



AEROPORTO FONTANAROSSA CATANIA
LAVORI DI: REALIZZAZIONE NUOVA STRADA DI
COLLEGAMENTO VIABILITA' AEROPORTUALE A NUOVA
STAZIONE FERROVIARIA RFI E OPERE CONNESSE

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO - SAC S.p.A.
Area Engineering



ing. Luigi Bonfiglio



geom. Vincenzo Mommo

ing. Domenico Cocina

arch. Giusi M.G. Nicotra

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Cod. MIA: -----

Cod. CdP: -----

DATA PROGETTO Agosto 2019

AGGIORNAMENTI

Numerazione Tavola

PES-SSF-CME

SCALA:

L'ACCOUNTABLE MANAGER
ing. Antonio Palumbo

P.H. PROGETTAZIONE INFRASTRUTTURE E SISTEMI
ing. Luigi Bonfiglio

P.H. AREA DI MOVIMENTO
ing. Gianluca Storaci

P.H. MANUTENZIONE INFRASTRUTTURE E SISTEMI
geom. Andrea Musumarra

P.H. TERMINAL
ing. Antonio Palumbo

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

L'AMMINISTRAZIONE

L'IMPRESA

Comune di

Provincia

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO

LAVORI DI: REALIZZAZIONE NUOVA STRADA DI COLLEGAMENTO
VIABILITA' AEROPORTUALE A NUOVA STAZIONE FERROVIARIA RFI E
OPERE CONNESSE

COMMITTENTE

IL PROGETTISTA

					Pag.1	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		STRADA STAZIONE				
1	4	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 Demolizione muro recinzione ingresso, garritte ecc 1 mq 42,50 x h 3,00 2 mq 2,25 x n° 4 x h 3,70 3 mq 15,50 x h 3,00 4 mq 45,50 x h 3,00 5 mq 5,05 x h 3,00 6 muri ml (5,50 + 5,30) x h 3,50	127,500 33,300 46,500 136,500 15,150 37,800			
		SOMMANO m³ =	396,750	17,95	7.121,66	
2	82	AP.07 Stabilizzazione di terreno di sottofondo, classificabile come terrigeno coerente o incoerente, mediante trattamento con prodotto ecocompatibile tipo CON AID o equivalente, in proporzioni non mq 3531,00	3.531,000			
		SOMMANO m² =	3.531,000	13,88	49.010,28	
3	80	AP.05 Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità prescritta da Reparto Infrastrutture dell'Esercito come da tavola aree bonifica mq 3952,00	3.952,000			
		SOMMANO m² =	3.952,000	1,94	7.666,88	
4	81	AP.06 Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità di m. 1,00, con idonea apparecchiatura cerca come da tavola aree bonifica mq 3952,00	3.952,000			
		SOMMANO m² =	3.952,000	0,80	3.161,60	
5	1	1.1.5.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza i Scavo cassonetto da computo volumi mc 930,82	930,820			
		SOMMANO m³ =	930,820	4,99	4.644,79	
6	5	1.5.4 Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere				
		A RIPORTARE			71.605,21	

					Pag.2
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			71.605,21
		consimili, con idonee materie provenienti dagli scavi e dalle mc 930,82	930,820		
		SOMMANO m³ =	930,820	4,48	4.170,07
7	6	1.5.5 Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti, a cura e spese Formazione rilevato come da computo volumi 1039,04	1.039,040		
		SOMMANO m³ =	1.039,040	19,71	20.479,48
8	7	1.5.6 Compenso addizionale al prezzo precedente (art. 1.5.5) per ogni km in più dalla cava oltre i primi cinque km.- per ogni m³ e per ogni km mc 1039,04 x Km 8,00	8.312,320		
		SOMMANO m³ x km =	8.312,320	0,53	4.405,53
9	13	6.1.2.1 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 per quantità da computo volumi mc 1133,87	1.133,870		
		SOMMANO m³ =	1.133,870	28,04	31.793,71
10	20	6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.3.5 e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà voce 6.1.2.1 mc 1133,87 x Km 8,00	9.070,960		
		SOMMANO m³ x km =	9.070,960	0,53	4.807,61
11	14	6.1.3 Fondazione stradale in misto cementato da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso quantità da computo volumi mc 944,97	944,970		
		SOMMANO m³ =	944,970	87,57	82.751,02
12	15	6.1.4.1 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 per Da computo volumi (mc 337,65 / 0,10) x cm 10	33.765,000		
		SOMMANO m²/cm =	33.765,000	1,54	51.998,10
13	16	6.1.5.1 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 per			
		A RIPORTARE			272.010,73

					Pag.3
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			272.010,73
		Da computo volumi (mc390,45 / 0.08) x cm 8	39.045,000		
		SOMMANO m²/cm =	39.045,000	1,71	66.766,95
14	17	6.1.6.1 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			
		Da computo volumi (mc 244,25 / 0,05) x cm 5	24.425,000		
		SOMMANO m²/cm =	24.425,000	2,19	53.490,75
15	8	3.1.1.4 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la			
		per basamento marciapiede mq 707,00 x 0,20	141		
		Canaletta trapezoidale ml (232,94 + 240,78 + 371,51 + 87,10) X 1,00 X 0,15	140		
		SOMMANO m³ =	281	134,70	37.850,70
16	24	6.4.12.5 Fornitura e posa in opera di cunetta stradale prefabbricata in calcestruzzo vibrato, con superficie inclinata per lo scorrimento di acqua ai bordi della carreggiata stradale, nonché ogni altro onere			
		Canaletta trapezoidale ml (232,94 + 240,78 + 371,51 + 87,10)	932,330		
		SOMMANO m =	932,330	91,32	85.140,38
17	18	6.2.2.2 Pavimentazione di marciapiedi con pietrine di cemento, con la superficie vista rigata, di spessore non inferiore a 2,5 cm e di dimensioni 40x40 cm su idoneo massetto in conglomerato cementizio da			
		dim marciapiede mq (347,26 + 359,74)	707,000		
		SOMMANO m² =	707,000	35,14	24.843,98
18	19	6.2.12.2 Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno			
		ml (232,94 + 240,78)	473,720		
		SOMMANO m =	473,720	39,30	18.617,20
19	21	6.4.1.3 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			
		c griglie caditoie n° 30 x Kg 68	2.040,000		
		botole pozzetti illuminazione n° (12 + 1 +8) x Kg 40,00	840,000		
		predisposizione impianto antintrusione e telecamere			
		A RIPORTARE	2.880,000		558.720,69

