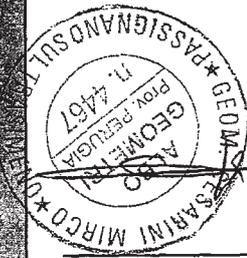
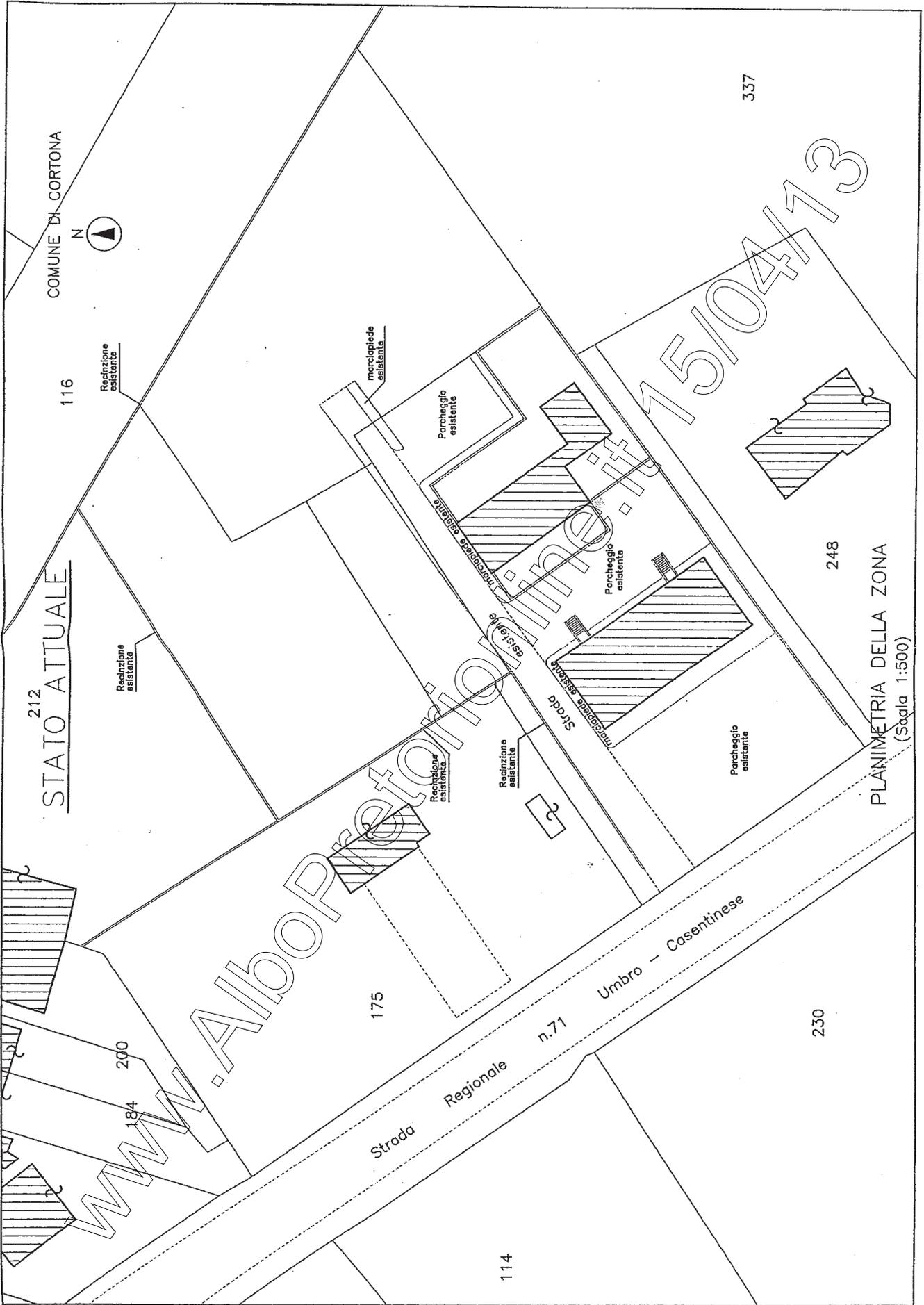


