

PROVINCIA DI PADOVA

COMUNE DI PADOVA

**VARIANTE AL PIANO DI LOTTIZZAZIONE**  
**"IMMOBILIARE BRONZETTI S.R.L."**

P.U.A. approvato con delibera C.C. n° 2008/0128 esecutiva dal 03.01.2009

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE DI**  
**URBANIZZAZIONE E CALCOLO ONERI**

Richiedente <b>Immobiliare Bronzetti s.r.l.</b> Treviso (TV), via Fonderia, 31		File	Scala
		Data Aprile 2013	Elaborato N°  <b>C</b>
		Aggiornamenti	
Progettista <b>Architetto Francesco Bovo</b> <b>Architetto Piero Bovo</b> Padova, via Morgagni, 12 tel. 049 656134 fax 049 656259 e-mail: francesco_bovo@virgilio.it			

## **RIEPILOGO GENERALE COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

OPERE STRADALI E PARCHEGGI	€ 426.674,00	
OPERE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA	€ 137.324,00	
OPERE PER ACQUEDOTTO E GAS	€ 39.850,00	
OPERE PER ENEL E TELECOM	€ 23.000,00	
OPERE DI FOGNATURA NERA E BIANCA	€ 271.738,00	
OPERE A VERDE ATTREZZATO	<u>€ 108.616,00</u>	
		€ 1.007.202,00
ECONOMIE 5 % su € 1.007.202,00		<u>€ 50.360,10</u>
<b>SOMMANO</b>		<b>€ 1.057.562,10</b>
ONERI SICUREZZA 2,5 % SU € 1.057.562,00		€ 26.439,05
<b>TOTALE LAVORI IN APPALTO</b>		<b>€ 1.084.001,15</b>
IVA 10 % su € 1.084.001,00	€ 108.400,12	
CONTRIBUTI ENTI EROGATORI	€ 10.000,00	
SPESE TECNICHE (progettazione, dir. lavori, collaudo, sicurezza, comprensive di Casse e IVA)	<u>€ 140.000,00</u>	
<b>SOMMANO</b>		<b>€ 258.400,12</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 1.342.401,27</b>

**OPERE STRADALI E PARCHEGGI**

Art.	Descrizione dei lavori	U.M.	Quantità	Importi	
				unitario	TOTALE
<b>P.1</b>	<p>Esecuzione di PULIZIA, risanamento e livellamento di terreno di qualsiasi natura eseguito con mezzi meccanici per una profondità media di cm. 25, compreso carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche.</p> <p>Area parcheggi e verde</p> <p>61,50 x 5,00 x 0,15 = 76,88            3391,94 x 0,25 = 847,99            4501,70 x 0,25 = 1.125,43            358,97 x 0,25 = 89,74            702,62 x 0,25 = 175,66            1101,94 x 0,25 = 275,49            1650,54 x 0,25 = <u>412,64</u></p> <p style="text-align: right;">3.003,83</p> <p>a detrarre area park sotto piastra            60x(71+42/2)x0,25 = 847,50  <u>43,50</u>            - 891,00</p>	mc	2.112,8	€ 9,50	€ <b>20.071,89</b>
<b>P.2</b>	<p>Scavo generale di SBANCAMENTO di terreno di qualsiasi natura per una profondità di cm. 40, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche.</p> <p>Parcheggi scoperti e verde            2.112,83 : 0,25 = 8.451,32 x 0,40</p>	mc	3.380,53	€ 13,50	€ <b>45.637,16</b>
<b>P.3</b>	<p>Fornitura, stesa e compattazione di materiale misto di cava (TOUT VENANT) per la realizzazione del sottofondo di parcheggi e viabilità, per uno spess. medio compattato di cm. 40 circa, compresa stesa, umidificazione e compattazione.</p> <p>Area parcheggi e viabilità detratto verde pubblico            8450 - 1940 = 6.510 x 0,40</p>	mq	2.604,0	€ 24,00	€ <b>62.496,00</b>
<b>P.4</b>	<p>Fornitura, stesa e compattazione di materiale misto STABILIZZATO per la saturazione e sagomatura della massicciata di sottofondo di parcheggi e viabilità, per uno spessore medio di cm.10.</p>	mq	6.510,00	€ 3,50	€ <b>22.785,00</b>
<b>P.5</b>	<p>Fornitura e posa di doppia GUAINA da mm.4 bitumata al poliestere per impermeabilizzazione zona parcheggi coperti.</p>	mq	891,00	€ 18,50	€ <b>16.483,50</b>
<b>P.6</b>	<p>Fornitura e posa di TESSUTO NON TESSUTO, resistente e permeabile di almeno 200g/mq., quale strato separatore tra la guaina impermeabilizzante ed il manto in conglomerato bituminoso per zona parcheggi coperti.</p>	mq	891,00	€ 4,00	€ <b>3.564,00</b>

