



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

3^ DIREZIONE - VIABILITA' METROPOLITANA 5° SERVIZIO "NEBRODI OCCIDENTALI"

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Piano dei finanziamenti ai sensi del D.M. n. 49 del 16/02/2018

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER MIGLIORARE I LIVELLI DI SICUREZZA
LUNGO LE SS.PP. - n° 146/b, 147,148,149,151, 154,155 ter, 157, 160/b, 161, 161/a,
164/c, 168, 168/b, 169/b, 172, 173, 174, 176, 177 - PIANO QUINQUENNALE 2019/2023 -
- ANNUALITA' 2019 -

Codice Progetto: 00826.19.ME

CUP: B87H18004400001 Importo complessivo intervento € 1.037.600,00 -

PROGETTO ESECUTIVO

Art.23 comma 8 del D.L.gs n.50/2016

ALLEGATI:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | 01 - RELAZIONE TECNICA |
| <input type="checkbox"/> | 02 - ELABORATI GRAFICI |
| <input type="checkbox"/> | 03 - PARTICOLARI COSTRUTTIVI |
| <input type="checkbox"/> | 04 - ANALISI NUOVI PREZZI |
| <input type="checkbox"/> | 05 - ELENCO PREZZI UNITARI |
| <input type="checkbox"/> | 06 - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO |
| <input type="checkbox"/> | 07 - STIMA O.A.P. (Oneri Aziendali Presunti) |
| <input type="checkbox"/> | 08 - STIMA COSTI DELLA MANODOPERA |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 09 - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI |
| <input type="checkbox"/> | 10 - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E SCHEMA DI CONTRATTO |
| <input type="checkbox"/> | 11 - PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO |
| <input type="checkbox"/> | 12 - PIANO DI MANUTENZIONE |

MESSINA : 30/11/2018

PROGETTISTI :

Geom. Antonino Letizia

Geom. Carmelo Mangano

Geom. Gino Castano

Geom. Antonio Lorello

Approvazione in linea tecnica del R.U.P. ai sensi dell'art.5

comma 3 L.R. n.12/2011 cosi come modificato dall'art.24

L.R. 8/2016

PARERE n° 56 del 10-12-2018



IL R.U.P.

(ing. Rosario Bonanno)

Città Metropolitana di Messina

3^ Direzione – Viabilità Metropolitana - 5° Servizio Nebrodi Occidentali

****Piano Quinquennale 2019/2023 – Annualità 2019 ****

Lavori di Manutenzione Straordinaria per migliorare i livelli di sicurezza lungo le SS.PP. n° 146/b,147,148,149,151,154,155,157,160/b, 161,161/a, 164/c,168,168/b, 169/b,172,173, 174,176,177.

TEMPI DI ESECUZIONE LAVORI

I lavori di cui all'oggetto dovranno essere condotti ed eseguiti dall'Impresa aggiudicataria nell'arco di tempo scaturito dall'elaborazione sotto riportata che tiene conto di tutti gli elementi (condizioni climatiche stagionali) che possono influire sulla normale esecuzione delle opere determinandone variazioni di produttività.

Pertanto, l'Impresa aggiudicataria dei lavori non può, per l'esecuzione delle opere previste in progetto, richiedere sospensioni e/o proroghe, avendo preventivato nel presente programma lavori tutti i fattori climatici, sia essi positivi che negativi, registrabili durante l'arco di tempo previsto per la detta esecuzione.

A TAL FINE SI STABILISCE CONVENZIONALMENTE:

I	=	Importo complessivo dei lavori:	€	800.000,00
i	=	produzione ottimale mensile:	€	150.000,00
Ig	=	produzione ottimale giornaliera (i/30):	€	5.000,00
c	=	coefficiente per condizioni Climatiche Normal		1,54
n	=	gg. tempo utile contrattuale (I/i * c * 30):		246
n°	=	tempo di avvio cantiere in giorni:		7
N	=	tempo teorico contrattuale in giorni (N= n+n°)		<u><u>253</u></u>

Produzioni differenziate per l'anno

1	Gennaio	0,45	i	€ 150.000,00	€	67.500,00
2	Febbraio	0,45	i	€ 150.000,00	€	67.500,00
3	Marzo	0,75	i	€ 150.000,00	€	112.500,00
4	Aprile	0,90	i	€ 150.000,00	€	135.000,00
5	Maggio	0,90	i	€ 150.000,00	€	135.000,00
6	Giugno	0,90	i	€ 150.000,00	€	135.000,00
7	Luglio	0,90	i	€ 150.000,00	€	135.000,00
8	Agosto	0,45	i	€ 150.000,00	€	67.500,00
9	Settembre	0,90	i	€ 150.000,00	€	135.000,00
10	Ottobre	0,90	i	€ 150.000,00	€	135.000,00
11	Novembre	0,75	i	€ 150.000,00	€	112.500,00
12	Dicembre	0,45	i	€ 150.000,00	€	67.500,00

IPOTESI DI SVILUPPO

Si ipotizza una consegna lavori nel giorno **23 Aprile 2019**

- **Consegna lavori** **23 Aprile 2019**

- **Inizio lavori** **02 maggio 2019**

data	giorni trascorsi		importo parziale		importo totale
Aprile	8	avvio cantiere		0,00	0,00
Maggio	31	39	€	135.000,00	€ 135.000,00
Giugno	30	69	€	135.000,00	€ 270.000,00
Luglio	31	100	€	135.000,00	€ 405.000,00
Agosto	31	131	€	67.500,00	€ 472.500,00
Settembre	30	161	€	135.000,00	€ 607.500,00
Ottobre	31	192	€	135.000,00	€ 742.500,00
Novembre	16	208	€	60.000,00	€ 802.500,00

La durata dei lavori è quindi risultata di 208 giorni, con una differenza in meno pari a **45** giorni rispetto ai tempi previsti.

Lo sviluppo progressivo delle lavorazioni come sopra riportato, ha validità esclusivamente nel suo complesso, ciò al fine di stabilire il periodo utile per il completamento delle opere progettate.

L'eventuale mancato completamento dell'opera nei tempi assegnati, comporterà per l'Impresa esecutrice l'applicazione della penale, pari allo 0,1% giornaliero dell'importo contrattuale, e comunque non superiore al 10%, così come riportato nel Capitolato Speciale d'Appalto.-

CRONOPROGRAMMA

Il tempo di esecuzione dei lavori, previsto all'art. 12 del C.S.A., si calcola cronologicamente nel modo che segue:

- Per impianto cantiere	giorni	7
- Per esecuzione muretti paraterra e cunette	"	56
- Per realizzazione parapetti	"	50
- Per realizzazione muri verdi	"	30
- Per gabbionate	"	20
- Per scarificazioni e bitumature	"	40
- Per segnaletica orizzontale e verticale	"	20
- Per decespugliamenti e potature alberi	"	20
- Per fornitura e posa in opera di barriera metallica	"	10
TOTALE	giorni	253

i Progettisti:

geom. Gino Castano



geom. Antonio Lorello

geom. Antonino Letizia



geom. Carmelo Mangano

