



# COMUNE DI GROTTAZZOLINA

Provincia di Fermo

## REALIZZAZIONE MARCIAPIEDE E ADEGUAMENTO IMPIANTO PUBBLICA ILLUMINAZ. TRATTO VIA A. DE GASPERI – S.P. 60

PROGETTO ESECUTIVO € 110.000,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E Q.T.E.

Grottazzolina 10 Dicembre 2015

Visto : IL SINDACO  
Prof.ssa Remola Farina  
F.to

IL TECNICO INCARICATO  
geom. Graziano Marcantoni

Approvato con atto di G. C. n. ....100/2015...

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
	02.01.004	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano. Scavo a sezione obbligata eseguito a mano., con l'uso di utensili, qualora non sia utilizzabile alcun mezzo meccanico. di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi, i relitti di murature, i cavi di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa. Sono inoltre compresi: le sbatacchiature ed il relativo recupero; il tiro in alto delle materie scavate; il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo se ritenute idonee dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
1	02.01.004	001 Scavi fino alla profondità di m 2,00. 1,50 zona pozzetti		1,500		
		Totale	mc	1,500	160,13	240,20
	02.02.001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pisonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
2	02.02.001	001 Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. 15,00		15,000		
		Totale	mc	15,000	4,16	62,40
	02.03.003	Demolizione di calcestruzzo non armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo non armato, di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o lamiera, e/o reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico; le segnalazioni diurne e notturne e gli oneri per la chiusura della viabilità circostante all'opera; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza di detti lavori; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
3	02.03.003	001 Con l'uso di mezzo meccanico. 1,20*1,20*0,80*9 plinti fondazione pali p.iii 20,00*0,60*0,30 zona cementata ed ingresso		10,368 3,600		
		Totale	mc	13,968	71,97	1.003,88
	02.03.004	Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o di lamiera, e/o di reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico; le segnalazioni diurne e notturne e gli oneri per la chiusura della viabilità circostante all'opera; le opere di recinzione				
		A riportare				1.306,48

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				1.306,48
4	02.03.004	001				
		provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza della esecuzione dei lavori in argomento; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
		Con l'uso di mezzo meccanico.		1,500		
		1,50				
		Totale	mc	1,500	89,85	134,78
	03.03.001					
		Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.				
5	03.03.001	004				
		Rck 20 Mpa				
		155,00*1,60*0,10		24,800		
		65,00*3,60*0,10		23,400		
		30,00*1,60*0,10		4,800		
		Totale	mc	53,000	127,23	6.743,19
6	03.04.003					
		Rete in acciaio elettrosaldata. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi il taglio, la sagomatura, la piegatura della rete, le legature con filo di ferro ricotto e gli snodi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
		155,00*1,60*10*0,222 rete diam 6 passo 20x20		550,560		
		65,00*3,60*10*0,222		519,480		
		30,00*1,60*10*0,222		106,560		
		Totale	kg	1.176,600	1,87	2.200,24
	06.04.025					
		Pavimentazione per esterni in masselli di cls. autobloccanti. Pavimentazione per esterni in masselli in cls. autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o di ghiaia, compresi. Sono compresi: la costipazione con piastra vibrante; la sigillatura con sabbia fina. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il massetto di sottofondo da computarsi a parte.				
7	06.04.025	002				
		Con masselli rettangolari con smusso (24x12 circa, spessore cm 6)				
		155,00*1,60		248,000		
		65,00*3,60		234,000		
		30,00*1,60		48,000		
		Totale	mq	530,000	27,65	14.654,50
	10.01.001					
		Acciaio FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per impieghi non strutturali del tipo tondo, quadrato, piatto, angolare etc., fornito e posto in opera. Sono				
		A riportare				25.039,19

