



CITTÀ METROPOLITANA DI CATANIA

II DIPARTIMENTO "GESTIONE TECNICA"

1° SERVIZIO "PROGRAMMAZIONE, PIANO DELLE OPERE PUBBLICHE E VIABILITÀ"

PROGRAMMA INTERVENTI NEL SETTORE STRADALE DI CUI ALLE DELIBERAZIONI DI GIUNTA REGIONE SICILIANA N° 64 DEL 4 MARZO 2015 E N° 14 DEL 21 GENNAIO 2016

Lavori urgenti di manutenzione straordinaria della S.P. 229/II

TAVOLA N.

E-2

ELENCO DEI PREZZI

PROGETTISTA e D.L.:

Dott. Ing. *Leonardo Musumeci*

Collaboratori:

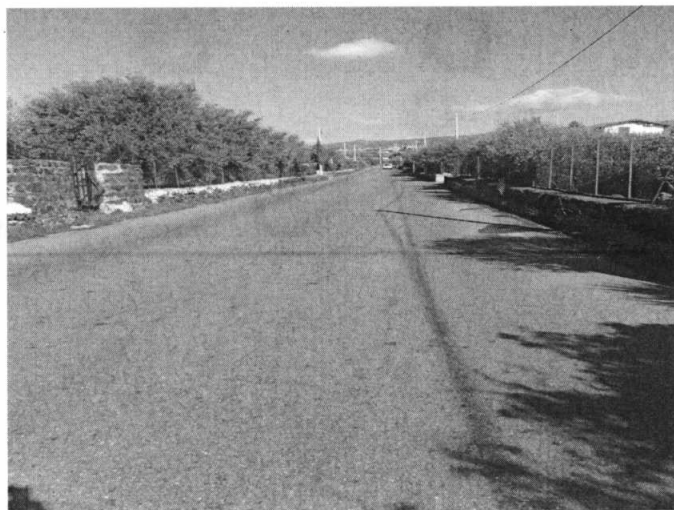
Geom. Antonio Nicotra

Geom. Fabio Onorato

Geom. Giuseppe La Spina

COORDINATORE DELLA SICUREZZA:

Dott. Ing. *Leonardo Musumeci*



Visto:

Si esprime parere favorevole di approvazione in linea tecnica ai sensi dell'art.5 comma 3 della L.R. n.12 del 12.07.2011 giusto provvedimento n. 101/bis del 12/03/2015

Il Responsabile Unico del Procedimento

Geom. Alberto Buccheri

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Geom. Alberto Buccheri

Aggiornamento:

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. 129 del 28/09/2016

Il Responsabile Unico del Procedimento

Geom. Alberto Buccheri

Data: 10/09/2014

Aggiornamento in data 26/09/2016
Adeguamento al D.lg. n. 50/2016

DIRIGENTE DEL 1° SERVIZIO:
Ing. Giuseppe Galizia



ELENCO PREZZI


OGGETTO

Lavori urgenti di manutenzione straordinaria della S.p.229/II.

COMMITTENTE

Città Metropolitana di Catania

IL PROGETTISTA

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'M. A.', is written over a faint, light blue rectangular stamp. The stamp contains some illegible text and a date '10'.

Lavori urgenti di manutenzione straordinaria della S.P.229/II.				Pag. 1
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Operai-Trasporti-Noli		
1	OP.C. ANNO	Operaio Comune EURO VENTISEI/64	€/ora	26,64
2	OP.Q. ANNO	Operaio Qualificato EURO VENTINOVE/59	€/ora	29,59
3	OP.S.ANN O 2015	Operaio specializzato EURO TRENTAUNO/90	€/ora	31,90
4	AUTOCA RRO	Nolo a freddo di autocarro, compreso spese di esercizio (carburante, olio, manutenzione mezzo, ecc.), ed ogni altro onere e magistero per dare il mezzo funzionante a perfetta regola d'arte, escluso manovratore. EURO QUARANTAOTTO/00	€/ora	48,00
5	TRACCIA LINEA	Nolo a freddo di macchina traccialinea, compreso spese di esercizio (carburante, olio, manutenzione mezzo, ecc.), ed ogni altro onere e magistero per dare il mezzo funzionante a perfetta regola d'arte, escluso manovratore. EURO VENTIQUEATTRO/74	€/ora	24,74
6	CAROTA TRICE	Nolo di carotatrice completa di motore, supporto guida, colonna portante, piastra base, attacco e recupero acqua inclinabile, compresi: carburante, lubrificanti e quant'altro occorrente per dare il mezzo funzionante sul luogo d'impiego; - per ogni ora di effettivo impiego. EURO DICIASSETTE/50	€/ora	17,50
7	COSTIPA TORE	Nolo di costipatore, compreso spese di esercizio, ecc., ed ogni altro onere e magistero per dare il mezzo funzionante a perfetta regola d'arte. EURO UNDICI/25	€/ora	11,25
8	FINITRIC E	Nolo a freddo di finitrice, compreso spese di esercizio (carburante, olio, manutenzione mezzo, ecc.), ed ogni altro onere e magistero per dare il mezzo funzionante a perfetta regola d'arte, escluso manovratore. EURO CINQUANTASEI/25	€/ora	56,25
9	RULLO	Nolo a freddo di rullo, compreso spese di esercizio (carburante, olio, manutenzione mezzo, ecc.), ed ogni altro onere e magistero per dare il mezzo funzionante a perfetta regola d'arte, escluso manovratore. EURO QUARANTASETTE/50	€/ora	47,50