					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	2.880,000		558.720,69
		n° 14 x Kg 40,00	560,000		
		Collegamento linea alimentazione fino a cavidotti esistenti			
		n° 7 x Kg 40,00	280,000		
		SOMMANO kg =	3.720,000	3,26	12.127,20
20	59	18.1.1.1			
		Realizzazione di scavo a sezione obbligata in ambito urbano per posa di cavidotti in tubo, eseguito con escavatore in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, con profondità fino			
		Impianto illuminazione			
		ml (470,00+80,00)	550		
		Predisposizione impianto antintrusione e telecamere			
		ml (470,00+80,00)	550		
		Collegamento linea alimentazione fino a cavidotti esistenti			
		ml 180,00	180		
		Alimentazione vasca di prima pioggia			
		ml 130,00	130		
		SOMMANO m =	1.410	35,77	50.435,70
21	63	18.1.4.2			
		Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorporato per il sostegno dei pali di illuminazione con cavo di inghisaggio palo e pozzetto di per pozze			
		n°14 + 1 + 8	23,000		
		SOMMANO cad =	23,000	527,89	12.141,47
22	64	18.2.4.6			
		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			
		D =			
		n° 14 + 1	15,000		
		SOMMANO cad =	15,000	471,78	7.076,70
23	65	18.2.4.8			
		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			
		D =			
		n° 8	8,000		
		SOMMANO cad =	8,000	572,98	4.583,84
24	68	18.7.2.5			
		Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda cavido			
		Impianto illuminazione			
		n° 2 x ml (470,00+80,00)	1.100,000		
		Predisposizione impianto antintrusione e telecamere			
		n° 2 x ml (470,00+80,00)	1.100,000		
		Collegamento linea alimentazione fino a cavidotti esistenti			
		n° 2 x ml 180,00	360,000		
		Alimentazione vasca di prima pioggia			
		n° 2 x ml 130,00	260,000		
		SOMMANO m =	2.820,000	6,50	18.330,00
		A RIPORTARE			663.415,60

					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			663.415,60
25	66	18.3.3.4 Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale con sorgente LED con corpo in pressofusione in lega di alluminio, schermo in vetro piano temperato di spessore minimo n° 14 + 3	17,000		
		SOMMANO cad =	17,000	712,80	12.117,60
26	67	18.3.3.6 Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale con sorgente LED con corpo in pressofusione in lega di alluminio, schermo in vetro piano temperato di spessore minimo n° 8	8,000		
		SOMMANO cad =	8,000	907,40	7.259,20
27	48	14.3.19.2 Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 35 mm² Linea lungo pali ml (470,00+80,00) collegamento palo pozzetto (14 + 1 + 8) x ml 1,50 Collegamento linea di alimentazione fino a cavidotto esistente ml 180,00	550 35 180		
		SOMMANO m =	765	6,75	5.163,75
28	49	14.3.20.1 Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi n° 14 + 1 + 8	23,000		
		SOMMANO cad =	23,000	90,90	2.090,70
29	61	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 predisposizione impianto antintrusione e telecamere n° 14	14,000		
		SOMMANO cad =	14,000	115,16	1.612,24
30	76	AP.01 Fornitura e posa in opera, su palo testa Ø 60 mm, di pipetta tripla PTI 250 o equivalente, in acciaio S235JR UN 10025 avente carico di rottura 360-460 N/mm (3600/4600 Kg./cmq.); saldatura eseguita N° 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	72,64	72,64
31	77	AP.02 Fornitura e posa in opera, su palo posto in opera di traversa singola di lunghezza di 400 mm, zincata a caldo secondo norme UNI EN ISO 1461, materiale in acciaio S235JR, collocata in cima al palo n° 8	8,000		
		SOMMANO cad =	8,000	76,97	615,76
		A RIPORTARE			692.347,49

					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
32	43	14.3.18.3 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16 ca linea di alimentazione dal quadri base torre al quadro inizio strada - neutro n° 1 x 600,00	600,000 SOMMANO m = 600,000	8,89	5.334,00
33	44	14.3.18.5 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16 ca linea di alimentazione dal quadri base torre al quadro inizio strada n° 3 x 600,00	1.800,000 SOMMANO m = 1.800,000	15,70	28.260,00
34	46	14.3.18.22 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16 ca Collegamenti fra morsetto pali e corpo illuminante n° (14 + 1 + 8) x ml 10,00	230,000 SOMMANO m = 230,000	4,71	1.083,30
35	47	14.3.18.38 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16 ca n° 2 illuminazione strada e n° 1 illuminazione piazzale ml 2800,00 Alimentazione vasca di prima pioggia ml 130,00	2.800,000 130,000 SOMMANO m = 2.930,000	23,20	67.976,00
36	62	18.1.3.2 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 Collegamento linea di alimentazione fino a cavidotti esistenti n° 7	7,000 SOMMANO cad = 7,000	156,57	1.095,99
37	60	18.1.2 Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, da effettuarsi su marciapiede o sede stradale, per la posa di blocchi di fondazione o pozzetti stradali, fino ad una Collegamento linea di alimentazione fino a cavidotti esistenti n° 7 x 0.40 x 0.40 x 0.80	0,896 SOMMANO m³ = 0,896	123,56	110,71
A RIPORTARE					796.207,49

