



CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO

AREA VIABILITA' - ENERGIA – AMBIENTE

DIREZIONE VIABILITA'

p_pa Città Metropolitana di Palermo RGP
Allegato n.5 al PROT 0087282 del 30/12/2022
CL 5.3.170.0.0.0/4/2022 - 19/04/2023

Strade Area Metropolitana – Lavori di sistemazione e manutenzione straordinaria delle strade di competenza della Citta’ Metropolitana di Palermo.
Importo Complessivo del Progetto €.2.000.000,00 -

CODICE UNICO DI PROGETTO (CUP):D47H22002880003

LIVELLO DI PROGETTAZIONE

PROGETTO ESECUTIVO

REVISIONE N.			

TITOLO ELABORATO

5 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

SCALA	
-------	--

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

PROGETTISTI

(Geom. Sergio Alaimo)		
-----------------------	--	--

COLLABORATORI

--	--	--

data _____ protocollo _____

VISTO: IL RUP
Arch Fabio Pecoraro

VERIFICA: _____

Come da rapporto conclusivo di cui all'art. 26 del D. Lgs. n. 50 del 18 Aprile 2016 e s.m.i.

N. _____ del _____

IL RUP
Arch Fabio Pecoraro

VALIDAZIONE

IL RUP

N. _____ del _____

Arch Fabio Pecoraro

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO						Pag.1
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		Opere per la ripresa del corpo stradale				
		Gabbionate				
		misure raccolte				
1	2	1.1.5.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino impianto per collocazione dei gabbioni scavo al di sotto dello scavo per il cassonetto ml 150,00x2,00x1,10	330,00			
		SOMMANO m³ =	330,00	5,87	1.937,10	
2	52	Z.10 Fornitura e sistemazione di pietrisco calcareo per avvolgere e ricoprire tubi perforati per drenaggi compreso ogni onere per la formazione, .. messa in opera di gabbioni sotto pavimentazione per livellamento sottofondo dove devono essere collocati i gabbioni a sostegno della sovrastruttura stradale ml 150,00x2,00x0,10	30,00			
		SOMMANO m³ =	30,00	23,00	690,00	
3	43	19.7.3 Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in PP, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica ... messa in opera di gabbioni sotto pavimentazione sopra il pietrischetto dove devono essere collocati i gabbioni a sostegno della sovrastruttura stradale ml. (150,00+1,00+1,00)x(1,00+2,00+1,00)	608,00			
		SOMMANO m² =	608,00	5,40	3.283,20	
4	29	6.3.1.1 Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex messa in opera di gabbioni sotto pavimentazione n. 150x1,00x1,00x2,00	300,00			
		SOMMANO mc =	300,00	147,61	44.283,00	
5	30	6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre . [vedi art. 6.3.1.1 pos.4 mc 300,00]*km(30,000-5,00) [vedi art. Z.10 pos.2 m³ 30,00]*Km(30,000-5,000)	7.500,00			
		SOMMANO m³ x km =	8.250,00	0,65	5.362,50	
6	4	1.2.5.1 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica ... [vedi art. 1.1.5.1 pos.1 m³ 330,00]*Km30,00	9.900,00			
		SOMMANO m³ x km =	9.900,00	0,65	6.435,00	
		1) Totale misure raccolte			61.990,80	
		1) Totale Gabbionate			61.990,80	
		1) Totale Opere per la ripresa del corpo stradale			61.990,80	
		A RIPORTARE			61.990,80	

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			61.990,80
		Opere per la ripresa del piano viabile			
		rifacimento tratti di cassonetto			
		misure raccolte			
7	9	1.4.4 Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, quantità di cui all'art. 1.1.1.1 tratti saltuari ml (6,80+6,80)x20	272,00		
		SOMMANO m =	272,00	3,79	1.030,88
8	1	1.1.1.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in cassonetto stradale mezza e/o intera carreggiata tratti saltuari ml. 400,00x6,80x0,50 ml. 200,00x6,80x1,00	1.360,00 1.360,00		
		SOMMANO m³ =	2.720,00	5,18	14.089,60
9	12	1.5.4 Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre riutilizzo di parte del materiale scavato per sistemazione banchine e scarpate tratti saltuari ml (400,00+200,00)x2,00x0,25	300,00		
		SOMMANO m³ =	300,00	5,43	1.629,00
10	4	1.2.5.1 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica ... quantità di cui al n. 1.1.1.1 [vedi art. 1.1.1.1 pos.8 m³ 2.720,00]*Km30,000 a detrarre quantità di cui al n. 1.5.4 - [vedi art. 1.5.4 pos.9 m³ 300,00]*Km30,000	81.600,00 -9.000,00		
		SOMMANO m³ x km =	72.600,00	0,65	47.190,00
11	11	1.5.3 Compattazione del fondo degli scavi, quando questi debbono costituire il piano di posa delle sovrastrutture stradali, eseguita con cassonetto stradale mezza e/o intera carreggiata tratti saltuari ml. (400,00+200,00)x6,80	4.080,00		
		SOMMANO m² =	4.080,00	1,10	4.488,00
12	46	23.1.4 Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre rilevato stradale mezza e/o intera carreggiata tratti saltuari ml. 200,00x6,80x0,50	680,00		
		SOMMANO m³ =	680,00	14,79	10.057,20
13	60	Z.80 Compenso addizionale al prezzo precedente (art. 23.1.4) per ogni km			
		A RIPORTARE			140.475,48

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana- Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO					Pag.3
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			140.475,48
		in più dalla cava oltre i primi cinque km (Prezzo desunto da quantità di cui alla voce 23.1.4 distanza impianto di riciclaggio km 30,000 [vedi art. 23.1.4 pos.12 m³ 680,00]*km(30,000-5,000)	17.000,00		
		SOMMANO m³ x km =	17.000,00	0,65	11.050,00
14	42	19.6.2 Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in Polipropilene, PEt o PE con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione . cassonetto stradale mezza e/o intera carreggiata tratti saltuari ml. (400,00+200,00)x(6,80+0,33+0,33)	4.476,00		
		SOMMANO m² =	4.476,00	4,96	22.200,96
15	25	6.1.2.1 Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante . cassonetto stradale mezza e/o intera carreggiata tratti saltuari ml. (400,00+200,00)x6,80x0,33	1.346,40		
		SOMMANO m³ =	1.346,40	33,28	44.808,19
16	30	6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre . quantità di cui all'art. 6.1.2.1 [vedi art. 6.1.2.1 pos.15 m³ 1.346,40]*Km(30,000-5,000)	33.660,00		
		SOMMANO m³ x km =	33.660,00	0,65	21.879,00
17	26	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 cassonetto stradale mezza e/o intera carreggiata tratti saltuari ml. (400,00+200,00)x6,80xcm10	40.800,00		
		SOMMANO m²/cm =	40.800,00	2,45	99.960,00
18	27	6.1.5.1 Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade .. cassonetto stradale mezza e/o intera carreggiata tratti saltuari ml. (400,00+200,00)x6,80xcm4	16.320,00		
		SOMMANO m²/cm =	16.320,00	2,73	44.553,60
19	28	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 . cassonetto stradale intera carreggiata tratti saltuari ml. (400,00+200,00)x6,80xcm3	12.240,00		
		SOMMANO m²/cm =	12.240,00	3,46	42.350,40
		1) Totale misure raccolte altri tratti misure raccolte			365.286,83
		A RIPORTARE			427.277,63