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
Voci Finite senza Analisi				
101.4.3		Irruvimento di superficie stradale in conglomerato bituminoso eseguito con mezzo idoneo compreso l'onere della messa in cumuli e del carico del materiale di risulta, l'onere della spazzatura ed eventuale lavaggio della superficie irruvidita, escluso solo il trasporto a discarica del materiale di risulta. - per ogni m2 e per uno spessore medio di 20 mm.	€/metro quadrato	2,60
111.4.5		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 cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, escluso gli eventuali oneri di accesso e conferimento alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m3 e per ogni km.	€/m³xkm	1,01
126.1.4.1		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 urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 5 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 5 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m2), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore.	€/metroquadra toxcentimetro	1,55
136.1.5.1		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 F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>- 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall.</p> <p>per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore.</p> <p style="text-align: right;">EURO UNO/90</p>	€/metroquadra toxcentimetro	1,90
146.6.1		<p>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 dello spessore non inferiore a 10/10 di mm, rinforzati con bordatura perimetrale, verniciati con due mani di antiruggine sintetica cotta in forno a 120° e rivestiti, dalla parte frontale, interamente con pellicola rifrangente scotchlite liscia, a normale efficienza (classe 1 di cui al D.L. 30/4/92 n. 285 modificato ed integrato dal D.L. 10/9/93 n. 360 ed in ottemperanza con il regolamento di esecuzione e di attuazione DPR 16/12/92 n. 495) a pezzo unico, nei colori e con sagome e scritte regolamentari; il tutto dato in opera su apposito palo di sostegno, di cui è compresa la fornitura e collocazione, della lunghezza di 3,00 m in ferro tubolare del diametro di 60 mm verniciato in smalto sintetico opaco a tinta neutra ed infisso sul terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20.</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOTRENTAQUATTRO/60</p>	€/cadauno	134,60
1520.10.5		<p>Quantità di legante in miscele di aggregati lapidei e bitume. UNI EN 12697-1 - Per ogni determinazione</p> <p style="text-align: right;">EURO NOVANTAOTTO/30</p>	€/cadauno	98,30
1620.10.9		<p>Prova Marshall completa (confezionamento, costipamento e rottura):determinazione della stabilità e dello scorrimento di miscele di bitume ed inerti lapidei.</p> <p style="text-align: right;">EURO TRECENTOVENTI/30</p>	€/cadauno	320,30
1720.10.11		<p>Calcolo della porosità della miscela di aggregati lapidei con bitume (vuoti residui). UNI EN 12697-8 - Per ogni determinazione</p> <p style="text-align: right;">EURO TRENTAUNO/00</p>	€/cadauno	31,00
1820.10.13		<p>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 misura. UNI EN 13036-04 - Per ogni prova completa</p> <p style="text-align: right;">EURO CINQUECENTOVENTIUNO/70</p>	€/cadauno	521,70

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
	19P.A.02	Voci Finite con Analisi Prelievo in situ di conglomerato bituminoso eseguito con carotatrice secondo le norme UNI EN 12697-27, compreso il rilievo dello spessore degli strati rinvenuti e il ripristino con conglomerato bituminoso a freddo: -per ogni carota prelevata sul punto d'indagine EURO SESSANTANOVE/70	€/cadauno	69,70

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Oneri Sicurezza		
23	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 compresi: l'uso per la durata della fase che prevede i coni; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni altezza non inferiore a cm 30 e non superiore a cm 75, con due o tre fasce rifrangenti. Misurato cadauno per tutta la durata della segnalazione. incidenza % manodopera	EURO UNO/11 €/cadauno	1,11
24	23.3.1.1	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. In lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60	EURO CINQUANTAQUATTRO/50 €/cadauno	54,50
25	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 segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 90,00 o dimensioni cm 90,00 x 90,00.	EURO SESSANTA/20 €/cadauno	60,20
26	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 segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con diametro cm 60,00.	EURO SESSANTACINQUE/70 €/cadauno	65,70
27	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 segnali di		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.</p> <p>in Pannello integrativo in lamiera o alluminio, dimensioni cm 25,00 x 50,00. EURO QUATTORDICI/00</p>	€/cadauno	14,00
28	23.3.2.2	<p>Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.</p> <p>Varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00 EURO SESSANTAUNO/40</p>	€/cadauno	61,40
29	23.6.4	<p>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 compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica d'uso durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. EURO DUE/60</p>	€/cadauno	2,60
30	23.6.7	<p>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 le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio. EURO TRE/60</p>	€/cadauno	3,60
31	23.6.11	<p>Tuta ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, completa di due tasche, due taschini, tasca posteriore, porta metro e zip coperta, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Incidenza % manodopera Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. EURO TRENTAQUATTRO/10</p>	€/cadauno	34,10
32	23.6.14	<p>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'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. EURO QUINDICI/90</p>	€/cadauno	15,90
33	23.7.7	<p>Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e</p>		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' incidenza % manodopera compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOQUINDICI/10</p> <p>TREMESTIERI ETNEO (CT) li 26/09/2016</p> <p style="text-align: center;">IL PROGETTISTA (dott. ing. Leonardo Musumeci)</p> 	€/cadauno	115,10