					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
38	45	14.3.18.18 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16 ca linea alimentazione cancello Guardia Costiera ml 470 SOMMANO m =	470 470	20,00	796.207,49 9.400,00
39	83	AP.08 Fornitura trasporto e posa in opera di Armadio in vetroresina -colore Grigio RAL7040. Conforme a norma CEI EN 62208.Grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, IK10 secondo CEI EN 62262.Fornito n° 1 SOMMANO acorpo =	1,000 1,000	834,86	834,86
40	50	14.4.5.39 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c n° 3 SOMMANO cad =	3,000 3,000	64,40	193,20
41	51	14.4.5.46 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c n° 5 SOMMANO cad =	5,000 5,000	126,20	631,00
42	52	14.4.5.47 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c n° 1 SOMMANO cad =	1,000 1,000	169,30	169,30
43	53	14.4.6.3 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5.Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a b n° 3 SOMMANO cad =	3,000 3,000	44,00	132,00
44	54	14.4.6.15 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5.Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a b n° 5 SOMMANO cad =	5 5	65,90	329,50
A RIPORTARE					807.897,35

					Pag.8
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
45	55	14.4.8.44 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore automatico con sganciatore magnetotermico o elettronico (Funzioni microprocessori LSI o LSIG a scelta co n° 1 SOMMANO cad =	1,000 1,000	777,80	807.897,35 777,80
46	56	14.4.9.2 Fornitura e posa in opera di sganciatori differenziali da abbinare ad interruttori automatici di tipo scatolato con corrente e tempo d'intervento regolabili, compreso i capicorda, i contatti blocco d n° 1 SOMMANO cad =	1,000 1,000	507,30	507,30
47	57	14.4.11.8 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento, con o senza comando manuale c n° 4 SOMMANO cad =	4,000 4,000	47,20	188,80
48	58	14.4.14.2 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici (con fusibile AM o GF incluso), con o senza lampada di segnalazione compresi n° 1 SOMMANO cad =	1,000 1,000	30,90	30,90
		1) Totale STRADA STAZIONE			809.402,15
		A RIPORTARE			809.402,15

					Pag.9
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			809.402,15
		STRADA GUARDIA COSTIERA			
49	82	AP.07 Stabilizzazione di terreno di sottofondo, classificabile come terrigeno coerente o incoerente, mediante trattamento con prodotto ecocompatibile tipo CON AID o equivalente, in proporzioni non mq 1338,00	1.338,000		
		SOMMANO m² =	1.338,000	13,88	18.571,44
50	81	AP.06 Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità di m. 1,00, con idonea apparecchiatura cerca come da tavola aree bonifica mq 2148,00	2.148,000		
		SOMMANO m² =	2.148,000	0,80	1.718,40
51	80	AP.05 Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità prescritta da Reparto Infrastrutture dell'Esercito come da tavola aree bonifica mq 2148,00	2.148,000		
		SOMMANO m² =	2.148,000	1,94	4.167,12
52	1	1.1.5.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza i Scavo cassonetto da computo volumi mc 520,30	520,300		
		SOMMANO m³ =	520,300	4,99	2.596,30
53	5	1.5.4 Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti dagli scavi e dalle quantità da voce precedente mc 520,30	520,300		
		SOMMANO m³ =	520,300	4,48	2.330,94
54	6	1.5.5 Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti, a cura e spese Formazione rilevato come da computo volumi mc 566,85	566,850		
		SOMMANO m³ =	566,850	19,71	11.172,61
55	7	1.5.6 Compenso addizionale al prezzo precedente (art. 1.5.5) per ogni km in più dalla cava oltre i primi cinque km.- per ogni m³ e per ogni km mc 566,85 x Km 8,00	4.534,800		
		SOMMANO m³ x km =	4.534,800	0,53	2.403,44
		A RIPORTARE			852.362,40

					Pag.10
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
56	13	6.1.2.1 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 per quantità da computo volumi mc 462,01 SOMMANO m³ =	462,010 462,010	28,04	12.954,76
57	20	6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.3.5 e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà voce 6.1.2.1 mc 462,01 x Km 8,00 SOMMANO m³ x km =	3.696,080 3.696,080	0,53	1.958,92
58	14	6.1.3 Fondazione stradale in misto cementato da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso quantità da computo volumi mc 385,18 SOMMANO m³ =	385,180 385,180	87,57	33.730,21
59	15	6.1.4.1 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) per Da computo volumi (mc 122,33 / 0,10) x cm 10 SOMMANO m²/cm =	12.233,000 12.233,000	1,54	18.838,82
60	16	6.1.5.1 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 per Da computo volumi (mc 97,85 / 0,08) x cm 8 SOMMANO m²/cm =	9.785,000 9.785,000	1,71	16.732,35
61	17	6.1.6.1 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) Da computo volumi (mc 61,33 / 0,05) x cm 5 SOMMANO m²/cm =	6.133,000 6.133,000	2,19	13.431,27
62	8	3.1.1.4 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la per basamento marciapiede A RIPORTARE			950.008,73

