## LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO

(L.R. N°15/2015)

ex Provincia Regionale di Agrigento

## Progetto

Frane del corpo stradale della S.P.

n°34 " Bivio Tamburello - Bivona"

al km. 1+600, 7+600, 11+700 e

11+900



**UFFICIO TECNICO** 

SETTORE AMBIENTE e TERRITORIO. INFRASTRUTTURE STRADALI, ATTIVITA' NEGOZIALE e PROTEZIONE CIVILE

## Elaborati

- Relazione Tecnica Generale
- Corografia 1/150.000 1/20.000
- Planimetria Generale 1/10.000-1/1000
- Pianta e sezioni stradali
- Rilievo fotografico
- Particolari costruttivi opere d'arte
- Carta dei Vincoli 7.
- Computo metrico estimativo
- 9. Computo oneri per la sicurezza
- 10 Calcolo incidenza per la manodopera
- 11 Quadro economico di spesa

- Relazione Geologica 12 Indagini Geogn. e prove Lab.rio
- Relazione di calcolo 13
- Esecutivi di calcolo 14
- Elenco dei prezzi 15
- Schema di contratto 16
- 17 Capitolato Speciale d'appalto
- Piano di sicurezza 18

Gruppo di progettazione:

geom.Eduardo Salem

Coord.re Sicurezza

(geom.Calogero Volpe)

(geom Calogero Volpe)

(Dott. Roberto Bonfiglio

Geologo

(geom.Pietro Barbaro)

Progettista

UFFICIO TECNICO INFRASTRUTTURE STRADALI

Validato ai sensi dell'art. 26 comma 8 del D.LGS. n.50/2016

Agrigentoli 5

Il Responsabile del procedimento

(Ing. Ernesto Sferlazza,

Agrigento,

120 MAG. 2018

Il Direttore del Settore



				Pag.1	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		Interventi su Frane del corpo stradale			
		intervento al km 1+600		15.	
1	1	1.1.1.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozi per collocazione gabbioni (3.40*0.50)/2*25.00 (2.20*1.20)/2*25.00 (6.00*1.20)/2*25.00	21,250 33,000 90,000		
		SOMMANO m³ =	144,250	4,02	579,89
2	4	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 riempimento (3.5*2.50)/2*25.00	109,375		
		SOMMANO m³ =	109,375	16,30	1.782,81
3	19	6.3.1 Gabbioni metallici a scatola di qualunque dimensione, per opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonoassorbenti e opere a carattere architettonico prima fila n° (26+26)*kg 19 seconda fila n° (13+26)*kg 19 terza fila n° 26*kg 19	988,000 741,000 494,000		
		SOMMANO kg =	2.223,000	8,00	17.784,00
4	20	6.3.3 Fornitura e posa in opera di pietrame in scapoli di idonea pezzatura o ciottoli di adeguate dimensioni, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico prima fila n° (26+ 26)*mc 2.00 seconda fila n° (13+26)*mc 2.00 terza fila n° 26*mc 2.00	104,000 78,000 52,000	40,60	9.500,40
		SOMMANO m³ =	234,000	40,60	9.300,40
5	15	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 compr	24.020		
		$4.20*0.30*27.00$ SOMMANO $m^3 =$	34,020 34,020	25,30	860,71
6	22	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 (109.375+234.00+34.02)*km15.00  SOMMANO km =			,
7	16	6.1.3.1 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 3.00*25.00*8	600,000	-	
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	600,000	1,29	774,00
8	17	6.1.4.1 Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di A RIPORTARE			34.451,93
		THE ONLINE			,

