



Barcellona Pozzo di Gotto

(Provincia di Messina)

PROGETTO

Piano di lottizzazione convenzionata dei terreni siti nella contrada Cavaliere e ricadenti in zona C.1.3 - zona di espansione residenziale di margine urbano e delle frazioni

PROGETTISTI

Project manager
Arch. Giovanni Cattafi
Arch. Mario Nastasi
Arch. Santino Nastasi



infoterri engineering srl
architettura e urbanistica

Società d'ingegneria - via Roma n° 167 - 98051 Barcellona Pozzo di Gotto (Messina) tel. +39 090 9796770
email: infoterriengineering@alice.it - Registro imprese di Messina n° 02524280837 - C.F. e P.I. 02524282837

COMMITTENTE

Calabrò Nunzio e Coppolino Benedetta

ELABORATO

Computo metrico estimativo delle opere di urbanizzazione

C.2

File		Scala	
Rev.	1.0	Data	Novembre 2015
Mat.			

Infoterri Engineering srl									Pag. 1
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
1		Opere di urbanizzazione primaria							
		Opere stradali							
		1.1.6.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalit�, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondit� di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e 1.7.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M.n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuit� poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.							
		Per allargamento di via Robinia per fondazioni muri di contenimento del terreno ml 37.87*2.50*(0.80+5.80)/2	312,428				312,428		
		per muro di contenimento parcheggio ml 24.92*0.80*0.50	9,968				9,968		
2		per muretti sistemazione terreno verde pubblico se ne prevede ml		30,000	0,600	0,500	9,000		
		SOMMANO m� =					331,396	8,56	2.836,75
		1.3.4 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacit� e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armati, anche con l'uso continuo di punta di acciaio, comprese tutte le cautele occorrenti, i ponti di servizio per interventi fino a m. 3,50 di altezza necessari, il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto.							
		muretti e ciglionetti in cls esistenti se ne prevede circa	10,000				10,000		
		SOMMANO m� =					10,000	16,20	162,00
3		3.1.1.1 Conglomerato cementizio per qualsiasi destinazione diversa dal cemento armato, confezionato con cemento tipo R 325 con dosatura non inferiore a 150 kg per m3 d'impasto eseguito a qualsiasi profondit� o altezza, compresi gli oneri dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m. 3,50 di altezza, la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'amministrazione), il perfetto costipamento, ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, escluse solo le casseforme. Rck = 5 N/mm2							
		per allargamento di via Robinia Massetto di sottofondazione muro di contenimento terreno		37,870	2,500	0,200	18,935		
		massetto per ciglionetti stradali ml (34.75+8.28+28.05+78.00)*0.40*0.15	8,945				8,945		
		A RIPORTARE					27,880		2.998,75

Infoterri Engineering srl									Pag. 2
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO					27,880		2.998,75
		massetto marciapiedi							
		m ^q (102.88+44.95+7.17+36.89)*0.10	19,189				19,189		
		per realizzazione parcheggio							
		massetto di sottofondazione muro di contenimento							
		m ^l 24.92*1.00*0.15	3,738				3,738		
		massetto per ciglionetti stradali							
		m ^l (5.00+22.78+2.20+5.00+4.45+1.70)*0.40*0.15	2,468				2,468		
		per orlatura aiuola							
		m ^l (2.29+2.21)*0.40*0.15	0,270				0,270		
		massetto marciapiedi							
		m ^q 4.41*0.10	0,441				0,441		
		per muretti sistemazione terreno verde pubblico							
		se ne prevede m ^l							
		per vialetti verde pubblico	115,670	30,000	0,600	0,150	2,700		
						0,150	17,351		
		SOMMANO m ³ =					74,037	97,60	7.226,01
4		3.1.4.6							
		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1,XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, dato in opera compresi gli oneri dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m. 3,50 di altezza, la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura: Per opere in fondazione per lavori edili							
		Per opere in fondazione per lavori stradali							
		Rck=25N/mm2							
		per allargamento di via Robinia							
		fondazioni muri di contenimento		37,870	2,500	0,800	75,740		
		per parcheggio		24,920	1,000	0,500	12,460		
		per muretti sistemazione terreno verde pubblico							
		se ne prevede m ^l		30,000	0,600	0,400	7,200		
		SOMMANO m ³ =					95,400	113,30	10.808,82
5		3.1.4.16							
		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1,XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, dato in opera compresi gli oneri dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m. 3,50 di altezza, la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura: Per opere in fondazione per lavori edili							
		Per opere in elevazione per lavori stradali							
		Rck=25N/mm2							
		per allargamento di via Robinia							
		Pareti muri di contenimento	179,883				179,883		
		37.87*(0.40+1.50)*5.00/2							
		per parcheggio	8,971				8,971		
		24.92*0.30*1.20							
		per muretti sistemazione terreno verde pubblico							
		se ne prevede m ^l		30,000	0,300	1,000	9,000		
		SOMMANO m ³ =					197,854	119,60	23.663,34
6		3.2.1.2							
		Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione):							
		A RIPORTARE							44.696,92

