in ferro dei pannelli, il ripristino del terreno ai lati della fondazione e del batolo a piano campagna, compreso ogni altro onere.</p> <p>79 * 0,2 * 0,3</p>	ml.	79,000 79,000	160,00	12.640,00
			Mc.	4,740 4,740	245,00	1.161,30
		TOTALE CALCESTRUZZI				13.801,30
		PAVIMENTAZIONI STRADALI				
14	20.36	<p>ASFALTATURA CON BYNDER - 0/12 - spess cm 10</p> <p>fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strati di collegamento (bynder) granulometria da 0 a 12 mm, costituito da una miscela di frantumato, pietrisco, pietrischetto, graniglie, sabbia e additivo minerale "filer" impastati con bitume a caldo, steso in opera mediante finitrice e rullato adeguatamente.</p> <p>Compresa l'accurata preparazione e pulizia del piano di posa. E' compreso altresì l'onere della predisposizione delle prove in corso d'opera e l'onere della rimessa in quota a perfetta regola d'arte di ogni tipo di sigillo, chiusino, ecc.</p>			a riportare	20.313,30

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	20.313,30
		Tutte le caratteristiche tecniche dei materiali indicati e le modalità di esecuzione delle opere, dovranno essere conformi alle prescrizioni dell'ufficio tecnico comunale lavori pubblici. Per manto stradale continuo e/o rappezzi, comprese le eventuali realizzazioni di rampe su marciapiedi con pendenza max del 6%. <i>allargamento stradale</i> 20 <i>parcheggi lato sud</i> 18 * 3 <i>strada lungo tratto sud-ovest, fino a pozzetto fognatura fronte ingresso pdl Mascotto Stefano</i> 39,50 * 8		20,000		
				54,000		
				316,000		
			mq.	390,000	15,00	5.850,00
15	20.37	TAPPETO D'USURA conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), (anche eventuali rappezzi) dello spessore minimo reso dopo la rullatura di centimetri 3, formato con inerti litoidi di I° categoria, granulometria 0-8, impastato con bitume a caldo in idonei impianti. Caratteristiche fisico meccaniche degli inerti determinate secondo le norme CNR - fascicolo IV 1953; requisiti legante bituminoso secondo le norme per l'accettazione dei bitumi del CNR fascicolo II 1951. Compresi oneri per stesa in opera eseguita con idonee macchine vibrofinitrici, previa risagomatura del piano variabile, cilindratura a mezzo di rullo compressore da 6-8 t, profilatura dei bordi, previa stesura sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di almeno 1 kg/mq, pulizia del piano variabile e quant'altro necessario sino a dare un lavoro a perfetta regola d'arte. Per manto stradale continuo e/o rappezzi, comprese le eventuali realizzazioni di rampe su marciapiedi con pendenza max del 4%. Spessore minimo di cm 4 e granulometria dell'inerte 0-8 mm. <i>marciapiede</i> (12+41) * 1,50 10,50 * 5		79,500		
				52,500		
			mq.	132,000	8,14	1.074,48
16	20.00	CORDONATE IN CALCESTRUZZO NORMALI 10÷13x25 L:50-100 cm realizzazione di cordonate (cordoli) in calcestruzzo prefabbricato normali stradali con incastrati laterali e idonei ad eseguire il montaggio senza stuccature delle giunture, sia retti che curvi (spezzata) dimensioni 10÷13x25 L:100 cm, compreso utilizzo eventuale degli elementi da 50 cm, per meglio raccordare				
					a riportare	27.237,78

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	27.237,78
17	20.00	<p>le curve, compreso scavo, fondazione e rinfianco in calcestruzzo, e ogni altro onere. I pezzi curvi raggio 100 e 50 cm vengono computati come 2 mt lineari, quelli con raggio 6, 25, 300 vengono computati come 1,5 mt lineari.</p> <p><i>marciapiede lato esterno</i> (13,50+11+8,50+7,15)</p> <p><i>marciapiede lato area verde</i> (5,15+11+13,50+1,50*2*2+1,60*2)</p> <p>SOTTOFONDO IN CEMENTO (SENZA PAVIMENTAZIONE) sottofondo per marciapiede composto da un massello in calcestruzzo rck 30 dello spessore minimo di cm. 10 armato con rete d 6 mm. maglia 10 x 10 cm., compreso livellatura del fondo, formazione di giunti circa ogni mt. 4,00, livellatura e lisciatura superficiale in pendenza atta allo scarico dell'acqua verso l'area verde, compreso e compensato ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.</p> <p><i>marciapiede</i> (12+41) * 1,50 10,50 * 5</p>	ml.	40,150 38,850 79,000	23,00	1.817,00
18	20.00	<p>PAVIMENTAZIONE IN PORFIDO Fornitura e posa in opera di pavimentazione in porfido a tonalità mista grigio-rosso mediante posa di blocchetti 8x8x8 cementati su sottofondo in cls (questo non compreso). Compresa la sigillatura in cls liquido (boiacatura) tra i blocchetti in tinta. Posa a coda di pavone. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><i>lato sud-est</i> 6,50 * 1,50</p>	Mq.	79,500 52,500 132,000	21,69	2.863,08
			mq	9,750 9,750	95,00	926,25
		TOTALE PAVIMENTAZIONI STRADALI				12.530,81
19	20.43	<p>SEGNALETICHE STRADALI ORIZZONTALI</p> <p>SEGNALETICA ORIZZONTALE - STRISCE CM 12 realizzazione di segnaletica stradale orizzontale mediante stesura a spruzzo o a pannello di vernice premiscelata rifrangente o colorato plastico a tratti continui e/o discontinui, compreso l'eventuale tracciamento e la manutenzione per tutta la durata dell'appalto, compreso il mantenimento della segnaletica di sicurezza durante il periodo di asciugatura della vernice.</p>			a riportare	32.844,11