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO						Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
20	9	1.4.4 Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, quantità di cui all'art. 1.1.1.1 tratti saltuari ml (3,00+150,00+3,00)	156,00		427.277,63	
		SOMMANO m =	156,00	3,79	591,24	
21	1	1.1.1.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in cassonetto stradale mezza e/o intera carreggiata tratti saltuari ml. 150,00x3,00x0,50	225,00			
		SOMMANO m³ =	225,00	5,18	1.165,50	
22	2	1.1.5.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino cassonetto stradale mezza e/o intera carreggiata tratti saltuari scavo al di sotto dello scavo per il cassonetto ml. 150,00x2,00x0,50	150,00			
		SOMMANO m³ =	150,00	5,87	880,50	
23	12	1.5.4 Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre riutilizzo di parte del materiale scavato per sistemazione banchine e scarpate tratti saltuari ml 150,00x1,00x0,25	37,50			
		SOMMANO m³ =	37,50	5,43	203,63	
24	4	1.2.5.1 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica ... [vedi art. 1.1.1.1 pos.21 m³ 225,00]*Km30,000 [vedi art. 1.1.5.1 pos.22 m³ 150,00]*km30,000 a detrarre - [vedi art. 1.5.4 pos.23 m³ 37,50]*Km30,000	6.750,00 4.500,00 -1.125,00			
		SOMMANO m³ x km =	10.125,00	0,65	6.581,25	
25	11	1.5.3 Compattazione del fondo degli scavi, quando questi debbono costituire il piano di posa delle sovrastrutture stradali, eseguita con tratti saltuari ml. 150,00x2,00	300,00			
		SOMMANO m² =	300,00	1,10	330,00	
26	46	23.1.4 Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre rilevato stradale mezza e/o intera carreggiata tratti saltuari ml. 150,00x2,00x0,50	150,00			
		SOMMANO m³ =	150,00	14,79	2.218,50	
27	60	Z.80 Compenso addizionale al prezzo precedente (art. 23.1.4) per ogni km A RIPORTARE			439.248,25	

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			439.248,25
		in più dalla cava oltre i primi cinque km (Prezzo desunto da distanza impianto di riciclaggio km 30,00 [vedi art. 23.1.4 pos.26 m³ 150,00]*km(30,000-5,000)	3.750,00		
		SOMMANO m³ x km =	3.750,00	0,65	2.437,50
28	42	19.6.2			
		Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in Polipropilene, PEt o PE con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione . cassonetto stradale mezza e/o intera carreggiata tratti saltuari ml. 150,00x(3,00+0,33+0,33)	549,00		
		SOMMANO m² =	549,00	4,96	2.723,04
29	25	6.1.2.1			
		Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante . cassonetto stradale mezza e/o intera carreggiata tratti saltuari ml. 150,00x3,00x0,33 a detrarre solettone - ml. 150,00x2,00x0,12	148,50		
		SOMMANO m³ =	-36,00		
			112,50	33,28	3.744,00
30	30	6.3.7			
		Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre . [vedi art. 6.1.2.1 pos.29 m³ 112,50]*Km(30,000-5,000)	2.812,50		
		SOMMANO m³ x km =	2.812,50	0,65	1.828,13
31	20	3.2.3			
		Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato . cassonetto stradale mezza e/o intera carreggiata tratti saltuari solettone ml 150,00x0,12x1	18,00		
		SOMMANO m² =	18,00	38,59	694,62
32	16	3.1.1.2			
		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento .. cassonetto stradale mezza e/o intera carreggiata tratti saltuari solettone ml 150,00x2,00x0,12	36,00		
		SOMMANO m³ =	36,00	165,45	5.956,20
33	21	3.2.4			
		Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato .. cassonetto stradale mezza e/o intera carreggiata tratti saltuari solettone quantità di cui al n. 3.1.1.2 [vedi art. 3.1.1.2 pos.32 m³ 36,00]/(2,00*0,12)*1,95*kg2,29	669,83		
		SOMMANO kg =	669,83	3,45	2.310,91
		A RIPORTARE			458.942,65

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana- Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO						Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		RIPORTO			458.942,65	
34	26	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 cassonetto stradale mezza e/o intera carreggiata tratti saltuari ml. 150,00x3,00xcm10	4.500,00			
		SOMMANO m²/cm =	4.500,00	2,45	11.025,00	
35	27	6.1.5.1 Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade .. cassonetto stradale mezza e/o intera carreggiata tratti saltuari ml. 150,00x3,00xcm4	1.800,00			
		SOMMANO m²/cm =	1.800,00	2,73	4.914,00	
36	6	1.4.1.2 Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida rifacimento strato di usura tratti saltuari ml 150,00x3,00	450,00			
		SOMMANO m² =	450,00	4,62	2.079,00	
37	55	Z.13 Conglomerato bituminoso per livellamento e risagomatura confezionato a caldo in impianti idonei compresi tutti gli oneri di ... rifacimento strato di usura tratti saltuari spessore medio cm 4 ml 100,00x3,00x0,04	12,00			
		SOMMANO m³ =	12,00	231,35	2.776,20	
38	28	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 . cassonetto stradale intera carreggiata tratti saltuari ml. 150,00x7,00xcm3	3.150,00			
		SOMMANO m²/cm =	3.150,00	3,46	10.899,00	
39	4	1.2.5.1 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica ... [vedi art. 1.4.1.2 pos.36 m² 450,00]*0,03*km30,000	405,00			
		SOMMANO m³ x km =	405,00	0,65	263,25	
		2) Totale altri tratti misure raccolte			63.621,47	
		altri tratti misure raccolte				
40	9	1.4.4 Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, ml (6,80+6,80)	13,60			
		SOMMANO m =	13,60	3,79	51,54	
		A RIPORTARE			490.950,64	

