

COMUNE DI PETRALIA SOPRANA
(PROVINCIA DI PALERMO)

**PROGETTO ESECUTIVO
DEI LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE
NELL'AREA MISTA (ARTIGIANALE - INDISTR.) DI MADONNUZZA
1° STRALCIO**

ELABORATI:

*Aggiornato al prezzo regionale 2013 e
Adegato al D.Lgs n. 50 del 18 aprile 2016 e s.m.i.*

- ☐ RELAZIONE TECNICA
- ☐ RELAZIONE GEOLOGICA
- ☐ COROGRAFIA
- ☐ PLANIMETRIA STRADE TAV. _
- ☐ PLANIMETRIA MARCIAPIEDI
- ☐ PLANIMETRIA RETE FOGNANTE
- ☐ PLANIMETRIA ACQUE BIANCHE
- ☐ PLANIMETRIA IMP. DI ILLUMINAZIONE
- ☐ PARTICOLARI COSTRUTTIVI
- ☐ PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA
- ☐ PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO E FASCICOLO DELL'OPERA
- ☒ COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
E QUADRO ECONOMICO
- ☐ CRONOPROGRAMMA
- ☐ ELENCO PREZZI UNITARI
- ☐ ANALISI PREZZI UNITARI
- ☐ QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA
- ☐ CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

Comune di Petralia Soprana - Prov. di Palermo
3° SETTORE - Gestione del Territorio

Visto si esprime parere favorevole in linea tecnica ai sensi dell'art.5
comma 3) della L.R. n. 12 del 12/07/2011.

Parere prot. n. 622
del 04/10/2017

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Geom. La Placa Pietro



Comune di Petralia Soprana - Prov. di Palermo
3° SETTORE - Gestione del Territorio

Si attesta che il presenta atto è stato verificato e validato ai sensi
dell' art. 26 del D.L. 50/1016 in data 04/10/2017

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Geom. La Placa Pietro



PETRALIA SOPRANA LI'

18 MAG 2017

IL R.U.P.
Comune di Petralia Soprana
UFFICIO TECNICO
Geom. Pietro La Placa



IL PROGETTISTA

(Ing. Michele Zafonti)



					Pag.1
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
1	3	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE			
		1.1.7.1			
		Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, 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 da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.			
		LINEA A-1a 171.80*0.40*0.80	54,976		
		LINEA A-4 46.75*0.40*0.80	14,960		
2	16	LINEA A-5 95.05*0.40*0.80	30,416		
		SOMMANO m³ =	100,352	10,33	1.036,64
		1.2.4.2			
		Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro.			
		Quantità di cui alla voce 1.1.7.1 mc. 100.352*km. 10.00	1.003,520		
3	25	SOMMANO m³ =	1.003,520	0,63	632,22
		6.1.2.2			
		Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esentedistanza dalle cave di prestito fino a 5 km.			
		per strade in ambito urbano.			
		LINEA A-1a 171.80*0.40*0.40	27,488		
4	30	LINEA A-4 46.75*0.40*0.40	7,480		
		LINEA A-5 95.05*0.40*0.40	15,208		
		SOMMANO m³ =	50,176	32,80	1.645,77
		6.3.5			
		Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 - 6.1.2 - 6.3.3 e 6.3.4 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. Tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore.. Per ogni m3 e per ogni km.			
5	31	Quantità di cui alla voce 6.1.2.2 mc. 50.176*(Km. 25.00-5.00)	1.003,520		
		SOMMANO km =	1.003,520	0,56	561,97
		6.4.2.1			
		Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, 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 d'arte.			
		classe B 125 (carico di rottura 125 kN).			
		LINEA A-1 a n. 7* Kg. 35.00	245,000		
		LINEA A-1 b n. 3* Kg. 35.00	105,000		
		A RIPORTARE	350,000		3.876,60

					Pag.2
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	350,000		3.876,60
		LINEA A-1 c			
		n. 6* Kg. 35.00	210,000		
		LINEA A-4			
		n. 2* Kg. 35.00	70,000		
		LINEA A-5			
		n. 3* Kg. 35.00	105,000		
		strada "S"			
		n. 1* Kg. 35.00	35,000		
		SOMMANO kg =	770,000	3,96	3.049,20
6	12	6.4.2.2			
		Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, 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 d'arte.			
		classe C 250 (carico di rottura 250 kN).			
		Per pozzetti di derivazione			
		n. 1* Kg. 45.00	45,000		
		SOMMANO kg =	45,000	4,22	189,90
7	39	13.8			
		Formazione del letto di posa, rinfilanco 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 ..sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.			
		LINEA A-1a			
		171.80*0.40*0.40	27,488		
		LINEA A-4			
		46.75*0.40*0.40	7,480		
		LINEA A-5			
		95.05*0.40*0.40	15,208		
		SOMMANO m³ =	50,176	22,30	1.118,92
8	40	18.1.1.1			
		Scavo a sezione obbligata per blocco di fondazioni pali, eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, anche in presenza di acqua con a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza.			
		LINEA A-1a			
		n. 6*1.00*1.00*1.00	6,000		
		LINEA A-4			
		n. 2*1.00*1.00*1.00	2,000		
		LINEA A-5			
		n. 3*1.00*1.00*1.00	3,000		
		strada "S"			
		n. 1*1.00*1.00*1.00	1,000		
		SOMMANO m³ =	12,000	56,30	675,60
9	41	18.1.2			
		Conglomerato cementizio per formazione di blocco di fondazione per pali, a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20; compreso l'onere delle casseforme per la sagomatura del blocco, la formazione del foro centrale (anche mediante tuborotocompresso o PVC annegato nel getto) e dei fori di passaggio dei cavi.			
		LINEA A-1 a			
		n. 6*1.00*1.00*1.00	6,000		
		LINEA A-4			
		n. 2*1.00*1.00*1.00	2,000		
		LINEA A-5			
		n. 3*1.00*1.00*1.00	3,000		
		A RIPORTARE	11,000		8.910,22