					Pag.11
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			950.008,73
		mq 260,80 x 0,20	52		
		Cnaletta trapezoidale			
		ml (169,90 + 184,59) x 1,00 x 0,15	53		
		SOMMANO m³ =	105	134,70	14.143,50
63	24	6.4.12.5			
		Fornitura e posa in opera di cunetta stradale prefabbricata in calcestruzzo vibrato, con superficie inclinata per lo scorrimento di acqua ai bordi della carreggiata stradale, nonché ogni altro onere			
		Canaletta trapezoidale			
		ml (169,90 + 184,50)	354,400		
		SOMMANO m =	354,400	91,32	32.363,81
64	18	6.2.2.2			
		Pavimentazione di marciapiedi con pietrine di cemento, con la superficie vista rigata, di spessore non inferiore a 2,5 cm e di dimensioni 40x40 cm su idoneo massetto in conglomerato cementizio da			
		dim			
		marciapiede			
		mq 260,80	260,800		
		SOMMANO m² =	260,800	35,14	9.164,51
65	19	6.2.12.2			
		Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno			
		ml 173,10	173,100		
		SOMMANO m =	173,100	39,30	6.802,83
66	21	6.4.1.3			
		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			
		c			
		griglie caditoie			
		n° 10 x Kg 68	680,000		
		botole pozzetti illuminazione			
		n° 6 x Kg 40,00	240,000		
		predisposizione impianto antintrusione e telecamere			
		n° 8 x Kg 40,00	320,000		
		SOMMANO kg =	1.240,000	3,26	4.042,40
67	59	18.1.1.1			
		Realizzazione di scavo a sezione obbligata in ambito urbano per posa di cavidotti in tubo, eseguito con escavatore in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, con profondità fino			
		Impianto illuminazione			
		ml 173,10	173		
		Predisposizione impianto antintrusione e telecamere			
		ml 190,00	190		
		SOMMANO m =	363	35,77	12.984,51
68	63	18.1.4.2			
		Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorporato per il sostegno dei pali di illuminazione con cavo di inghisaggio palo e pozzetto di			
		per pozze			
		A RIPORTARE			1.029.510,29

					Pag.12
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.029.510,29
		n° 6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	527,89	3.167,34
69	64	18.2.4.6 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 D =			
		n° 6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	471,78	2.830,68
70	68	18.7.2.5 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda cavidotto			
		Impianto illuminazione n° 2 x ml 173,10	346,200		
		Predisposizione impianto antintrusione e telecamere n° 2 x ml 190,00	380,000		
		SOMMANO m =	726,200	6,50	4.720,30
71	66	18.3.3.4 Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale con sorgente LED con corpo in pressofusione in lega di alluminio, schermo in vetro piano temperato di spessore minimo			
		n° 6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	712,80	4.276,80
72	48	14.3.19.2 Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 35 mm²			
		Collegamento linea alimentazione fino a cavidotti esistenti ml 180,00	180		
		linea pali ml 173,10	173		
		collegamento a pali n° 6 x ml 1,50	9		
		SOMMANO m =	362	6,75	2.443,50
73	49	14.3.20.1 Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi			
		n° 6	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	90,90	545,40
74	61	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			
		predisposizione impianto antintrusione e telecamere n° 8	8,000		
		SOMMANO cad =	8,000	115,16	921,28
		A RIPIANTARE			1.048.415,59

					Pag.13
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
75	46	14.3.18.22 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16 ca collegamento fra morsetto palo e coprpo illuminante n° 6 x ml 10,00 SOMMANO m =	60,000 60,000	4,71	1.048.415,59 282,60
76	47	14.3.18.38 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore verde qualità M16 ca linea illuminazione strada ml 173,00 SOMMANO m =	173,000 173,000	23,20	4.013,60
		2) Totale STRADA GUARDIA COSTIERA			243.309,64
		A RIPORE			1.052.711,79

					Pag.14
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.052.711,79
		ROTATORIA			
77	2	1.1.7.1 Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito urbano anche con uso di radar di superficie per individuazione di sottoservizi, con mezzo meccanico, fino alla profondità i			
		Scavo cassonetto da computo volumi mc 629,98	629,980		
		SOMMANO m³ =	629,980	10,73	6.759,69
78	3	1.2.5.2 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 per mat			
		quantità di cui alla voce precedente mc 629,98 x Km 12,00	7.559,760		
		SOMMANO m³ x km =	7.559,760	0,63	4.762,65
79	6	1.5.5 Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti, a cura e spese Formazione rilevato come da computo volumi mc 66,80			
			66,800		
		SOMMANO m³ =	66,800	19,71	1.316,63
80	7	1.5.6 Compenso addizionale al prezzo precedente (art. 1.5.5) per ogni km in più dalla cava oltre i primi cinque km.- per ogni m³ e per ogni km mc 66,80 x Km 8,00			
			534,400		
		SOMMANO m³ x km =	534,400	0,53	283,23
81	13	6.1.2.1 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 per			
		quantità da computo volumi mc 357,12	357,120		
		SOMMANO m³ =	357,120	28,04	10.013,64
82	20	6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.3.5 e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà voce 6.1.2.1 mc 357,12 x Km 8,00			
			2.856,960		
		SOMMANO m³ x km =	2.856,960	0,53	1.514,19
83	14	6.1.3 Fondazione stradale in misto cementato da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso			
		A RIPORTARE			1.077.361,82