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			490.950,64
41	1	1.1.1.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in cassonetto stradale ml 10,00x1,00x3,50	35,00		
		SOMMANO m³ =	35,00	5,18	181,30
42	12	1.5.4 Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre riutilizzo di parte del materiale scavato per sistemazione banchine e scarpate ml 10,00x2,00x0,25	5,00		
		SOMMANO m³ =	5,00	5,43	27,15
43	4	1.2.5.1 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica ... [vedi art. 1.1.1.1 pos.41 m³ 35,00]*Km30,000 a detrarre - [vedi art. 1.5.4 pos.42 m³ 5,00]*Km30,000	1.050,00		
		SOMMANO m³ x km =	-150,00		
			900,00	0,65	585,00
44	11	1.5.3 Compattazione del fondo degli scavi, quando questi debbono costituire il piano di posa delle sovrastrutture stradali, eseguita con ml 10,00x3,50	35,00		
		SOMMANO m² =	35,00	1,10	38,50
45	13	1.5.5 Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre bonifica cassonetto stradale ml 10,00x3,50x0,50	17,50		
		SOMMANO m³ =	17,50	26,71	467,43
46	14	1.5.6 Compenso addizionale al prezzo precedente (art. 1.5.5) per ogni km in più dalla cava oltre i primi cinque km.. quantità di cui alla voce 1.5.5 [vedi art. 1.5.5 pos.45 m³ 17,50]*Km(30,000-5,000)	437,50		
		SOMMANO m³ x km =	437,50	0,65	284,38
47	42	19.6.2 Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in Polipropilene, PEt o PE con funzione prevalente di rinforzo, oltre che separazione . cassonetto stradale mezza e/o intera carreggiata ml. 10,00x(3,50+0,40+0,40)	43,00		
		SOMMANO m² =	43,00	4,96	213,28
48	24	6.1.1.1 Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti . cassonetto stradale ml 10,00x3,50x0,33	11,55		
		SOMMANO m³ =	11,55	27,94	322,71
49	30	6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre . [vedi art. 6.1.1.1 pos.48 m³ 11,55]*Km(30,000-5,000)	288,75		
		A RIPORTARE	288,75		493.070,39

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO						Pag.8
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		RIPORTO	288,75		493.070,39	
		SOMMANO m³ x km =	288,75	0,65	187,69	
50	26	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 cassonetto stradale ml 10,00x3,50xcm10	350,00			
		SOMMANO m²/cm =	350,00	2,45	857,50	
51	27	6.1.5.1 Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade .. cassonetto stradale ml 10,00x3,50xcm4	140,00			
		SOMMANO m²/cm =	140,00	2,73	382,20	
52	28	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 . cassonetto stradale ml 10,00x6,80xcm3	204,00			
		SOMMANO m²/cm =	204,00	3,46	705,84	
		3) Totale altri tratti misure raccolte			4.304,52	
		1) Totale rifacimento tratti di cassonetto			433.212,82	
		risagomatura e livellamento				
		misure raccolte				
53	54	Z.12 Fornitura e sistemazione di misto granulometrico, per livellamento e risagomatura di fondazione stradale o per riempimento di buche per livellamento fondazione stradale ml 100,00x6,00x0,20	120,00			
		SOMMANO =	120,00	22,35	2.682,00	
54	60	Z.80 Compenso addizionale al prezzo precedente (art. 23.1.4) per ogni km in più dalla cava oltre i primi cinque km (Prezzo desunto da [vedi art. Z.12 pos.53 120,00]*km(30,000-5,000)	3.000,00			
		SOMMANO m³ x km =	3.000,00	0,65	1.950,00	
55	6	1.4.1.2 Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida misure raccolte ml 1000,00x6,60	6.600,00			
		SOMMANO m² =	6.600,00	4,62	30.492,00	
56	7	1.4.2.2 Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida tratti saltuari misure raccolte ml 10,00x3,00xcm2	60,00			
		A RIPORTARE	60,00		530.327,62	

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE		Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
57	8	RIPORTO		60,00	1,38	530.327,62
		SOMMANO m² =		60,00		82,80
		1.4.3				
		Irruvidimento di superficie stradale in conglomerato bituminoso eseguito con mezzo idoneo compreso l'onere della messa in cumuli . tratti saltuari ml 10,00x6,00		60,00		
58	10	SOMMANO m² =		60,00	3,68	220,80
		1.4.5				
		Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato, eseguito anche con l'ausilio di piccoli tratti saltuari misure raccolte spessore medio cm 10 ml 10,00x1,00xcm10		100,00		
		SOMMANO m² x cm =		100,00		
59	4	1.2.5.1			1,27	127,00
		trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica ...				
		[vedi art. 1.4.1.2 pos.55 m² 6.600,00]*0,03*Km30,00		5.940,00		
		[vedi art. 1.4.2.2 pos.56 m² 60,00]/100*Km30,000		18,00		
		[vedi art. 1.4.3 pos.57 m² 60,00]*0,02*km30,000		36,00		
		[vedi art. 1.4.5 pos.58 m² x cm 100,00]/100*Km30,000		30,00		
		per arrotondamento				
		-0,67692		-0,68		
		SOMMANO m³ x km =		6.023,32	0,65	3.915,16
		60	55	Z.13		
Conglomerato bituminoso per livellamento e risagomatura confezionato a caldo in impianti idonei compresi tutti gli oneri di ...						
per risagomatura e livellamento spessore medio cm 5 misure raccolte ml 2000,00x4,50x0,05				450,00		
SOMMANO m³ =				450,00		
61	28	6.1.6.1			3,46	137.016,00
		Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e .				
		tratti saltuari risagomati e livellati				
		tratti saltuari scarificati				
		misure raccolte				
		ml 2000,00x6,60xcm3		39.600,00		
		SOMMANO m²/cm =		39.600,00		
1) Totale misure raccolte			280.593,26			
2) Totale risagomatura e livellamento			280.593,26			
barriere di sicurezza						
misure raccolte						
A RIPORTARE				775.796,88		

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			775.796,88
62	31	6.5.1.1 Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova . sostituzione di tratti di barriere metalliche di sicurezza ammalorate tratti saltuari ml 1000,00	1.000,00		
		SOMMANO m =	1.000,00	110,08	110.080,00
63	32	6.5.1.2 Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova . sostituzione di tratti di barriere metalliche di sicurezza ammalorate tratti saltuari ml 1000,00	1.000,00		
		SOMMANO m =	1.000,00	148,20	148.200,00
64	33	6.5.1.3 Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova . sostituzione di tratti di barriere metalliche di sicurezza ammalorate tratti saltuari ml 120,00	120,00		
		SOMMANO m =	120,00	226,48	27.177,60
65	34	6.5.1.6 Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova . tratti saltuari ml 90,00	90,00		
		SOMMANO m =	90,00	354,70	31.923,00
66	56	Z.15 Smontaggio di barriere metalliche abbattute o deformate, con sostegni infissi nel terreno o ancorate nel conglomerato o in strutture murarie .. quantità di cui ai n.ri 6.5.1.2, 6.5.1.3 e 6.5.1.6 in parte ml 1800,00	1.800,00		
		SOMMANO m =	1.800,00	9,35	16.830,00
		1) Totale misure raccolte			334.210,60
		3) Totale barriere di sicurezza			334.210,60
		segnaletica stradale			
		misure raccolte			
67	39	6.6.22 Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice tratti saltuari nuovi cassonetti tratti saltuari risagomati e livellati ml 2000,00x1	2.000,00		
		A RIPORTARE	2.000,00		1.110.007,48