					Pag.3	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
10	42	RIPORTO	11,000		8.910,22	
		strada "S"				
		n. 1*1.00*1.00*1.00	1,000			
		SOMMANO m³ =	12,000	142,10	1.705,20	
		18.1.3.1				
		Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voci 18.1.1, compreso il l'opera completa a perfetta regola d'arte				
		per pozzetti da 40x40x50 cm				
		LINEA A-1a				
		n. 6	6,000			
		LINEA A-4				
11	50	n. 2	2,000			
		LINEA A-5				
		n. 3	3,000			
		strada "S"				
		n. 1	1,000			
		pozzetti di derivazione				
		n. 3	3,000			
		SOMMANO cad =	15,000	123,30	1.849,50	
		18.2.4.4				
		Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo tronco conico (a sezione circolare) o tronco piramidale (a sezione ottagonale) diritto, ricavato da lamiera di acciaio S235JR secondo UNI 10025 saldata longitudinalmente, aventespessore				
12	47	D = 138 mm; d = 60 mm; h = 7,80 m; s = 4 mm				
		LINEA A-1 a				
		n. 7	7,000			
		LINEA A-1 b				
		n. 3	3,000			
		LINEA A-1 c				
		n. 6	6,000			
		LINEA A-4				
		n. 2	2,000			
		LINEA A-5				
13	48	n. 3	3,000			
		strada "S"				
		n. 1	1,000			
		SOMMANO cad =	22,000	419,50	9.229,00	
		18.5.1.5				
		Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina in PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente, tipo unipolare FG7R 0,6/1 kV in opera fascettati su fune d'acciaio già predisposta, in formazione da due o regola d'arte.				
		sez. 1 x 10 mm².				
		LINEA A-1a				
		m. 171.80	171,800			
		LINEA A-1 b				
13	48	m. 69.05	69,050			
		LINEA A-1 c				
		m. 31.90	31,900			
		LINEA A-4				
		46.75	46,750			
		LINEA A-5				
		95.05	95,050			
		SOMMANO m =	414,550	3,88	1.608,45	
		18.5.4.1				
		Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina in PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente, tipo bipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera				
		A RIPORTARE			23.302,37	

					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p>RIPORTO</p> <p>entro in cavidotti scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. a perfetta regola d'arte.</p> <p>sez. 2 x 1,5 mm2.</p> <p>LINEA A-1 a</p> <p>n. 7* m. 10.00</p> <p>LINEA A-1 b</p> <p>n. 3*m. 10.00</p> <p>LINEA A-1 c</p> <p>n. 6* m. 10.00</p> <p>LINEA A-4</p> <p>n. 2*m. 10.00</p> <p>LINEA A-5</p> <p>n. 3* m. 10.00</p> <p>strada "S"</p> <p>n. 1* m. 10.00</p>			23.302,37
14	43	<p>18.7.1.2</p> <p>Esecuzione di giunzione dritta, con il metodo a resina colata, su cavi interrati unipolari tipo FG7R 0,6/1 kV di sezione 1×4 mm2 + 1×50 mm2 (stesse sezioni per i cavi derivati); compresi stampo preformato, resina, morsetto di giunzione ed ogni altro onere e magistero per completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>sezione da 25 a 50 mm2</p> <p>LINEA A-1 a</p> <p>n. 4</p> <p>n. 7*2</p> <p>LINEA A-1 b</p> <p>n. 3*2</p> <p>LINEA A-1 c</p> <p>n. 6* 2</p> <p>LINEA A-4</p> <p>n. 2*2</p> <p>LINEA A-5</p> <p>n. 3*2</p> <p>strada "S"</p> <p>n. 1*2</p> <p>per pozzetti di derivazione</p> <p>n. 8</p>	<p>SOMMANO m =</p> <p>220,000</p>	2,67	587,40
15	44	<p>18.7.8</p> <p>Fornitura e collocazione di cassetta di derivazione da palo tipo SMW di forma ellittica di lega di alluminio pressofuso, completa di morsetteria di classe di protezione 2a per fissaggio da incasso a palo, compreso l'onere per la connessione dei cavi e quanto altro occorre ...dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>LINEA A-1 a</p> <p>n. 7</p> <p>LINEA A-1 b</p> <p>n. 3</p> <p>LINEA A-1 c</p> <p>n. 6</p> <p>LINEA A-4</p> <p>n. 2</p> <p>LINEA A-5</p> <p>n. 3</p> <p>strada "S"</p> <p>n. 1</p>	<p>SOMMANO cad =</p> <p>56,000</p>	56,00	3.136,00
16	49	<p>18.8.2.4</p> <p>Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle</p> <p>A RIPORTARE</p>	<p>SOMMANO cad =</p> <p>22,000</p>	35,80	787,60
					27.813,37

					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. diametro pari a 90 mm. LINEA A-1a 171.80 LINEA A-4 46.75 LINEA A-5 95.05 <div style="text-align: right;">SOMMANO m =</div>	 171,800 46,750 95,050 313,600	 5,54	27.813,37 1.737,34
17	63	AP.6 Fornitura e posa in opera, su palo curvo, su mensola o su palo diritto, di apparecchio di illuminazione a tecnologia LED, realizzato in pressofusione di alluminio completo di Corpo Pressofusione di alluminio EN1706; Colore:Grigio chiaro;Sistema ottico:elettrici, eventuali modifiche di fissaggio e quant'altro occorrente per dare l'opera completa e perfettamente funzionante a qualsiasi altezza. LINEA A-1 a n. 7 LINEA A-1 b n. 3 LINEA A-1 c n. 6 LINEA A-4 n. 2 LINEA A-5 n. 3 strada "S" n. 1 <div style="text-align: right;">SOMMANO cad =</div>	 7,000 3,000 6,000 2,000 3,000 1,000 22,000	 378,14	 8.319,08
		3) Totale IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE			37.869,79
		1) Totale			37.869,79
		A RIPORTARE			37.869,79