# COMUNE DI CORTONA

## Provincia di Arezzo

OGGETTO:	Fabbricati di civile abitazione
PROPRIETA':	Riganelli Rita
LOCALITA':	Ossaia
TAVOLA 14:	OPERE DI URBANIZZAZIONE SUB COMPARTO "BC VAL 04" <ul style="list-style-type: none"><li>• OPERE DI URBANIZZAZIONE;</li><li>• PARTICOLARI COSTRUTTIVI;</li></ul>
SCALA:	1:500 1:25
<p><b>PROGETTISTA</b> <b>Geom. MIRCO CESARINI</b> Via Lauretana n° 103 52044 - Camucia di Cortona (AR) Tel. 0575 62777 e-mail: studio.zucchini@libero.it e-mail Pec: mirco.cesarini@geopec.it</p>  <p>Timbro e Firma</p>	
DATA:	Febbraio 2012



COMUNE DI CORTONA



212  
STATO DI PROGETTO

116

Recinzione  
esistente

Recinzione  
esistente

marciapiede da  
realizzare

palo illuminazione  
da realizzare

marciapiede  
esistente

Parcheggio  
esistente

palo illuminazione  
esistente

palo illuminazione  
esistente

Recinzione  
esistente

Recinzione  
esistente

palo illuminazione  
esistente

palo illuminazione  
esistente

Strada Regionale n.71  
Umbro - Cosentina

Parcheggio  
esistente

Parcheggio  
esistente

palo illuminazione  
esistente

248

palo illuminazione  
esistente

PLANIMETRIA DELLA ZONA

(Scala 1:500)