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO					Pag.11
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
68	57	Z.35 Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 15 cm, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice tratti saltuari nuovi cassonetti tratti saltuari risagomati e livellati ml 2000,00x2	RIPORTO	2.000,00	1.110.007,48
			SOMMANO m =	2.000,00	2.520,00
				1,26	
69	37	6.6.1 Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma triangolare (di pericolo) con lato di 90 cm o circolare (di misure raccolte n. 20		4.000,00	
			SOMMANO ml =	4.000,00	5.560,00
				1,39	
70	38	6.6.15.1 Fornitura e collocazione di targa visual di dimensioni 60x60 cm costituito in lamiera di ferro dello spessore non inferiore a 10/10 .. misure raccolte n. 20		20,00	
			SOMMANO cad =	20,00	3.252,00
				162,60	
71	50	F.5 Fornitura di delineatore normale di margine del tipo "Europeo normalizzato" regolarmente omologato in materiale misure raccolte n. 20		20,00	
			SOMMANO cad =	20,00	3.329,80
				166,49	
72	51	F.6 Fornitura di delineatore normale di margine del tipo "Europeo normalizzato" regolarmente omologato in materiale misure raccolte n. 20		20,00	
			SOMMANO cad =	20,00	677,00
				33,85	
				20,00	
			SOMMANO cad =	20,00	386,00
				19,30	
1) Totale misure raccolte					15.724,80
4) Totale segnaletica stradale					15.724,80
rifacimento giunti					
misure raccolte					
73	22	3.5.3.2 Giunto di dilatazione tipo elastomerico per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le sostituzione giunti ammalorati ml 9,50xn. 1		9,50	
			SOMMANO m =	9,50	16.225,91
				1.707,99	
74	23	3.5.3.9 Giunto di dilatazione tipo elastomerico per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le sostituzione giunti ammalorati			
A RIPORTARE					1.141.958,19

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO					Pag.12
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.141.958,19
		ml 9,50xn. 1	9,50		
		SOMMANO m =	9,50	341,59	3.245,11
		1) Totale misure raccolte			19.471,02
		5) Totale rifacimento giunti			19.471,02
		2) Totale Opere per la ripresa del piano viabile			1.083.212,50
		A RIPORTARE			1.145.203,30

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO					Pag.13
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.145.203,30
		Opere per la regimazione delle acque superficiali o profonde e convogliate dalle cunette			
		Drenaggi di profondità			
		misure raccolte			
75	2	1.1.5.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino reallizzazione drenaggio sottocunetta/sottopavimentazione tratti saltuari ml 250,00x3,50x1,00	875,00		
		SOMMANO m³ =	875,00	5,87	5.136,25
76	3	1.2.2 Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità maggiore di 2,00 m dal piano .. reallizzazione drenaggio sottocunetta/sottopavimentazione tratti saltuari ml 250,00x1,50x1,00	375,00		
		SOMMANO m3 =	375,00	0,58	217,50
77	45	19.10.1.4 Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in barre o in rotoli in polietilene ad alta densità microfessurati per la captazione .. reallizzazione drenaggio sottocunetta/sottopavimentazione tratti saltuari ml 250,00	250,00		
		SOMMANO m =	250,00	27,86	6.965,00
78	44	19.7.4 Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in PP, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica ... reallizzazione drenaggio sottocunetta/sottopavimentazione tratti saltuari ml 250,00x(0,80+3,50+0,50+0,50+3,50+0,80)	2.400,00		
		SOMMANO m² =	2.400,00	5,77	13.848,00
79	52	Z.10 Fornitura e sistemazione di pietrisco calcareo per avvolgere e ricoprire tubi perforati per drenaggi compreso ogni onere per la formazione, .. reallizzazione drenaggio sottocunetta/sottopavimentazione tratti saltuari ml 250,00x1,00x0,50 a detrarre tubo - ml 400,00x0,10x0,10x3,14	125,00		
		SOMMANO m³ =	-12,56		
		SOMMANO m³ =	112,44	23,00	2.586,12
80	59	Z.51 Fornitura e sistemazione di ghiaietto di adeguate dimensioni, previa accettazione della D.L., per la formazione del drenaggio con l'onere .. reallizzazione drenaggio sottocunetta/sottopavimentazione tratti saltuari ml 250,00x1,00x3,00	750,00		
		SOMMANO m³ =	750,00	24,00	18.000,00
81	30	6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre .			
		A RIPORTARE			1.191.956,17

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO						Pag.15
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
88	19	RIPORTO			1.241.798,61	
		rifunionalizzazione fosso di guardia esistente a valle				
		ricostruzione fosso di guardia				
		ml 150,00x0,80x2	240,00			
		ml 150,00x0,50x2	150,00			
		(0,20+0,30)/2x0,50x2	0,25			
		SOMMANO m² =	390,25	38,59	15.059,75	
		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 ..				
89	5	rifunionalizzazione fosso di guardia esistente a valle				
		ricostruzione fosso di guardia				
		acciaio Kg 40,00 x mc				
		[vedi art. 3.1.1.7 pos.86 m³ 91,50]*kg40,00	3.660,00			
		SOMMANO kg =	3.660,00	2,71	9.918,60	
		1) Totale misure raccolte			49.019,89	
		2) Totale fossi di guardia			49.019,89	
		rifunionalizzazione di tombini				
		misure raccolte				
90	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 ..				
		rifunionalizzazione pozzetto esistente dissestato per convogliare drenaggio				
		misure raccolte per n. 1 pozzetti				
		demolizione pozzetto n.1				
		fondazione pozzetto				
		2,00x2,00x0,50	2,00			
		pareti pozzetto				
		1,50x2,50x0,50xn. 4	7,50			
		SOMMANO m³ =	9,50	22,01	209,10	
91	2	1.2.5.1				
		trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica ...				
		quantità di cui al n. 1.3.4				
		[vedi art. 1.3.4 pos.89 m³ 9,50]*Km30,00	285,00			
		SOMMANO m³ x km =	285,00	0,65	185,25	
		1.1.5.1				
		Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino				
		rifunionalizzazione tombino esistente dissestato				
		misure raccolte per n. 1 pozzetti				
		Tombino n.1				
		scavo per collocazione canna al di sotto dello scavo per il cassonetto				
		2,50x2,50x10,00	62,50			
		a detrarre vuoto armico				
		ml -10,00x0,50x0,50x3,14	-7,85			
		A RIPORTARE	54,65		1.267.171,31	