				0	Pag.2
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito			34.451,93
		per s $6.00*28.00*4$ SOMMANO $m^2 =$	672,000 672,000	1,55	1.041,60
9	18	6.1.5.1 Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e 6.00*40.00*3	720,000 720,000	1,90	1.368,00
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	720,000	1,90	1.308,00
10	30	19.6.7 Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni saturi e sv 13.00*25.00	325,000	la de	
		SOMMANO m²=	325,000	9,06	2.944,50
11	3	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 per mat		,	
		mc72.125*15.0km	1.081,875		
		SOMMANO m³ =	1.081,875	0,54	584,21
		1) Totale intervento al km 1+600		+ 9 1	40.390,24
		intervento al km 7+600			*
12	1	1.1.1.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozi per collocazione gabbioni (2.00+1.50)/2*1.00*30.00m (4.00*4.80)/2*30.00m (7.50*3.50)/2*30.00m	52,500 288,000 393,750		
		SOMMANO m³ =	734,250	4,02	2.951,69
13	4	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 riempimento (0.50+3.00)/2*3.00*30.00 riempimento 1.00*6.00*30.00	157,500 180,000		
		SOMMANO m³ =	337,500	16,30	5.501,25
14	19	6.3.1 Gabbioni metallici a scatola di qualunque dimensione, per opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonoassorbenti e opere a carattere architettonico prima fila n°(30+30+15)*kg 19 seconda fila n°(30+30)*kg 19 terza fila n°(30+15)*kg 19	1.425,000 1.140,000 855,000		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
		SOMMANO kg =	3.420,000	1	27.360,00
15	20	6.3.3 Fornitura e posa in opera di pietrame in scapoli di idonea pezzatura o	c	*	
		ciottoli di adeguate dimensioni, provenienti da siti posti a distanza  A RIPORTARE	-		76.203,18

					Pag.3
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			76.203,18
		massima di 5 km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico prima fila n°(30+30+15)*mc 2.00 seconda fila n° (30+30)*mc 2.00 terza fila n° (15+30)*mc 2.00.	150,000 120,000 90,000		
		SOMMANO m³ =	360,000	40,60	14.616,00
16	15	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 compr	·		
		5.70*0.40*30.00	68,400		
		SOMMANO m³ =	68,400	25,30	1.730,52
17	22	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 (337.50+360.00+68.40)*km15.00  SOMMANO km =	11.488,500 11.488,500	0,56	6.433,56
18	16	6.1.3.1 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			
		3.00*30.00*8	720,000		
		SOMMANO m² =	720,000	1,29	928,80
19	17	6.1.4.1 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 s	2		
		6.00*40.00*4	960,000		
-		SOMMANO m²=	960,000	1,55	1.488,00
20	18	6.1.5.1 Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e 6.00*60.00*3	1.080,000 1.080.000	1,90	2.052,00
		SOMINANO III —	1.000,000	. 1,50	2.032,00
21	30	19.6.7 Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni saturi e per avvolgimento rilevato sv (14.00+15.50)* 30.00m	885,000		
		SOMMANO m² =	885,000	9,06	8.018,10
22	3	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 per mat			
		365.125mc*15km	5.476,875		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	5,476,875	0,54	2.957,51
		2) Totale intervento al km 7+600			74.037,43
		A RIPORTARE			114.427,67

					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			114.427,67
		intervento al km 11+700			
23	1	1.1.1.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozi per posizionamento gabbioni (2.40*4.40)/2*35.00  (7.50*1.80)/2*35.00	184,800 236,250	-	
	9	SOMMANO m³ =	421,050	4,02	1.692,62
24	4	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 riempimento 7.40*0.80*35.00 riempimento 0.80*3.20*35.00	207,200 89,600		
		SOMMANO m³ =	296,800	16,30	4.837,84
25	19	6.3.1 Gabbioni metallici a scatola di qualunque dimensione, per opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonoassorbenti e opere a carattere architettonico prima fila n°(35+35)*kg 19 seconda fila n° (35+17.50)*kg 19 terza fila n° 35*kg 19	1.330,000 997,500 665,000		
		SOMMANO kg =	2.992,500	8,00	23.940,00
26	20	6.3.3 Fornitura e posa in opera di pietrame in scapoli di idonea pezzatura o ciottoli di adeguate dimensioni, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico prima fila n°(35+35)*mc 2.00 seconda fila n°(35+17.50)*mc 2.00 terza fila n° 35*mc 2.00	140,000 105,000 70,000		
		SOMMANO m³ =	315,000	40,60	12.789,00
27	15	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 compr			
	1	2.70*0.30*35.00	28,350		
		SOMMANO m³ =	28,350	25,30	717,26
28	22	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 (296.80+315.00+28.35)*km10.00	6.401,500		2 504 04
		SOMMANO km =	6.401,500	0,56	3.584,84
29	16	6.1.3.1 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			
		3.00*35.00*8	840,000		
		SOMMANO m² =	840,000	1,29	1.083,60
30	17	6.1.4.1 Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di			
		A RIPORTARE			163.072,83