					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			37.869,79
		PAVIMENTAZIONE, MARCIAPIEDI E OPERE DI CAPOSTRADA			
18	1	1.1.4.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, 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 a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. Per Livellamento e impianto cassonetto Strada "R" mq. 1530.00*0.20 Strada "S" mq. 618.00*0.20 Strada "Q" mq. 1143.00*0.20 Strada "O" mq. 725.00*0.20 Strada "P" mq. 400.00*0.20 Strada "Z" mq. 230.00*0.20 Strada "V" mq. (950.00+1036.00)*0.20 Realizzazione Marciapiedi Strada "R" m. (170.00+130.00)*1.00*0.20 Strada "S" m. (66.00+60.00)*1.00*0.20 Strada "Q" m. (135.00+90.00)*1.00*0.20 Strada "O" - "P" - "Z" m. (61.00+93.00)*1.00*0.20	306,000 123,600 228,600 145,000 80,000 46,000 397,200 60,000 25,200 45,000 30,800		
		SOMMANO m³ =	1.487,400	6,12	9.102,89
19	2	1.1.6.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito 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 da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. PER FONDAZIONE MURO strada R 42.00*1.80*0.60 strada S 30.00*1.80*0.60 Strada "Q" 45.00*1.00*0.40 REALIZZAZIONE CANALATTE STRADA "O" m. 60.00*1.30*0.80 Realizzazioni caditoie bordo strade "R" - "Q" - "P" n. 8*8.00*1.30*0.80	45,360 32,400 18,000 62,400 66,560		
		SOMMANO m³ =	224,720	9,55	2.146,08
20	16	1.2.4.2 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. A RIPORTARE			49.118,76

					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
21	17	RIPORTO			49.118,76
		Quantità di cui all'art. 1.1.4.1 - 1.1.6.1 - 1.3.4 mc. (1487.40+224.72+45.60)*Km. 25.00	43.943,000		
		SOMMANO m³ =	43.943,000	0,63	27.684,09
22	18	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 tenacità e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armati, anche con l'uso continuo o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto. RIFACIMENTO MARCIAPIEDI Spartitraffico Strada "Q" Strada "V" 190.00*1.20*0.20	45,600		
		SOMMANO m³ =	45,600	18,30	834,48
		1.4.3 Irruvimento di superficie stradale in conglomerato bituminoso eseguito con mezzo idoneo compreso l'onere della messa in cumuli e del carico del materiale di risulta, l'onere della spazzatura ed eventuale lavaggio della superficie irruvidita, escluso solo il trasporto a del materiale di risulta. - per ogni m2 e per uno spessore medio di 20 mm. rifacimento manto stradale Prolungamento strada "Q" mq. 397.00 allaccio alla SP. 290 mq. 1015.00	397,000		
23	15		1.015,000		
		SOMMANO m² =	1.412,000	2,60	3.671,20
		2.4.1 Paramento per rivestimento di manufatti retti o curvi in conglomerato cementizio, realizzato con elementi in pietra naturale locale, a spacco di cava, tipo pietra di Custonaci - Castellammare ad opus incertum, aventi spessore compreso fra 2 e 4 cm. posti in opera conregola d'arte. - Per le province di PA - TP. MURI strada R 42.00*(2.00+0.40)	100,800		
24	19		100,800	57,50	5.796,00
		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 profondità o altezza, compresi gli oneri dei ponti di servizioeseguito a perfetta regola d'arte, escluse solo le casseforme. Rck = 5 N/mm2 PER SOTTOFONDAZIONE CORDOLI strada R 42.00*1.80*0.10 strada S 30.00*1.80*0.10 Strada "Q" 45.00*1.00*0.10 REALIZZAZIONE CANALATTE STRADA "O" m. 60.00*1.20*0.10 Realizzazioni caditoie bordo strade "R" - "Q" - "P" n. 8*8.00*1.20*0.10	7,560		
			5,400		
25	8		4,500		
			7,200		
			7,680		
		SOMMANO m³ =	32,340	97,60	3.156,38
		3.1.1.7 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico			
		A RIPORTARE			90.260,91

					Pag.8
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p>RIPORTO</p> <p>dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p> <p>per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25.</p> <p>Realizzazione Marciapiedi</p> <p>Strada "R"</p> <p>m. (170.00+130.00)*1.00*0.20</p> <p>Strada "S"</p> <p>m. (66.00+60.00)*1.00*0.20</p> <p>Strada "Q"</p> <p>m. (135.00+90.00)*1.00*0.20</p> <p>Strada "O" - "P" - "Z"</p> <p>m. (61.00+93.00)*1.00*0.20</p> <p>Spartitraffico Strada "Q" Strada "V"</p> <p>175.00*1.20*0.20</p> <p>SOMMANO m³ =</p>	<p></p> <p>60,000</p> <p>25,200</p> <p>45,000</p> <p>30,800</p> <p>42,000</p> <p>203,000</p>	<p></p> <p>133,10</p>	<p>90.260,91</p> <p>27.019,30</p>
26	55	<p>3.1.2.5</p> <p>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, compreso la preparazione dei cubetti, .. Per opere in fondazione per lavori stradali:</p> <p>C 25/30.</p> <p>REALIZZAZIONE MURO</p> <p>Fondazione</p> <p>strada R</p> <p>42.00*1.60*0.50</p> <p>strada S</p> <p>30.00*1.60*0.50</p> <p>Strada "Q"</p> <p>45.00*0.80*0.30</p> <p>SOMMANO m³ =</p>	<p></p> <p>33,600</p> <p>24,000</p> <p>10,800</p> <p>68,400</p>	<p></p> <p>137,90</p>	<p></p> <p>9.432,36</p>
27	56	<p>3.1.2.13</p> <p>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, compreso la preparazione dei cubetti, .. Per opere in elevazione per lavori stradali:</p> <p>C 25/30.</p> <p>REALIZZAZIONE MURO</p> <p>Elevazione</p> <p>strada R</p> <p>42.00*2.00*0.40</p> <p>strada S</p> <p>30.00*2.00*0.40</p> <p>Strada "Q"</p> <p>45.00*0.80*0.30</p> <p>SOMMANO m³ =</p>	<p></p> <p>33,600</p> <p>24,000</p> <p>10,800</p> <p>68,400</p>	<p></p> <p>144,10</p>	<p></p> <p>9.856,44</p>
28	21	<p>3.2.1.2</p> <p>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</p> <p>per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate.</p> <p>REALIZZAZIONE MURO</p> <p>strada R</p> <p>Fondazione</p> <p>ripartitori</p> <p>n. (6+6)* m. 42.00*Kg. 0.888</p> <p>staffa</p> <p>n. 150*(2.41+2.41)* Kg. 1.578</p> <p>Elevazione</p> <p>staffa</p> <p>A RIPORTARE</p>	<p></p> <p>447,552</p> <p>1.140,894</p> <p>1.588,446</p>	<p></p> <p>144,10</p>	<p></p> <p>136.569,01</p>