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				25.039,19
8	10.01.001	001 Per puntazze, staffe, grappe, zanche, braccioni, cicogne, collarini, cerniere, bandelle, spagnolette, nottoli, ganci, perni e simili. 8*15 angolari per coperchi caditoie		120,000		
		Totale	kg	120,000	6,47	776,40
	18.02.003	Tubo in PVC per fognature serie SN 4. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401-2, tipo SN 4 - per traffico medio, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfianco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la formazione del piano di posa, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. Sono esclusi: lo scavo; il rinfianco ed il ricoprimento della tubazione con i materiali scelti dalla Direzione Lavori; i pezzi speciali, contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo; gli apparecchi idraulici. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante.				
9	18.02.003	001 Diametro interno mm 160. 5,00 allacci condotte lottizz		5,000		
		Totale	m	5,000	18,45	92,25
	18.03.015	Sistemazioni in quota di pozzetti. Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo; la riposa in opera dei chiusini o caditoie precedentemente rimossi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
10	18.03.015	001 Per pozzetti di dimensioni interne da cm 40x40 a cm 70x70. 3 pozzetti		3,000		
		Totale	cad	3,000	67,48	202,44
11	18.03.015	002 Per pozzetti di dimensioni interne da cm 80x80 a cm 120x120. 4		4,000		
		Totale	cad	4,000	39,97	359,88
	18.07.017	Fornitura e posa in opera di tubo in PEAD SN8 corrugato in barre. Fornitura e posa in opera di tubo in PEAD corrugato a doppia parete liscia internamente e corrugata esternamente, in barre, con classe di rigidità 8 KN/m², conforme alla normativa vigente, controllati secondo gli standard europei, con giunzioni costituite da appositi manicotti di raccordo e o bicchiere ed anelli elastomerici, a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo.				
		<b>A riportare</b>				26.470,16

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>26.470,16</b>
12	18.07.017	001 misura esterna 160 mm 5,00 allaccio condotte lottizz		5,000		
		Totale	m	5,000	16,59	82,95
	18.09.006	Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo; la riposa in opera dei chiusini o caditoie precedentemente rimossi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
13	18.09.006	001 Per chiusini con telaio di dimensioni interne fino a cm 70x70 5		5,000		
		Totale	cad	5,000	106,82	534,10
14	18.09.006	003 Per chiusini con telaio di dimensioni interne oltre cm 80x80 fino a cm 120x120 9		9,000		
		Totale	cad	9,000	129,94	1.169,46
	19.01.001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; le eventuali sbatacchiature ed il relativo recupero; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso l'onere relativo alla puntellatura delle pareti.				
15	19.01.001	001 Scavi della profondità fino a m. 3,00 155,00*1,60*0,60 primo tratto 65,00*3,60*0,80 secondo tratto 10,00*1,60*0,40 tratto finale 10,00*1,60*0,30 tratto iniziale		148,800 187,200 6,400 4,800		
		Totale	mc	347,200	16,30	5.659,36
16	19.03.001	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso. Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo una sagoma prestabilita, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata compresa l'acqua di raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Per metro lineare di taglio singolo. 6,50		6,500		
		Totale	m	6,500	5,82	37,83
	19.13.001	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. - Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine.				
		<b>A riportare</b>				<b>33.953,86</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				33.953,86
		<p>fino ad ottenere il valore della prova AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche del CSA. Sono compresi: l'umidificazione con acqua, le successive prove di laboratorio. &gt;&gt;&gt;&gt; &gt;&gt;&gt; TABELLA &gt; Miscela passante % - Totale in peso &gt; Serie crivelli e Setacci UNI: Dim. Max. 75: Dim. Max. 30 &gt; 75,00; 100; 100 &gt; 30,00; 75-100; 100 &gt; 15,00; 50-80; 75-100 &gt; 10,00; 30-70; 50-85 &gt; 5,00; 25-55; 35-65 &gt; 2,00; 15-40; 25-50 &gt; 0,40; 8-25; 15-30 &gt; 0,07; 2-15; 5-15 &lt;&lt;&lt; Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi di argilla. La percentuale di usura dei materiali inerti grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n. 200 non deve superare i 2/3 del passante al setaccio n. 40. Il passante al setaccio n. 40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore CBR saturo non inferiore al 50 %. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni strato sarà costipato su tutta la lunghezza fino a raggiungere il valore della densità massima AASHO modificata indicata nelle prescrizioni tecniche CSA. E' inoltre compreso: la preparazione del piano di posa, la fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta.</p>				
17	19.13.001	001 Tipo 0 - 25 5,00		5,000		
		Totale	mc	5,000	39,71	198,55
18	19.13.001	002 Tipo 0 - 70 10,00		10,000		
		Totale	mc	10,000	37,65	376,50
19	19.13.002	<p>Strato di fondazione in misto cementato Strato di fondazione e riempimento in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.</p> <p>155,00*1,60*0,10 65,00*3,60*0,10 30,00*1,60*0,10</p>		24,800 23,400 4,800		
		Totale	mc	53,000	53,50	2.835,50
	24.02.010	Fornitura e posa in opera di sabbia. Fornitura e posa in opera di sabbia per sottofondi di pavimentazione, compresa la stesura, il costipamento, lo spianamento, gli scarriolamenti a mano e i trasporti.				
20	24.02.010	002 Per sottofondi fino a cm 10 costipato 155,00*1,60*0,05 sabbia 65,00*3,60*0,05 30,00*1,60*0,05		12,400 11,700 2,400		
		Totale	mc	26,500	12,77	338,41
		A riportare				37.702,82

