CITTÀ METROPOLITANA DI CATANIA

II DIPARTIMENTO "GESTIONE TECNICA"
1° SERVIZIO "PROGRAMMAZIONE, PIANO DELLE OPERE PUBBLICHE E VIABILITÀ"

LAVORI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA S.P. 113

TAVOLA N.
E 1

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progettista:

Geom. Alberto Buccheri

Collaboratori:

Geom. Salvatore Consoli

Geom. Sebastiano Cosentino

Coordinatore della sicurezza

Ing. Vittorio Grasso

Visto:
Si esprime parere favorevole di approvazione in linea tecnica ai sensi della L.R. n.12 del 12/07/2011 e del D.Lgs. n. 50 del 18/04/2016 oltre al D.P.R. n. 207/2010 nelle parti non abrogate, giusto provvedimento

n. 139 **del** 30 MAR. 2017

Il Responsabile Unico del Procedimento
Geom. Walter Falcone

Data: *21 Luglio 2014*	Scala:	Aggiornamento in data 29 MAR. 2017

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Geom. Walter Falcone

IL CAPO DIPARTIMENTO
INGEGNERE CAPO
Dott. Ing. Giuseppe Galizia

N.	N.E.	D E S C R I Z I O N E	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		LAVORI STRADALI (OG3)							
		Pavimentazione stradale							
122		1.4.1.2 Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli							
		direzione di marcia dalla SP 181 verso la SP 132							
		dal km 0+000 al km 0+005		5,000	(26+10,59)/2		91,475		
		dal km 0+005 al km 0+012		7,000	(10,5+7)/2		61,250		
		dal km 0+012 al km 0+027		15,000	(7+6)/2		97,500		
		dal km 0+027 al km 0+040		13,000	(6+5)/2		71,500		
		dal km 0+040 al km 0+055		15,000	(5+5,2)/2		76,500		
		dal km 0+055 al km 0+070		15,000	(5,2+5,4)/2		79,500		
		dal km 0+070 al km 0+092		22,000	(5,4+6,2)/2		127,600		
		dal km 0+092 al km 0+103		11,000	(6,2+5,4)/2		63,800		
		dal km 0+103 al km 0+149		46,000	5,400		248,400		
		dal km 0+149 al km 0+174		25,000	5,400		135,000		
		dal km 0+174 al km 0+200		26,000	5,400		140,400		
		dal km 0+174 al km 0+200		26,000	5,400		140,400		
		dal km 0+200 al km 0+230		30,000	(5,4+5,2)/2		159,000		
		dal km 0+230 al km 0+262		32,000	(5,2+5)/2		163,200		
		dal km 0+262 al km 0+300		38,000	(5+5,2)/2		193,800		
		dal km 0+300 al km 0+350		50,000	(5,2+5,4)/2		265,000		
		dal km 0+350 al km 0+400		50,000	(5,4+5,9)/2		282,500		
		dal km 0+400 al km 0+450		50,000	(5,9+5,3)/2		280,000		
		dal km 0+450 al km 0+500		50,000	(5,3+5,1)/2		260,000		
		dal km 0+500 al km 0+560		60,000	(5,1+5,2)/2		309,000		
		dal km 0+560 al km 0+590		30,000	(5,2+5,4)/2		159,000		
		dal km 0+590 al km 0+610		20,000	(5,4+5,1)/2		105,000		
		dal km 0+610 al km 0+650		40,000	(5,1+5,2)/2		206,000		
		dal km 0+650 al km 0+690		40,000	(5,2+5,1)/2		206,000		
		dal km 0+690 al km 0+720		3,000	5,100		15,300		
		dal km 0+720 al km 0+750		30,000	(5,1+5,3)/2		156,000		
		dal km 0+750 al km 0+790		40,000	(5,3+6)/2		226,000		
		dal km 0+790 al km 0+860		70,000	(6+5,7)/2		409,500		
		dal km 0+860 al km 0+900		40,000	(5,7+5,5)/2		224,000		
		dal km 0+900 al km 0+950		50,000	5,500		275,000		
		dal km 0+950 al km 0+990		40,000	5,500		220,000		
		dal km 0+990 al km 1+050		60,000	5,500		330,000		
		dal km 1+050 al km 1+100		50,000	(5,50+5,7)/2		280,000		
		dal km 1+100 al km 1+140		40,000	(5,70+5,6)/2		226,000		
		dal km 1+140 al km 1+160		20,000	(5,60+6)/2		116,000		
		dal km 1+160 al km 1+220		60,000	(6+5,5)/2		345,000		
		dal km 1+220 al km 1+300		80,000	(5,50+5,7)/2		448,000		
		dal km 1+300 al km 1+320		20,000	(5,7+6,3)/2		120,000		
		dal km 1+320 al km 1+350		30,000	6,300		189,000		
		SOMMANO m² =					7.501,625	3,20	24.005,20
231		1.4.5 Trasporto di materie provenienti dalle attività di cui alle voci 1.4.1 - 1.4.2 - 1.4.3 - 1.4.4 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di							
		Quantità di cui alla voce 1.4.1.2							
		A RIPORTARE							24.005,20