					Pag.9
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
29	22	RIPORTO	1.588,446		136.569,01
		n. 150*(2.67+3.05)*Kg. 1.578 strada S Fondazione ripartitori n. (6+6)* m. 30.00*Kg. 0.888 staffa n. 100*(2.41+2.41)* Kg. 1.578 Elevazione Ripartitori n. (8+8)* m. 30.00* Kg. 0.888 staffa n. 100*(2.67+3.05)* Kg. 1.578	1.353,924		
			319,680		
			760,596		
30	23		426,240		
			902,616		
		SOMMANO kg =	5.351,502	1,64	8.776,46
		3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. REALIZZAZIONE MURO strada R 42.00*0.50*2 42.00*2.00*2 1.60*0.50*2+2.00*0.40*2 strada S 30.00*0.50*2 30.00*2.00*2 1.60*0.50*2+2.00*0.40*2 Strada "Q" 45.00*0.50*2 45.00*0.80*2			
31	25		42,000		
			168,000		
			3,200		
			30,000		
30	23		120,000		
			3,200		
		SOMMANO m² =	483,400	19,70	9.522,98
		3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature eddalle norme vigenti in materia (queste ultime a carico dell'Amministrazione). rete maglia 20*20 da mm. 8 Kg. 4.00)mq. Realizzazione Marciapiedi Strada "R" m. (170.00+130.00)*1.00*Kg 4.00 Strada "S" m. (66.00+60.00)*1.00*Kg 4.00 Strada "Q" m. (135.00+90.00)*1.00*Kg 4.00 Strada "O" - "P" - "Z" m. (61.00+93.00)*1.00*Kg 4.00 Spartitraffico Strada "Q" Strada "V" 175.00*1.20*Kg 4.00			
31	25		1.200,000		
			504,000		
			900,000		
			616,000		
31	25		840,000		
		SOMMANO kg =	4.060,000	2,04	8.282,40
		6.1.2.2 Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esentedistanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito urbano. Per Livellamento e impianto cassonetto A RIPORTARE			
					163.150,85

					Pag.10
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			163.150,85
		Strada "R"			
		mq. 1530.00*0.20	306,000		
		Strada "S"			
		mq. 618.00*0.20	123,600		
		Strada "Q"			
		mq. 1143.00*0.20	228,600		
		Strada "O"			
		mq. 725.00*0.20	145,000		
		Strada "P"			
		mq. 400.00*0.20	80,000		
		Strada "Z"			
		mq. 230.00*0.20	46,000		
		Strada "V"			
		mq. (950.00+1036.00)*0.20	397,200		
		Realizzazione Marciapiedi			
		Strada "R"			
		m. (170.00+130.00)*1.00*0.20	60,000		
		Strada "S"			
		m. (66.00+60.00)*1.00*0.20	25,200		
		Strada "Q"			
		m. (135.00+90.00)*1.00*0.20	45,000		
		Strada "O" - "P" - "Z"			
		m. (61.00+93.00)*1.00*0.20	30,800		
		SOMMANO m³ =	1.487,400	32,80	48.786,72
32	26	6.1.3.2 Conglomerato bituminoso per strato di base, 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 50/70strade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore. Strada "R" mq. 1530.00*cm 10.00 Strada "S" mq. 618.00*cm. 10.00 Strada "Q" mq. 1143.00*cm 10.00 Strada "O" mq. 725.00*cm 10.00 Strada "P" mq. 400.00*cm 10.00 Strada "Z" mq. 230.00*cm 10.00 Strada "V" mq. (950.00+1036.00)*cm 10.00			
		SOMMANO m² =	19.860,000		
			66.320,000	1,43	94.837,60
33	27	6.1.4.2 Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), 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), confezionata caldostrade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore. Strada "R" mq. 1530.00*cm 5.00 Strada "S" mq. 618.00*cm. 5.00 Strada "Q" mq. 1143.00*cm 5.00 Strada "O" mq. 725.00*cm 5.00 Strada "P" mq. 400.00*cm 5.00 Strada "Z"			
			7.650,000		
			3.090,000		
			5.715,000		
			3.625,000		
			2.000,000		
		A RIPORTARE	22.080,000		306.775,17