Infoterri Engineering srl									Pag. 3
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
7		RIPORTO							44.696,92
		per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate per pali di fondazione se ne prevede kg 60 per metro cubo 38*(10.00*0.30*0.30*3.14)*60	6443,280				6.443,280		
		per fondazioni e parete muro di contenimento se ne prevede kg 80 per metro cubo (95.40+197.854)*80	23460,320				23.460,320		
		SOMMANO kg =					29.903,600	1,49	44.556,36
8		3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in c.a. e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventature, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte; misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.							
		per allargamento di via Robinia per le fondazioni del muro di contenimento 2*37.87*0.80	60,592				60,592		
		2*2.50*0.80	4,000				4,000		
		per la parete del muro di contenimento 2*5.00*37.87	378,700				378,700		
		2*(1.50+0.40)*5.00/2	9,500				9,500		
		per parcheggio fondazione	2,000	24,920		0,500	24,920		
			2,000	0,300		0,500	0,300		
			2,000	24,900		1,200	59,760		
			2,000		0,300	1,200	0,720		
		per muretti sistemazione terreno verde pubblico se ne prevede ml	2,000	30,000		1,000	60,000		
		SOMMANO m² =					598,492	18,40	11.012,25
		1.1.1.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e 1.7.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.							
9		per allargamento di via Robinia mq 777.29*0.50	388,645				388,645		
		per parcheggio mq 270.05*1.00	270,050				270,050		
		per sistemazione terreno verde pubblico mq 331.59*1.50	497,385				497,385		
		SOMMANO m³ =					1.156,080	3,53	4.080,96
		6.2.12.2 Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in A RIPORTARE							104.346,49

Infoterri Engineering srl									Pag. 5
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantità	Prezzo Un.	Importo
14		RIPORTO							129.077,37
		nella Tabella 5 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 5 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R.B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1.000 kg., rigidità non inferiore a 300 kg./mm. e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7%. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,350,40 kg./mq.), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m. inferiori a 1,0 cm. in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall.							
		per strade in ambito extraurbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore							
		per allargamento di via Robinia per parcheggio	563,120 260,950			10,000 10,000	5.631,200 2.609,500		
		SOMMANO m²*cm =					8.240,700	1,33	10.960,13
14		6.1.5.1 Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1.000 kg., rigidità non inferiore a 300 kg./mm. e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6%. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg./m2), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m. inferiori a 1,0 cm. in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m. inferiori a 0,5 cm. in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall.							
		per strade in ambito extraurbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore							
		per allargamento di via Robinia per parcheggio	563,120 260,950			3,000 3,000	1.689,360 782,850		
		SOMMANO m²*cm =					2.472,210	1,60	3.955,54
15		4.1.1.1 Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi							
		A RIPORTARE							143.993,04