N.	N.E.	D E S C R I Z I O N E	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							24.005,20
		7502*0.03	225,060				225,060		
		SOMMANO m³ =					225,060	1,01	227,31
321		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 direzione di marcia dalla SP 181 verso la SP 132							
		dal km 0+000 al km 0+005		5,00	(26+10,59)/2	3,00	274,50		
		dal km 0+005 al km 0+012		7,00	(10,5+7)/2	3,00	183,75		
		dal km 0+012 al km 0+027		15,00	(7+6)/2	3,00	292,50		
		dal km 0+027 al km 0+040		13,00	(6+5)/2	3,00	214,50		
		dal km 0+040 al km 0+055		15,00	(5+5,2)/2	3,00	229,50		
		dal km 0+055 al km 0+070		15,00	(5,2+5,4)/2	3,00	238,50		
		dal km 0+070 al km 0+092		22,00	(5,4+6,2)/2	3,00	382,80		
		dal km 0+092 al km 0+103		11,00	(6,2+5,4)/2	3,00	191,40		
		dal km 0+103 al km 0+149		46,00	5,40	3,00	745,20		
		dal km 0+149 al km 0+174		25,00	5,40	3,00	405,00		
		dal km 0+174 al km 0+200		26,00	5,40	3,00	421,20		
		dal km 0+200 al km 0+230		30,00	(5,4+5,2)/2	3,00	477,00		
		dal km 0+230 al km 0+262		32,00	(5,2+5)/2	3,00	489,60		
		dal km 0+262 al km 0+300		38,00	(5+5,2)/2	3,00	581,40		
		dal km 0+300 al km 0+350		50,00	(5,2+5,4)/2	3,00	795,00		
		dal km 0+350 al km 0+400		50,00	(5,4+5,9)/2	3,00	847,50		
		dal km 0+400 al km 0+450		50,00	(5,9+5,3)/2	3,00	840,00		
		dal km 0+450 al km 0+500		50,00	(5,3+5,1)/2	3,00	780,00		
		dal km 0+500 al km 0+560		60,00	(5,1+5,2)/2	3,00	927,00		
		dal km 0+560 al km 0+590		30,00	(5,2+5,4)/2	3,00	477,00		
		dal km 0+590 al km 0+610		20,00	(5,4+5,1)/2	3,00	315,00		
		dal km 0+610 al km 0+650		40,00	(5,1+5,2)/2	3,00	618,00		
		dal km 0+650 al km 0+690		40,00	(5,2+5,1)/2	3,00	618,00		
		dal km 0+690 al km 0+720		3,00	5,10	3,00	45,90		
		dal km 0+720 al km 0+750		30,00	(5,1+5,3)/2	3,00	468,00		
		dal km 0+750 al km 0+790		40,00	(5,3+6)/2	3,00	678,00		
		dal km 0+790 al km 0+860		70,00	(6+5,7)/2	3,00	1.228,50		
		dal km 0+860 al km 0+900		40,00	(5,7+5,5)/2	3,00	672,00		
		dal km 0+900 al km 0+950		50,00	5,50	3,00	825,00		
		dal km 0+950 al km 0+990		40,00	5,50	3,00	660,00		
		dal km 0+990 al km 1+050		60,00	5,50	3,00	990,00		
		dal km 1+050 al km 1+100		50,00	(5,50+5,7)/2	3,00	840,00		
		dal km 1+100 al km 1+140		40,00	(5,70+5,6)/2	3,00	678,00		
		dal km 1+140 al km 1+160		20,00	(5,60+6)/2	3,00	348,00		
		dal km 1+160 al km 1+220		60,00	(6+5,5)/2	3,00	1.035,00		
		dal km 1+220 al km 1+300		80,00	(5,50+5,7)/2	3,00	1.344,00		
		dal km 1+300 al km 1+320		20,00	(5,7+6,3)/2	3,00	360,00		
		dal km 1+320 al km 1+350		30,00	6,30	3,00	567,00		
		SOMMANO m² =					22.083,75	1,90	41.959,13
426		20.10.5 Quantità di legante in miscele di aggregati lapidei e bitume. UNI EN 12697-1- Per ogni determinazione							
			1,000				1,000		
		SOMMANO cad =					1,000	98,30	98,30
527		20.10.9 Prova Marshall completa (confezionamento, costipamento e rottura): determinazione della stabilità e dello scorrimento							
		A RIPORTARE							66.289,94