Art.	Descrizione dei lavori	U.M.	Quantità	Importi		
				unitario	TOTALE	
P.7	<p>Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (BINDER), granulometria 0-20, dello spessore finito di cm.7, confezionato a caldo con idonei impianti, composto da miscela di pietrischetti, graniglie, sabbie ed additivi (norme CNR), emulsione bituminosa di prescritta penetrazione, posta in opera con idonee macchine finitrici in ragione di kg.0,8/mq., cilindrato con rulli statici da 6-8 tonn.; è compresa la manutenzione gratuita sino al collaudo ed ogni ulteriore onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>46,00 x 6,00 = 276,00  38,00 x 6,00 = 228,00  30,00 x 4,50 = 135,00  26,00 x 6,00 = 156,00  54,00 x 4,00 = 216,00  52,00 x 4,00 = 208,00  81,00 x 19,00 = 1.539,00  67,50 x 6,00 = 405,00  60,0 x 60+28/2 = 2.655,00  53,00 x 7,00 = 371,00  33,00 x 5,00 = 165,00  25,00 x 5,00 = 125,00  12,00 x 7,00 = 84,00  10,00 x 5,00 = <u>50,00</u></p> <p style="text-align: right;">6.626,75</p> <p>a detrarre  9,00x3+ 195x3 +  +12,00 + 21,00 = 91,50  9,00 x 4,80 = <u>43,20</u></p> <p style="text-align: right;">- 134,70</p>					
		mq	6.492,1	€ 10,50	€ 68.166,53	
P.8	<p>TAPPETO D'USURA in conglomerato bituminoso costituito da sabbia di frantoio e pietrisco 0/8 bitumati a caldo con bitume 80/100 in ragioni di 90 Kglmc. di inerte soffice, ed opportuni additivi fillerizzanti, steso con macchina vibrofinitrice, dello spessore di cm. 3 misurati a costipamento :compresa la fornitura e stesa di 1 l&lt;g/mq. di pavimentazione esistente di emulsione bituminosa per il collegamento dei due strati, compresa successiva sigillatura con sabbia asphaltica in ragione di 1 kg/mq. compresa pulizia ed ogni altro onere.</p>					
		mq	6.492,00	€ 5,80	€ 37.653,60	
P.9	<p>Esecuzione di MASSETTO DI SOTTOFONDO per pavimentazioni esterne in calcestruzzo Rck 250, spessore medio cm. 10, tirato a staggia ed armato con rete diametro 6 20x20, per marciapiedi in masselli di cls.</p> <p>35,00 x 1,50 = 52,50  16,00 x 1,50 = 24,00  26,00 x 3,50 = 91,00  14,00 x 1,50 = 21,00  15,00 x 3,00 = 45,00  24,00 x 1,00 = 24,00</p>					
		mq	257,50	€ 20,50	€ 5.278,75	