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							143.993,04
		montaggi e smontaggi ed organizzazione di cantieri con tutto quanto occorre per rendere le apparecchiature pronte alla lavorazione. (Da applicare per la realizzazione delle categorie di lavori di cui agli artt.: 4.1.2 - 4.2.1 - 4.3.1 -4.4.1 - 4. 5.1) per trivella autocarrata - gommata							
		1	1,000				1,000		
		SOMMANO acorpo =					1,000	2.830,00	2.830,00
16		4.1.2.4 Formato da conglomerato cementizio Rck = 25N/mm2 del diametro di 600 mm	38,000	10,000			380,000		
		SOMMANO m =					380,000	67,70	25.726,00
		1) Totale Opere stradali							172.549,04
		Impianto fognatura acque bianche							
17		1.1.8.1 Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito extraurbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo e qualunque altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla Direzione Lavori nonché gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M.n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di idonea potenza non inferiore ai 45 kW.							
		per tubo ø 315 ml (9.15+38.50+13.45)	61,100		0,700	1,200	51,324		
		per pozzetti di ispezione mq 8.48	8,480			1,400	11,872		
		per fognoli ø 200 e caditoie	3,000	7,000	0,500	0,600	6,300		
		SOMMANO m³ =					69,496	4,90	340,53
18		13.3.7.2 Fornitura e posa di tubazioni di Polietilene Alta Densità, conformi ai requisiti della norma UNI EN 12666, Serie SN 2 destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrato e scarichi a mare. I reflui convogliati a pelo libero potranno raggiungere 40°C di temperatura massima permanente. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, il diametro nominale, il marchio di qualità rilasciato secondo UNICEIEN 45011 Società di Certificazione riconosciuta. Sono compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiaccio con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 315 mm- D interno 295,4 mm 9.15+38.50+13.45	61,100				61,100		
		A RIPORTARE					61,100		172.889,57

Infoterri Engineering srl									Pag. 12
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantità	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							185.725,80
		per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. I materiali di cui sopra							
		D esterno 63 mm							
		39.50	39,500				39,500		
		SOMMANO m =					39,500	9,13	360,64
40		13.2.15.2							
		Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante.							
		DN 65 mm	1,000				1,000		
		SOMMANO cad. =					1,000	125,70	125,70
41		13.3.2.3							
		Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 80 (sigma 63) serie PN 12,5, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del Ministero della Sanità (C.Ministeriale n° 102 del 2-12-78 e al DM 21-03-73).Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, la esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. I materiali di cui sopra							
		D esterno 32 mm							
		per fontanella a bere		3,000			3,000		
		per impianto irrigazione verde pubblico		60,000			60,000		
		SOMMANO m =					63,000	5,46	343,98
42		13.9.6.1							
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per rete idrica per alloggiamento di pezzi speciali, saracinesche e giunti, in calcestruzzo vibrato, realizzato secondo le norme UNI EN 1917:2004 e provvisto di marcatura CE, con classe di resistenza 30, completo di innesti con guarnizione di tenuta a norma UNI EN 681, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,5 bar, con sopralzi di diversa altezza, in grado di garantire una tenuta idraulica di 0,3 bar, con inseriti pioli antiscivolo a norma UNI EN 13101, e soletta di copertura con classe di resistenza verticale 150 kN o 4 kN/m2, fornito e posto in opera, previa verifica di progetto secondo la classe di resistenza determinata in funzione della profondità.Compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con la sola esclusione degli oneri dello scavo, il rinfianco ed il ricoprimento da compensarsi a parte.							
		- Elemento di fondo							
		- altezza utile 945 mm							
		Dimensione interna 800 x 800 mm	2,000				2,000		
		SOMMANO cad =					2,000	344,60	689,20
43		6.4.1.2							
		Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, compresi le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.							
		classe C 250 (carico di rottura 250 kN)							
		n° 2 * 50 kg	100,000				100,000		
		SOMMANO kg =					100,000	2,38	238,00
44		1.1.8.1							
		Scavo a sezione obbligatoria, eseguito sulle sedi stradali							
		A RIPORTARE							187.483,32