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							66.289,94
		di miscele di bitume ed inerti lapidei.							
			1,000				1,000		
		SOMMANO cad =					1,000	320,30	320,30
628		20.10.11 Calcolo della porosità della miscela di aggregati lapidei con bitume (vuoti residui). UNI EN 12697-8- Per ogni determinazione							
			1,000				1,000		
		SOMMANO cad =					1,000	31,00	31,00
729		20.10.13 Resistenza per attrito radente (Skid-test) (Normativa: UNI EN 13036-04) da eseguirsi in situ. La prova è costituita da 2 allineamenti sui quali sono ubicate 5 postazioni per un totale di 10 punti di							
			3,000				3,000		
		SOMMANO cad =					3,000	521,70	1.565,10
834		P.A.02 Prelievo in situ di conglomerato bituminoso eseguito con carotatrice secondo le normi UNI EN 12697-27, compreso il rilievo dello spessore degli strati rinvenuti e il ripristino con conglomerato							
			9,00				9,00		
		SOMMANO cad =					9,00	70,05	630,45
937		P.A.05 Conferimento a rifiuto di materie provenienti dalle attività di cui alle voci 1.4.1.2 e 1.4.3 (del Prezzario Sicilia 2013) presso la discarica e/o l'impianto di recupero più vicino ai siti di							
		Quantità di cui alla voce 1.4.1.2							
		7502*0.03	225,06				225,06		
		SOMMANO m³ =					225,06	23,12	5.203,39
1041		P.A.09 Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), in ambito extraurbano. Da misurarsi in frasca sui camions.							
		misure riunite per lavori di sistemazione del piano viabile	152,00				152,00		
		SOMMANO m³ =					152,00	131,16	19.936,32
		1) Totale Pavimentazione stradale							93.976,50
		Lavori di concausa da pagarsi all'atto dell'esecuzione							
1135		P.A.03 Nolo di autocarro con cassa ribaltabile compreso spese di esercizio, conducente, carburante ecc., ed ogni altro onere e magistero per dare il mezzo funzionante a perfetta regola d'arte.							
		ore riunite per lavori di difficile quantificazione	35,00				35,00		
		SOMMANO ml =					35,00	52,15	1.825,25
1236		P.A.04 Nolo di escavatore compreso spese di esercizio, conducente, carburante ecc., ed ogni altro onere e magistero per dare il mezzo funzionante a perfetta regola d'arte.							
		ore riunite per lavori di difficile quantificazione	35,00				35,00		
		SOMMANO ml =					35,00	65,27	2.284,45
1340		P.A.08 Operaio Comune							
		ore riunite per lavori di difficile quantificazione	70,00				70,00		
		SOMMANO =					70,00	27,04	1.892,80
		2) Totale Lavori di concausa da pagarsi all'atto dell'esecuzione							6.002,50
		Opere Provvisionali e di Sicurezza							
		A RIPORTARE							99.979,00

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							99.979,00
1443		23.1.3.1 Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi m² =					30,00	10,10	303,00
1544		23.1.3.10 Barriera fissa in ferro, piedi di sostegno e con losanghe bianco/rosse eventualmente in caso di lavori notturni anche rifrangente, secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002 cad =					1,00	23,10	23,10
1645		23.1.3.14 Coni per delimitazione di zone di lavoro, percorsi, accessi, ecc, di colore bianco/rosso in polietilene, forniti e posti in opera secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M.10/07/2002. Sono cad =					16,00	1,11	17,76
1746		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 cad =					8,00	54,50	436,00
1847		23.3.1.2 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora cad =					2,00	60,20	120,40
1948		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 cad =					2,00	65,70	131,40
2049		23.3.1.7 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 =					2,00	14,00	28,00
2150		23.3.2.2 Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso p cad =					6,00	61,40	368,40
2251		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 cad =					2,00	44,20	88,40
2352		23.6.4 Maschera per protezione chimica, a norma UNI EN 149 FFP2, da liquidi, solidi e da polveri tossiche, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compre cad =					12,00	2,60	31,20
2453		23.6.7 Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante cad =					12,00	3,60	43,20
2554		23.6.11 Tuta ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, completa di due tasche, due taschini, tasca posteriore, porta							
		A RIPORTARE							101.569,86