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	32.844,11
		<i>parcheggi</i> (18+3*3)	ml.	27,000		
				27,000	0,90	24,30
		TOTALE SEGNALETICHE STRADALI ORIZZONTALI				24,30
		SEGNALETICHE STRADALI VERTICALI				
20	20.45	SOSTEGNI PER SEGNALI - ALTI fornitura e posa in opera di sostegni per segnali verticali in acciaio zincato, completi di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione. Compresa fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo d'impianto e comunque di dimensioni non inferiori a m. 0.40x0.40x0.50, compreso ogni altro onere per l'esecuzione del lavoro perfetta regola d'arte. Montaggio del cartello escluso e computato a parte. 2	n°	2,000		
				2,000	60,00	120,00
21	20.46	SEGNALETICA VERTICALE - CARTELLI fornitura e posa in opera i cartelli stradali per tutti i simboli in lamiera di alluminio 25/ 10. Esecuzione immagini-simboli interni in pellicola rifrangente, compresi attacchi, viterie ed ogni altro onere, esclusi pali forniti a parte. 2	n°	2,000		
				2,000	60,00	120,00
		TOTALE SEGNALETICHE STRADALI VERTICALI				240,00
		ARREDO URBANO				
22	20.49	PALETTI DISSUASORI METALLICI - FISSI paletto di sbarramento, fissi, tipo Metalco mod. pireo (o equivalente) per montaggio in calcestruzzo, realizzato in tubo tondo 76 mm con parte da incementare da 69 mm, spessore 2 mm, con elemento decorativo superiore di forma sferica in acciaio massiccio diametro 90 mm, trattamento superficie con zincatura a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461 più trattamento con polveri poliesteri colore grigio antracite come da disegni esecutivi, compreso trasporto, posa in opera mediante cementazione della parte inferiore in apposito zoccolo di calcestruzzo interrato, compreso scavo (o carotatura con apposita macchina per posa su pavimentazione in pietra) e successivo ripristino della pavimentazione, compreso ogni altro onere,				
					a riportare	33.108,41

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	33.108,41
23	19.68	5 Panchine in legno Fornitura e posa in opera di PANCA PER PARCHI MOD. 325 M a 3 posti - per montaggio in calcestruzzo composta da: Telaio in tubo tondo mobilio da nastro lucido laminato a freddo DIN 2394 composto da A) parte anteriore 30X3mm e parte centrale 30X2mm, rinforzato con ferro piatto EN 10051/91 30X5mm nel punto di piegatura tra sedile e schienale uniti tra di loro con saldatura elettrica e B) parte posteriore in tubo come sopra da 30X2mm che viene unita con la parte anteriore/centrale per mezzo di 4 viti INOX da 45X8mm a testa bassa cilindrica con esagono incassato. 4 fori da 7mm nella parte anteriore e posteriore per il fissaggio del sedile. Sedile ergonomico a tre posti realizzato con lamiera decapata FE PO6G stirata P.T. 25 spess. 3mm fori 14X11mm DIN 791 bordata con profilo a "U" 20X8mm corredata di 8 angolari in lamiera, 8 viti INOX a testa tonda 6X45mm + 8 da 8X20mm per il fissaggio sul telaio. N. 2 ancoraggi realizzati ciascuno con 1 piastra di ferro piatto EN 10051/91 da 60X8mm e 2 tubi d'acciaio da 30X2mm. Fissaggio del telaio agli ancoraggi per mezzo di 4 viti INOX a testa cilindrica con esagono incassato 70X10mm. Trattamento superficie: zincatura a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461, più trattamento con polveri poliesteri nei colori RAL standard "euroform w" Dimensioni panca: altezza sedile 430 mm altezza schienale 800 mm profondità 660 mm lunghezza 1770 mm <i>ditta Euroform - mod. contour 325/22</i>	n°	5,000 5,000	95,00	475,00
24	45	2 CESTINO PORTARIFIUTI ZINCATO EUROFORM MOD. CONTOUR fornitura e posa in opera di Cestino CESTELLO PER RIFIUTI MOD.		2,000 2,000	850,00	1.700,00
		1	cad.	1,000 1,000	400,00	400,00
		TOTALE ARREDO URBANO				2.575,00
25	20.50	SISTEMAZIONI A VERDE SISTEMAZIONE DI TERRENO CON TERRA VAGLIATA Sistemazione delle aree a verde pubblico, mediante il riporto per piccoli avvallamenti, eventuale livellamento, la selezione e vagliatura dai sassi, fresatura, rastrellatura e quanto altro per dare il terreno pronto per la semina				
					a riportare	35.683,41