Art.	Descrizione dei lavori	U.M.	Quantità	Importi	
				unitario	TOTALE
<b>P.10</b>	<p>Fornitura e posa di PAVIMENTAZIONE PEDONALE e CICLABILE, portante, continua componibile, composta di masselli prefabbricati in calcestruzzo dello spessore di cm. 7, posti in opera su massetto in cls già predisposto, con accostamento uno all'altro compreso il letto di sabbia granitica, per uno spessore medio di cm. 5, inclusa la compattazione con piastra vibrante e sigillatura finale con sabbia.</p> <p>Marciapiedi scoperti = 257,50  Marciapiedi sotto piastra  9,00x3+10,5x3+12+21 = 91,50  7,50 x 3,00 = 22,50  27,00 x 3,00 = 81,00  26,00 x 6,00 = 156,00  9,00 x 4,80 = <u>43,20</u></p> <p style="text-align: right;">651,70</p> <p>a detrarre  5,50 x 2,50 = 13,75  5,50 x 8,00 = <u>44,00</u></p> <p style="text-align: right;">- 57,75</p>	mq	594,20	€ 26,00	€ 15.449,20
<b>P.11</b>	<p>Fornitura e posa di PAVIMENTAZIONE PER PARCHEGGI INERBABILE, portante, continua componibile, composta da posa di strato geotessile del peso di 2,5 kg/mq, letto di posa in sabbia granitica dello spessore di cm. 5, fornitura e posa di elementi modulari prefabbricati in calcestruzzo inerbabili e carrabili dello spessore di cm. 8, bicolori per la differenziazione dei limiti degli spazi di sosta, esecuzione di manto erboso mediante riempimento parziale delle celle con terra vegetale, fornitura e semina di sementi miscelate idoneamente, posti in opera con accostamento uno all'altro.</p> <p>230,00 x 5,00 = 1.150,00  25,00 x 5,00 = 125,00  25,00 x 5,00 = 125,00  11,00 x 5,00 = 55,00  11,00 x 5,00 = 55,00  41,00 x 5,50 = 225,50</p>	mq	1.735,50	€ 31,50	€ 54.668,25
<b>P.12</b>	<p>Fornitura e posa in opera di CORDONATE prefabbricate delle dimensioni di cm. 12-15x25, con elementi della lunghezza di cm. 100 con bordo superiore arrotondato, poste in opera su letto di calcestruzzo a q. li 2. 50 dello spessore di cm. 10 alla base e rinfiacco laterale, saldatura dei giunti con malta di cemento a q.li 2.00 tenuta umida sino a completa presa, compreso di scavo reinterro ed allontanamento delle materie di scavo non reimpiegabili, esclusa la formazione dei passi carrai per parcheggi.</p> <p>17,5+55+41+38+25+23+32+30+28+25+12+11 = 337,50  8+50+14+6+45+5+16+5,5+30+4+28+11+15+25= 262,50  41+14+15+10+34+16+30x3+36+32+15+30x2 = 363,00  20+5+31+20+23+5+5+16+30+33+5+9 +40+48 = 290,00</p>	ml	1.253,00	€ 24,00	€ 30.072,00

Art.	Descrizione dei lavori	U.M.	Quantità	Importi	
				unitario	TOTALE
<b>P.13</b>	Fornitura e posa in opera di cordonate stradali del tipo prefabbricato in cemento vibrato, tipo ANAS, compreso la colorazione, lo scavo, la posa in opera su idonea fondazione in calcestruzzo, la stuccatura dei giunti con malta cementizia, il rifianco eseguito anche a mano ed ogni altro onere per dare l'opera eseguita a regola d'arte. Misurazione effettiva per ogni metro lineare di cordonata.	ml	60,00	€ 40,00	€ 2.400,00
<b>P.14</b>	Fornitura e posa in opera di CARRIERA E VOLTATESTA in calcestruzzo armato per passi carrai e rampe della larghezza di cm. 50 con pezzi speciali in opera su letto di calcestruzzo. 55+41+38+32+30+26+26+60+50+20+20+23+10+33	ml	464,00	€ 50,00	€ 23.200,00
<b>P.15</b>	Fornitura di SEGNALETICA VERTICALE in alluminio 25/10 "stop" con lato da cm. 60 e segnali di indicazione area a parcheggio, varia segnaletica, con cromatazione a caldo, rinforzati con scatoratura perimetrale, completi di attacchi a corsoio sul retro, relative staffature e bulloneria zincata, compresa fornitura e posa di pali reggi segnali, con diam. cm.60 ed altezza di m. 3,30, verniciati in smalto sintetico opaco ; compreso lo scavo, la posa entro le buche delle dimensioni di cm.30x30x60 riempite con getto in calcestruzzo.	n	30,00	€ 280,00	€ 8.400,00
<b>P.16</b>	Esecuzione di SEGNALETICA ORIZZONTALE stradale con strisce di cm. 12 di larghezza per la formazione di linee longitudinali o trasversali rette o curve, continue o discontinue, eseguite con impiego di gr.100/ml. di vernice speciale sintetica rifrangente di colore bianco, giallo, blu, compreso l'onere del tracciamento. Per parcheggi sotto piastra, linea di mezzera e varie. 55+52+52+42+38+38+32+26+23+6+105+56	ml	1.844,00	€ 1,50	€ 2.766,00
<b>P.17</b>	Esecuzione di SIMBOLI SEGNALETICA stradale orizzontale per posti auto handicap, fasce di zebratura, passaggi pedonali, stop, frecce, scritte, ecc., di colore giallo, bianco o blu.	ml	250,0	€ 15,00	€ 3.750,00
<b>P.18</b>	Creazione di RAMPE ai marciapiedi, eseguite con bordo in cordonata stradale e pavimentazione in masselli di cemento, compreso lo sbancamento, la massicciata, il massetto in cemento con rete e letto di sabbia granitica. 2,00 x 1,50 x 10 1,50 x 1,50 x 11	mq	54,75	€ 70,00	€ 3.832,50
<b>TOTALE OPERE STRADALI E PARCHEGGI</b>					<b>€ 426.674,37</b>