					Pag.15
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.077.361,82
		quantità da computo volumi mc 297,85			
			297,850		
		SOMMANO m³ =	297,850	87,57	26.082,72
84	15	6.1.4.1 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 per			
		Da computo volumi (mc 111,49 / 0,10) x cm 10	11.149,000		
		SOMMANO m²/cm =	11.149,000	1,54	17.169,46
85	16	6.1.5.1 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 per			
		Da computo volumi (mc 89,19 / 0,08) x cm 8	8.919,000		
		SOMMANO m²/cm =	8.919,000	1,71	15.251,49
86	17	6.1.6.1 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			
		Da computo volumi (mc 55,78 / 0,05) x cm 5	5.578,000		
		SOMMANO m²/cm =	5.578,000	2,19	12.215,82
87	8	3.1.1.4 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la per			
		basamento marciapiede mq (55,85 + 53,58 + 60,95 + 70,25) x 0,20	48		
		Canaletta trapezoidale ml (39,90 + 38,50 + 43,30 + 40,95) x 1,00 x 0,15	24		
		SOMMANO m³ =	72	134,70	9.698,40
88	24	6.4.12.5 Fornitura e posa in opera di cunetta stradale prefabbricata in calcestruzzo vibrato, con superficie inclinata per lo scorrimento di acqua ai bordi della carreggiata stradale, nonché ogni altro onere			
		Canaletta trapezoidale ml (39,90 + 38,50 + 43,30 + 40,95)	162,650		
		SOMMANO m =	162,650	91,32	14.853,20
89	18	6.2.2.2 Pavimentazione di marciapiedi con pietrine di cemento, con la superficie vista rigata, di spessore non inferiore a 2,5 cm e di dimensioni 40x40 cm su idoneo massetto in conglomerato cementizio da dim			
		marciapiede mq (55,85 + 53,58 + 60,95 + 70,25)	240,630		
		SOMMANO m² =	240,630	35,14	8.455,74
		A RIPORTARE			1.181.088,65

					Pag.16
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
90	19	RIPORTO			1.181.088,65
		6.2.12.2 Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno ml (39,91 + 40,05 + 44,78 + 51,00)	175,740		
		SOMMANO m =	175,740	39,30	6.906,58
		3) Totale ROTATORIA			135.283,44
		A RIPORTARE			1.187.995,23

					Pag.17
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.187.995,23
		NUOVA RECINZIONE			
91	8	3.1.1.4 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la per			
		Magrone muretto recinzione nuova ml 436,00 x mq 0,14	61		
		Magrone muretto recinzione riutilizzata ml 160,00 x mq 0,14	22		
		SOMMANO m³ =	83	134,70	11.180,10
92	9	3.1.2.5 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 - P			
		fondazione muretto recinzione nuova ml 436,00 x mq 0,36	156,960		
		Magrone muretto recinzione riutilizzata ml 160,00 x mq 0,36	57,600		
		SOMMANO m³ =	214,560	143,74	30.840,85
93	10	3.1.2.9 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 - P			
		elevazione muretto recinzione nuova ml 436,00 x mq 0,14	61,040		
		Magrone muretto recinzione riutilizzata ml 160,00 x mq 0,14	22,400		
		SOMMANO m³ =	83,440	161,65	13.488,08
94	11	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			
		armatura muretto recinzione nuova Ø 12 ml 436,00 x 5 x ml (1,90 + 3,00) x kg 0,888	9.485,616		
		Ø 8 ml 436,00 x 20 x kg 0,394	3.435,680		
		Magrone muretto recinzione riutilizzata Ø 12 ml 160,00 x 5 x ml (1,90 + 3,00) x kg 0,888	3.480,960		
		Ø 8 ml 160,00 x 20 x kg 0,394	1.260,800		
		SOMMANO kg =	17.663,056	1,86	32.853,28
95	12	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			
		A RIPORTARE			1.276.357,54

					Pag.18
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.276.357,54
		carpenteria muretto recinzione nuova ml 436,00 x n° 2 x mq 1,15	1.002,800		
		Magrone muretto recinzione riutilizzata ml 160,00 x n° 2 x mq 1,15	368,000		
		SOMMANO m² =	1.370,800	23,91	32.775,83
96	30	7.2.10.1 Pannelli modulari verticali in grigliato elettrofuso(a norma UNI 11002-1/2/3) con elementi in acciaio S235 JR UNI EN 10025 delle dimensioni di 25x2 o 25x3 mm formanti maglie di 62x132 mm. I pannelli			
		grigliato recinzione ml 436,00 x m 2,12	924,320		
		SOMMANO m² =	924,320	78,69	72.734,74
97	78	AP.03 Onere per smontaggio recinzione in grigliato esistente e successivo rimontaggio in nuovo sito. La lavorazione comprende:Smontaggio pannelli in grigliato mediante taglio dei bulloni antifurto ml 160,00 / 2,00	80,000		
		SOMMANO cad =	80,000	30,80	2.464,00
98	79	AP.04 Fornitura e posa in opera di concertina (filo spinato militare) composta da due fili dim ferro zincato del diametro di 2,5 mm che si sostengono a vicenda creando una molla costituita da 28 spirali Magrone muretto recinzione nuova ml 436,00	436,000		
		Magrone muretto recinzione riutilizzata ml 160,00	160,000		
		SOMMANO m =	596,000	16,35	9.744,60
99	4	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 Demolizione muretto recinzione da riutilizzare ml 160,00 x mq 0,14	22,400		
		SOMMANO m³ =	22,400	17,95	402,08
		4) Totale NUOVA RECINZIONE			206.483,56
		A RIPORTARE			1.394.478,79