					Pag.11
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
34	28	RIPORTO	22.080,000	1,70	306.775,17
		mq. 230.00*cm 5.00 Strada "V"	1.150,000		56.372,00
		mq. (950.00+1036.00)*cm 5.00	9.930,000		
		SOMMANO m² =	33.160,000		
35	29	6.1.5.2 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 strade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore. Strada "R" mq. 1530.00*cm 3.00 Strada "S" mq. 618.00*cm. 3.00 Strada "Q" mq. 1143.00*cm 3.00 Strada "O" mq. 725.00*cm 3.00 Strada "P" mq. 400.00*cm 3.00 Strada "Z" mq. 230.00*cm 3.00 Strada "V" mq. 3026.00*cm 3.00 Prolungamento strada "Q" mq. 397.00*cm 3.00 allaccio alla SP 290 mq. 1015*cm 3.00	4.590,000 1.854,000 3.429,000 2.175,000 1.200,000 690,000 9.078,000 1.191,000 3.045,000	2,07	56.411,64
		SOMMANO m² =	27.252,000		
		6.2.7.3 Fornitura, trasporto e posa in opera di pavimentazione per esterni con elementi in monostrato vulcanico a spigoli smussati, con superficie a vista lavorata antiscivolo, di colore a scelta della D.L., realizzati con impasto costituito da materiale lavico di granulometria da 0,1 a 4 mm .. spessore non inferiore a 28 mm : per elementi di formato 20x20 cm. Realizzazione Marciapiedi Strada "R" m. (170.00+130.00)*0.80 Strada "S" m. (66.00+60.00)*0.80 Strada "Q" m. (135.00+90.00)*0.80 Strada "O" - "P" - "Z" m. (61.00+93.00)*0.80 Spartitraffico Strada "Q" Strada "V" 175.00*0.80 Pavimentazione marciapiede esistente Strada "V" m. 210.00*1.40	240,000 100,800 180,000 123,200 140,000 294,000		
		SOMMANO m² =	1.078,000		
36	13	6.2.11.3 Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a puntillo grosso nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, a parte. per elementi di formato 15x20 cm. Realizzazione Marciapiedi Strada "R" m. (170.00+130.00) Strada "S" m. (66.00+60.00) Strada "Q"	300,000 126,000	67,90	73.196,20
		A RIPORTARE	426,000		
					492.755,01

					Pag.12
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
37	30	RIPORTO	426,000	58,50	492.755,01
		m. (135.00+90.00)	225,000		
		Strada "O" - "P" - "Z"			
		m. (61.00+93.00)	154,000		
		Spartitraffico Strada "Q" Strada "V"	350,000		
38	5	175.00*2		0,56	
		SOMMANO m =	1.155,000		67.567,50
		6.3.5			
		Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 - 6.1.2 - 6.3.3 e 6.3.4 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. Tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore.. Per ogni m3 e per ogni km.			
		quantità di cui all'art. 6.1.2.2			
39	33	mc 1487.40*Km.(35.00-5.00)	44.622,000	181,50	
		SOMMANO km =	44.622,000		24.988,32
		6.4.10.2			
		Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio per la raccolta e il convogliamento di acque di superficie, prefabbricata in calcestruzzo vibrocompresso, dotata di profili salva bordo zincati, completa di griglia in acciaio zincato o in ghisa sferoidale con classe did'arte.			
		per portata da 6,2 fino a 20,1 l/s.			
40	34	per realizzazione canalette nelle strade "Q" ed "R"		155,20	
		n. 8* 8.00	64,000		
		Strada "O"			
		m. 60.00	60,000		
		SOMMANO m =	124,000		22.506,00
41	35	6.6.2		519,00	
		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° minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20.			
		Incrocio 10			
		NR. 3	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000		465,60
42	36	6.6.4.2		519,00	
		Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di preavviso di bivio delle dimensioni di 100x150 cm lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, dato in opera con n. 2 sostegni in ferro tubolare del diametro di 60 mm della lunghezza di 3,00 mL. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495)			
		Incrocio 10			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000		519,00
43	37	6.6.21		519,00	
		Esecuzione di strisce orizzontali spartitraffico per sistemazione di bivi e isole pedonali, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro ae secondo le prescrizioni regolamentari.			
		- per ogni m2 vuoto per pieno per la figura geometrica circoscritta.			
		Incrocio "10"			
		m. 10.00*5.00/2	25,000		
44	38	Strada "S"		519,00	
		m. 5.00*3.00/2	7,500		
		Strada "O"			
		m. 5.00*2.00/2	5,000		
		A RIPORTARE	37,500		608.801,43

					Pag. 13
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
42	36	RIPORTO	37,500		608.801,43
		incrocio SP 290			
		mq. (40+70+15+70)	195,000		
		SOMMANO m² =	232,500	9,15	2.127,38
		6.6.22			
		Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente 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 leregolamentari.			
		Strada "R"			
		m. 170.00*3	510,000		
		Strada "Q"			
		m. 240.00*3	720,000		
43	37	Strada "S"			
		m. 60.00*3	180,000		
		Strada "O"			
		m. 100.00*3	300,000		
		SOMMANO m =	1.710,000	0,95	1.624,50
		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, ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere.			
		per realizzazione ringhiere			
		strada S			
		ml. 30.00	30,000		
44	38	Strada R			
		ml. 60.00	60,000		
		ml. 62.00	62,000		
		Strada Q			
		ml. 80.00	80,000		
		Parziale	232,000		
		A dedurre : m. 232.00	-232,000		
		strutture rubolari similari a quelli esistenti			
		si prevede il peso di Kg. 25.00/m.			
		m. 235* Kg. 25.00	5.875,000		
45	7	SOMMANO kg =	5.875,000	3,47	20.386,25
		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 antiruggineda murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.			
		Quantità di cui alle voci 7.1.1			
		Kg. 5875	5.875,000		
		SOMMANO kg =	5.875,000	2,59	15.216,25
		13.3.7.1			
		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 interrate e scarichi a mare. I reflui convogliati a pelo libero			
		- D interno 234,4 mm.			
		CANALATTE STRADA "O"			
		m. 60.00	60,000		
		SOMMANO m =	60,000	34,00	2.040,00
		A RIPORTARE			650.195,81