## OPERE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Art.	Descrizione dei lavori	U.M.	Quantità	Importi	
				unitario	TOTALE
I.1	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA per posa di condotte per illuminazione, eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, per profondità massima di 1,00 mt., e larghezza idonea alla posa di una condotta diam. 125 compreso la rimozione di asfalti, il disfacimento di massicciate e fondazioni stradali, eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, compresa la formazione dello strato di posa e rinfianchi in sabbia delle condotte, posa di nastro segnalatore ed il reinterro con materiale arido. 55+40+35+28+50+20+70+80+62 10+50+10+15+22+37+38+40+20+170	ml	852,00	€ 12,00	€ 10.224,00
I.2	Fornitura e posa di LINEA ELETTRICA entro tubazione in PEAD corrugato affiancato a dispersore di terra costituito da corda nuda di rame 35 mmq, posta entro lo scavo per l'impianto di messa a terra dell'impianto dell'illuminazione pubblica, e da filo di rame con isolamento in colore giallo verde collegato a dispersori verticali di terra nei tracciamenti al fabbricato, escluso scavo e reinterri già pagati a parte.	ml	852,00	€ 15,00	€ 12.780,00
I.3	Fornitura e posa in opera di PUNTO LUCE SU PALO con altezza di 5,00m. in acciaio zincato e verniciato colore nero con armatura tipo Guzzini Delphi e lampada SAP 100W, con plinto di sostegno prefabbricato in cls pagato a parte, compresi collegamenti ed ogni altro onere per dare l'opera finita.	n	35,00	€ 2.500,00	€ 87.500,00
I.4	Fornitura e posa in opera di PUNTO LUCE ANCORATO ALLA STRUTTURA, di colore nero con armatura tipo Guzzini Delphi e lampada SAP 100W, compresi ancoraggi alla muratura ed ogni altro onere.	n	18,00	€ 550,00	€ 9.900,00
I.5	Fornitura e posa in opera di PLINTI di sostegno per i pali illuminazione h. 5,00 mt., in cls prefabbricati con pozzetto di derivazione e raccordo incorporato completo di chiusino in ghisa 40x40 compreso scavo, reinterro, raccordo alla condotta, bloccaggio del palo dopo la posa.	n	35,00	€ 240,00	€ 8.400,00
I.6	Fornitura e posa in opera di POZZETTI di raccordo e derivazione in cls prefabbricati delle dimensioni di cm. 40x40 compreso lo scavo ed il reinterro, il raccordo alla condotta ed il chiusino in ghisa carrabile.	n	10,00	€ 90,00	€ 900,00

Art.	Descrizione dei lavori	U.M.	Quantità	Importi	
				unitario	TOTALE
I.7	Fornitura e posa in opera di POZZETTI di raccordo e derivazione in cls prefabbricati delle dimensioni di cm. 60x60 compreso lo scavo ed il reinterro, il raccordo alla condotta ed il chiusino in ghisa carrabile.	n	1,00	€ 120,00	€ 120,00
I.8	<p>QUADRO ELETTRICO costituito da fornitura e posa in opera di armadio con apparecchiature elettriche, per alimentazione, dell'impianto di illuminazione con contenitore in vetroresina, idoneo per l'installazione all'esterno, realizzato in due vani separati. I due vani dovranno essere predisposti l'uno per l'installazione di misuratori di energia (Enel) mentre l'altro dovrà alloggiare le apparecchiature elettriche per il comando, controllo e protezione dell'impianto; completo di piastre di fondo, supporti e barre DIN per interruttori modulari, pannelli, portine funzionali e serratura a chiave;tasca portaschema, schema elettrico, targhette pantografate di identificazione dei circuiti, targa di identificazione del costruttore e dati elettrici principali;sonda crepuscolare, installata sul fianco quadro, compresi i collegamenti elettrici;</p> <p>posa su basamento in CLS già predisposto , completo di foro per puntazza e collegamento per risalita cavidotti, compresa intercettazione degli stessi; ancoraggio del quadro al plinto mediante apposite piastre tirafondi e relativi bulloni di fissaggio; collegamento e cablatura linee elettriche alla morsettiera del quadro; collaudo del quadro elettrico e programmazione. Classe di isolamento II;capacità minima 36 moduli; Il quadro dovrà comprendere le apparecchiature dello schema elettrico allegato. Completo di ogni onere ed accessorio atto a dare il lavoro finito e funzionante alla regola d'arte.</p>	corpo		€ 7.500,00	€ 7.500,00
<b>TOTALE OPERE ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>					<b>€ 137.324,00</b>

