



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

3^a Direzione "Viabilità Metropolitana" – Servizio Zona Omogenea Nebrodi

PROGETTO ESECUTIVO

(Art. 23 Comma 8 D. Lgs. 18 aprile 2016 N° 50)

Decreto Interassessoriale N° 159 del 10/06/2020

Lavori di Manutenzione Straordinaria per il miglioramento degli standard dei livelli di sicurezza delle SS. PP. 157/a, 159/a, 162/b, 162/q, 164/a, 168/b, 169/bis.

==== CUP B47H21007460002 ==== Annualità 2021 ====


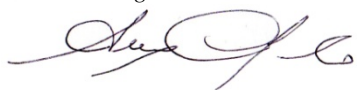

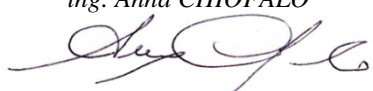
Elaborati:	
1) RELAZIONE TECNICA	6) STIMA INCIDENZA MANODOPERA E CALC. UOMINI GIORNO
2) COROGRAFIA E PARTICOLARI COSTRUTTIVI	7) STIMA COSTI DI SICUREZZA AZIENDALE
3) ANALISI PREZZI	8) CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI
4) ELENCO PREZZI	9) CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
5) COMPUTO METRICO E QUADRO ECONOMICO	10) SCHEMA DI CONTRATTO
	11) PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
	12) PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

8) CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Messina, li 04 Novembre 2021 – Approvazione linea tecnica Parere N° 72 del 10/11/2021

Rev 1 - Aggiornamento Prezzi - Messina, li 21 Marzo 2022 - Approvazione linea Tecnica Parere N° 17 del 28/03/2022

Rev 2 – Aggiornamento Prezzi – Messina, li 12/08/2022

I PROGETTISTI:	APPROVAZIONI:
Geom. Carmelo MANGANO 	VALIDAZIONE in data: 10/11/2021 IL R.U.P. ing. Anna CHIOFALO 
Geom. Antonino LETIZIA 	Approvazione in linea tecnica del R. U. P. ai sensi dell'art. 5, comma 3 L. R. N° 12/2011 PARERE N° 43 del 12/08/2022
	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO ing. Anna CHIOFALO 

CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

3° Direzione - Viabilità Metropolitana – Servizio Zona Omogenea Nebrodi

Decreto Interassessoriale N° 159 del 10/06/2020

Lavori di Manutenzione Straordinaria per il miglioramento degli standard dei livelli di sicurezza delle SS. PP. 157/a, 159/a, 162/b, 162/q, 164/a, 168/b, 169/bis.

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, ad eccezione dei casi previsti dagli artt. 15, 16 e 17 del Capitolato Speciale d'Appalto.

A TAL FINE SI STABILISCE CONVENZIONALMENTE:

I	=	Importo complessivo dei lavori:	€	307.500,00
i	=	produzione ottimale mensile:	€	80.000,00
Ig	=	produzione ottimale giornaliera (i/30):	€	2.666,67
c	=	coefficiente per condizioni Climatiche Normali:		1,54
n	=	gg. tempo utile contrattuale (I/i * c * 30):		178
n°	=	tempo di avvio cantiere in giorni:		7
N	=	tempo teorico contrattuale in giorni (N= n+n°):		185

Produzioni differenziate per l'anno

1	Gennaio	0,45	i	€	80.000,00	€	36.000,00
2	Febbraio	0,45	i	€	80.000,00	€	36.000,00
3	Marzo	0,75	i	€	80.000,00	€	60.000,00
4	Aprile	0,90	i	€	80.000,00	€	72.000,00
5	Maggio	0,90	i	€	80.000,00	€	72.000,00
6	Giugno	0,90	i	€	80.000,00	€	72.000,00
7	Luglio	0,90	i	€	80.000,00	€	72.000,00
8	Agosto	0,45	i	€	80.000,00	€	36.000,00
9	Settembre	0,90	i	€	80.000,00	€	72.000,00
10	Ottobre	0,90	i	€	80.000,00	€	72.000,00
11	Novembre	0,75	i	€	80.000,00	€	60.000,00
12	Dicembre	0,45	i	€	80.000,00	€	36.000,00

IPOTESI DI SVILUPPO

Si ipotizza una consegna lavori per il giorno **09 Gennaio 2023**

- **Consegna lavori 09 Gennaio 2023**

- **Inizio Lavori 16 Gennaio 2023**

Data	Giorni Trascorsi		Importo Parziale	Importo Totale
Gennaio	7	avvio cantiere	€ -	€ -
Gennaio	16	23	€ 18.580,65	€ 18.580,65
Febbraio	28	51	€ 36.000,00	€ 54.580,65
Marzo	31	82	€ 60.000,00	€ 114.580,65
Aprile	30	112	€ 72.000,00	€ 186.580,65
Maggio	31	143	€ 72.000,00	€ 258.580,65
Giugno	21	164	€ 48.919,35	€ 307.500,00

La durata dei lavori è quindi risultata di **164** giorni, con una differenza in meno pari a **21** giorni rispetto ai tempi previsti, pertanto il tempo teorico contrattuale di **185** giorni risulta congruo.

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 scavi, demolizioni, scarificazioni e trasporto a rifiuto	"	25
-	Per casseforme, acciaio e conglomerati cementizi	"	40
-	Per muratura in pietrame	"	20
-	Per conglomerati bituminosi	"	42
-	Per dismissione, allineamento e fornitura e posa in opera di nuova barriera metallica	"	30
-	Per segnaletica orizzontale e verticale ed opere a corredo	"	21
TOTALE		Giorni	185

Messina, lì 12/08/2022

I Progettisti:

Geom. Carmelo MANGANO



Geom. Antonino LETIZIA