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>37.702,82</b>
21	NP01	Cordolo prefabbricato sez 10x25 155,00 posteriore zona largh 160 65,00 posteriore zona largh 360 30,00 posteriore zona largh 160		155,000 65,000 30,000		
		Totale	m	250,000	22,23	5.557,50
22	NP10	Espurgo di materiali eseguito con macchina autospurgo in canali coperti. Espurgo di materiali ghiaiosi e di qualsiasi natura e consistenza, in canali coperti, in fogne e cunicoli non praticabili a qualunque profondità, escluse le materie putride, eseguito con macchina autospurgo, anche in presenza di acqua. Sono compresi: il trasporto orizzontale in cunicolo; il tiro in alto per l'estrazione dei materiali scavati; il successivo carico, trasporto e scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta; i mezzi speciali richiesti per lavori del genere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 100,00 condotta esistente (1/2 dell'intero tratto di ml 200 verrà eseguito dalla Provincia)		100,000		
		Totale	m	100,000	32,00	3.200,00
		<b>Totale Capitolo: marciapiede</b>				<b>46.460,32</b>
		<b>A riportare</b>				<b>46.460,32</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				46.460,32
	03.03.001	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.				
23	03.03.001	004 Rck 20 Mpa 1,10*1,10*1,00*2 plinti 1,10*1,10*1,00*3		2,420 3,630		
		Totale	mc	6,050	127,23	769,74
	03.03.020	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio.				
24	03.03.020	001 Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc 1,20*4*1,20*2 cassetture plinti 1,20*4*1,20*3		11,520 17,280		
		Totale	mq	28,800	25,53	735,26
25	03.04.002	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K, saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, le piegature, le sovrapposizioni, gli sfidi, le legature con filo di ferro ricotto, le eventuali saldature, gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita 30*2 plinti 30*3		60,000 90,000		
		Totale	Kg	150,000	1,75	262,50
	15.04.002	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0.6/1kV. Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC non propagante l'incendio, sigla di designazione FG70R 0.6/1kV fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mmq 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione				
		A riportare				48.227,82



