



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 29/05/2020 (FONDI PREVISTI DALL'ART. 1 C. 95 L. 30/12/2018 N. 145 PONTI)

Lavori per il ripristino dei ponti localizzati sulla S. P. 176 al Km. 2+197 e 2+750 e relative pertinenze.

==== CUP: B57H20008660001 ==== ANNUALITA' 2020 ====

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

9) CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Messina, li 18 Giugno 2021 – Approvazione in Linea Tecnica Parere N° 52 del 17/09/2021

Rev. 1 – Aggiornamento Prezzi – Messina 03/03/2022 - Approvazione in Linea Tecnica Parere N° 11 del 07/03/2022

Rev. 2 – Aggiornamento Prezzi - Messina, li 25/07/2022

I PROGETTISTI:	APPROVAZIONI:
Geom. Carmelo MANGANO 	VALIDAZIONE in data: 17/09/2021 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 - Rev. 2 PARERE N° 37 del 25/07/2022 IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO ing. Anna CHIOFALO
	

CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

3° Direzione - Viabilità Metropolitana – Servizio Zona Omogenea Nebrodi

Lavori per il ripristino dei ponti localizzati sulla S. P. 176 al Km. 2+197 e 2+750 e relative pertinenze.

CRONOPROGRAMMA DEI 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:	€	177.000,00
i	=	produzione ottimale mensile:	€	70.000,00
Ig	=	produzione ottimale giornaliera (i/30):	€	2.333,33
c	=	coefficiente per condizioni Climatiche Normali:		1,54
n	=	gg. tempo utile contrattuale (I/i * c * 30):		117
n°	=	tempo di avvio cantiere in giorni:		7
N	=	tempo teorico contrattuale in giorni (N= n+n°):		124

Produzioni differenziate per l'anno

1	Gennaio	0,45	i	€	70.000,00	€	31.500,00
2	Febbraio	0,45	i	€	70.000,00	€	31.500,00
3	Marzo	0,75	i	€	70.000,00	€	52.500,00
4	Aprile	0,90	i	€	70.000,00	€	63.000,00
5	Maggio	0,90	i	€	70.000,00	€	63.000,00
6	Giugno	0,90	i	€	70.000,00	€	63.000,00
7	Luglio	0,90	i	€	70.000,00	€	63.000,00
8	Agosto	0,45	i	€	70.000,00	€	31.500,00
9	Settembre	0,90	i	€	70.000,00	€	63.000,00
10	Ottobre	0,90	i	€	70.000,00	€	63.000,00
11	Novembre	0,75	i	€	70.000,00	€	52.500,00
12	Dicembre	0,45	i	€	70.000,00	€	31.500,00

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	€ 16.258,06	€ 16.258,06
Febbraio	28	51	€ 31.500,00	€ 47.758,06
Marzo	31	82	€ 52.500,00	€ 100.258,06
Aprile	30	112	€ 63.000,00	€ 163.258,06
Maggio	7	119	€ 13.741,94	€ 177.000,00

La durata dei lavori è quindi risultata di **119** giorni, con una differenza in meno pari a **5** giorni rispetto ai tempi previsti, pertanto il tempo teorico contrattuale di **124** giorni risulta congruo.

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 rimozione rifiuti e risagomatura alveo, scavi, demolizioni e trasporto a rifiuto	"	15
-	Per ripristino murature delle spalle, fissaggio rete metallica elettrosaldata, intonaci, trattamento armature dei solai e ricostruzione copriferro	"	28
-	Per fornitura e posa in opera sull'alveo di geotessile non tessuto e rivestimento pesante flessibile e rinverdibile	"	20
-	Per conglomerati cementizi, casseforme ed armature metalliche	"	35
-	Per fornitura e posa in opera di barriera metallica	"	6
-	Per conglomerati bituminosi	"	10
-	Per segnaletica orizzontale e verticale	"	3
TOTALE		Giorni	124

Messina, lì 25/07/2022

I Progettisti:

Geom. Carmelo MANGANO

Geom. Antonino LETIZIA