## OPERE PER ACQUEDOTTO E GAS

Art.	Descrizione dei lavori	U.M.	Quantità	Importi	
				unitario	TOTALE
<b>A.1</b>	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA per posa di condotte acquedotto e gas, eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, per sezione massima di 0,60 x 1,50 mt., compreso la rimozione di asfalti, il disfacimento di massicciate e fondazioni stradali, eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, compresa la formazione dello strato di posa e rinfianchi in sabbia delle condotte, posa di nastro segnalatore ed il reinterro con materiale arido. condotta acqua ml. 200 condotta gas ml. 200	ml	400,00	€ 20,00	€ 8.000,00
<b>A.2</b>	Fornitura e posa in opera di POZZETTI prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, compresi la sigillatura degli stessi con malta di cemento, la formazione del piano di appoggio in sabbia, lo scavo e il reinterro in sabbia fino all'imposta del cassonetto stradale ed ogni altro onere. Da 60 x 60 x 60 cm linea acqua n.3 linea gas n.2	n	5,00	€ 100,00	€ 500,00
<b>A.3</b>	Fornitura e posa in opera di CHIUSINI in ghisa carrabile classe C250 per pozzetti d'ispezione acqua e gas. linea acqua n.3 linea gas n.2	n	5,00	€ 80,00	€ 400,00
<b>A.4</b>	Fornitura e posa in opera di colonna IDRANTE compresi raccordi opere murarie ed ogni altro onere.	n	1,00	€ 550,00	€ 550,00
<b>A.5</b>	Fornitura e posa in opera di condotta rete acquedotto in TUBAZIONI in PEAD diametro 125 mm isolante flessibile corrugata in polietilene alta densità, completo di raccordi, pezzi speciali ed ogni onere ed accessorio atto a dare il lavoro finito alla regola dell'arte, escluso scavo e reinterro.	ml	200,00	€ 66,00	€ 13.200,00
<b>A.6</b>	Fornitura e posa in opera di condotta rete gas in TUBAZIONI in ACCIAIO da 6", completo di raccordi, pezzi speciali ed ogni onere ed accessorio atto a dare il lavoro finito alla regola dell'arte, escluso scavo e reinterro.	ml	200,00	€ 86,00	€ 17.200,00
<b>TOTALE OPERE PER ACQUEDOTTO E GAS</b>					<b>€ 39.850,00</b>