		•			Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO		=	163.072,83
		categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito per s			
		6.00*45.00*4	1.080,000	W:	
		SOMMANO m² =	1.080,000	1,55	1.674,00
31	18	6.1.5.1	a a		
		Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazion	i	e e	· ·
		stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e l extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E			
		6.00*70.00*3	1.260,000	-	
		SOMMANO m² =	1.260,000	1,90	2.394,00
32	30	19.6.7			
		Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego			
		sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni saturi	e		
		per avvolgimento rilevato sv (11.00+15.60)* 35.00m  SOMMANO m² =	931,000	9,06	8.434,86
			931,000	9,00	8.454,80
33	3	1.2.4.1 Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle	2	-	
		discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica de			
		comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo per mat			
		210.52mc*10km	2.105,200		
		SOMMANO m³ =	2.105,200	0,54	1.136,81
34	2	1.1.8.1			
		Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito extraurbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m da	) 		
		piano di sbancamento o, in mancanza di questo			
		in terre per rifacimento pozetto 2.50*2.50*2.50	15,625		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	= 15,625	7,29	113,91
35	8	3.1.3.5			
		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambient debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UN 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizion	I		
	=	XC4			
		base pozzetto 2.50*2.50*0.50	3,125		457.50
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	3,125	146,40	457,50
36	9	3.1.3.14			
		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambient debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UN	I		*
		11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizion XC4	е		
* 14		pareti pozzetto n°2*2.00*2.00*0.30	2,400		
		pareti pozzetto n°2*1.40*2.00*0.30	1,680		
		SOMMANO m <sup>3</sup> :	4,080	154,20	629,14
37	12	3.2.3			
37	12	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsias			
		forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato le strutture speciali, realizzate con legname o con	е		
		pareti esterne n°2*2.00*2.00	8,000		
		pareti interne n° 2*2.10*2.00 pareti interne n° 2*2.00*1.40	8,400 5,600		
		pareti interne n° 2*2.00*1.50	6,000		
		SOMMANO m <sup>2</sup>	= 28,000	19,70	551,60
		A DIDODTADE			178.464,65
		A RIPORTARE			170.404,03

ä					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			178.464,65
38	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, per il pozzetto mc4.08*kg65.00  SOMMANO kg =	265,200 265,200	1,64	434,93
39	26	6.5.2 Fornitura e collocazione di manufatti tubolari in lamiera di acciaio ondulata del tipo ad elementi incastrati ed a piastre multiple nelle forme e dimensioni progettuali, con le prescrizioni del capito 10.00m*170.00	1.700,000		
		SOMMANO kg =	1.700,000	3,25	5.525,00
		3) Totale intervento al km 11+700		2	69.996,91
		intervento al km 11+900			
40	1	1.1.1.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozi per posizionamento trivella (2.80+2.00)/2*0.60*40.00 svuotamento a momte 6.00*2.40*40.00 2.50*2.50*40.00	57,600 576,000 250,000		,
		SOMMANO m³ =	883,600	4,02	3.552,07
41	4	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 per posizionamento trivella (3.00*0.50)/2*60.00 6.00*0.30*60.00	45,000 108,000		
		SOMMANO m³ =	153,000	16,30	2.493,90
42	14	4.1.2.5 Palo trivellato gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi soltanto i banchi di rocce compatte che richiedono l'uso dello scalpello; di n°40*mt 15.00  SOMMANO m =	600,000 600,000	119,50	71.700,00
43	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, vedi computo dei ferri kg 18904.898	18.904,898		,
		SOMMANO kg =	18.904,898	1,64	31.004,03
44	6	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 - Per			
		per rifacimento cunetta 60.00*1.05*0.275 per base gabbioni a monte 0.30*2.50*40.00  SOMMANO m³ =	17,325 30,000 47,325	137,90	6.526,12
45	7	3.1.2.13 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza			
		A RIPORTARE			299.700,70