337

175

200

184

114

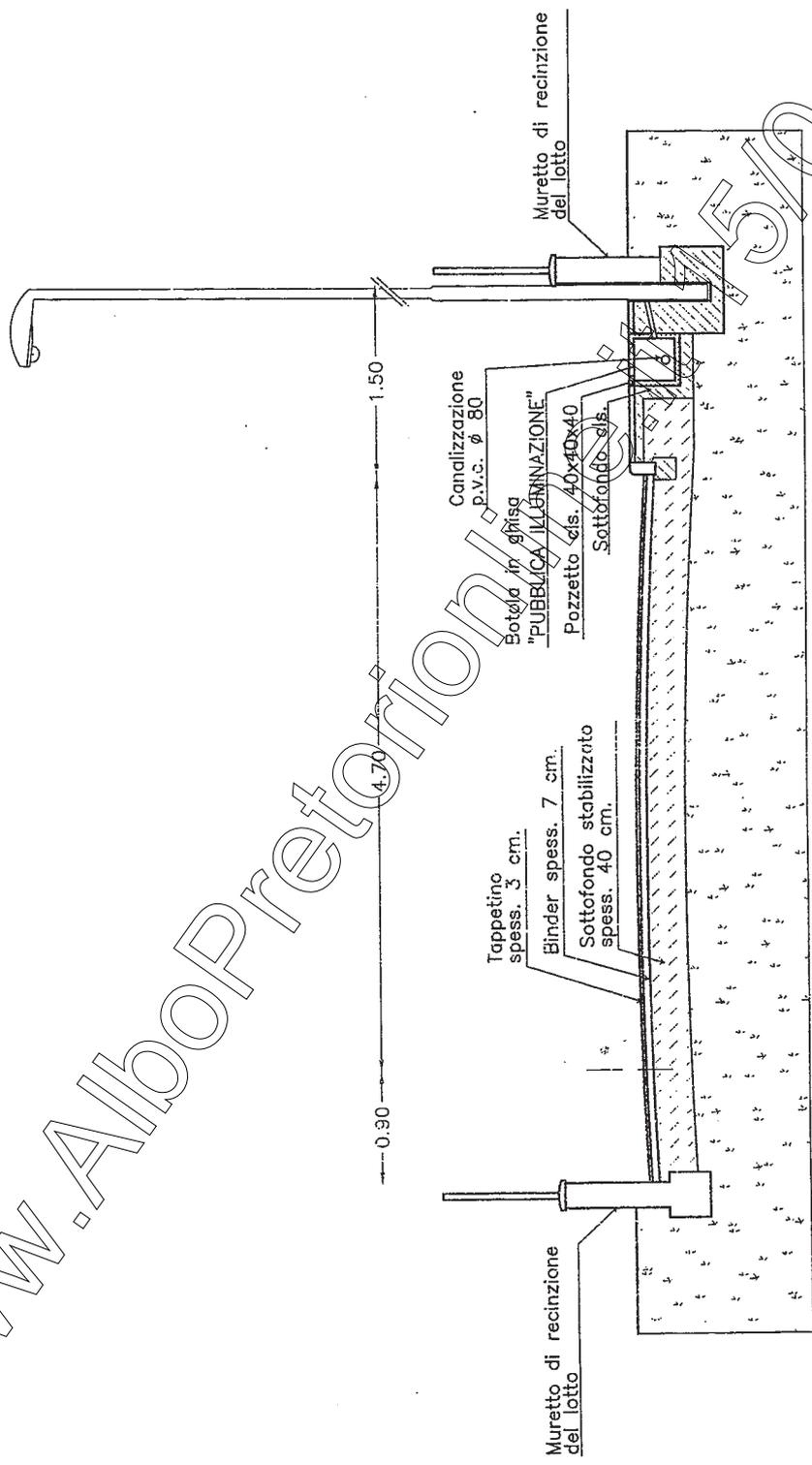
230

tratto di strada  
da realizzare



Alboprogetti 7510413

www.albopretorioni.it 510413



SEZIONE X-X

scala 1:25

# COMUNE DI CORTONA

## Provincia di Arezzo

OGGETTO: OPERE DI URBANIZZAZIONE SUB COMPARTO  
"BC VAL 04"

PROPRIETA': Riganelli Rita

LOCALITA': Ossaia

TAVOLA :

- COMPUTO METRICO OPERE DI URBANIZZAZIONE

PROGETTISTA  
**Geom. MIRCO CESARINI**  
Via Lauretana n° 103  
52044 - Camucia di Cortona (AR)  
Tel. : 0575.62777  
e-mail: studio.zucchin@libero.it  
e-mail Pec: mirco.cesarini@geopec.it



Timbro e Firma

DATA: Gennaio 2013

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		IMPORTI	
No.	Cod. Unidita		U.M.	Quantità	Unitario	Totale
1	2.1.10	OPERE DI URBANIZZAZIONE Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a mc. 0,50, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. (26,00 x 6,20 x 0,50)	mc	80,60	€ 4,37	€ 352,22
2	2.01.30	Scavo a sezione obbligata fuori dalla sede viabile eseguito con qualsiasi mezzo meccanico di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. Sono compresi: il rinterro eventuale delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla Direzione Lavori, il deflusso dell'acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, la demolizione delle normali sovrastrutture per pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; il carico, il trasporto e lo scarico del materiale eccedente nell'ambito del cantiere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I prezzi si riferiscono ai diversi strati di scavo. E' escluso lo scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza. [26,00 x (0,40 x 0,40 + 0,60 x 0,60 + 0,60 x 0,80)]	mc	26,00	€ 10,10	€ 262,60
3	2.01.80.1	Compenso per il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza del materiale proveniente dagli scavi di sbancamento, o sezione obbligata, o degli espurghi, non utilizzato nell'ambito del cantiere. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fino a 20 Km di distanza dal cantiere. (5 km x 50 mc.)	mcxkm	250,00	€ 0,27	€ 68,50
4	19.2.50	Compattazione meccanica del piano di posa della fondazione stradale o di fondo stradale in genere, per una profondità di cm 30 su terreni idonei a raggiungere il 95% della prova AASHO modificata, previa asportazione della superficie erbosa. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. (26,00 x 6,20)	m <sup>2</sup>	161,20	€ 1,68	€ 270,82
5	19.2.80	Fondazione stradale con materiali naturali provenienti da cave, con legante naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine fino ad ottenere il 95% della prova AASHO modificata. E' compresa: l'umidificazione con acqua. La definizione delle caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera e quelle meccaniche dei manufatti dovranno essere quantificate con opportune prove di laboratorio debitamente certificate. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. (26,00 x 6,20 x 0,40)	mc	64,48	€ 24,40	€ 1.573,31
6	19.7.210	Cordoncino prefabbricato in cemento vibrato, di sezione cm 10x22 oppure cm 12x22, con spigolo arrotondato, fornito e posto in opera, compreso il sottostante basamento in calcestruzzo di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m	6,20	€ 21,10	€ 130,82
7	19.3.10.1	Conglomerato cementizio in opera per opere non armate di fondazione e sottofondazione e per rifianchi, confezionato a norma di legge con cemento 325 ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'eventuale onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le casseforme. Impasto con q.li 2,00 di cemento e comunque con Rck non inferiore a Kg 150. (26,00 x 0,20 x 0,20)	mc	1,04	€ 100,00	€ 104,00
8	3.3.14.1	Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, per elementi soggetti a corrosione delle armature promossa dalla carbonatazione, secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104, in conformità al DM 14/01/2008. Classe di consistenza S4 - Dmax, aggregato 31,5 mm. Descrizione ambiente: ciclicamente bagnato ed asciutto. Condizioni ambientali: superfici soggette ad alternanza di asciutto e umido, superfici a contatto con acqua non compresa nella classe XC2. Classe di esposizione XC4. Rapp. A/C max 0,50. Sono compresi: tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le casseforme. C32/40 (Rck 40 N/mm <sup>2</sup> ). (26,00 x 1,50 x 0,10)	mc	3,90	€ 150,00	€ 585,00
A RIPORTARE						€ 3.347,27