## OPERE PER ENEL E TELECOM

Art.	Descrizione dei lavori	U.M.	Quantità	Importi	
				unitario	TOTALE
E.1	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA per posa di condotte enel e telecom, eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, per la profondità massima 1,50 mt. e larghezza idonea per le condutture, compreso la rimozione di asfalti, il disfacimento di massicciate e fondazioni stradali, eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50, compresa la formazione dello strato di posa e rinfianchi in sabbia delle tubazioni, posa di nastro segnalatore ed il reinterro con materiale arido. condotta enel ml. 225 condotta telecom ml. 225	ml	450,00	€ 15,00	€ 6.750,00
E.2	Fornitura e posa in opera di POZZETTI tipo enel o telecom prefabbricati in calcestruzzo armato, compresi la formazione del piano di appoggio in sabbia, lo scavo e il reinterro in sabbia fino all'imposta del cassonetto stradale, raccordo alla condotta, coperchio in calcestruzzo carrabile con foroi per posa chiusino ed ogni altro onere. Da 60 x 60 cm linea enel n.8	n	8,00	€ 180,00	€ 1.440,00
	Da 60 x 120 cm linea telecom n.7	n	7,00	€ 380,00	€ 2.660,00
E.3	Fornitura e posa in opera di CHIUSINI in ghisa carrabile classe C250 per pozzetti d'ispezione, con caratteristiche conformi alle normative in vigore agli enti eroganti. linea enel n.8 linea telecom n.7	n	15,00	€ 150,00	€ 2.250,00
E.4	Fornitura e posa in opera di uno o più TUBAZIONI in PEAD diametro 125 mm isolante flessibile corrugata in polietilene alta densità, conforme alle prescrizioni degli enti erogatori, completo di raccordi, pezzi speciali ed ogni onere ed accessorio atto a dare il lavoro finito alla regola dell'arte, escluso scavo e reinterro. n.2 tubi per Enel n.2 tubi per Telecom	ml	225 <u>225</u> 450	€ 22,00	€ 9.900,00
<b>TOTALE OPERE PER ENEL E TELECOM</b>					<b>€ 23.000,00</b>

**OPERE DI FOGNATURA BIANCA E NERA**

Art.	Descrizione dei lavori	U.M.	Quantità	Importi	
				unitario	TOTALE
<b>F.1</b>	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA per posa di condotte fognatura ACQUE NERE, eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, per sezioni medie relative a profondità di posa fino ad un massimo di m 2.00 anche in presenza di acqua, escluso l'eventuale onere per l'abbassamento della falda, compreso la rimozione di asfalti, di basolati, il disfacimento di massicciate e fondazioni stradali, eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50 .	ml	220,00	€ 25,00	€ 5.500,00
<b>F.2</b>	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA per posa di condotte fognatura ACQUE BIANCHE, eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, per sezioni medie relative a profondità adeguata alle direttive del consorzio preposto o dell'ente di controllo, anche in presenza di acqua, escluso l'eventuale onere per l'abbassamento della falda, compreso la rimozione di asfalti, di basolati, il disfacimento di massicciate e fondazioni stradali, eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a mc 0.50 .				
	Per condotta in PVC diam. 160 sezione 0,50x1,00 5,00x4+21,00x3+23+8,00x3+5+20,00x3+24+20,00x2 10+8+7,00x2+18,00x2+5+12+20+25,00x2+13+18x10	ml	607,00	€ 19,00	€ 11.533,00
	Per condotta in CLS diam. 1000 sezione 1,80x2,20 52+25+23+53+30+75+87+30+13+40+10+53+185	ml	676,00	€ 50,00	€ 33.800,00
<b>F.3</b>	REINTERRO di scavi eseguito con mezzo meccanico con l'impiego di materiale arido di cava perfettamente costipato, compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Condotta acque nere 220,00x1,00x1,80 = 396,00 Condotta in PVC diam 160 607,00x0,50x0,80 = 242,00 Condotta in CLS diam 1000 676,00x1,80x1,00 = 1216,80	mc	1.854,00	€ 20,00	€ 37.080,00
<b>F.4</b>	Formazione di COLLETTORE RETE BIANCA in cls a base piana costituito da tubazioni circolari prefabbricate in cls vibrato con incastro a bicchiere con guarnizioni in gomma compresi pezzi speciali, escluso scavo e reinterro. Condotte in cls diam 1000	ml	676,00	€ 120,00	€ 81.120,00
	Condotte in PVC diam 160	ml	607,00	€ 25,00	€ 15.175,00
<b>F.5</b>	Formazione di COLLETTORE RETE NERA in tubazioni di ghisa DIN 250 compresi pezzi speciali, eventuale letto di posa in cls, escluso scavo e reinterro.	ml	220,00	€ 95,00	€ 20.900,00