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	35.683,41
26	20.51	94,25 SEMINA DI MISCUGLIO Semina di miscuglio di specie preparatorie a funzione miglioratrice e di primo rinsaldamento, compresa la fornitura e lo spandimento del seme, le cure colturali, e quanto altro occorre, come specificato nelle Norme Tecniche, in ragione di kg 400 di sementi e di kg 300 di concime per ettaro. Compresa la concimazione di base e rullatura finale dopo la semina.	mq.	94,250	8,50	801,13
				94,250		
27	20.52	(14,50*2,60+14,50*3,90) PIANTE ARBOREE Messa a dimora mediante piantagione, compreso ogni onere, provvista e manutenzione come specificato nelle Norme Tecniche, con alberature compresa la formazione della buca, e relativo reinterro, preparazione del terreno, concimazione e cure colturali fino al collaudo. Compresa la fornitura di palo tutore in lego e relativi tiranti a terra in filo di ferro ø 4 mm e relativi picchetti. <i>Carpini piramidale cm 8-10 di circonferenza altezza cm 300/350</i>	mq.	94,250	6,00	565,50
				94,250		
		4	n°	4,000	450,00	1.800,00
				4,000		
		TOTALE SISTEMAZIONI A VERDE				3.166,63
		POZZETTI E CAMERETTE				
28	20.69	POZZETTI IN CLS - 80X80X80 cm CON SIGILLO GHISA fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della direzione lavori. Compreso l'onere della fornitura e posa di chiusino in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, lo scavo, la stesa del getto di calcestruzzo di regolarizzazione del fondo, il reinterro, costipamento ed il raccordo alle tubazioni. <i>linea acque meteoriche</i>	cad.	4,000	350,00	1.400,00
				4,000		
29	20.00	PROLUNGA ENEL 90X90 CON PASSO D'UOMO forniture e posa in opera di prolunga di				
					a riportare	40.250,04

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	40.250,04
30	20.00	<p>derivazione composto da elementi in calcestruzzo vibrocompresso della dimensione minima di cm 90x90 e prolunghe (TIPO PASSAVANT), montate uno sull'altra e sigillati nelle giunture tramite malta cementizia. Compreso fornitura e posa di controsigillo per sigillo in ghisa D250 60x60 cm, questo sempre compreso.</p> <p>Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e reinterro con materiale idoneo in eccedenza a quelli previsti dalla sezione tipo di posa del tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni impartite dalla direzione lavori.</p> <p><i>su area verde</i></p> <p>1</p>	n°	1,000		
				1,000	600,00	600,00
31	20.61	<p>POZZETTI TELEFONIA - 60x60x105 CON SIGILLO GHISA TRIANG. fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità 105 cm, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della fornitura e posa di chiusura quadrangolare divisibile in ghisa sferoidale, completa di telaio e semicoperchi triangolari con articolazione "ghisa su ghisa" apribili in sequenza con bloccaggio di sicurezza ad apertura con chiave triangolare e scritta a "Telecom", marchiate e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenente alla classe D 400, lo scavo, la regolamentazione del fondo, il reinterro e costipamento ed il raccordo alle tubazioni.</p> <p><i>Telecom su area verde</i></p> <p>1</p>	cad.	1,000		
				1,000	450,00	450,00
		<p>POZZETTO ISPEZIONE PER FOGNATURE - DIAMETRO 100 cm</p> <p>forniture e posa in opera di pozzetto di ispezione per fognature composto fondo prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso del diametro minimo di mt. 1,00 (TIPO PASSAVANT), montati uno sull'altro e perfettamente sigillati nelle giunture tramite una idonea guarnizione a tenuta. Dovranno avere il fondo presagomato con canaletta interna con angolazioni e pendenze idonee, con guarnizioni preinserite dedicate al tipo di tubo utilizzato in entrata e uscita dal pozzetto stesso e pretrattati con vernice</p>				
					a riportare	41.300,04