					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			299.700,70
		gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di - Per			
		per rifacimento cunetta 60.00*(0.30+0.40)/2*0.50	10,500		
		SOMMANO m³ =	10,500	144,10	1.513,05
		,	10,500	144,10	1.515,05
46	5	3.1.1.1 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 dell'Ammin magrone testa paratia 1.40*0.20*40.00  SOMMANO m³ =	11,200 11,200	115,20	1.290,24
		Service destruction destruction of the service of t	11,200	113,20	1.290,24
47	10	3.1.3.16 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			E .
		per la paratia 1.20*1.20*60.00	86,400		
		SOMMANO m³ =	86,400	171,60	14.826,24
48	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 testa paratia  n° 2*1.20*40.00  testate  n° 2*1.20*1.20	96,000 2,880		
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	98,880	19,70	1.947,94
49	15	6.1.2.1 Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente			
	ia.	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 compr		i	
		6.00*0.50*40.00	120,000	25.20	2.026.00
		SOMMANO m³ =	120,000	25,30	3.036,00
50	22	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 (153.00+120.00+40.00)* km 10.00	3.130,000 3.130,000	0.56	1 752 90
		SOMMANO km =	3.130,000	0,56	1.752,80
51	16	6.1.3.1 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			
		mt 65.00*8*6.00	3.120,000		
		SOMMANO m²=	3.120,000	1,29	4.024,80
52	17	6.1.4.1 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 s mt 80.00*4*6.00	1.920,000	=	
		SOMMANO m² =	1.920,000	1,55	2.976,00
53	18	6.1.5.1 Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e			
		mt 100.00*3*6.00 A RIPORTARE	1.800,000 1.800,000		331.067,7
		A KIPOKTAKE	1.000,000		7,/00.166

				1	Pag.8
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.800,000		331.067,77
		SOMMANO m <sup>2</sup> =	1.800,000	1,90	3.420,00
54	23	6.5.1.2 Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza retta o curva a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN 10025 zincato in conformità alla normativa per collegamento 20.00+20.00  SOMMANO m =	40,000 40,000	82,90	3.316,00
		25 10,000 6000 6000 6000 51.01   900000	40,000	82,90	3.310,00
55	24	6.5.1.3 Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza retta o curva a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN 10025 zincato in conformità alla normativa collegamento paratia mt 25.00+25.00  SOMMANO m =	50,000 50,000	101,90	5.095,00
		the extension below after the control of the contro	30,000	101,90	3.093,00
56	13	4.1.1.1 Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi montaggi e smontaggi ed organizzaz	1,000	,	
		SOMMANO corpo =	1,000	3.180,00	3.180,00
57	3	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			
		per mat (441.80+75.623)*10km	5.174,230		
		SOMMANO m <sup>3</sup> =	5.174,230	0,54	2.794,08
58	2	1.1.8.1 Scavo a sezione obbligata, eseguito sulle sedi stradali esistenti in ambito extraurbano, con mezzo meccanico, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo in terre			
		per rifacimento pozetto 2.50*2.50*2.50	15,625		
		per drenaggio sotto i gabbioni 1.00*40.00*1.50  SOMMANO m³ =	60,000 75.625	7,29	551,31
	_		73,023	1,29	331,31
59	8	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	2.425		*
		base pozzetto 2.50*2.50*0.50  SOMMANO m³ =	3,125 3,125	146.40	157.50
			3,123	146,40	457,50
60	9	3.1.3.14 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			
		pareti pozzetto n°2*2.00*2.00*0.30 pareti pozzetto n°2*1.40*2.00*0.30	2,400 1,680		
		SOMMANO m³ =	4,080	154,20	629,14
61	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 pareti esterne n°2*2.00*2.00 pareti interne n° 2*2.10*2.00	8,000 8,400	, ,	
		pareti interne n° 2*2.00*1.40 A RIPORTARE	5,600 22,000	×1	350.510,80