N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>48.227,82</b>
26	15.04.002	016 4x6mmq. 250,00 100,00		250,000 100,000		
		Totale	m	350,000	7,95	2.782,50
	15.05.019	Tubazione corrugata a doppia parete in polietilene ad alta densità (HDPE). Tubazione corrugata a doppia parete in polietilene ad alta densità (HDPE) con le caratteristiche della normativa vigente, fornita e posta in opera per sistemi cavidottistici interrati su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atti al tipo di posa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
27	15.05.019	004 Diametro esterno mm 75, interno mm 80. 300,00 80,00		300,000 80,000		
		Totale	m	380,000	3,23	1.227,40
	15.07.001	Corda flessibile o tondo in rame nudo. Corda flessibile o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, fornita e posta in opera su scasso di terreno già predisposto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
28	15.07.001	006 Di sezione pari a mmq 16. 300,00 linea di terra 80,00		300,000 80,000		
		Totale	m	380,000	5,50	2.090,00
	15.07.006	Puntazza a croce per dispersione. Puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni mm 50x50x5, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile, fornita e posta in opera. Sono compresi: la staffa; il morsetto per collegamento; il collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
29	15.07.006	001 Di lunghezza pari a m 1,5. 9 terra 3		9,000 3,000		
		Totale	cad	12,000	35,33	423,96
	15.07.008	Pozzetto in cemento o in resina. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo di cartello identificativo in alluminio serigrafato. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
30	15.07.008	004 In cemento mm 400 x mm 400. 9 linea terra 3		9,000 3,000		
		Totale	cad	12,000	63,57	762,84
	15.08.021	Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori isolati 0,6/1 kV dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed ai vano accessori dell'armatura. Sono compresi gli eventuali collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo; l'eventuale giunto di derivazione sul cavo di alimentazione. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la scatola di giunzione portafusibile da palo				
		<b>A riportare</b>				<b>55.514,52</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				55.514,52
31	15.08.021	002 Per pali di altezza superiore a m 3 fuori terra. 9,00 allaccio pali 4,00		9,000 4,000		
		Totale	cad	13,000	103,66	1.347,58
	15.08.025	Testa palo per pali diritti realizzato in acciaio zincato. Testa palo per pali diritti realizzato in acciaio zincato di spessore minimo pari a mm 3,2 da fissare sulla sommità del palo con diametro terminale pari a mm 60 e lunghezza in punta pari a mm 250, fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita				
32	15.08.025	001 Singolo. 3,00		3,000		
		Totale	cad	3,000	56,61	169,63
	15.08.026	Palo conico diritto in acciaio zincato. Palo conico diritto in acciaio zincato avente sezione terminale con diametro pari a mm 60 e sezione di base con diametro opportuno, da incassare nel basamento in calcestruzzo, questo escluso, per una profondità minima pari ad Hl, spessore minimo dell'ordine di mm 3, fornito e posto in opera. Sono compresi i fori per il passaggio dei cavi, l'asola per la scatola di giunzione e l'orecchietta per l'eventuale collegamento a terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita				
33	15.08.026	008 Per altezza f.t. m 9,00 (Hl = 800) 3,00 nuovi pali		3,000		
		Totale	cad	3,000	490,81	1.472,43
	18.03.003	Prolunghe per pozzetti di raccordo. Elemento prefabbricato in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfilco in calcestruzzo ai lati, per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante.				
34	18.03.003	001 Dimensioni interne cm 40x40 per altezze da cm 10 a cm 40. 9 raccordi 3,00		9,000 3,000		
		Totale	cad	12,000	20,38	244,56
	18.03.018	Ghisa per chiusini, caditoie e griglie. Chiusini e caditoie in ghisa delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle normative vigenti e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
35	18.03.018	002 Chiusino in ghisa sferoidale con resistenza a rottura di t 25. 22*9 pozzetti raccordo 22*9 pozzetti plinti 22*3 22*3		198,000 198,000 66,000 66,000		
		Totale	kg	528,000	3,30	1.742,40
	19.01.001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici.				
		A riportare				60.491,32

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>60.491,32</b>
		Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asclutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; le eventuali sbatacchiature ed il relativo recupero; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso l'onere relativo alla puntellatura delle pareti.				
36	19.01.001	001 Scavi della profondità fino a m. 3,00 1,30*1,30*1,30*9 plinti		19,773		
		Totale	mc	19,773	16,30	322,30
37	19.13.002	Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione e riempimento in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. 1,20*1,20*0,10*9 sotto plinti 1,20*1,20*0,10*3		1,296 0,432		
		Totale	mc	1,728	53,50	92,45
38	d	Manodopera specializzata 8+8*2 rimozione pali 3+3		24,000 6,000		
		Totale	ora	30,000	24,44	733,20
39	NP02	Plinto prefabbricato per palo di illuminazione. Plinto prefabbricato per palo di illuminazione realizzato in calcestruzzo vibrato con resistenza caratteristica Rck450 kg/cm e prodotto da azienda certificata ISO 9001. Nel plinto dovranno essere ricavati un pozzetto di cm 40x40 ed una apertura del diametro di cm 25 per inserimento del palo e dovranno essere predisposti i fori interni per il collegamento con il palo e con gli altri punti luce tramite le adeguate canalizzazioni. Sono compresi nel prezzo lo scavo, la fornitura e posa in opera del plinto, il rifianco con materiale arido stabilizzato, quanto occorre per dare l'opera finita e funzionante. E' escluso il solo chiusino in ghisa. 9 plinti 3,00		9,000 3,000		
		Totale	Cad.	12,000	295,00	3.420,00
40	NP09	Nolo a caldo Autocarro con cassone ribaltabile 100qli e gru idraulica. Sono compresi consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione e assicurazioni R.C., E' incluso il costo del personale operaio specializzato per la guida Autocarro a due assi con cassone ribaltabile e gru idraulica con massa totale a terra di 15000 kg e portata utile 10000 kg 8+8 smontaggio pali 2+2		16,000 4,000		
		<b>A riportare</b>				<b>65.059,27</b>