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	41.300,04
32	20.00	<p>epossidica impermeabilizzante e anticorrosiva. La parte terminale del pozzetto sarà formata da un corpo troncoconico avente un passo d'uomo con diametro minimo cm. 60, dovranno avere caratteristiche di ermeticità, ed essere completati con chiusino in ghisa lamellare perlitica classe D400 circolare con telaio a sagoma squadrata (passo d'uomo 600 mm con scritta "Fognatura»). 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 reinterro con materiale idoneo in eccedenza a quelli previsti dalla sezione tipo di posa del tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni impartite dalla direzione lavori.</p> <p><i>su linea principale via Ca'Nova</i></p> <p>1</p> <p>POZZETTI IN CALCESTRUZZO 60x60x60 PER ALLACCI LOTTI FOGNATURE</p> <p>Forniture in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato per allaccio dei lotti, compresi gli oneri relativi alla formazione del piano di appoggio in calcestruzzo, il sigillo, lo scavo e il reinterro.</p> <p>Compreso fornitura e posa di controsigillo per sigillo in ghisa D400 60x60 cm, questo sempre compreso. I pozzetti dovranno avere caratteristiche di ermeticità, con chiusini di superficie in cls rinforzato. Le pareti e il fondo dovranno essere adeguatamente armati con uno spessore finito non inferiore a cm. 12, montati uno sull'altro e perfettamente sigillati nelle giunture tramite una idonea sigillatura a tenuta. Dovranno avere il fondo presagomato con canaletta interna con angolazioni e pendenze idonee, con sigillature al tipo di tubo utilizzato in entrata e uscita dal pozzetto stesso e pretrattati con vernice epossidica impermeabilizzante e anticorrosiva.</p> <p>Ogni altro onere per dare l'opera finita e collaudabile.</p> <p>1</p>	n°	1,000 1,000	600,00	600,00
33	20.88	<p>POZZETTO DISSABBIATORE</p> <p>Fornitura e posa in opera di Dissabbiatore prefabbricato in cemento armato vibrato monoblocco da interrare, per il trattamento delle acque di prima pioggia, con funzione di trattenere le sabbie e altre sostanze minerali che potrebbero disturbare il processo di depurazione, delle dimensioni esterne da massimi mc.3,0 prodotto in calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C35/45,</p>	cad.	1,000 1,000	150,00	150,00
					a riportare	42.050,04

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	42.050,04
35	20.55	4 PLINTO PER PALI ILLUMINAZIONE STRADALE 60x97x88 CON SIGILLO GHISA D400 fornitura in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo e completo di foro per palo, cavità per pozzetto, forature orizzontali per passaggio linee elettriche, chiusino in ghisa, Comprensivo di posa con mezzo meccanico, formazione del letto di posa e rin fianchi in calcestruzzo, scavo e reinterro.	cad.	4,000 4,000	230,00	920,00
36	19.69	2 POZZO PERDENTE DIAMETRO CM. 150 Formazione di pozzo perdente comprendente: a) scavo in sezione obbligata della profondità di ml. 4.50 circa e della superficie in pianta riferita al fondo dello scavo non inferiore a ml. 2,50x2,50 eseguito con mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina; b) riempimento del fondo dello scavo con ghiaione secco dello spessore di cm. 50 compressi, costituente la base di appoggio della tubazione di cui al successivo punto c);posa di nr 3 tubi drenanti del diametro di cm 150 in calcestruzzo vibrocompressso della lunghezza ciascuno di cm. 100 e uno da 50 cm, con giunto del tipo a bicchiere, opportunamente forati al fine di permettere il defluimento delle acque dalla tubazione al ghiaione, il tutto per un'altezza della superficie disperdente di cm 350; d) fornitura e posa di elemento troncoconico in calcestruzzo vibrocompressso di finitura superiore della sopracitata tubazione, completo di eventuali elementi circolari pure in calcestruzzo vibrocompressso per la sistemazione del chiusino a livello del terreno a sistemazione finita e di anello in calcestruzzo atto a permettere l' ancoraggio e la posa del chiusino stesso; e) fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa del tipo circolare di classe di resistenza D250; f) riempimento dello scavo, attorno al pozzo perdente per uno spessore minimo di cm 50, con ghiaione secco e pietrisco 8-12 mm. fino alla quota di - 50 cm. rispetto alla quota finita del terreno a sistemazione definitiva avvenuta; g) fornitura e stesa di terreno vegetale dal ghiaione fino alla quota finita ad	cad.	2,000 2,000	210,00	420,00
					a riportare	43.390,04