3.	0				Pag.9
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	22,000		350.510,80
		pareti interne n° 2*2.00*1.50	6,000		
*		SOMMANO m² =	28,000	19,70	551,60
62	26	6.5.2 Fornitura e collocazione di manufatti tubolari in lamiera di acciaio ondulata del tipo ad elementi incastrati ed a piastre multiple nelle forme e dimensioni progettuali, con le prescrizioni del capito 10.00m*170.00	1.700,000		
		SOMMANO kg =	1.700,000	3,25	5.525,00
63	19	6.3.1 Gabbioni metallici a scatola di qualunque dimensione, per opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonoassorbenti e opere a carattere architettonico dietro cunetta n°20*kg 19	380,000 380,000	9.00	3.040,00
		SOMMANO kg =	380,000	8,00	3.040,00
64	20	6.3.3 Fornitura e posa in opera di pietrame in scapoli di idonea pezzatura o ciottoli di adeguate dimensioni, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico dietro cunetta n°20*2mc  SOMMANO m³ =	40,000 40,000	40,60	1.624,00
65	20	10.67	Í	,	,
65	30	19.6.7 Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni saturi e per avvolgimentodrenaggio sv 5.00*40.00  SOMMANO m² =	200,000 200,000	9,06	1.812,00
		4) Totale intervento al km 11+900			178.638,82
		intervento al km 14+500			
66	1	1.1.1.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozi per collocazione gabbioni (4.50+5.50)/2*1.40*25.00 (11.20+12.70)/2*1.70*25.00 (8.50*0.50)/2*25.00 3.50*0.40*25.00	175,000 507,875 53,125 35,000		
		SOMMANO $m^3 =$	771,000	4,02	3.099,42
67	4	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 riempimento (0.50+4.30)/2*3.50*25.00	210,000		
		SOMMANO $m^3 =$	210,000	16,30	3.423,00
68	19	6.3.1 Gabbioni metallici a scatola di qualunque dimensione, per opere di sostegno, sistemazioni fluviali, sistemi di controllo dell'erosione, barriere fonoassorbenti e opere a carattere architettonico prima fila n°(25+25)*kg 19 seconda fila n° (12.5+25)*kg 19 terza fila n° 25*kg 19	950,000 712,500 475,000		
		$\begin{array}{ccc} & & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & \\ & & \\$	2.137,500	8,00	17.100,00 386.685,82

					Pag.10
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			386.685,82
69	20	6.3.3 Fornitura e posa in opera di pietrame in scapoli di idonea pezzatura o ciottoli di adeguate dimensioni, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico prima fila n°(26+26)*mc 2.00 seconda fila n° (13+26)*mc 2.00 terza fila n° 26*mc 2.00  SOMMANO m³ =	104,000 78,000 52,000 234,000	40,60	9.500,40
70	15	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 compr			
		4.00*0.50*25.00	50,000		17 14 140100 120 10
		SOMMANO $m^3 =$	50,000	25,30	1.265,00
71	22	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 (210.00+234.00+50.00)*km10.00  SOMMANO km =	4.940,000 4.940,000	0,56	2.766,40
72	16	6.1.3.1 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			
		3.00*25.00*8	600,000		
		SOMMANO m² =	600,000	1,29	774,00
73	17	6.1.4.1 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 s			
		6.00*28.00*4	672,000		-
		SOMMANO m²=	672,000	1,55	1.041,60
74	18	6.1.5.1 Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e 6.00*40.00*3	720,000 720,000	1,90	1.368,00
No. of the last of	9.20			, , , , , ,	
75	3	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 per mat			
		mc385.50*km10	3.855,000		
		SOMMANO m³ =	3.855,000	0,54	2.081,70
76	30	19.6.7 Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per l'impiego sotto i rilevati e bonifiche anche in terreni saturi e per avvolgimento rilevato sv (13.50)* 25.00m	337,500		
		SOMMANO m² =	337,500	9,06	3.057,75
		5) Totale intervento al km 14+500			45.477,27
		A RIPORTARE			408.540,67