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO					Pag.16
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
92	3	RIPORTO	54,65	5,87	1.267.171,31
		SOMMANO m³ =	54,65		320,80
		1.2.2 Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligata, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità maggiore di 2,00 m dal piano .. rifunionalizzazione tombino esistente dissestato misure raccolte per n. 1 pozzetti Tombino n.1 scavo per collocazione canna al di sotto dello scavo per il cassonetto 2,50x0,50x10,00	12,50		
93	4	SOMMANO m3 =	12,50	0,58	7,25
		1.2.5.1 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica ... quantità di cui al n. 1.1.5.1 [vedi art. 1.1.5.1 pos.91 m³ 54,65]*Km30,00	1.639,50	0,65	1.065,68
		SOMMANO m³ x km =	1.639,50		
94	35	6.5.2 Fornitura e collocazione di manufatti tubolari in lamiera di acciaio ondulata del tipo ad elementi incastrati ed a piastre multiple rifunionalizzazione tombino esistente dissestato misure raccolte per n. 1 pozzetti Tombino n.1 manufatto tubolare circolare in lamiera di acciaio ondulato diametro ml 1,00 ml 11,00 ml 11,00xKg/ml116,00	1.276,00		
		SOMMANO kg =	1.276,00		
		Z.11 Fornitura e sistemazione di misto granulometrico costituito da terre dei gruppi A1, A3 per riempimento di cavi, drenaggi e simili rifunionalizzazione tombino esistente dissestato misure raccolte per n. 1 pozzetti Tombino n.1 per rinfiango tubo armco ml 10,00x2,50x2,50 a detrarre vuoto armico ml -10,00x0,50x0,50x3,14	62,50		
95	53	SOMMANO m³ =	54,65	22,35	1.221,43
		6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre . quantità di cui alla voce Z.11 [vedi art. Z.11 pos.95 m³ 54,65]*km(22,200-5,000)	939,98	0,65	610,99
		SOMMANO m³ x km =	939,98		
96	30	3.1.1.2 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento .. rifunionalizzazione pozzetto esistente dissestato per convogliare drenaggio misure raccolte per n. 1 pozzetti ricostruzione pozzetto n.1 magrone 3,00x2,50x0,10	0,75		
		SOMMANO m³ =	0,75		
		A RIPORTARE		1.280.321,23	

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana- Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO					Pag.18
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.289.130,41
		altri tratti misure raccolte			
102	5	1.3.4 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura .. rifunzionalizzazione pozzetto esistente dissestato per convogliare drenaggio misure raccolte per n. 1 pozzetti fondazione pozzetto 2,00x2,00x0,50 pareti pozzetto 1,50x2,50x0,50xn. 4	2,00 7,50		
		SOMMANO m³ =	9,50	22,01	209,10
103	4	1.2.5.1 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica ... quantità di cui al n. 1.3.4 [vedi art. 1.3.4 pos.102 m³ 9,50]*Km30,00	285,00		
		SOMMANO m³ x km =	285,00	0,65	185,25
104	2	1.1.5.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino rifunzionalizzazione tombino esistente dissestato misure raccolte per n. 1 pozzetti ripristino canna tombino scavo per collocazione canna al di sotto dello scavo per il cassonetto 2,50x7,00x0,40	7,00		
		SOMMANO m³ =	7,00	5,87	41,09
105	4	1.2.5.1 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica ... quantità di cui al n. 1.1.5.1 [vedi art. 1.1.5.1 pos.104 m³ 7,00]*Km30,00	210,00		
		SOMMANO m³ x km =	210,00	0,65	136,50
106	25	6.1.2.1 Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante . rifunzionalizzazione tombino esistente dissestato misure raccolte per n. 1 pozzetti ripristino canna tombino 2,50x7,00x0,40	7,00		
		SOMMANO m³ =	7,00	33,28	232,96
107	30	6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre . [vedi art. 6.1.2.1 pos.106 m³ 7,00]*km(23,100-5,000)	126,70		
		SOMMANO m³ x km =	126,70	0,65	82,36
108	16	3.1.1.2 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento ..			
		A RIPORTARE			1.290.017,67

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.290.017,67
109	20	3.2.3 rifunionalizzazione pozzetto esistente dissestato per convogliare drenaggio misure raccolte per n. 1 pozzetti ricostruzione pozzetto magrone 3,00x2,50x0,10	0,75		
		SOMMANO m³ =	0,75	165,45	124,09
110	17	3.1.1.7 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato . rifunionalizzazione pozzetto esistente dissestato per convogliare drenaggio misure raccolte per n. 1 pozzetti ricostruzione pozzetto fondazione pozzetto 2x(3,00+2,50)x0,50 pareti 3,00x3,00 2,00x3,00 3,00x4,00 2,00x4,00 a detrarre armico -0,50x0,50x3,14xn. 2 pareti laterali 2x(3,00+4,00)/2x2,50 2x(3,00+4,00)/2x1,50	5,50 9,00 6,00 12,00 8,00 17,50 10,50		
		SOMMANO m² =	66,93	38,59	2.582,83
111	19	3.2.1.2 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento .. rifunionalizzazione pozzetto esistente dissestato per misure raccolte per n. 1 pozzetti ricostruzione pozzetto fondazione pozzetto 3,00x2,50x0,50 pareti 3,00x3,00x0,50 3,00x4,00x0,50 a detrarre armico -0,50x0,50x3,14x0,50 pareti laterali 2x(3,00+4,00)/2x0,50x1,50	3,75 4,50 6,00 5,25		
		SOMMANO m³ =	19,11	181,09	3.460,63
112	41	7.2.9 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori .. rifunionalizzazione pozzetto esistente dissestato per misure raccolte per n. 1 pozzetti ricostruzione pozzetto acciaio Kg 40,00 x mc [vedi art. 3.1.1.7 pos.110 m³ 19,11]*kg40,00	764,40		
		SOMMANO kg =	764,40	2,71	2.071,52
		A RIPORTARE			1.298.256,74

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO					Pag.20
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.298.256,74