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		IMPORTI	
Cod.	Umbifa		U. M.	Quantità	Unitario	Totale
		<b>RIPORTO</b>				€ 3.347,27
9	3.5.10	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. (26,00 x 1,50 x 2,22)	Kg	86,58	€ 1,38	€ 119,48
10	19.4.20	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) anche di tipo chiuso, realizzato con graniglia e pietrischetti della IV cat. prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera. Sono compresi: la stesa con idonee macchine vibrofinitrici; la compattazione a mezzo di rullo tandem. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
	19.4.20.1	Per carreggiate (26,00 x 4,80 x 7 cm)	m <sup>2</sup> xcm	873,60	€ 1,68	€ 1.467,65
11	19.4.30	Conglomerato bituminoso (tappetino) ottenuto con graniglie e pietrischi silicei della I cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato a caldo con idonei impianti, con bitume di prescritta penetrazione non inferiore al 5% del peso degli inerti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura e la stesa del legante di ancoraggio in ragione di Kgxm <sup>2</sup> 0,70 di emulsione bituminosa ER50; la rullatura a mezzo di rullo non inferiore a t 8; l'eventuale fornitura e spandimento al termine della rullatura di un leggero strato di additivo per tutta la superficie viabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
	19.4.30.1	Per carreggiate (26,00 x 4,80 x 3 cm)	m <sup>2</sup> xcm	374,40	€ 1,94	€ 726,34
	19.4.30.2	Per marciapiedi sopraelevati (26,00 x 1,50 x 3 cm)	m <sup>2</sup> xcm	117,00	€ 2,89	€ 338,13
12	18.2.120.1	Tubo in polietilene per fognature, di caratteristiche corrispondenti alle norme UNI 7611 e 7613, con marchio di conformità IIP, con giunzioni eseguite mediante saldatura di testa (polifusione) a mezzo di apposita attrezzatura, fornito e posto in opera 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; la formazione del piano di posa mediante la fornitura e la preparazione di un letto di sabbia dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo; il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia fine e asciutta dello stesso spessore del piano di posa; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera; previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno da mm 200.	m	16,00	€ 20,00	€ 320,00
13	18.4.10.3	Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato, completo di chiusura carrabile o non carrabile a scelta della D.L. anch'esso in cemento, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfianco in calcestruzzo ai lati e alla base per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 50x50x60.	n	2,00	€ 67,00	€ 134,00
14	18.4.30.3	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 rinfianco in calcestruzzo ai lati, per uno spessore di cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera. Dimensioni interne cm 50x50 per altezze da cm 10 a cm 60.	n	2,00	€ 24,40	€ 48,80
15	18.4.40.1	Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato predisposto per la posa in opera di caditoia carrabile in ghisa alloggiata su contro-telaio in ferro angolare, (esclusa la caditoia in ghisa) dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfianco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. E' Dimensione interne cm 40x40.	n	1,00	€ 90,00	€ 90,00
16	18.4.150	Chiusini in ghisa rifusa per fognature od acquedotti, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'eventuale stampigliatura del simbolo cittadino indicato dalla D.L.; le griglie con telaio per caditoie stradali, i tappi, le prese antincendio, i pozzetti di aerazione ecc. ottenute da getto di fusione; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	Kg	45,00	€ 1,70	€ 76,50
17	18.4.190	Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera.				