Infoterri Engineering srl									Pag. 13
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantità	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							187.483,32
		esistenti in ambito extraurbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, condutture o cavi, le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio e l'accatastamento delle materie lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguito con qualsiasi mezzo e qualunque altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli oneri per la formazione di recinzioni particolari da computarsi a parte, la riparazione di eventuali sottoservizi danneggiati senza incuria da parte dell'Impresa e certificati dalla Direzione Lavori nonché gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M.n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di idonea potenza non inferiore ai 45 kW.							
		39.50*0.40*0.70	11,060				11,060		
		SOMMANO m³ =					11,060	4,90	54,19
45		13.8 Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.	4,740				4,740		
		39.50*0.40*0.30					4,740	20,50	97,17
		SOMMANO m³ =							
		5) Totale Impianto idrico acqua potabile							1.908,88
		Impianto di illuminazione							
46		18.2.5.6 Fornitura e posa in opera, in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte, di palo tronco conico a stelo diritto in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro. Compreso forature, eventuale manicotto di riduzione per attacco apparecchio di illuminazione, asola per alloggiamento cassetta di derivazione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D=232 mm; d=60 mm; Sm=7 mm; h=9 m	6,000				6,000		
		SOMMANO cad. =					6,000	483,30	2.899,80
47		18.1.2 Conglomerato cementizio per formazione di blocco di fondazione per pali, a prestazione garantita con resistenza caratteristica a compressione, non inferiore a Rck 20 N/mm2; compreso l'onere delle casseforme per la sagomatura del blocco, la formazione del foro centrale (anche mediante tubo di cemento rotocompresso o PVC annegato nel getto) e dei fori di passaggio dei cavi.	6,000	0,800	0,800	1,000	3,840		
		SOMMANO m³ =					3,840	124,60	478,46
48		18.1.3.1 Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita con resistenza caratteristica a compressione, non inferiore a Rck 20 N/mm2, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.1, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di							
		A RIPORTARE							191.012,94

Infoterri Engineering srl									Pag. 14
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantità	Prezzo Un.	Importo
49		<p>RIPORTO</p> <p>fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte</p> <p>per pozzetti 40*40*50 cm</p> <p>per illuminazione stradale</p> <p>SOMMANO cad. =</p>	8,000				8,000	114,80	918,40
		6.4.1.2					8,000		
		<p>Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, compresi le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>classe C 250 (carico di rottura 250 kN)</p> <p>n° 8 * 50 kg</p> <p>SOMMANO kg =</p>					400,000		
50		18.3.2.3	400,000				400,000	2,38	952,00
		<p>Fornitura e posa in opera, su palo a frusta (mensola) o su palo diritto, di apparecchio di illuminazione con gruppo ottico chiuso (grado di protezione IP 65-66) idoneo per lampade Sodio Alta Pressione (S.A.P.) da 70/100/150/250/400 W. Apparecchio cablato di classe di isolamento 2a completo di reattore rifasato e accenditore (lampada S.A.P.). Apparecchio conforme alle Norme CEI 34.21 e provvisto di Marchio CE e di Qualità I.M.Q. o equivalente. Corpo in lega leggera pressofusa monoblocco, in due parti collegate a cerniera. Vano contenitore ausiliari elettrici incorporato, grado di protezione IP 54. Riflettore in alluminio di elevata purezza (non inferiore a 99,8%) stampato da lastra tutto spessore, brillantato ed ossidato anodicamente; coppa di chiusura in vetro termoresistente ad elevata trasparenza, sporgente a prismatura differenziata (rifrattore) o piana e liscia-sporgente (ottiche di tipo cut-off). In opera compresi gli allacciamenti elettrici ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a per</p> <p>per lampada S.A.P da 150 W</p> <p>SOMMANO cad =</p>					400,000		
		51					400,000		
51		18.4.2.3	6,000				6,000	343,30	2.059,80
		<p>Fornitura e collocazione entro armatura di lampada a bulbo ellissoidale o cilindrica a vapori di sodio (S.A.P.) accenditore esterno, questo escluso, luce bianco oro, in opera a qualsiasi altezza, con caratteristiche di illuminazione non inferiori a: da 150 W, 14.500 lumen</p> <p>SOMMANO cad =</p>					6,000		
		52					6,000		
52		18.5.2.3	450,000				450,000	2,13	958,50
		<p>Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilepropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti, scavi, cunicoli, tubi interrati, pali etc già predisposti compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sez. 1x 4 mm2</p> <p>se ne prevede ml</p> <p>SOMMANO m =</p>					450,000		
		53					450,000		
53		18.6.3.1	1,000				1,000	34,70	34,70
		<p>Fornitura e collocazione di montante in tubo di acciaio per protezione cavi, completo di armille, fissato a muro con malta cementizia, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, per un'altezza totale di 3,00 m.</p> <p>diametro 33 mm</p> <p>SOMMANO cad. =</p>					1,000		
		54					1,000		
54		<p>NP.04</p> <p>Fornitura e collocazione di lampioncino composta da palo</p> <p>A RIPORTARE</p>							196.193,74