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO						Pag.21
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
118	18	3.1.1.9 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento .. rifunionalizzazione tombino esistente dissestato misure raccolte per n.3 pozzetti per sopraelevazione pareti pozzetto per rifacimento bocca di lupo n. 2xml 1,00x1,00x0,50x n. 3 n. 2xml 2,00x1,00x0,50x n. 3	3,00 6,00		1.300.816,73	
		SOMMANO m³ =	9,00	184,78	1.663,02	
119	20	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato .. misure raccolte per n. 3 pozzetti per sopraelevazione pareti pozzetto per rifacimento bocca di lupo n. 4xml 1,00x1,00x n. 3 n. 4xml 2,00x1,00x n. 3	12,00 24,00			
		SOMMANO m² =	36,00	38,59	1.389,24	
120	21	3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato .. misure raccolte per n. 3 pozzetti per sopraelevazione pareti pozzetto n. 2x2x1,00x0,95xKg7,98x n. 3 n. 2x2x2,00x0,95xKg7,98x n. 3 n. 2xml 2,00x1,00x0,50x n. 3	90,97 181,94 6,00			
		SOMMANO kg =	278,91	3,45	962,24	
121	41	7.2.9 Pannello orizzontale grigliato elettrofuso (a norma UNI 11002-1/2/3) con elementi in acciaio S235 JR UNI EN 10025 con rifunionalizzazione tombino esistente dissestato misure raccolte per n. 3 pozzetti n. 3xml2,00x2,00xkg/mq26	312,00			
		SOMMANO kg =	312,00	8,90	2.776,80	
122	58	Z.45 Ripresa e realizzazione di murature in pietra mediante sostituzione parziale o totale del materiale con metodo scuci-cuci dove occorre, rifunionalizzazione tombino esistente dissestato misure raccolte per n. 3 pozzetti ripristino parapetti ml 3,00x0,70x0,45x3	2,84			
		SOMMANO m³ =	2,84	315,00	894,60	
		3) Totale altri tratti misure raccolte			7.971,74	
		3) Totale rifunionalizzazione di tombini			41.725,67	
		rifacimemto cunette e platee				
		misure raccolte				
		A RIPORTARE			1.308.502,63	

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO					Pag.22
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.308.502,63
123	5	1.3.4 Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura .. reallizzazione drenaggio sottocunetta demolizione cunetta esistente dissestata cunetta con spalletta H=50 cm tratti saltuari ml 500,00xmq0,454	227,00		
		SOMMANO m³ =	227,00	22,01	4.996,27
124	4	1.2.5.1 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica ... quantità di cui al n. 1.3.4 [vedi art. 1.3.4 pos.123 m³ 227,00]*Km30,000	6.810,00		
		SOMMANO m³ x km =	6.810,00	0,65	4.426,50
125	16	3.1.1.2 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento .. reallizzazione drenaggio sottocunetta ricostruzione cunetta cunetta con spalletta H=50 cm tratti saltuari magrone ml 500,00x1,00x0,10	50,00		
		SOMMANO m³ =	50,00	165,45	8.272,50
126	20	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato . reallizzazione drenaggio sottocunetta ricostruzione cunetta cunetta con spalletta H=50 cm sviluppo ml 1,60 tratti saltuari ml 500,00x1,60	800,00		
		SOMMANO m² =	800,00	38,59	30.872,00
127	17	3.1.1.7 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento .. reallizzazione drenaggio sottocunetta ricostruzione cunetta cunetta con spalletta H=50 cm sezione mq 0,454 tratti saltuari ml 500,00xmq0,454	227,00		
		SOMMANO m³ =	227,00	181,09	41.107,43
128	19	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 .. reallizzazione drenaggio sottocunetta ricostruzione cunetta con spalletta H=50 cm acciaio Kg 20,00 x mc quantità di cui al n. 3.1.1.7 [vedi art. 3.1.1.7 pos.127 m³ 227,00]*kg20,00	4.540,00		
		SOMMANO kg =	4.540,00	2,71	12.303,40
		A RIPORTARE			1.410.480,73

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana- Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO					Pag.23
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.410.480,73
129	15	2.4.2 Paramento per rivestimento di manufatti retti o curvi in conglomerato cementizio, realizzato con elementi in pietra naturale locale, a ricostruzione di tratti di cunetta cunetta con spalletta H=50 cm per rivestimento spalletta H=50 cm tratti saltuari ml 500,00x0,50	250,00	97,88	24.470,00
		SOMMANO m² =	250,00		
130	16	3.1.1.2 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento .. ricostruzione di tratti di cunetta realizzazione nuovi tratti di cunetta cunetta a doppia platea magrone tratti saltuari ml 50,00x1,20x0,10	6,00	165,45	992,70
		SOMMANO m³ =	6,00		
131	20	3.2.3 Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato . ricostruzione di tratti di cunetta realizzazione nuovi tratti di cunetta cunetta a doppia platea tratti saltuari ml 50,00x0,30x2	30,00	38,59	1.157,70
		SOMMANO m² =	30,00		
132	17	3.1.1.7 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento .. ricostruzione di tratti di cunetta realizzazione nuovi tratti di cunetta cunetta a doppia platea tratti saltuari ml 50,00x1,20x0,30	18,00	181,09	3.259,62
		SOMMANO m³ =	18,00		
133	21	3.2.4 Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato .. ricostruzione di tratti di cunetta realizzazione nuovi tratti di cunetta cunetta a doppia platea quantità di cui al n. 3.1.1.7 [vedi art. 3.1.1.7 pos.132 m³ 18,00]/(1,20*0,30)*1,15*kg4,08	234,60	3,45	809,37
		SOMMANO kg =	234,60		
		1) Totale misure raccolte			132.667,49
		4) Totale rifacimemto cunette e platee			132.667,49
		3) Totale Opere per la regimazione delle acque superficiali o profonde e convogliate dalle cunette			295.966,82
		A RIPORTARE			1.441.170,12