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		avvenuta sistemazione del terreno (50 cm. circa); compresa e compensata la tubazione di collegamento in p.v.c. al disabbiatore delle dimensioni indicate nei disegni di progetto, compreso infine e compensato ogni e qualsiasi altro onere, materiale e magistero anche se non espressamente descritti per dare il pozzo perdente in opera a regola d'arte e funzionante.			riporto	43.390,04
		1		1,000		
			CORP O	1,000	2.000,00	2.000,00
		TOTALE POZZETTI E CAMERETTE				6.540,00
		TUBI E ALLACCI FOGNARI				
37	20.78	<p>TUBAZIONI IN PVC SN8 - 200 mm Fornitura e posa di tubi in PVC rigido conformi alla norma UNI EN 1201-1 tipo SN8 per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Compresi pezzi speciali quali curve, V, T, riduzioni, aumenti e tappi misurati come 1,00 mt di tubazione. Esclusi eventuali sifoni.</p> <p>La tubazione dovrà avere una pendenza minima del 1% e dovrà essere posato e rivestito su letto di sabbia a completo avvolgimento e protezione della condotta per uno spessore minimo di cm. 20; nel caso in cui la copertura della tubazione risultasse inferiore a mt. 1,00, sarà necessario ricoprire la tubazione con cls per uno spessore minimo di cm. 20, da concordare con AVS S.p.A., ed essere adeguatamente armata come da indicazioni del calcolatore statico.</p> <p>La connessione tra i tubi si realizza tramite un sistema di giunzione integrato del tipo a bicchiere ad anello operante in soprapressione e depressione, garantito da una guarnizione reinserita a caldo durante la fase di formazione del bicchiere e composta da un elemento di tenuta in elastomero accoppiato mediante costampaggio ad un anello di rinforzo in polipropilene fibrorinforzato.</p> <p>Tutte le guarnizioni dovranno essere precedentemente testate in laboratorio.</p> <p>Nel ricoprimento della condotta deve essere previsto l'annegamento di nastro segnalatore "fognatura" posto ad una distanza di cm 30-50 dallo stesso.</p> <p>La profondità del tubo deve essere sufficiente per garantire la condotta dai danni conseguenti a fenomeni di schiacciamento e, comunque, non inferiore alle prescrizioni</p>				
					a riportare	45.390,04

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	45.390,04
		<p>dettate dal produttore. Compreso scavo, reinterro con marteriale di risulta, costipazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><i>allaccio</i> 8 <i>stacchi ai lotti</i> 4*2 <i>pezzi speciali</i> 4</p>		8,000		
				8,000		
				4,000		
			ml.	20,000	32,00	640,00
38	20.77	<p>TUBAZIONI IN PVC SN8 - 250 mm X ACQUE METEORICHE Fornitura e posa di tubi in PVC rigido conformi alla norma UNI EN 1201-1 tipo SN8 per condotte di scarico interrato di acque meteoriche, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Compresi pezzi speciali quali curve, V, T, riduzioni, aumenti e tappi misurati come 1,00 mt di tubazione. Esclusi eventuali sifoni. La tubazione dovrà avere una pendenza minima del 1% e dovrà essere posato e rivestito su letto di sabbia a completo avvolgimento e protezione della condotta per uno spessore minimo di cm. 20; nel caso in cui la copertura della tubazione risultasse inferiore a mt. 1,00, sarà necessario ricoprire la tubazione con cls per uno spessore minimo di cm. 20, da concordare con AVS S.p.A., ed essere adeguatamente armata come da indicazioni del calcolatore statico. La connessione tra i tubi si realizza tramite un sistema di giunzione integrato del tipo a bicchiere ad anello operante in soprapressione e depressione, garantito da una guarnizione reinserita a caldo durante la fase di formazione del bicchiere e composta da un elemento di tenuta in elastomero accoppiato mediante costampaggio ad un anello di rinforzo in polipropilene fibrorinforzato. Tutte le guarnizioni dovranno essere precedentemente testate in laboratorio. Nel ricoprimento della condotta deve essere previsto l'annegamento di nastro segnalatore "fognatura" posto ad una distanza di cm 30-50 dallo stesso. La profondità del tubo deve essere sufficiente per garantire la condotta dai danni conseguenti a fenomeni di schiacciamento e, comunque, non inferiore alle prescrizioni dettate dal produttore. Compreso scavo, reinterro con marteriale di risulta, costipazione e ogni</p>				
					a riportare	46.030,04

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			riporto	46.030,04
		<i>smaltimento meteoriche</i> (22+9) <i>pezzi speciali</i> 5		31,000		
				5,000		
			ml.	36,000	35,00	1.260,00
		TOTALE TUBI E ALLACCI FOGNARI				1.900,00
		TUBI E ALLACCI ACQUA E GAS				
39	20.00	<p>PRESA A COLLARE PER STACCHI ALLE UTENZE</p> <p>Esecuzione di presa a collare da nuova rete acquedotto, compreso lo scavo localizzato ed il successivo riempimento e costipamento con il materiale di risulta e sigillatura del manto stradale. Le derivazioni d'utenza dovranno essere realizzate con fornitura e posa di collare di presa e valvola di derivazione a squadra in ghisa PN 16 per tubazioni in PEAD, asta di manovra con tubo riparatore e chiusino stradale in ghisa; gli allacciamenti e le derivazioni dovranno seguire una linea parallela o perpendicolare alla linea principale, compresa la tubazione fino ad una distanza massima di mt 5,00 delle caratteristiche riportate nella voce "TUBO PEAD Ø75 PN 16 ACQUEDOTTO CON CAVO RAME".</p> <ul style="list-style-type: none"> - Collare di presa per allacciamenti su tubazioni in polietilene costituiti da corpo in ghisa di qualità con rivestimento epossidico a forte aderenza; guarnizione di tenuta in gomma EPDM, incollata all'interno dei due semigusci de collare, a contatto con il tubo su tutta la superficie interna, con profilo a doppio o-ring nella zona di uscita per una migliore tenuta in caso di deformazione del foro sul tubo; semiguscio inferiore munito di fori filettati per il collegamento con il semiguscio superiore tramite viti di serraggio in acciaio inox AISI 304; uscita filettata femmina da 1". Pressione di esercizio 16 bar - Valvola di derivazione in ghisa a squadra PN 16 ad innesto rapido antisfilamento per acqua con attacco a vite per tubo riparatore, attacchi filettati maschi 1" ¼ per entrata, femmina 1° per uscita, cuffia superiore in gomma parapolvere, cuffia di protezione per l'innesto tubo di allacciamento, ghiera antisfilamento per impedire scorrimenti assiali del tubo di allacciamento. Materiale della valvola: ghisa di qualità, rivestimento interno ed esterno con vernice epossidica; - Aste di comando con tubo di protezione per accoppiamento con 				
					a riportare	47.290,04