					Pag.19
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.394.478,79
		RETE ACQUE METEORICHE			
100	1	1.1.5.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza i strada guardia costiera tratto 1 ml 181,00 x 0.60 x 1.00 strada stazione tratto 2 ml 52,00 x 0.60 x 1.00 strada stazione tratto 3 ml 150,00 x 0.80 x 1.00 strada stazione tratto 4 ml 103,00 x 0.90 x 1.20 strada stazione tratto 5 ml 124,00 x 0.60 x 1.00 scavo per disoleatore 5,00 x 12,00 x 2,50 dal disoleatore al collettore di scarico ml 171,00 x 0.90 x 1.20 collegamenti caditoie pozzetti ml 7,00 x 0.40 x 0.40 x n° 20 ml 21,00 x 0.40 x 0.40 x n° 1 ml 12,00 x 0.40 x 0.40 x n° 1 Pozzetti n° 25 x 1.20 x 1.20 x 1.50 caditoie n° 46 x 1.00 x 1.00 x 1.00			
		SOMMANO m³ =	907,800	4,99	4.529,92
101	5	1.5.4 Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti dagli scavi e dalle Quantità di cui alle voce precedente mc 907,80			
		SOMMANO m³ =	907,800	4,48	4.066,94
102	31	13.7.8.1 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta Des collegamenti caditoie pozzetti ml 7,00 x n° 20 ml 21,00 x n° 1 ml 12,00 x n° 1 ml 44,00 ml 35,00 collegamenti impianto di prima pioggia misure riunite ml 5,00			
		SOMMANO m =	257,000	26,97	6.931,29
		A RIPORTARE			1.410.006,94

					Pag.20
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.410.006,94
103	32	13.7.8.4 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta Des strada guardia costiera tratto 1 ml 181,00 strada stazione tratto 2 ml 52,00 strada stazione tratto 5 ml 124,00	181,000 52,000 124,000		
		SOMMANO m =	357,000	95,88	34.229,16
104	33	13.7.8.5 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta Des strada stazione tratto 3 ml 150,00	150,000		
		SOMMANO m =	150,000	153,44	23.016,00
105	34	13.7.8.6 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U a parete strutturata tipo A1 costruiti a norma UNI-EN 13476-2 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta Des strada stazione tratto 4 ml 103,00 dal disoleatore al collettore di scarico ml 171,00 by pass impianto di prima pioggia ml 21,00	103,000 171,000 21,000		
		SOMMANO m =	295,000	273,93	80.809,35
106	35	13.8.1 Formazione del letto di posa, rinfilanco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di strada guardia costiera tratto 1 ml 181,00 x 0.20 x 1.00 strada stazione tratto 2 ml 52,00 x 0.20 x 1.00 strada stazione tratto 3 ml 150,00 x 0.20 x 1.00 strada stazione tratto 4 ml 103,00 x 0.20 x 1.20 strada stazione tratto 5 ml 124,00 x 0.20 x 1.00 dal disoleatore al collettore di scarico ml 171,00 x 0.20 x 1.20 collegamenti caditoie pozzetti ml 7,00 x 0.20 x 0.40 x n° 20 ml 21,00 x 0.20 x 0.40 x n° 1 ml 12,00 x 0.20 x 0.40 x n° 1	36,200 10,400 30,000 24,720 24,800 41,040 11,200 1,680 0,960		
		SOMMANO m³ =	181,000	24,08	4.358,48
		A RIPORTARE			1.552.419,93

					Pag.21
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
107	36	13.9.12.5 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di - Ele Tratto 1 n° 6 tratto 2 n° 2 Tratto 5 n° 4			1.552.419,93
		SOMMANO cad =	12,000	511,21	6.134,52
108	37	13.9.12.10 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di - Ele Tratto 3 n° 6			
		SOMMANO cad =	6,000	918,22	5.509,32
109	38	13.9.12.11 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di - Ele Tratto 4 n° 4 collegamento disoleatore collettore scarico n° 3			
		SOMMANO cad =	7,000	1.134,20	7.939,40
110	39	13.9.12.22 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di - Ele Tratto 1 n° 6 tratto 2 n° 2 Tratto 5 n° 4			
		SOMMANO cad =	12,000	355,92	4.271,04
111	40	13.9.12.25 Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di - Ele Tratto 3 n° 6 Tratto 4 n° 4 collegamento disoleatore collettore scarico			
		A RIPORTARE	10,000		1.576.274,21

					Pag.22	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
112	41	RIPORTO	10,000	384,60	1.576.274,21	
		n° 3	3,000			
		SOMMANO cad =	13,000		4.999,80	
		13.9.12.29				
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di				
113	42	- Ele		195,34		
		Tratto 1				
		n° 6	6,000			
		tratto 2				
		n° 2	2,000			
114	69	Tratto 5		299,15		
		n° 4	4,000			
		SOMMANO cad =	12,000		2.344,08	
		13.9.12.30				
		Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetto prefabbricato modulare per fognatura, per acque bianche o nere, in calcestruzzo vibrato realizzato secondo norme UNI EN 1917/2004 e provvisto di				
115	21	- Ele		41.044,60		
		Tratto 3				
		n° 6	6,000			
		Tratto 4				
		n° 4	4,000			
116	22	collegamento disoleatore collettore scarico		3,26		
		n° 3	3,000			
		SOMMANO cad =	13,000		3.888,95	
		24.6.5.3				
		Fornitura, posa in opera e collaudo di impianto di trattamento acque prima pioggia da interrare realizzato in monoblocchi prefabbricati di cemento armato vibrato, completo di piastre di copertura				
116	22	p		119,48		
		n° 1	1,000			
		SOMMANO cad =	1,000		41.044,60	
		6.4.1.3				
		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				
116	22	c		3,26		
		chiusini pozzetti				
		n° 25 x Kg 90	2.250,000			
		impianto disoleazione				
		n° 6 x Kg 90	540,000			
116	22	SOMMANO kg =	2.790,000		9.095,40	
		6.4.3		119,48		
		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				
		n° 46	46,000			
		rotatoria				
116	22	n° 4	4,000			
		SOMMANO cad =	50,000		5.974,00	
		A RIPORTARE			1.643.621,04	