Infoterri Engineering srl									Pag. 15
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantità	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							196.193,74
		in alluminio estruso di altezza variabile tra 0,52 e 1,10 m munito di diffusore in polycarbonato infrangibile armatura IP 54 in doppio isolamento, completo di fondazione in conglomerato cementizio di altezza cm 60, completo di collare in ghisa per il fissaggio alla fondazione, di cavi elettrici, filo di terra, pozzetto di allaccio in polipropilene delle dimensioni di almeno cm. 30x30 munito di foro di drenaggio e chiusino in polipropilene classe B125 idoneo al passaggio pedonale, entro cui alloggiare un picchetto dispersore in acciaio zincato collegato ad una corda di rame crudo, compresi e compensati nel prezzo gli allacci elettrici, lo scavo, le opere murarie e quanto altro occorra a dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.	6,000				6,000		
		SOMMANO cad =					6,000	100,00	600,00
55		18.7.2.1 Esecuzione di giunzione derivata, con il metodo a resina colata, su cavi interrati unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV di sezione 1x4 mm2 + 1x50 mm2 (stesse sezioni per i cavi derivati); compreso stampo preformato, resina, morsetto di giunzione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sezione fino a 16 mm2 se ne prevede circa	26,000				26,000		
		SOMMANO cad. =					26,000	43,30	1.125,80
56		18.8.2.2 Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamenteliscia internamente in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, compreso le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 50 mm per illuminazione stradale 5.10+19.40+19.40+19.40+13.25+2.45+19.40+7.60 per lampioncini 44.35	106,000				106,000		
			44,350				44,350		
		SOMMANO m =					150,350	4,04	607,41
57		NP.05 Quadro elettrico	1,000				1,000		
		SOMMANO cad =					1,000	300,00	300,00
		6) Totale Impianto di illuminazione							11.192,27
		Impianto distribuzione energia elettrica							
58		18.8.2.2 Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamenteliscia internamente in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, compreso le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 50 mm circa ml 45	45,000				45,000		
		SOMMANO m =					45,000	4,04	181,80
59		18.6.3.1 Fornitura e collocazione di montante in tubo di acciaio per protezione cavi, completo di armille, fissato a muro con malta cementizia, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, per un'altezza totale di 3,00 m. diametro 33 mm					1,000	34,70	34,70
60		18.5.2.3 Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo							
		A RIPORTARE							199.043,45