					Pag.11
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			408.540,67
		Per sistemzione di dissesti stradali minori con cassonetti e pavimentazione.			
77	1	1.1.1.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozi per sistemazione a tratti saltuari di cassonetti 300.00*7.00*1.00	2.100,000		-
		SOMMANO m³ =	2.100,000	4,02	8.442,00
78	21	6.3.4 Costituzione di drenaggi a tergo di manufatti eseguiti con mezzo meccanico a qualsiasi profondità o altezza e di qualunque spessore con pietrame calcareo, lavico o arenario o ciottoli di pezzatura non riempimento per sistemazione a tratti saltuari di cassonetti 300.00*7.00*0.70	1.470,000		
κ		SOMMANO m³ =	1.470,000	29,00	42.630,00
79	15	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 compr			
-		riempimento per sistemazione a tratti saltuari di cassonetti 300.00*7.00*0.30  SOMMANO m³ =	630,000 630,000	25,30	15.939,00
	_	*	0.50;000	25,50	13.555,00
80	3	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 per mat		,	
		per sistemazione a tratti saltuari di cassonetti 300.00*7.00*1.00*km 10  SOMMANO m³ =	21.000,000 21.000,000	0,54	11.340,00
81	22	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 mc (1470.00+630.00)*km 15.00  SOMMANO km =	31.500,000 31.500.000		17.640,00
82	- 16	6.1.3.1 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	71.000,000	. 0,50	17.010,00
		riempimento per sistemazione a tratti saltuari di cassonetti 300.00*6.00*8	14.400,000		10.576.00
83	17	SOMMANO m <sup>2</sup> = 6.1.4.1	14.400,000	1,29	18.576,00
		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 s			
		riempimento per sistemazione a tratti saltuari di cassonetti 300.00*6.00*4  SOMMANO m² =	7.200,000 7.200,000		11.160,00
			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	]	
		A RIPORTARE			534.267,67

			-		Pag.12
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			534.267,67
84	18	6.1.5.1 Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e riempimento per sistemazione a tratti saltuari di cassonetti 300.00*6.00*3  SOMMANO m² =	5.400,000 5.400,000	1,90	10.260,00
×		6) Totale Per sistemzione di dissesti stradali minori con cassonetti e pavimentazione.			135.987,00
		Per interventi a tratti di pavimentazione sede stradale e segnaletica			
85	23	6.5.1.2 Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza retta o curva a profilo metallico a lame in acciaio di qualità S235-S235-S355JR secondo le UNI-EN 10025 zincato in conformità alla normativa per sistemazione a tratti saltuari mt 500.00	500,000		
		SOMMANO m=	500,000	82,90	41.450,00
86	27	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 dell per integrazione e/o sostituzione di quelli esistenti se ne prevedono n° 20	20,000		
	9	SOMMANO cad =	20,000	134,60	2.692,00
87	28	6.6.2 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 per integrazione e/o sostituzione di quelli esistenti se ne prevedono n° 10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	155,20	1.552,00
88	29	6.6.3.1 Fornitura e collocazione di segnale rettangolare di preavviso di bivio delle dimensioni di 90x120 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, dati in opera con n per integrazione e/o sostituzione di quelli esistenti se ne prevedono n° 10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	362,30	3.623,00
89	31	W11 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 d per sistemazione a tratti saltuari 200.00*3.00*0.15*1.65	148,500	-	
		SOMMANO Tonn =	148,500	68,00	10.098,00
90	32	W12 Conglomerato bituminoso per strato di collegamento, 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 sistemazione a tratti saltuari 700.00*6.00*0.06*1.65	415,800		
		SOMMANO Tonn =	415,800	81,00	33.679,80
91	33	W13 Conglomerato bituminoso per strato di usura, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A,B,C,D e F extraurbana del			
		A RIPORTARE			637.622,47

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			637.622,47
		CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana per sistemazione a tratti saltuari 1300.00*6.00*0.05*1.7	663,000		
		SOMMANO Tonn =	663,000	92,00	60.996,00
		2 02:20:20:20		,	,
		7) Totale Per interventi a tratti di pavimentazione sede stradale e segnaletica			154.090,80
		1) Totale Interventi su Frane del corpo stradale			698.618,47
					×
		.,			
					g.
			,		*
					,
	$\overline{x}$				
		A RIPORTARE	,		698.618,4