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

CANTIERE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI		IMPORTI		
		U.M.	Quantità	Unitario	Totale	
<b>RIPORTO</b>					€	6.909,65
20	15.8.110.0 Tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, fornita e posta in opera su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavei, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
	15.8.110.3 Diametro esterno mm 100.	m	18,00	€ 5,30	€	95,40
	15.8.110.4 Diametro esterno mm 160. (4 x26,00)	m	104,00	€ 9,10	€	946,40
21	15.8.180.6 Tubazione in polietilene ad alta densità, colore nero e bande coestruse di colore giallo conteggiata a metro lineare, per condotte interrate di distribuzione gas; combustibili, prodotta secondo UNI ISO 4437 tipo 316, dotata di Marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunzioni a manicotto elettrosaldabile. Sono compresi: i pezzi speciali; il materiale per le giunzioni. Il tutto fornito e posto in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; la sabbia; il riporto. Diametro esterno x spessore = mm 63 x 5,8.	m	26,00	€ 7,50	€	195,00
22	15.8.391 Basamento di sostegno per palo, realizzato in conglomerato cementizio Rck 250, delle dimensioni assimilabili a mm 1000x700x1000 per pali di altezza fuori terra oltre mm 6500, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo, la tubazione del diametro mm 300 per l'alloggiamento del palo, il ripristino del terreno, il pozzetto di dimensioni 300x300 mm ispezionabile, il chiusino in ghisa sferoidale classe B125 dimensioni 300x300 mm. E' inoltre compreso quanto	n	1,00	€ 151,00	€	151,00
23	15.8.360.8 Palo conico diritto in acciaio zincato avente sezione terminale pari a mm 60 e sezione di base opportuna, da incassare nel terreno per un'altezza minima (Hi) pari a mm 500, spessore minimo dell'ordine di mm 3 (+ o - 10 per cento), fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per il passaggio delle tubazioni dei conduttori elettrici, l'asola per alloggiamento morsettera e piastrina per il collegamento a terra, la posa in opera in basamento predisposto, inclusa la sabbia di riempimento fra palo e alloggiamento, il fissaggio con collare di cemento alla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera. Per altezza f.t. mm 8000 - Hi = mm 800 - Db = mm 148 - Dt = mm 60.	n	1,00	€ 233,00	€	233,00
22	15.8.430.1 Scatola di giunzione da palo portafusibili realizzata con corpo, scatola base e morsettera in materia plastica, da inserire all'interno di apposita feritoia mm 186x45 con testate semitonde all'interno del palo, portello in lega di alluminio apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibili e fusibili fino a 8A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a mmq 16 e derivazione mmq 4, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	n	1,00	€ 27,20	€	27,20
23	15.8.280.5 Armatura stradale applicabile su testa palo, realizzata con corpo in alluminio pressofuso o in materiale sintetico, con copertura in materiale plastico antivechiante incementata, coppa in policarbonato, riflettore in alluminio purissimo, vano portaccessori con grado di protezione minimo IP23, vano portalampada min. IP54 fornito e posto in opera. Sono compresi: le lampade ciabate e rifasate, l'accenditore, etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre. Con lampada al mercurio bulbo fluorescente 250W.	Cad.	1,00	€ 192,00	€	192,00
24	15.4.21.36 Linea elettrica in cavo multipolare isolato in EPR sotto guaina di PVC (CEI 20-13, CEI 20-22II, CEI 20-35), sigla di designazione UG7OR 0,6/1kV oppure RG7OR 0,6/1kV oppure FG7OR 0,6/1kV fornita e posta in opera. 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; le scatole di derivazione; le opere murarie. 3x2,5 mm2	m	20,00	€ 3,10	€	62,00
<b>TOTALE opere di urbanizzazione</b>					€	<b>8.811,65</b>