Art.	Descrizione dei lavori	U.M.	Quantità	Importi	
				unitario	TOTALE
<b>F.6</b>	Fornitura e posa di POZZETTI sifonati stradale in cls con dimensioni interno di cm. 40x40x60, compreso lo scavo ed il reinterro, il collegamento alla condotta ed ogni altro onere previsto per dare l'opera finita a regola d'arte.	n	67,00	€ 90,00	€ 6.030,00
<b>F.7</b>	Fornitura e posa di POZZETTI in cls armati prefabbricati tipo "Complet" predisposti al raccordo con tubazioni ad innesto con guarnizioni a tenuta completi di coperchio carrabile in cls, compreso lo scavo ed il reinterro, il collegamento alla condotta ed ogni altro onere previsto per dare l'opera finita a regola d'arte. Ispezioni acque bianche da 150x150x150/200	n	28,00	€ 1.300,00	€ 36.400,00
<b>F.8</b>	Fornitura e posa di POZZETTI in cls prefabbricati per raccordi vari acque bianche, completi di coperchio carrabile in cls, compreso lo scavo ed il reinterro, il collegamento alla condotta ed ogni altro onere previsto per dare l'opera finita a regola d'arte. Raccordi acque bianche da 40x40x40	n	20,00	€ 80,00	€ 1.600,00
	Raccordi acque bianche da 60x60x60	n	15,00	€ 100,00	€ 1.500,00
<b>F.9</b>	Fornitura e posa in opera di CADITOIE e CHIUSINI in ghisa del peso minimo di kg.50, atta a sopportare i carichi mobili più pesanti, con fori a otto asole, complete di telaio, compreso il fissaggio dello stesso ai pozzetti. Per caditoie 40x40	n	67,00	€ 45,00	€ 3.015,00
	Per chiusini 40x40	n	10,00	€ 40,00	€ 400,00
	Per chiusini 60x60 pozzetti complet n. 29 Per chiusini 60x60 pozzetti ispez. nera n. 7	n	36,00	€ 80,00	€ 2.880,00
<b>F.10</b>	Fornitura e posa in opera di nuovo POZZETTO DI IMMISSIONE alla rete esistente compreso lo scavo, l'inserimento ed il raccordo alla condotta esistente e reinterro. Acque nere diam. 100	n	1,00	€ 3.000,00	€ 3.000,00
	Acque bianche 150x150x150/200	n	1,00	€ 3.500,00	€ 3.500,00
<b>F.11</b>	Fornitura e posa in opera di POZZETTI ispezionabili in cls per acque nere del TIPO CIRCOLARE diam. 100, h. fino a 200 cm, completo di raccordi predisposti per la tubazione in ghisa ed il rivestimento interno in resina epossidica, coperchio in cls carrabile, escluso chiusino in ghisa.	n	6,00	€ 1.000,00	€ 6.000,00
<b>F.12</b>	Fornitura e posa in opera di PROLUNGHE per pozzetti in cls prefabbricati. Dimensioni 40x40x20	n	25,00	€ 25,00	€ 625,00
	Dimensioni 60x60x20	n	20,00	€ 30,00	€ 600,00
<b>F.13</b>	Fornitura e posa in opera di CANALETTA in cls prefabbricata, larghezza interna cm. 20, completa di griglia in ghisa carrabile, compresi il rinfiacco in cls, il raccordo alla condotta ed ogni altro onere. Ingresso rampa interrato	ml	6,00	€ 180,00	€ 1.080,00

Art.	Descrizione dei lavori	U.M.	Quantità	Importi	
				unitario	TOTALE
TOTALE OPERE DI FOGNATURA					€ 271.738,00