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO					Pag.24
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.441.170,12
		Opere di contenimento e protezione scarpate e costoni rocciosi			
		gabbioni a monte			
		misure raccolte			
134	5	1.3.4			
		Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura ..			
		demolizione gabbionata esistente dissestata a monte			
		tratti saltuari			
		ml 50,00 - H=1,00 ml			
		ml 50,00x1,00x1,00	50,00		
		SOMMANO m³ =	50,00	22,01	1.100,50
135	1	1.1.1.1			
		Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in			
		ricostruzione gabbionata a monte sopra spalletta h=30/50			
		tratti saltuari			
		impianto gabbionata a monte			
		ml 50,00 - H=1,00 ml			
		ml 50,00x(1,80+3,00)/2x1,00	120,00		
		SOMMANO m³ =	120,00	5,18	621,60
136	52	Z.10			
		Fornitura e sistemazione di pietrisco calcareo per avvolgere e ricoprire tubi perforati per drenaggi compreso ogni onere per la formazione, ..			
		ricostruzione gabbionata a monte sopra spalletta h=30/50			
		per livellamento sottofondo dove devono essere collocati i			
		gabbioni a sostegno della scarpata			
		tratti saltuari			
		ml 50,00x2,00x0,10	10,00		
		SOMMANO m³ =	10,00	23,00	230,00
137	43	19.7.3			
		Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in PP, avente funzione di separazione, filtrazione e protezione meccanica ...			
		ricostruzione gabbionata a monte sopra spalletta h=30/50			
		come interfaccia fra elemento scatolare e scarpata			
		tratti saltuari			
		ml. (50,00+1,00+1,00)x(1,00+0,50+0,50)	104,00		
		SOMMANO m² =	104,00	5,40	561,60
138	29	6.3.1.1			
		Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con il Regolamento 305/2011 (ex			
		ricostruzione gabbionata a monte sopra spalletta h=30/50			
		tratti saltuari			
		ml 50,00 - H=1,00 ml			
		n. 50x1,00x1,00x2,00	100,00		
		SOMMANO mc =	100,00	147,61	14.761,00
139	12	1.5.4			
		Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre			
		ricostruzione gabbionata a monte sopra spalletta h=30/50			
		ml 50,00 - H=1,00 ml			
		riutilizzo di parte del materiale scavato per sistemazione			
		banchine e scarpate			
		tratti saltuari			
		quantità di cui al n. 1.1.1.1			
		A RIPORTARE			1.458.444,82

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO					Pag.25
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
140	30	RIPORTO			1.458.444,82
		ml 50,00x(0,80+2,00)/2x1,00	70,00		
		SOMMANO m³ =	70,00	5,43	380,10
		6.3.7 Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e 6.3.6 per ogni km in più dalla cava oltre . [vedi art. Z.10 pos.136 m³ 10,00]*km(30,000-5,000)	250,00		
		[vedi art. 6.3.1.1 pos.138 mc 100,00]*km(30,000-5,000)	2.500,00		
141	4	SOMMANO m³ x km =	2.750,00	0,65	1.787,50
		1.2.5.1 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica ... [vedi art. 1.3.4 pos.134 m³ 50,00]*km30,000	1.500,00		
		[vedi art. 1.1.1.1 pos.135 m³ 120,00]*Km30,000 a detrarre	3.600,00		
		[vedi art. 1.5.4 pos.139 m³ 70,00]*Km30,000	-2.100,00		
		SOMMANO m³ x km =	3.000,00	0,65	1.950,00
142	40				21.392,30
		1) Totale misure raccolte			21.392,30
		1) Totale gabbioni a monte			
		rete di protezione			
		misure raccolte			
143	36	6.7.1 Interventi di disgaggio e pulizia di pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore, provvisto di attrezzatura adeguata, costone roccioso tratti saltuari misure raccolte ml 100,00x12,00	1.200,00		
		SOMMANO m² =	1.200,00	2,71	3.252,00
		6.5.4 Fornitura e posa di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 (UNI EN 10223-3), in possesso di ... costone roccioso tratti saltuari ml 100,00x12,00	1.200,00		
		SOMMANO m² =	1.200,00	32,51	39.012,00
144	4	1.2.5.1 trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica ... quantità di cui al n. 6.7.1 mc 150,00*Km30,00	4.500,00		
		SOMMANO m³ x km =	4.500,00	0,65	2.925,00
		1) Totale misure raccolte			45.189,00
		2) Totale rete di protezione			45.189,00
A RIPORTARE					1.507.751,42

1.507.751,42

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO						Pag.27
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		RIPORTO			1.507.751,42	
145	47	opere varie Lavori di difficile valutazione manodopera e mezzi d'opera per lavori in economia A41 Operaio comune (1°livello) assistenza per ripristino cunettoni in terra, ripristino funzionalità tombini, pulizia aree di intervento, sistemazione scarpate e banchine 12*8 ore	96,00 SOMMANO h = 96,00	30,44	2.922,24	
146	48	A71 Pala meccanica con benna di qualsiasi capacità, apripista della potenza sino a 160 HP, escavatore o motograder compreso l'onere ... ripristino cunettoni in terra, ripristino funzionalità tombini, pulizia aree di intervento, sistemazione scarpate e banchine 4*8 ore	32,00 SOMMANO h = 32,00	102,45	3.278,40	
147	49	A72 Mini pala meccanica della potenza sino a 70 HP, mini escavatore compreso l'onere del condicente e del combustibile pronto al sito .. ripristino cunettoni in terra, ripristino funzionalità tombini, pulizia aree di intervento, sistemazione scarpate e banchine 12*8 ore	96,00 SOMMANO h = 96,00	75,75	7.272,00	
		1) Totale manodopera e mezzi d'opera per lavori in economia			13.472,64	
		1) Totale Lavori di difficile valutazione			13.472,64	
		5) Totale opere varie			13.472,64	
		A RIPORTARE			1.521.224,06	

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO						Pag.28
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		RIPORTO			1.521.224,06	
		Opere provvisionali di sicurezza				
		Opere provvisionali				
148	61	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 .. ml 200,00x1,20	240,00	14,14	3.393,60	
		SOMMANO m² =	240,00			
149	62	26.1.32 Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc,	8,00	102,38	819,04	
		n. 8 SOMMANO cad =	8,00			
150	63	26.1.33 Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso	200,00	4,07	814,00	
		ml 200 SOMMANO m =	200,00			
151	64	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 ..	40,00	8,00	320,00	
		n. 40 SOMMANO cad =	40,00			
152	65	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 forma triangolare .	2,00	73,97	147,94	
		n. 2 SOMMANO cad =	2,00			
153	66	26.3.4 Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°,	4,00	35,61	142,44	
		n. 4 SOMMANO cad =	4,00			
154	67	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	6,00	53,27	319,62	
		n. 2x mesi 3 SOMMANO cad =	6,00			
155	68	26.3.6 Impianto di preavviso semaforico mobile, integrato in un triangolo di lamiera di cm. 90, con ottica luminosa lampeggiante a led ad	6,00	37,03	222,18	
		n. 2x mesi 3 SOMMANO cad =	6,00			
156	69	26.3.7.6 Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza,	2,00	23,10	46,20	
		n. 2 SOMMANO cad =	2,00			
157	70	26.6.5 Maschera di protezione contro le polveri a norma UNI EN 149 classe				
		A RIPORTARE			1.527.449,08	