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	47.290,04
		<p>valvola di derivazione a squadra, connessione con valvola mediante vite, completa di cuffia superiore in gomma parapolvere. Profondità interrimento: 70cm. Materiale Asta: acciaio zincato, sezione quadrata 14 mm. Materiale tubo: PEAD. Materiale cappellotto attacchi di manovra: ottone OT 58</p> <p>- Chiusini in ghisa bitumata a caldo per prese h mm. 25 cm con scritta "acquedotto"</p> <p>Ogni altro onere compreso.</p> <p><i>stacco ai lotti</i></p> <p>2</p>		2,000		
			cad.	2,000	550,00	1.100,00
40	20.00	<p>TUBO PEAD Ø63 PN 16 ACQUEDOTTO CON CAVO RAME</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubo PEAD Ø63 PN 16 per nuova linea acquedotto. Le tubazioni dovranno essere poste ad una profondità non inferiore a 1,00 mt (misurata all'estradosso della tubazione) dal piano bitumato finito per le reti e non inferiore a 0,80 mt per gli allacciamenti; il tombamento dello scavo dovrà avvenire con materiale arido (ghiaione in natura, stabilizzato).</p> <p>La tubazione deve avere una distanza minima dagli altri sottoservizi di cm 50, misurata in proiezione orizzontale (nel caso di parallelismi con reti di distribuzione del gas, devono essere rispettate le prescrizioni del D.M. 24/11/1984 "Norme di Sicurezza per i gasdotti"), le tubazioni dovranno essere poste su un letto di sabbia e rivestite della stessa per uno spessore minimo di cm 10 attorno al tubo.</p> <p>Nel caso sia necessario sovrapporre l'acquedotto ad altri tubi (allacciamenti, intersezione con linee maestre, ecc.) si prescrive l'uso di guaine rigide o flessibili a partire da un metro prima e fino ad un metro dopo l'intersezione.</p> <p>Il materiale degli scavi di norma sarà trasportato a rifiuto in discarica a meno che non si tratti di materiale inerte idoneo al riutilizzo (ghiaione in natura, stabilizzato, ecc.).</p> <p>Assieme alle tubazioni in PEAD dovrà essere posato un cavo in rame con rivestimento in "vipla" di colore giallo-verde, di sezione mmq 16, fissato alla tubazione stessa con nastro adesivo tipo traytal ogni 3 mt.</p> <p>Nel tombamento della trincea di scavo dovrà essere prevista la posa di un nastro avvertitore con dicitura "ACQUEDOTTO", posto ad una profondità dello scavo stesso di cm 30.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere dei pezzi speciali,</p>				
					a riportare	48.390,04