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			698.618,47
		Lavori per la sicurezza non soggetti a ribasso			
92	42	23.5.1.2 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 fase di lavoro che lo richiede a n° 1  SOMMANO cad =	1,000 1,000	66,40	66,40
93	43	23.5.2 Estintore portatile ad anidride carbonica per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato	1,000	00,40	00,10
		per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato , nº 1	1,000	27.50	0= 40
		SOMMANO cad =	1,000	97,60	97,60
94	45	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 antisudor n° 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	5,70	5,70
95	46	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 n° 10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	15,90	159,00
96	47	23.6.8 Guanti di protezione dal freddo, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi per il freddo con resistenza al freddo convettivo e da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati d  n° 10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	2,30	23,00
97	48	23.6.12 Giubbetto 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 pr  n° 10  SOMMANO cad =	10,000 10,000	68,20	682,00
	40		10,000	,,,,,,,	
98	49	23.6.14 Cuffia antirumore ad alto potere isolante, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'us n° 10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	15,90	159,00
99	35	23.2.1 Cassetta antincendio UNI 45, con componenti conformi alle norme UNI vigenti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, completo di piantana dello s n° 1	1,000	15100	15400
		SOMMANO cad =	1,000	154,20	154,20
100	36	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 n° 10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	54,50	545,00
		A RIPORTARE			700.510,37

					Pag.15
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
	-	RIPORTO			700.510,37
101	37	23.3.1.3 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 cad =	2,000	69,90	139,80
102	38	23.3.1.4  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 n° 10  SOMMANO cad =	10,000 10,000	65,70	657,00
		30 Value 2415 500 (100 ) 10	10,000	05,70	037,00
103	39	23.3.4 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 ch cad =	4,000	24,40	97,60
104	40	23.3.5 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 funzi n° 2 * mesi 4	8,000		
		SOMMANO cad =	8,000	44,20	353,60
105	41	23.3.6 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, posizionato cad =	2,000	31,00	62,00
106	34	23.1.2.1 Sbatacchiatura degli scavi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, mediante formazione di armatura verticale e/o sub verticale di sostegno delle pareti di larghezza e profondità massima fino a 3 ml 150.00*2.50  SOMMANO m² =	375,000 375,000	21,10	7.912,50
107	44	23.5.5 Coperta antifiamma in fibra di vetro, con custodia tessile e sistema di sfilamento rapido per il pronto intervento, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	39,50	39,50
		. Sommitto oud		, ,,,,,,	
		2) Totale Lavori per la sicurezza non soggetti a ribasso			11.153,90
		*			r
		A RIPORTARE			709.772,37

9				Pag. 16	
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO	
Interventi su Frane del corpo stradale	1			698.618,47	
intervento al km 1+600	1		40.390,24		
intervento al km 7+600	2		74.037,43	ž.	
intervento al km 11+700	3		69.996,91		
intervento al km 11+900	5		178.638,82		
intervento al km 14+500	8		45.477,27		
Per sistemzione di dissesti stradali minori con					
cassonetti e pavimentazione.	10		135.987,00		
Per interventi a tratti di pavimentazione sede stradale e					
segnaletica	11		154.090,80		
Lavori per la sicurezza non soggetti a ribasso	13		,	11.153,90	
SOMMANO I LAVORI			€	709.772,37	
Oneri di sicurezza, già inclusi nei lavori (1,571476%	11.153,90				
a detrarre			11.153,90 €	11.153,90	
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso			$\epsilon$	698.618,47	
SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIO	ONE				
I.V.A. al 22%			156.149,92		
competenze tecniche			14.195,45		
spese di pubblicità			3.000,00		
Diritti autorità di vigilanza			250,00		
ass. Progettisti			1.950,00		
Assistenza giornaliera art. 178 D.P.R. 207/2010			7.000,00		
oneri discarica			7.000,00		
imprevisti		1.72 m - 1	10.682,26		
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE 200.227,63					
IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI			$\epsilon$	910.000,00	

Agrigento lì

IL PROGETTISTA