pag. 11

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		Riporto				66.384,07
	02.01.004	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano. Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, con l'uso di utensili, qualora non sia utilizzabile alcun mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi, i relitti di murature, i cavi di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa. Sono inoltre compresi: le sbatacchiature ed il relativo recupero; il tiro in alto delle materie scavate; il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo se ritenute idonee dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
41	02.01.004	001 Scavi fino alla profondità di m 2,00. 1,20 zona plinto		1,200		
		Totale	mc	1,200	160,13	192,16
	02.02.001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
42	02.02.001	001 Con materiale proveniente dagli scavi di cantera 25,00		25,000		
		Totale	mc	25,000	4,16	104,00
	03.03.001	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfzionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.				
43	03.03.001	004 Rck 20 Mpa 100,00*1,60*0,10		16,000		
		Totale	mc	16,000	127,23	2.035,68
44	03.04.003	Rete in acciaio elettrosaldato. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura, la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 100,00*1,60*10*0,222		355,200		
		Totale	kg	355,200	1,87	664,22
	06.04.025	Pavimentazione per esterni in masselli di cls, autobloccanti. Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o di ghiaia, compresi. Sono compresi: la costipazione con piastra vibrante; la sigillatura con sabbia fina. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il massetto di				
		A riportare				69.380,13