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							101.569,86
		metro e zip coperta, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore							
		cad =					6,00	34,10	204,60
26	55	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							
		cad =					6,00	15,90	95,40
27	57	23.7.2.1 Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e							
		cad =					1	483,30	483,30
28	58	23.7.2.2 Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e							
		cad =					1	220,30	220,30
29	56	23.7.7 Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita							
		cad =					2,00	115,10	230,20
		3) Totale Opere Provvisionali e di Sicurezza							2.824,66
		1) Totale LAVORI STRADALI (OG3)							**102.803,66**
		A RIPORTARE							102.803,66

N.	N.E.	D E S C R I Z I O N E	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							102.803,66
		OPERE DI PROTEZIONE (OS 12A)							
		Barriera metallica							
30	30	6.5.1.4 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 direzione di marcia dalla SP 181 verso la SP 132 lato sx dal km 0+750 al km 0+850	90,000				90,000		
		SOMMANO m =					90,000	89,60	8.064,00
		1) Totale Barriera metallica							8.064,00
		3) Totale OPERE DI PROTEZIONE (OS 12A)							**8.064,00**
		A RIPORTARE							110.867,66

N.	N.E.	DESCRIZIONE	Parti U	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantita'	Prezzo Un.	Importo
		RIPORTO							110.867,66
		SEGNALETICA (OS10)							
		Segnaletica							
3125		6.6.7.2 Fornitura e collocazione di segnale rettangolare delle dimensioni di 60x40 cm in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm dato in opera con sostegno in ferro tubolar							
		segnali identificazione strada	2,00				2,00		
		SOMMANO cad =					2,00	151,40	302,80
3223		6.6.21 Esecuzione di strisce orizzontali spartitraffico per sistemazione di bivi e isole pedonali, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande							
			150,000				150,000		
		SOMMANO m² =					150,000	9,15	1.372,50
3324		6.6.22 Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente del colore bianco o giallo, o vernice spartitraffico non rifrangente di grande resistenza all'usura							
			2,00	1.350,00			2.700,00		
		SOMMANO m =					2.700,00	0,95	2.565,00
3433		P.A.01 Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 15 cm, mediante vernice rifrangente tipo centralite del colore bianco o giallo,							
			1000,00				1.000,00		
		SOMMANO m =					1.000,00	1,20	1.200,00
3538		P.A.06 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							
		quantità riunite	8,00				8,00		
		SOMMANO cad =					8,00	141,38	1.131,04
3639		P.A.07 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							
			1,00				1,00		
		SOMMANO cad =					1,00	160,14	160,14
3742		P.A.10 Fornitura e posa in opera di delineatori normali di margine per strade extraurbane a doppio senso con di basetta di ancoraggio; altezza fuori terra 110cm a sezione trapezoidale di colore bianco e nero							
		direzione di marcia dalla SP 181 verso la SP 132							
		lato sx dal km 0+700 al km 1+	10				10		
		lato dx dal km 0+700 al km 1+350	40				40		
		SOMMANO cad =					50	30,32	1.516,00
		1) Totale Segnaletica							8.247,48
		4) Totale SEGNALETICA (OS10)							**8.247,48**
		A RIPORTARE							119.115,14

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
LAVORI STRADALI (OG3)	1			102.803,66
Pavimentazione stradale	1	93.976,50		
Lavori di concausa da pagarsi all'atto dell'esecuzione	3	6.002,50		
Opere Provvisionali e di Sicurezza	3	2.824,66		
OPERE DI PROTEZIONE (OS 12A)	6			8.064,00
Barriera metallica	6	8.064,00		
SEGNALETICA (OS10)	7			8.247,48
Segnaletica	7	8.247,48		

SOMMANO I LAVORI		€	119.115,14
Oneri speciali di sicurezza	2.824,66		
a detrarre	2.824,66	€	2.824,66
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso		€	116.290,48
SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE			
I.V.A. 22% SUI LAVORI	26.205,33		
INCENTIVI PER FUNZIONI TECNICHE	2.382,30		
CONTRIBUTO A.N.A.C.	32,00		
ASSICURAZIONE PROGETTISTA E VERIFICATORI	350,00		
IMPREVISTI ED ARROTONDAMENTI	1.915,23		
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE	30.884,86		30.884,86
IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI		**€**	**150.000,00**

IL PROGETTISTA