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO						Pag.29
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
		RIPORTO			1.527.449,08	
158	71	FFP2 (polveri solide, anche nocive) fornita dal datore di lavoro e n. 4	4,00	0,95	3,80	
		SOMMANO cad =	4,00			
		26.6.7				
159	72	Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, n. 4	4,00	4,29	17,16	
		SOMMANO cad =	4,00			
		26.6.11				
160	73	Tuta ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, completa di due tasche, due taschini, tasca posteriore, porta metro e zip coperta, n. 4	4,00	40,61	162,44	
		SOMMANO cad =	4,00			
		26.6.14				
161	74	Cuffia antirumore ad alto potere isolante, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e n. 2	2,00	18,95	37,90	
		SOMMANO cad =	2,00			
		26.7.2.1				
162	75	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, n. 1	1,00	539,41	539,41	
		SOMMANO cad =	1,00			
		26.7.2.2				
163	76	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, n. 1 x mesi 5	5,00	263,95	1.319,75	
		SOMMANO cad =	5,00			
		26.8.1.2				
164	77	MASCHERA FACCIALE AD USO MEDICO (Mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante, UNI EN 14683:2019. n. 2x5x20xmesi 12	2.400,00	0,403	967,20	
		SOMMANO cad. =	2.400,00			
		26.8.17				
165	78	DISINFETTANTE PER AMBIENTI E OGGETTI CONTENENTE ALCOOL ETILICO AL 70 % con denaturazione speciale: bottiglia .. n. 10	10,00	9,56	95,60	
		SOMMANO cad =	10,00			
		26.8.18				
166	79	DISINFETTANTE PER AMBIENTI E OGGETTI A BASE DI IPOCLORITO DI SODIO ALLO 0,1% bottiglia da 850 ml. n. 10	10,00	6,70	67,00	
		SOMMANO cad =	10,00			
		26.8.22				
167	80	ALCOOL DENATURATO SPECIALE BIANCO 70% per sanificare a mezzo nebulizzazione ambienti di lavoro. n. 20	20,00	6,30	126,00	
		SOMMANO lt. =	20,00			
		26.8.25.2				
		SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE mediante la nebulizzazione di liquidi disinfettanti per locali quali:. n. 20	20,00			
		A RIPORTARE	20,00		1.530.785,34	

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana - Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO						Pag.30
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo	
168	81	RIPORTO	20,00	0,86	1.530.785,34	
		SOMMANO mc. =	20,00		17,20	
		26.8.26.3 SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE delle macchine e delle attrezzature impiegate (comandi, volante, portiera, pulsantiere, n. 5x20xmesi 12	1.200,00			
		SOMMANO cad =	1.200,00		1.680,00	
169	82	26.8.27 ACQUISTO E FORNITURA DI TERMOMETRO DIGITALE AD INFRAROSSI NO CONTACT conforme alle Direttive CEE 93/42 . n. 1	1,00	73,06		
		SOMMANO cad =	1,00		73,06	
		26.8.31 CONTROLLO DELLA TEMPERATURA CORPOREA con termometro digitale ad infrarossi no-contact, conforme alle n. 2x5x20xmesi 12	2.400,00			
		SOMMANO cad =	2.400,00		1.320,00	
171	84	26.8.32 NOLEGGIO DI WC CHIMICO DOTATO DI LAVABO conforme alla norma UNI EN 16194 comprensivo di lavandino, spurghi periodici . n. 1 x mesi 12	12,00	536,43		
		SOMMANO mese =	12,00		6.437,16	
		26.8.39 COSTI PER INFORMAZIONE AI LAVORATORI ATTUAZIONE DELLE INDICAZIONI DEL PIANO DI SICUREZZA n. 4	4,00			
		SOMMANO ora =	4,00		187,24	
172	85			46,81		
		1) Totale Opere provvisionali			19.275,94	
		1) Totale			19.275,94	
		6) Totale Opere provvisionali di sicurezza			19.275,94	
		A RIPORTARE			1.540.500,00	

Ufficio Progettazione Gestione OO. PP. Area Metropolitana- Palazzo Jung - Via Lincoln 71 PALERMO					Pag. 31
RIEPILOGO CAPITOLI		Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
Opere per la ripresa del corpo stradale	1				61.990,80
Gabbionate	1			61.990,80	
misure raccolte	1		61.990,80		
Opere per la ripresa del piano viabile	2				1.083.212,50
rifacimento tratti di cassonetto	2			433.212,82	
misure raccolte	2		365.286,83		
altri tratti misure raccolte	3		63.621,47		
altri tratti misure raccolte	6		4.304,52		
risagomatura e livellamento	8			280.593,26	
misure raccolte	8		280.593,26		
barriere di sicurezza	9			334.210,60	
misure raccolte	9		334.210,60		
segnaletica stradale	10			15.724,80	
misure raccolte	10		15.724,80		
rifacimento giunti	11			19.471,02	
misure raccolte	11		19.471,02		
Opere per la regimazione delle acque superficiali o profonde e convogliate dalle cunette	13				295.966,82
Drenaggi di profondità	13			72.553,77	
misure raccolte	13		72.553,77		
fossi di guardia	14			49.019,89	
misure raccolte	14		49.019,89		
rifunzionalizzazione di tombini	15			41.725,67	
misure raccolte	15		22.353,45		
altri tratti misure raccolte	18		11.400,48		
altri tratti misure raccolte	20		7.971,74		
rifacimento cunette e platee	21			132.667,49	
misure raccolte	21		132.667,49		
Opere di contenimento e protezione scarpate e costoni rocciosi	24				66.581,30
gabbioni a monte	24			21.392,30	
misure raccolte	24		21.392,30		
rete di protezione	25			45.189,00	
misure raccolte	25		45.189,00		
opere varie	27				13.472,64
Lavori di difficile valutazione	27			13.472,64	
manodopera e mezzi d'opera per lavori in economia	27		13.472,64		
Opere provvisionali di sicurezza	28				19.275,94
	28			19.275,94	
Opere provvisionali	28		19.275,94		
SOMMANO I LAVORI					€ 1.540.500,00
Costo netto manodopera incluso nei lavori € 97.640,62					
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (1,251278% sui lavori)					19.275,94
a detrarre					19.275,94
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso					€ 1.521.224,06
SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE					
Oneri discarica e vari					56.680,00
Per imprevisti					30.000,00
competenze tecniche 2,00% [1540500*2,0:100]					30.810,00
spese accertamenti di laboratorio					2.500,00
Per IVA sui lavori 22% [1540500*22:100]					338.910,00
Versamento di Autorità di Vigilanza LL.PP.					600,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE					459.500,00
IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI					€ 2.000.000,00
CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO li					
Il Progettista					
Geom. Sergio Alaimo					