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>69.380,13</b>
45	06.04.025	002 sottofondo da computarsi a parte. Con masselli rettangolari con smusso (24x12 circa, spessore cm 6). 100,00*1,60		160,000		
		Totale	mq	160,000	27,65	4.424,00
	17.02.040	Formazione di gabbionate con gabbioni del tipo a scatola, plasticati. Formazione di gabbionate eseguite con gabbioni del tipo a scatola, plasticati, della larghezza di m 1,00, della lunghezza di m 2,00, m 3,00, m 4,00 e aventi altezza di m 0,50 o m 1,00, realizzate in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10, in accordo con le normative vigenti, tessuta con trafilato di ferro, avente un diametro compreso fra 2,20 e 3,90 mm, rivestiti in lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio-Lantanio classe A o con forte zincatura con un quantitativo maggiore di 255 g/mq e plasticati. I materiali dovranno essere certificati da sistema di qualità in conformità alle normative in vigore. Sono compresi: la fornitura e la posa in opera del materiale metallico; la fornitura e la posa in opera del pietrame occorrente per il riempimento dei gabbioni stessi disposto a strati ben assestato; la formazione della facciavista nei gabbioni in modo da ottenere una muratura a secco; la fornitura e la posa in opera dei tiranti di ancoraggio per ogni metro di lunghezza del gabbione; il filo occorrente per le cuciture di chiusura dei gabbioni stessi. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
46	17.02.040	001 Per gabbioni di altezza 1 m compreso il riempimento 2,00*1,00*1,00*20*2 rinforzo scarpata zona fosso irriguo		80,000		
		Totale	mc	80,000	129,12	10.329,60
	19.01.001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; le eventuali sbatacchiature ed il relativo recupero; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso l'onere relativo alla puntellatura delle pareti.				
47	19.01.001	001 Scavi della profondità fino a m. 3,00 100,00*1,60*0,30		48,000		
		Totale	mc	48,000	16,30	782,40
48	19.03.001	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso. Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo una sagoma prestabilita, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata compresa l'acqua di raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Per metro lineare di taglio singolo. 20		20,000		
		Totale	m	20,000	5,82	116,40
		<b>A riportare</b>				<b>85.032,53</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Riporto</b>				<b>85.032,53</b>
49	19.13.002	Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione e riempimento in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche, compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. 100,00*1,60*0,10		16,000		
		Totale	mc	16,000	53,50	856,00
50	20.01.029	Formazione di balaustre. Formazione di balaustre con pali di castagno, o altre essenze forti, formate da un palo dritto appuntito ogni m 1,20, immerso nel carbolineum dalla parte da interrare, da un corrimano e da 2 elementi posti a croce. L'altezza del corrimano dal marciapiede deve essere di almeno cm 100. Sono compresi: la legatura degli elementi con filo di ferro zincato; la chiodatura; i tagli, gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 60,00		60,000		
		Totale	m	60,000	17,10	1.026,00
	24.02.010	Fornitura e posa in opera di sabbia. Fornitura e posa in opera di sabbia per sottofondi di pavimentazione, compresa la stesura, il costipamento, lo spianamento, gli scarriolamenti a mano e i trasporti.				
51	24.02.010	002 Per sottofondi fino a cm 10 costipato 100,00*1,60*0,05		8,000		
		Totale	mc	8,000	12,77	102,16
52	d	Manodopera specializzata 4+4 taglio e rimozione lacerature presenti		8,000		
		Totale	ora	8,000	24,44	195,52
53	NP03	Realizzazione di cordoli e zanelle in c.a. gettato in opera. Fornitura del materiale occorrente e posa in opera, compresa la rete elettrosaldata diametro 6 passo 20x20, compreso casseforme e quanto necessario per dare l'opera finita. 100,00*0,30*0,15 cordolo interno 100,00*0,30*0,15 cordolo esterno 100,00*0,50*0,15 zanella		4,500 4,500 7,500		
		Totale	mc	16,500	260,00	4.290,00
54	NP05	Nolo a caldo mini escavatore cingolato 30 qli, con attrezzatura frontale; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C. E' incluso il personale specializzato alla guida. Massa 30 qli 4+4 rimozione alberature presenti		8,000		
		Totale	ora	8,000	53,47	427,76
		<b>Totale Capitolo: marciapiede lato Fonte</b>				<b>25.545,90</b>
		<b>Importo lavori</b>				<b>91.929,97</b>
		<b>A detrarre spese della sicurezza incluse nei prezzi</b>				<b>2.203,28</b>
		<b>Importo soggetto a ribasso</b>				<b>89.726,69</b>
		<b>A detrarre ribasso del 0 %</b>				<b>0,00</b>
		<b>Importo netto</b>				<b>89.726,69</b>
		<b>Importo spese complessive della sicurezza</b>				<b>2.203,28</b>
		<b>Totale importo</b>				<b>91.929,97</b>

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	UM	Quantità	Prezzo	Importo
		<b>Somme a disposizione:</b>				
		Iva sui lavori (10 %)				9.193,00
		Spese Tecniche				8.300,00
		Piano particellare di esproprio				200,00
		Lavori a fattura imp. elettrico				350,00
		Arrotondamento e lav. a fattura				27,03
		<b>Totale somme a disposizione</b>				<b>18.070,03</b>
		<b>Totale di progetto</b>				<b>110.000,00</b>
		Il Progettista				



Descrizione	Capitolo			
marciapiede	46.460,32			
pubblica illuminazione	19.923,75			
marciapiede lato Fonte	25.545,90			
Importo lavori	91.929,97			
A detrarre spese della sicurezza incluse nei prezzi	2.203,28			
Importo soggetto a ribasso	89.726,69			
A detrarre ribasso del 0 %	0,00			
Importo netto	89.726,69			
Importo spese complessive della sicurezza	2.203,28			
Totale importo	91.929,97			
<b>Somme a disposizione:</b>				
IVA sui lavori (10 %)	9.193,00			
Spese Tecniche	8.300,00			
Piano particellare di esproprio	200,00			
Lavori a fattura imp. elettrico	350,00			
Arrotondamento e lav. a fattura	27,03			
<b>Totale somme a disposizione</b>	<b>18.070,03</b>			
<b>Totale di progetto</b>	<b>110.000,00</b>			