					Pag. 14
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
46	11	<p>19.5.2</p> <p>Fornitura e posa in opera di geocomposito con funzione di drenaggio, filtrazione delle acque, separazione, posto a contatto con opere rigide, come muri di contenimento, per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253,e sormonti per sovrapposizioni.</p> <p>- Per m2 di superficie coperta.</p> <p>DRENAGGIO MURI</p> <p>strada R</p> <p>42.00*(2.00+0.50)</p> <p>strada S</p> <p>30.00*(2.00+0.50)</p> <p>Strada "Q"</p> <p>45.00*(0.80+0.30)</p> <p>SOMMANO m² =</p>	<p>105,000</p> <p>75,000</p> <p>49,500</p> <p>229,500</p>	12,20	<p>650.195,81</p> <p>2.799,90</p>
47	57	<p>19.10.3.1</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubi flessibili di drenaggio in polietilene ad alta densità microfessurati per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, e per la captazione ed evacuazione del percolato in discarica, il tubo sarà costituito da due strutture distinte in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>Per un diametro esterno di 125 mm.</p> <p>DRENAGGIO MURI</p> <p>strada R</p> <p>43.00</p> <p>strada S</p> <p>31.00</p> <p>Strada "Q"</p> <p>46.00</p> <p>SOMMANO m =</p>	<p>43,000</p> <p>31,000</p> <p>46,000</p> <p>120,000</p>	7,80	936,00
48	58	<p>AP.1</p> <p>Smonto, ricollocazione di caditoie stradali e/o chiusini stradali di qualsiasi forma e dimensione, per ripristino della pavimentazione stradale, compreso: -la rimozione e la successiva ricollocazione delle griglie delle e quant'altro occorre per dare la lavorazione completa a perfetta regola d'arte.</p> <p><u>Smonto per collocazione di nuove caditoie</u></p> <p>Caditoie esistenti e/o chiusini pozzetti rete acque bianche e nere</p> <p>n.20</p> <p>SOMMANO cad =</p>	<p>20,000</p> <p>20,000</p>	202,22	4.044,40
49	59	<p>AP.2</p> <p>Preparazione del piano stradale, compresi: il taglio e l'asportazione di piante, arbusti,ceppaie e vegetazione in genere, l'eventuale asportazione del terreno vegetale , il riempimento con idonei materiali dei vuoti lasciati dalle parti asportate , compreso altresì il caricodi trasporto,e il successivo trasporto a discarica e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>strada Q</p> <p>ml. 150.00*2.00</p> <p>SOMMANO m² =</p>	<p>300,000</p> <p>300,000</p>	3,83	1.149,00
50	60	<p>AP.3</p> <p>Smonto, rimonto e pulitura di orlatura per marciapiedi e/o gradino di pietra (nell'ambito del cantiere), di qualsiasi dimensione, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte; da realizzarsi secondo le prescrizioni della D.L..... quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Orlatura Esistente</p> <p>m. 70.00</p> <p>SOMMANO m =</p> <p>A RIPORTARE</p>	<p>70,000</p> <p>70,000</p>	28,85	<p>2.019,50</p> <p>661.144,61</p>

					Pag.15
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			661.144,61
51	61	AP.4 Compenso per sistemazione e livellamento di sede stradale esistente con materiale idoneo proveniente dagli scavi, compreso l'eventuale carico e scarico sul mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere, compresa la sistemazione e il livellamento nelle aree interssate, a strati e quant'altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. Livellamento strada S mq. 600.00*0.10 Strada Q m. 175.00*2.00*0.20	60,000 70,000 SOMMANO m³ = 130,000	1,66	215,80
52	62	AP.5 Smonto, di caditoie stradali e/o chiusini stradali di qualsiasi forma e dimensione, per ripristino della pavimentazione stradale, compreso: -la rimozione delle griglie delle caditoie e/o dei chiusini; -L'eventuale taglio e/o ripresa delle opere murarie necessarie quantaltro occorre per dare la lavorazione completa a perfetta regola d'arte. <u>Smonto e ricollocazione di caditoie esistenti</u> Caditoie esistenti e/o chiusini pozzetti rete acque bianche e nere n.10	10,000 SOMMANO = 10,000	97,69	976,90
53	64	AP.7 Demolizione ed asportazione completa di pavimentazione stradale in calcestruzzo semplice o armato, in conglomerato bituminosa, eseguita con mezzi meccanici, fino ad uno spessore di cm. 20,00, compreso il trasporto del materiale presso impianti di trattamento e qualsiasi onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. escluso il solo onere di conferimento a discarica. Strada "R" mq. 630.00 Strada "Q" mq. 680.00 Strada "V" mq. (950.00+1036.00) Strada "O" mq. 750.00 Strada "P" mq. 195.00	630,000 680,000 1.986,000 750,000 195,000 SOMMANO mq = 4.241,000	7,19	30.492,79
		1) Totale PAVIMENTAZIONE, MARCIAPIEDI E OPERE DI CAPOSTRADA			654.960,31
		3) Totale			654.960,31
		A RIPORTARE			692.830,10

					Pag.16	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		RIPORTO			692.830,10	
		RETE FOGNANTE				
54	3	1.1.7.1 Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, 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 da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. RETE FOGNANTE tratto 149-159 ml. 105.00*1.00*2.50 PER POZZETTI tratto 149-159 nr.2*((2.00*2.00*3.00)-(2.00*1.00*2.50))	262,500			
		SOMMANO m³ =	14,000			
			276,500	10,33	2.856,25	
55	4	1.2.1 Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità maggiore di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, e per ogni metro e/o frazione di metro di maggiore profondità.. - Per ogni m3 10% del relativo prezzo. RETE FOGNANTE tratto 149-159 ml. 105.00*1.00*0.50 PER POZZETTI tratto 132-159 nr.2*((2.00*2.00*3.00)-(2.00*1.00*0.50))	52,500			
		SOMMANO m³ =	22,000			
			74,500	1,03	76,74	
56	14	1.2.4.1 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. quantita di cui agli savi a sez. obbligata mc. 276.50*10.00	2.765,000			
		SOMMANO m³ =	2.765,000	0,54	1.493,10	
57	19	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 profondità o altezza, compresi gli oneri dei ponti di servizioeseguito a perfetta regola d'arte, escluse solo le casseforme. Rck = 5 N/mm2 livellamento appoggio pozzetti 2*(1.80*1.80*0.10)	0,648			
		SOMMANO m³ =	0,648	97,60	63,24	
58	20	3.1.3.5 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo Per opere in fondazione per lavori stradali: C 25/30. PER POZZETTI per copertine pozzetti 2*((1.60*1.60)-(0.50*0.50))*0.20	0,924			
		SOMMANO m³ =	0,924	146,40	135,27	
		A RIPORTARE			697.454,70	