					Pag.23
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
117	23	6.4.5.2 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 n° 46 x Kg 60 rotatoria n° 4 x Kg 60	2.760,000 240,000 SOMMANO kg = 3.000,000	4,27	1.643.621,04 12.810,00
118	8	3.1.1.4 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la per magrone di sottofondazione disoleatore 5,00 x 12,00 x 0,15 Pozzetti n° 25 x 1.20 x 1.20 x 0.15 caditoie n° 46 x 1.00 x 1.00 x 0.15 caditoie rotatoria n° 4 x 1.00 x 1.00 x 0.15	9 5 7 1 SOMMANO m³ = 22	134,70	2.963,40
119	9	3.1.2.5 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 - P base pozzetto scolmatore 2,20 x 2,20 x 0,20 base vasca di prima pioggia 2,90 x 11,10 x 0,20 base vasca di disoleazione 2,20 x 2,80 x 0,20	0,968 6,438 1,232 SOMMANO m³ = 8,638	143,74	1.241,63
120	11	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 base pozzetto scolmatore (11 + 11) x 2 x ml 2.60 x Kg 0.888 base vasca di prima pioggia (15 + 15) x ml 11,50 x Kg 0,888 (56 + 56) x ml 3,30 x Kg 0,888 base vasca di disoleazione (11 + 11) x ml 3,20 x Kg 0,888 (14 + 14) x ml 2,60 x Kg 0,888	101,587 306,360 328,205 62,515 64,646 SOMMANO kg = 863,313	1,86	1.605,76
121	12	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 base pozzetto scolmatore			
A RIPORTARE					1.662.241,83

					Pag.24
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.662.241,83
		2,20 x 4 x 0,20	1,760		
		base vasca di prima pioggia			
		(2,90 + 11,10) x 2 x 0,20	5,600		
		base vasca di disoleazione			
		(2,20 + 2,80) x 2 x 0,20	2,000		
		SOMMANO m² =	9,360	23,91	223,80
		5) Totale RETE ACQUE METEORICHE			267.986,84

					Pag.25
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.662.465,63
		SEGNALETICA ORIZZONTALE VERTICALE			
122	28	6.6.21 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 Rotatoria dare precedenza mq 1.90 x n° 4 passaggio pedonale mq 18,00 x n° 2 Strade dare precedenza mq 1.90 x n° 1 passaggio pedonale mq 18,00 x n° 3	7,600 36,000 1,900 54,000		
		SOMMANO m² =	99,500	9,22	917,39
123	29	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 segnaletica provvisoria ml 400,00 Rotatoria ml (82,00 + 125,00 + (n° 4 x 38,50) + (n° 4 x 20,00) + (n° 3 x 3 x 15,00)) Strade ml (557,00 + 206,00 + 45,00 + 18,00 + 27,00 + 233,00 + 256,00 + 560,00 + 82,00)	400,000 576,000 1.984,000		
		SOMMANO m =	2.960,000	1,14	3.374,40
124	25	6.6.1 Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma triangolare (di pericolo) con lato di 90 cm o circolare (di prescrizione) del diametro di 60 cm, costituiti in lamiera di ferro n° 23	23,000		
		SOMMANO cad =	23,000	139,21	3.201,83
125	26	6.6.8.1 Fornitura e collocazione di segnale rettangolare delle dimensioni di 60x90 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con sostegno in ferro CLASSE n° 10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	171,87	1.718,70
126	27	6.6.11 Fornitura e collocazione, su sostegno da compensarsi a parte, di segnale rettangolare di dimensioni 20x60 cm in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rivestito sulla faccia con scritta "SOLO AUTORIZZATI" n° 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	46,75	46,75
		A RIPORTARE			1.671.724,70

					Pag.26
N°	N.E.P.	D E S C R I Z I O N E	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.671.724,70
		6) Totale SEGNALETICA ORIZZONTALE VERTICALE			9.259,07

					Pag.27
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.671.724,70
		Costi sicurezza			
127	84	26.1.26 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 ml 150.00*H1.20	180,000		
		SOMMANO m² =	180,000	10,52	1.893,60
128	87	26.1.39 Coni per delimitazione di zone di lavoro, percorsi, accessi, ecc, di colore bianco/rosso in polietilene, forniti e posti in opera secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002. Sono n° 200	200,000		
		SOMMANO cad =	200,000	1,18	236,00
129	85	26.1.29 Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in Delimitazione aree di cantiere/stoccaggio n° 3*ml 40.00*H2.00	240,000		
		SOMMANO m² =	240,000	13,99	3.357,60
130	86	26.1.33 Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera.Sono Area stoccaggio materiale proveniente dalle demolizioni ml1000.00 Area destinata al parcheggio mezzi di cantiere ml100.00 Area destinata alle lavorazioni dei materiali ml100.00	1.000,000 100,000 100,000		
		SOMMANO m =	1.200,000	3,30	3.960,00
131	91	26.3.1.2 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di f...: in lamiera o alluminio, con lato cm 90,00 o dimensioni cm 90,00 x 90,00 n° 50	50,000		
		SOMMANO cad =	50,000	62,86	3.143,00
132	92	26.3.2.1 Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante ...:varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00 n° 20	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	52,12	1.042,40
133	93	26.3.4 Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase n° 100	100,000		
		A RIPORTARE	100,000		1.685.357,30