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	48.390,04
41	20.88	della rimozione delle sbavature dei fori e della perfetta pulizia delle superfici interessate, della fornitura e posa di nastro in pvc con scritta seganlatrice del tipo di rete posata, lo scavo, il reinterro, la posa con le dovute pendenze e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. <i>stacco ai lotti solo per i mt eccedenti i mt 5 (compresi nella voce presa a collare) 2 * 1</i>	ml.	2,000 2,000	28,00	56,00
42	20.02	IMPIANTO GAS METANO - 2" e 3"- Preventivo e realizzazione a cura della ditta Pasubio Servizi <i>preventivo ASCOPIAVE 1</i>	ml.	1,000 1,000	1.800,00	1.800,00
		SABBIATURA DELLE TUBAZIONI CON SABBIA FINE fornitura e posa di sabbia fine per tubazioni, da posare sia sotto, che in rinfianco delle tubature da posare entro lo scavo (questo escluso) per uno spessore medio di circa 10 cm, compresa la fornitura e posa di nastro segnalatore di colore giallo con la scritta "attenzione tubi gas" da posare a circa 50 cm sopra il tubo. Ogni altro onere compreso.	ml.	20,000 20,000	8,00	160,00
43	20.91	TOTALE TUBI E ALLACCI ACQUA E GAS CONDUTTORI POSA LINEA PUBBLICA ILLUMINAZIONE 4x (1x16) Posa in opera di linea di pubblica illuminazione da realizzarsi mediante: -Scavo a sezione obbligata delle dimensioni indicate nella sezione tipo riportata negli elaborati grafici. -Fornitura e posa in opera di tubi in PE corrugato a doppia parete IMQ dim.interno 85 secondo CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4 annegato su letto di sabbia dello spessore di cm.30; -Fornitura e posa in opera entro cavidotto posato, della linea elettrica composta da cavo flessibile FG7R sez.4X(1X16),lasciando una ricchezza di cavo di m 1.5 sui pozzetti, plinti ,morsettiere e dove si rende necessario; comprese tutte le giunzioni e collegamenti sia nei pozzetti, nelle morsettiere, nel quadro elettrico , e ai corpi illuminanti ecc. , i collegamenti all'interno di pozzetti dovranno essere eseguite con pinza CEMBRE e nastro autoagglomerante con guaina				3.116,00
					a riportare	50.406,04

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	50.406,04
		<p>termorestringente garantendo un isolamento pari a quello del cavo e comunque eseguito in classe due ed ogni altro onere per dare l'opera finita la regola d'arte.</p> <p>-Fornitura e posa di nastro segnalatore di colore rosso con scritta "attenzione cavi elettrici" posta sopra la condotta.</p> <p>-Ripristino degli scavi realizzati mediante tombamento in ghiaione stabilizzato.</p> <p>-Ripristino della sede stradale mediante fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>(35+10)</p>		45,000		
			ml.	45,000	23,00	1.035,00
		TOTALE CONDUTTORI				1.035,00
		CAVIDOTTI				
44	18.50	<p>TUBAZIONI IN PVC CORRUGATO DIAM. 125</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubi flessibili in cloruro di polivinile del tipo corrugato ma con la parete interna liscia per la canalizzazione di cavi per sottoservizi compresi scavo, esclusa roccia da mina e fino alla profondità di m. 1,50, reinterro, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, formazione del letto di posa e reinterro in ghiaione e ricopratura in cls per uno spessore minimo di cm 10, compreso il cordino di nylon per passacavo interno, compreso e compensato ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.</p> <p><i>telecom</i> (17*3+20+3*2) <i>Enel</i> (17*2+20+3*2) <i>a stima per opere varie</i> 20</p>		77,000		
				60,000		
				20,000		
			MI.	157,000	15,00	2.355,00
		TOTALE CAVIDOTTI				2.355,00
		CORPI ILLUMINANTI				
45	20.92	<p>PALI IN ACCIAIO ZINCATO PER ILLUMINAZIONE STRADALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di pali in acciaio zincato a caldo troncoconico tipo CML PC388 o similare ricavato da un trapezio piegato longitudinalmente fino ad ottenere la conformazione a tronco di cono e successivamente saldato mediante processo automatico certificato</p>				
					a riportare	53.796,04

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>IIS, avente diametro di base 148mm, diametro di testa 60mm, spessore 3mm, peso 68Kg, altezza totale uguale a quelli già presenti sul nuovo tratto di strada a nord della lottizzazione, di cui 800 da innestare in apposito plinto (questo escluso e computato con voce a parte), completo dei fori per il passaggio dei cavi elettrici, fissati con sabbia costipata e colpetto di cemento a una distanza non superiore a 3 cm dalle murette di recinzioni e/o batoli di fondazione. I pali dovranno essere costruiti in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle norme collegate: tolleranze dimensionali secondo UNI EN 40-2, materiali UNI EN 40-5, specifica dei carichi caratteristici UNI EN 40-3-1, verifica mediante calcolo UNI EN 40-3-3, protezione della superficie UNI EN 40-4.</p> <p>In conformità alla legislazione vigente CEE 89/106 del 21/12/88 e DPR 246 del 21/04/93, in ogni singolo palo dovrà essere applicata una targa adesiva con la marcatura CE e dovrà riportare il numero d'identificazione dell'ente notificato, la norma di riferimento EN 40-5, il codice univoco del prodotto, l'anno di marcatura e l'identificazione del produttore; dotati di portello tipo Zippo serie Gico o similare per feritoia 186X45mm realizzato in zama presso-fusa con trattamento superficiale mediante zincatura, per rendere l'intero corpo resistente all'invecchiamento e agli agenti atmosferici e successivamente guarnizione perimetrale realizzata in gomma EPDM, con estremità del bordo a flangia che aderisce perfettamente tra il portello e la superficie del palo per garantire un grado di protezione IP54. Il portello dovrà essere dotato di doppia serratura esagonale in acciaio inox per serraggio su palo e di morsetteria da incasso in classe II corredata di morsetto 4x16mmq e di n. 1 portafusibile sezionabile.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><i>pali uguali a quelli già presenti sul nuovo tratto di strada a nord della lottizzazione</i></p>			riporto	53.796,04
		3		3,000		
			cad.	3,000	280,00	840,00
46	20.93	<p>PLAFONIERA STRADALE LED E GRUPPO ILLUMINANTE</p> <p>Fornitura e posa in opera di armature stradali con tecnologia LED tipo AeC LEDin 45 o similare per applicazione a testapalo o su sbraccio.</p> <p>Telaio inferiore in pressofusione di</p>			a riportare	54.636,04