					Pag.17
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			697.454,70
59	21	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: per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate. armatura copertura pozzetti mc. 0.924 * Kg. 80.00	73,920		
		SOMMANO kg =	73,920	1,64	121,23
60	22	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. PER POZZETTI tratto 149-159 nr. 2*(1.60*4)*0.20	2,560		
		SOMMANO m² =	2,560	19,70	50,43
61	52	6.1.1.1 Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano. RETE FOGNANTE tratto 149-159 ml. 105.00*1.00*2.50	262,500		
		SOMMANO m³ =	262,500	23,00	6.037,50
62	30	6.3.5 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 - 6.1.2 - 6.3.3 e 6.3.4 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. Tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore.. Per ogni m3 e per ogni km. mc. 262.50*(15.00-5.00)	2.625,000		
		SOMMANO km =	2.625,000	0,56	1.470,00
63	9	6.4.2.3 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, 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 d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN). rete fognante 2*kg. 90.00	180,000		
		SOMMANO kg =	180,000	3,62	651,60
64	51	13.3.11.5 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in polietilene strutturato ad alta densità a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 4 kN/m2, con giunti a bicchiere e D esterno di 500 mm - D interno di 430 mm. RETE FOGNANTE tratto 149-159 ml. 105.00-(2*1.00)	103,000		
		SOMMANO m =	103,000	65,20	6.715,60
		A RIPORTARE			712.501,06

					Pag.18
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
65	39	13.8 Formazione del letto di posa, rinfiando 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 ..sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. RETE FOGNANTE tratto 149-159 ml. 105.00*((1.00*1.00)-(0.25*0.25*3.14)) A detrarre vuoto pozzetti 2*(1.00*1.00*1.60*-1) Inviluppo Pozzetti m. (1.60*1.60-0.50*0.50*3.14)*2.50* n. 2 SOMMANO m³ =	84,394 -3,200 8,875 90,069	22,30	712.501,06 2.008,54
66	45	13.9.3.6 Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene ed Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo a parte. Per tubazioni DN 500 mm altezza totale H = 2000 mm n. 2 SOMMANO cad =	2,000 2,000	1.875,00	3.750,00
67	46	13.9.4 Sovrapprezzo ai pozzetti della voce 13.9.3 per altezze oltre i 200 cm, per ogni centimetro in sopraelevazione. 2*50 SOMMANO cm =	100,000 100,000	6,50	650,00
		1) Totale RETE FOGNANTE			26.079,50
		4) Totale			26.079,50
		A RIPORTARE			718.909,60

					Pag.19
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			718.909,60
		ACQUE BANCHE			
68	3	1.1.7.1 Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano, 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 da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. acque bianche Tratto 164-167 ml. 98.00*2.00*1.20 scavo per pozzetti nr. 3*((2.70*2.00*2.00)-(2.00*2.00*1.20)) per formazione caditoie e collegamento ai pozzetti nr. 10*8.00*0.60*1.50 nr. 10*3.00*0.60*1.50	235,200 18,000 72,000 27,000		
		SOMMANO m³ =	352,200	10,33	3.638,23
69	14	1.2.4.1 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. 352.20*10.00	3.522,000		
		SOMMANO m³ =	3.522,000	0,54	1.901,88
70	19	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 profondità o altezza, compresi gli oneri dei ponti di servizioeseguito a perfetta regola d'arte, escluse solo le casseforme. Rck = 5 N/mm2 sottofondazione pozzetti nr. 3*1.80*1.80*0.10 sottofondazione caditoie nr. 10*2*0.70*1.20*0.10	0,972 1,680		
		SOMMANO m³ =	2,652	97,60	258,84
71	20	3.1.3.5 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo Per opere in fondazione per lavori stradali: C 25/30. per copertine pozzetti nr. 3*0.20*(1.60*1.60-0.50*0.50)	1,386		
		SOMMANO m³ =	1,386	146,40	202,91
72	21	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: per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate. Armatura copertura pozzetti mc. 1.386*Kg. 80.00	110,880		
		SOMMANO kg =	110,880	1,64	181,84
		A RIPORTARE			725.093,30

					Pag.20
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
73	22	<p>3.2.3</p> <p>Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.</p> <p>condotta nr. 3*1.60*4*0.20 n3*0.20*0.50*4</p> <p>SOMMANO m² =</p>	<p>3,840 1,200 5,040</p>	19,70	<p>725.093,30</p> <p>99,29</p>
74	24	<p>6.1.1.2</p> <p>Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km.</p> <p>per strade in ambito urbano.</p> <p>Tratto 167-164 ml. 98.00*1.00*1.20 per formazione caditoie e collegamento ai pozzetti nr. 10*8.00*0.60*0.90 nr. 10*3.00*0.60*0.90</p> <p>SOMMANO m³ =</p>	<p>117,600 43,200 16,200 177,000</p>	30,50	5.398,50
75	30	<p>6.3.5</p> <p>Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 - 6.1.2 - 6.3.3 e 6.3.4 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. Tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore.. Per ogni m3 e per ogni km.</p> <p>177.00*(15.00-5.00)</p> <p>SOMMANO km =</p>	<p>1.770,000 1.770,000</p>	0,56	991,20
76	9	<p>6.4.2.3</p> <p>Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, 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 d'arte.</p> <p>classe D 400 (carico di rottura 400 kN).</p> <p>chiusini rete nr. 3*kg. 90.00</p> <p>SOMMANO kg =</p>	<p>270,000 270,000</p>	3,62	977,40
77	32	<p>6.4.3</p> <p>Fornitura e posa in opera di caditoia stradale in conglomerato cementizio delle dimensioni di 80x50x80 cm a doppio scomparto con chiusura idraulica, compreso il massetto di posa in conglomerato cementizio di spessore non inferiore a 10 cm, escluso scavo, telaio .griglia in ghisa da compensarsi a parte.</p> <p>collocazione caditoie bordo strade "S" - "R" - "Q" - "O" - "P" nr.10*2</p> <p>SOMMANO cad =</p>	<p>20,000 20,000</p>	122,20	2.444,00
78	10	<p>6.4.5.2</p> <p>Fornitura e posa in opera di telaio e griglia piana in ghisa sferoidale UNI EN 1563, costruita secondo le norme UNI EN124, asole ad ampio deflusso disposte su due file, sistema di fissaggio al telaio "antivandalismo", marchiata a rilievo con norme di riferimento per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>classe D 400 (carico di rottura 400 kN).</p> <p>collocazione caditoie bordo strade "S" - "R" - "Q" - "O" - A RIPORTARE</p>			735.003,69