					Pag.28	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		RIPORTO	100,000		1.685.357,30	
		SOMMANO cad =	100,000	30,41	3.041,00	
134	94	26.5.1.3 Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fa...: da kg 12 classe 55A 233BC uno davanti ad ogni baracca di cantiere n° 8 dentro le aree destinate alla preparazione delle casseforme n° 2	8,000			
		SOMMANO cad =	2,000			
		SOMMANO cad =	10,000	82,67	826,70	
135	95	26.7.1.1 Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrent...: per il primo mese d'impiego n° 3	3,000			
		SOMMANO cad =	3,000	390,91	1.172,73	
136	96	26.7.2.1 Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto ele...: per il primo mese d'impiego n° 3	3,000			
		SOMMANO cad =	3,000	488,66	1.465,98	
137	97	26.7.3.1 Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico...:per il primo mese d'impiego n° 3	3,000			
		SOMMANO cad =	3,000	597,91	1.793,73	
138	98	26.7.5.1 Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monob...: per il primo mese d'impiego n° 1	1,000			
		SOMMANO cad =	1,000	614,87	614,87	
139	99	AP.09 Partecipazione a riunioni per la gestione della sicurezza tra imprese appaltatrici, tra queste ultime e imprese sub-appaltatrici, e lavoratori autonomi di uno stesso cantiere o tra imprese a vario n° 10 ore	10,000			
		SOMMANO h =	10,000	60,06	600,60	
140	100	AP.10 Partecipazione a riunioni di informazione e formazione dei lavoratori sui contenuti di specifiche procedure di sicurezza previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento al fine della loro corretta n° 10 ore	10,000			
		SOMMANO h =	10,000	32,73	327,30	
		A RIPORTARE			1.695.200,21	

					Pag.29
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.695.200,21
141	101	AP.11 Fornitura e posa in opera di fossa imhoff semplice o ad anelli a campana incalcestruzzo prefabbricato, completa di bacino chiarificatore, vascodi raccolta e dispositivo espurgo fanghi, fornita e n° 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	4.692,02	4.692,02
142	102	AP.12 Fornitura e posa in opera di cisterna pari a 20.000 litri per rifornimento idrico del cantiere per mezzo di autobotte. E' compreso nel prezzo il montaggio e lo smontaggio, il nolo per un mese o n° 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	960,77	960,77
143	89	26.2.6 Dispensore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio n° 8	8,000		
		SOMMANO cad =	8,000	50,47	403,76
144	90	26.2.8 Corda in rame nudo, direttamente interrata, di sezione 35 mm², per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono m 150.00	150,000		
		SOMMANO m =	150,000	12,55	1.882,50
145		26.7.7 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 n° 6 mesi	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	120,00	720,00
146		26.3.5 Semaforo a 2 luci orientabili, una rossa ed una verde. Lampade a 24 V 70 W. Diametro delle luci 140 mm. Corpo in materiale plastico autoestinguente. Completo di supporti per il fissaggio.Per le n° 2 semafori	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	45,58	91,16
147		26.3.6 Impianto di preavviso semaforico mobile, integrato in un triangolo di lamiera di cm. 90, con ottica luminosa lampeggiante a led ad alta intensità di colore ambra, alimentazione a batteria n° 2 impianti	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	31,78	63,56
148	88	26.1.41 Divisore di corsia new-jersey realizzata con barriere in polietilene per separazione di carreggiate, separazione dei sensi di marcia, canalizzazioni del traffico, ecc., di colori vari, fornito e n° 10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	41,53	415,30
		A RIPORTARE			1.704.429,28

					Pag.30
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
149	103	AP.13 Noleggio e collocazione di gruppo elettrogeno monoblocco diesel per servizio di funzionamento continuo costituito da:-Motore diesel 4 tempi ad iniezione diretta ad aspirazione naturale per potenze n° 1			1.704.429,28
		SOMMANO h =	1,000		
			1,000	1.312,88	1.312,88
		7) Totale Costi sicurezza			34.017,46
		A RIPORTARE			1.705.742,16

				Pag. 31
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
STRADA STAZIONE	1			809.402,15
STRADA GUARDIA COSTIERA	9			243.309,64
ROTATORIA	14			135.283,44
NUOVA RECINZIONE	17			206.483,56
RETE ACQUE METEORICHE	19			267.986,84
SEGNALETICA ORIZZONTALE VERTICALE	25			9.259,07
Costi sicurezza	27			34.017,46
SOMMANO I LAVORI				€ 1.705.742,16
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (1,917323% sui lavori)			32.704,58	
		a detrarre	32.704,58	€ 32.704,58
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso				€ 1.673.037,58
SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE				
Oneri ENAC (approvazione, alta vigilanza, collaudo)			30.177,00	
Imprevisti			84.838,42	
Oneri di conferimento a discarica			16.035,25	
Spese per pubblicità e notifiche			7.025,18	
Spese per commissioni giudicatrici IVA inclusa			7.032,74	
Prove sui materiali			8.034,41	
Incentivi per funzioni tecniche per dipendenti (Art.113 D.Lgs.50/2016)				
[1705742,16X2%]			34.114,84	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE				187.257,84 187.257,84
IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI				€ 1.893.000,00
Catania li				
IL PROGETTISTA				