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<p>alluminio UNI EN 1706 colore nero effetto satinato cod. 02, di spessore medio 3,5 mm, avente funzione portante a supporto del gruppo elettrico-ottico, dotato di sportello apribile per accedere al vano alimentatore.</p> <p>Il telaio stesso è munito di sistema di dissipazione, formato da un adeguato numero di alette alte 35mm e distanziate 20mm, che scambiano il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno, in modo da mantenere una temperatura di giunzione sui LED atta a garantire una durata minima di 70.000 ore LM80 alla temperatura ambiente di 25°C.</p> <p>Copertura superiore in lastra di alluminio imbutito e stampato di spessore 15/10mm, colore bianco RAL 9003, opportunamente asolata per permettere lo scambio di aria verso l'esterno.</p> <p>L'apparecchio è dotato di un filtro di scambio per l'aria interna.</p> <p>Attacco universale per braccio o testa palo con codolo finale Dm 60-70-76mm ed è inclinabile di 5°-10°-15°, realizzato in alluminio pressofuso UNI EN 1706, colore bianco RAL 9003.</p> <p>Gruppo ottico tipo LED-IN 1B ST 4.5-45 DA o similare, temperatura di colore 3950°K, flusso luminoso iniziale 6100Lm, avente distribuzione luminosa di tipo asimmetrica stradale, classificazione fotometrica "cut-off", composta da nr 5 moduli ottici a rendimento ottimizzato in policarbonato V0 autoestinguente, tramite stampaggio termoplastico, con successiva metallizzazione con lega d'argento. Ogni ottica sarà composta da nr. 9 singoli riflettori, per l'ottimizzazione del flusso luminoso di ciascun LED.</p> <p>Efficienza minima dell'ottica 87%.</p> <p>Alimentatore elettronico monocanale dimmerabile automaticamente in classe di isolamento II e marchio ENEC, alimentato a 220-240V, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile, programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso (possibilità di scegliere fra 3 diversi profili), senza l'uso di comandi esterni, che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo i consumi energetici nelle ore centrali della notte, quando frequentemente è richiesto un livello di illuminazione inferiore.</p> <p>Corrente di alimentazione dei LED a 525mA con protezione termica, protezione contro i cortocircuito e contro le sovratensioni.</p> <p>Chiusura inferiore in vetro piano ad elevata trasparenza con serigrafia decorativa tipo VP, avente spessore</p>			riporto	54.636,04
					a riportare	54.636,04

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	54.636,04
		<p>4mm, fissato al telaio tramite sigillante siliconico in modo da garantire il grado di protezione IP 66 su tutto l'apparecchio e dotato di nr. 02 clip per ottenere un'ulteriore sicurezza per la tenuta ermetica del vetro.</p> <p>Caratteristiche: dimensioni 730x370mm, altezza 115mm e peso 10kg circa.</p> <p>Verniciatura realizzata con polveri poliestere, previo processo di fosfocromatazione o equivalente trattamento di rivestimento nanoceramico, che garantisce una resistenza alla corrosione di 800 ore in nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227.</p> <p>Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-1-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.</p> <p>Marcatura CE. Compatibilità elettromagnetica (EMC).</p> <p>Compresa fornitura e posa della linea di collegamento dal pozzetto alla plafoniera con cavi FG7 R 2X(1X2.5) compresi tutti i collegamenti sia della plafoniera che nella morsettiera e sui pozzetti, come indicato dalla DD.LL. il tutto in doppio isolamento, funzionante e a regola d'arte.</p> <p>(la potenza della lampada potrà variare secondo il calcolo illuminotecnico e la zona da illuminare).</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte</p>				
		3	cad.	3,000		
				3,000	600,00	1.800,00
		TOTALE CORPI ILLUMINANTI				2.640,00
47	1.4.19. 1B1	<p>ONERI PER LA SICUREZZA</p> <p>Importo a corpo degli oneri occorrenti per dare i lavori del computo Metrico Estimativo in oggetto eseguito in sicurezza e secondo le disposizioni normative vigenti.</p>				
		1		1,000		
				1,000	5.000,00	5.000,00
		TOTALE OPERE ESTERNE E STRADALI				61.436,04
		TOTALE LAVORI				61.436,04

Zanè (VI), 27-02-2014

Il Progettista

Arch. Federico Mojentale

Il Progettista

Geom. Nguyen Vu Khanh