## OPERE A VERDE ATTREZZATO

Art.	Descrizione dei lavori	mq	Quantità	Importi	
				unitario	TOTALE
V.1	Fornitura e semina di TAPPETO ERBOSO, con fresatura, livellamento, apporto di concime organico, completo di fornitura e stesa di terreno vegetale per uno spessore di cm. 20/25, la lavorazione dello stesso, misurazione elettronica del ph e delle sostanze nutritive esistenti, uso di sementi "tipo prato ornamentale" composto da un miscuglio di sementi "tipo poa pratensis, loietto perenne, festuccia rubra", compresa la rastrellatura la concimazione chimica e la rullatura, sino al primo sfalcio.	mq	2.900,00	€ 10,50	€ 30.450,00
V.7	Fornitura e posa di PORTARIFIUTI, con unico piede laterale in legno per il fissaggio al suolo, con cestino porta sacco in acciaio zincato a caldo, rivestito di paletti mezzitondi. Il legno utilizzato è impregnato in autoclave (sottovuoto e pressione) con sali antimuffa ed antimarciume senza cromo.	n	8,00	€ 130,00	€ 1.040,00
V.8	Fornitura e posa di PANCHINA, realizzata mediante la sagomatura di due piantoni portanti in fe 360 zincati a caldo con sezione ad "U" e da cinque assi in legno per la formazione del piano di seduta e dello schienale, fissate alla struttura portante mediante cavicchie zincate. Il legno utilizzato è impregnato in autoclave (sottovuoto e pressione) con sali antimuffa ed antimarciume senza cromo.	n	10,00	€ 200,00	€ 2.000,00
V.9	Fornitura e posa di PORTABICI, con capienza minimo di dieci posti; struttura in tubolare di acciaio zincato a caldo e verniciato.	n	2,00	€ 280,00	€ 560,00
V.10	Fornitura e posa di FONTANA in ghisa con altezza di cm. 100. Escluso allacciamenti	n	1,00	€ 400,00	€ 400,00
V.11	Esecuzione di muretta di RECINZIONE in cls costituita da scavo terra per fondazione, fondazione in cls sezione cm. 50x40, muretta fuori terra sezione 20x45x50, armata con pannelli in legno multistrato, compresa armatura metallica, fornitura e posa di stanti in acciaio zincato h. cm.125, interasse ml. 200/250, fornitura e posa di rete di tipo romboidale plasticata completa di fili tendicavi.	ml	420,00	€ 100,00	€ 42.000,00
V.12	Messa a dimora di ALBERI con zolla, compresi lo scavo della buca, la posa in opera del palo tutore compreso e la legatura, la distribuzione di concimi minerali, la prima irrigazione, la garanzia di attecchimento e la manutenzione sino al collaudo secondo quanto previsto nel C.S.d'A., compresi la fornitura dei concimi e delle piante.				
	Tilia cordata	n	18,00	€ 280,00	€ 5.040,00
	Fraxinus excelsior	n	15,00	€ 310,00	€ 4.650,00

Art.	Descrizione dei lavori	mq	Quantità	Importi	
				unitario	TOTALE
	Celtis australis	n	4,00	€ 330,00	€ 1.320,00
	Crataegus oxjacanta	n	8,00	€ 360,00	€ 2.880,00
	Azalea iaponica-Forsythia-Hibiscus syriacus	n	7,00	€ 260,00	€ 1.820,00
<b>V.13</b>	Fornitura e posa in opera di IMPIANTO DI IRRIGAZIONE dell'area a verde pubblico, compresa la realizzazione di idoneo circuito costituito da valvole di chiusura e regolazione, centralina di programmazione, irrigatori, tubazioni, programmatore, pressostato, manometro, galleggiante, elettrovalvole, pozzetti delle dimensioni interne di cm.100x100x100 e di cm.50x50x50, completi di chiusini in lamiera striata di adeguate dimensioni, escluso impianto elettrico di allacciamento alla rete pubblica da definire in loco.	a	corpo	16.456,00	€ 16.456,00
<b>TOTALE OPERE A VERDE ATTREZZATO</b>					<b>€ 108.616,00</b>

# CALCOLO ONERI DI URBANIZZAZIONE

<b>ONERI DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA</b>						
<b>ONERI</b>	<b>OPERE REALIZZATE</b>	<b>SUPERFICIE mq</b>	<b>IMPORTO mq/mc</b>	<b>TOTALE €</b>	<b>DIFFERENZA €</b>	
oneri primaria	commerciale	5.290,00	31,50	166.635,00	-€ 166.635,00	dovuti al Comune
	parcheggi *	7.077,00	51,80	366.588,60	€ 429.540,45	opere realizzate dalla ditta
	verde **	2.295,00	27,43	62.951,85		
<b>CONGUAGLIO ONERI URBANIZZAZIONE PRIMARIA</b>					<b>€ -</b>	

<b>ONERI DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA</b>						
<b>ONERI</b>	<b>OPERE REALIZZATE</b>	<b>SUPERFICIE mq</b>	<b>IMPORTO mq/mc</b>	<b>TOTALE €</b>	<b>DIFFERENZA €</b>	
oneri secondaria	commerciale	5.290,00	21,50	113.735,00	-€ 113.735,00	dovuti al Comune
<b>CONGUAGLIO ONERI URBANIZZAZ. SECONDARIA</b>					<b>-€ 113.735,00</b>	

\* mq.1.605 park lato sud (eccedenza) + mq.4.455 park ex L.R.15/2004 + mq.1.017 park lato chiesa (eccedenza)

\*\* mq. 790 verde lato sud (eccedenza) + mq. 1.505 verde lato nord (eccedenza)