Infoterri Engineering srl									Pag. 16
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantità'	Prezzo Un.	Importo
61		RIPORTO		90,000					199,043,45
		unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti, scavi, cunicoli, tubi interrati, pali etc già predisposti compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.							
		Sez. 1x 4 mm2					90,000		
		se ne prevede					90,000	2,13	191,70
		SOMMANO m =							
		7) Totale Impianto distribuzione energia elettrica							408,20
62		Impianto telefonico	409,450						
		18.8.2.2							
		Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamenteliscia internamente in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, compreso le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.							
		diametro pari a 50 mm					409,450		
		99.30+130.90+53.15+126.10					409,450	4,04	1.654,18
		SOMMANO m =							
63		18.6.3.1	2,000						
		Fornitura e collocazione di montante in tubo di acciaio per protezione cavi, completo di armille, fissato a muro con malta cementizia, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, per un'altezza totale di 3,00 m.							
		diametro 33 mm					2,000		
		SOMMANO cad. =					2,000	34,70	69,40
64		18.1.2	2,000						
		Conglomerato cementizio per formazione di blocco di fondazione per pali, a prestazione garantita con resistenza caratteristica a compressione, non inferiore a Rck 20 N/mm2; compreso l'onere delle casseforme per la sagomatura del blocco, la formazione del foro centrale (anche mediante tubo di cemento rotocompresso o PVC annegato nel getto) e dei fori di passaggio dei cavi.							
		SOMMANO m³ =					2,000		
							2,000	124,60	249,20
65		6.4.1.2							
		Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, compresi le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.							
		classe C 250 (carico di rottura 250 kN)							
		kg =							
		8) Totale Impianto telefonico							1.972,78
66		Opere di arredo urbano	99,600						
		NP.06							
		Fornitura e collocazione di terreno vegetale di medio impasto, di coltivo, esente da scheletro e da qualsiasi altro materiale inadatto alle colture, proveniente dai primi 50 cm di terreno lavorativo.							
		m² 332.00*0.30					99,600		
		SOMMANO m³ =					99,600	10,00	996,00
66		NP.01							
		Panchina a pianta rettangolare di lunghezza cm 175 e larghezza cm 46,50, realizzata in calcestruzzo armato con acciaio zigrinato e zincato (secondo le norme UNI ISO 2081/89 da ditta certificata ISO 9001:2000); l'impasto è							
		A RIPORTARE							202.203,93

Infoterri Engineering srl									Pag. 17
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantità	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							202.203,93
		composto da cemento, graniglia di marmo a granulometria studiata, fibresintetiche, additivi superfluidificanti per ridurre il rapporto acqua/cemento e gettato in casseforme vibrato ad alta frequenza. Caratterizzata dal decoro sui fianchi e dai generosi spessori di cm 16 per i fianchi e di cm 12 per la seduta. Le superfici sono rifinite a regola d'arte: i fianchi sono in parte bocciardati ed in parte lisci, la seduta è pitturata con vernice policroma idrorepellente. Il peso di Kg 370 e la struttura molto robusta, la rendono molto stabile e antivandalismo.	8,000				8,000		
		SOMMANO cad =					8,000	300,00	2.400,00
67		NP.02 Portarifiuti composto di due supporti laterali in conglomerato cementizio di forma semicilindrica (raggio cm.20) con la parte superiore arrotondata e di un contenitore centrale in acciaio inox spazzolato 304 aisi, coperto da un cupolino semicilindrico (raggio cm. 20) dello stesso materiale. Il contenitore è basculante per lo svuotamento e dotato di serratura. Le parti realizzate in conglomerato cementizio sono composte da cemento, graniglia di marmo a granulometria studiata, fibre sintetiche, additivi superfluidificanti per ridurre il rapporto acqua/cemento, per aumentare la resistenza a rottura, costipazione degli inerti e protezione dalla gelività'. Il procedimento produttivo e' quello del getto in casseforme vibrato ad alta frequenza all'interno delle quali vengono poste le armature di irrigidimento in tondino metallico zincato ad aderenza migliorata (secondo le norme UNI ISO 2081/89 da ditta certificata ISO 9001:2000). Il portarifiuti è dotato di due golfari zincati per il posizionamento.Finitura: i supporti sono bocciardati nella parte esterna e lisci in quella interna.	4,000				4,000		
		SOMMANO cad =					4,000	120,00	480,00
68		NP.03 Fornitura e posa in opera di fontanella a bere realizzata in calcestruzzo armato di acciaio zigrinato e zincato (secondo le norme UNI ISO 2081/89 da ditta certificata ISO 9001:2000); l'impasto è composto da cemento, graniglia di marmo a granulometria studiata, fibre sintetiche, additivi superfluidificanti per ridurre il rapporto acqua/cemento e gettato in casseforme vibrato ad alta frequenza. La superficie è liscia trattata con idrorepellente a scomparsa, rifinita a regola d'arte. Dotata di impianto idraulico, rubinetto a pulsante in ottone e griglia portaseccchio in ferro zincato a caldo. Compreso e compensata nel prezzo l'allaccio alla rete idrica per l'acqua potabile e lo scarico alla rete fognaria.	1,000				1,000		
		SOMMANO cad =					1,000	400,00	400,00
69		NP.07 Fornitura e collocazione di Palma Phoenix Canariensis	3,000				3,000		
		SOMMANO cad =					3,000	150,00	450,00
70		NP.08 Fornitura e collocazione di palma Camaerops Humilis	3,000				3,000		
		SOMMANO cad =					3,000	60,00	180,00
71		NP.09 Fornitura e collocazione di Leccio (Quercus Ilex)	22,000				22,000		
		SOMMANO cad =					22,000	120,00	2.640,00
72		NP.10 Fornitura e collocazione di Acacia Dealbata (Mimosa) h > 2,00 ml	4,000				4,000		
		SOMMANO cad =					4,000	25,00	100,00
73		NP.11 Fornitura di Oleander Nerium (Oleandro)	20,000				20,000		
		A RIPORTARE					20,000		208.853,93