					Pag.21
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			735.003,69
		"p"			
		n. 10*50.00	500,000		
		SOMMANO kg =	500,000	4,90	2.450,00
79	54	13.3.11.1 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in polietilene strutturato ad alta densità a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 4 kN/m2, con giunti a bicchiere e - D interno di 172 mm. realizzazione collegamenti caditorie rete acque bianche n. 18*10.00	180,000		
		SOMMANO m =	180,000	17,70	3.186,00
80	53	13.3.11.6 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in polietilene strutturato ad alta densità a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 4 kN/m2, con giunti a bicchiere e D esterno di 630 mm - D interno di 535 mm. acque bianche Tratto 164-167 ml. 98.00-3*1.00	95,000		
		SOMMANO m =	95,000	102,80	9.766,00
81	39	13.8 Formazione del letto di posa, rinfiando 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 ..sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. Tratto 167-164 ml. 98.00*(1.20*1.20-0.30*0.30*3.14) per formazione caditoie e collegamento ai pozzetti nr. 10*8.00*(0.60*0.60-0.10*0.10*3.14) nr. 10*3.00*(0.60*0.60-0.10*0.10*3.14) Involuppo Pozzetti m. (1.60*1.60-0.50*0.50*3.14)*2.50* n. 3	113,425		
			26,288		
			9,858		
			13,312		
		SOMMANO m³ =	162,883	22,30	3.632,29
82	6	13.9.3.7 Fornitura e posa in opera di pozzetti di ispezione in Polipropilene ed Polietilene conformi alla norma Uni-EN 13598 - 2, prodotto per stampaggio ad iniezione o per stampaggio rotazionale e composti da elementi a struttura modulare e assemblabili tra loro per mezzo a parte. Per tubazioni DN 630 mm altezza totale H = 2000 mm n.3	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	1.921,00	5.763,00
83	46	13.9.4 Sovrapprezzo ai pozzetti della voce 13.9.3 per altezze oltre i 200 cm, per ogni centimetro in sopraelevazione. n.3*50	150,000		
		SOMMANO cm =	150,000	6,50	975,00
		5) Totale ACQUE BANCHE			41.866,38
		A RIPORTARE			760.775,98

					Pag.22
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			760.775,98
		OPERE PROVVISORIALI E DI SICUREZZA			
84	65	23.1.3.1 Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori. m 300.00	300,000		
		SOMMANO m² =	300,000	10,10	3.030,00
85	67	23.3.1.1 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, ..fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. In lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60 n. 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	54,50	54,50
86	66	23.3.2.1 Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00. n. 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	51,40	51,40
87	68	23.6.1 Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. n.5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	5,70	28,50
88	69	23.6.2 Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. n.5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	15,90	79,50
89	70	23.6.6 Maschera di protezione contro le polveri non nocive fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.Costo di utilizzo mensile. n.5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	1,00	5,00
		A RIPORTARE			764.024,88

					Pag.23
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
90	71	23.6.10.1 Guanti dielettrici in lattice naturale, categoria III di rischio, marchio di conformità, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile al paio. Con tensione massima di utilizzo 1000 V. n.5			764.024,88
		SOMMANO cad =	5,000		
			5,000	3,50	17,50
91	72	23.6.12 Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolabili con bottoni a pressione, fornito dal datore di lavoro e usato dall'operatore durante lepresenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. n.5			
		SOMMANO cad =	5,000		
			5,000	68,20	341,00
92	73	23.7.7 Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego 10			
		SOMMANO cad =	10,000		
			10,000	115,10	1.151,00
		6) Totale OPERE PROVVISORIALI E DI SICUREZZA			4.758,40
		A RIPORTARE			765.534,38

				Pag. 24
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
	1			37.869,79
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE	1		37.869,79	
	6			654.960,31
PAVIMENTAZIONE, MARCIAPIEDI E OPERE DI CAPOSTRADA	6		654.960,31	
	16			26.079,50
RETE FOGNANTE	16		26.079,50	
ACQUE BANCHE	19			41.866,38
OPERE PROVVISORIALI E DI SICUREZZA	22			4.758,40
SOMMANO I LAVORI				€ 765.534,38
Costo netto manodopera incluso nei lavori				€ 137.246,87
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (0,621579% sui lavori)			4.758,40	
	a detrarre		4.758,40	€ 4.758,40
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso				€ 760.775,98
SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE				
Per I.V.A. 10% sù Base d'asta			76.553,44	
Per Competenze D.L , misura e contabilità			39.313,73	
IVA e Tasse su Competenze D.L. , misura e contabilità			10.567,53	
Per Competenze coordinamento sicurezza in fase di esecuzione			22.128,62	
IVA e Tasse su Competenze Coordinamento sicurezza in fase di esecuzione			5.948,17	
Per competenze collaudo amministrativo IVA e tasse comprese			14.039,83	
Competenze Geologiche in fase di esecuzione I.V.A. Compresa			6.000,00	
Oneri di accesso alla discarica			15.000,00	
Incentivo art. 113 Dlgs 50/2016			15.310,69	
Polizza verificatore			1.500,00	
Per contributo autorità di vigilanza			375,00	
Per visto ASP			360,00	
Per pubblicazione bando			5.000,00	
Per imprevisti e arrotondamenti			22.368,61	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE			234.465,62	234.465,62
IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI				€ 1.000.000,00

Petralia Soprana li 18/05/2017

Ing. Michele Zafonti