Infoterri Engineering srl									Pag. 18
N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
74		RIPORTO					20,000	10,00	208.853,93
		SOMMANO cad =					20,000		200,00
		7.1.1							
		Fornitura di opere in ferro in profilati scatolari di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, etc.comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere. se ne prevede kg 700					700,000		
75		SOMMANO kg =	700,000				700,000	3,27	2.289,00
		7.1.3							
		Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quant'altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. vedi quantità alla voce 7.1.1					700,000		
		SOMMANO kg =					700,000		1.610,00
76		11.2						19,80	
		Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di minio di piombo e due mani di colori ad olio o smalto previa preparazione con scartavetratura, spolveratura e ripulitura della superficie, compreso l'onere dei ponti di servizio per interventi fino a 3,50 mt. d'altezza e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurata vuoto per pieno da un solo aspetto. se ne prevede mq 25.00					25,000		
		SOMMANO m² =					25,000		495,00
		6.6.22							
77		Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente tipo centralite del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari. se ne prevede ml 80.00 7*5.00	80,000 35,000				80,000	0,87	
		SOMMANO m =					35,000		
							115,000		100,05
		6.6.2							
78		Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma ottagonale da cm 60, costituiti in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rinforzati con bordatura perimetrale, verniciati con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestiti dalla parte frontale, interamente con pellicola ad alta intensità luminosa (classe 2 di cui al D.L.30/4/92 n.285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n.360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n.495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari; il tutto dato in opera su apposito palo di sostegno di cui è compresa la fornitura e collocazione, della lunghezza di 3,00 m in ferro tubolare del diametro di 60 mm, ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite in calcestruzzo cementizio a 250 kg di cemento tipo R.325.	2,000				2,000	144,80	
		SOMMANO cad. =					2,000		289,60
		6.6.17							
		Fornitura e collocazione di palo in ferro tubolare di diametro 60 mm, della lunghezza di 3,00 m, infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm, riempite in calcestruzzo cementizio a 250 kg di cemento tipo R 325.					2,000		
79		SOMMANO cad. =	2,000				2,000	84,00	168,00
		9) Totale Opere di arredo urbano							12.797,65
		A RIPORTARE							214.005,58

Infoterri Engineering srl				Pag. 19
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
Opere di urbanizzazione primaria	1			214.005,58
Opere stradali	1		214.005,58	
Impianto fognatura acque bianche	6	6.271,08		
Impianto fognatura acque nere	8	2.834,99		
Impianto gas metano	10	4.070,69		
Impianto idrico acqua potabile	11	1.908,88		
Impianto di illuminazione	13	11.192,27		
Impianto distribuzione energia elettrica	15	408,20		
Impianto telefonico	16	1.972,78		
Opere di arredo urbano	16	12.797,65		
SOMMANO I LAVORI DEI LAVORI			€	214.005,58
Oneri sicurezza già inclusi nei lavori (2,858458% sui lavori)			€	6.117,26
Importo dei lavori dei lavori soggetti a ribasso			€	207.888,32
Importo complessivo dei lavori			€	214.005,58
Barcellona Pozzo di Gotto li 03/01/2012				
IL PROGETTISTA				