



# CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

(ai sensi della L.R. n. 15/2015)

## 3<sup>a</sup> DIREZIONE VIABILITA' METROPOLITANA

### PROGETTO ESECUTIVO

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

**MASTERPLAN PER IL MEZZOGIORNO - Patto per lo sviluppo dell'area vasta della Città di Messina - PROGETTO DEI LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA, MESSA IN SICUREZZA E SISTEMAZIONE DEL PIANO VIABILE DELLA S.P. N. 1 DI MOJO ALCANTARA E DELLA S.P. N. 2 DI ROCCELLA VALDEMONA E DELLA S.P. N. 6 DI MOTTA CAMASTRA.**

**Elaborati:**

1. RELAZIONE TECNICA
2. PLANIMETRIE
3. SEZIONI TRASVERSALI
4. PARTICOLARI COSTRUTTIVI
5. ANALISI PREZZI
6. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
7. STIMA ONERI SICUREZZA
8. STIMA COSTI DELLA MANODOPERA

9. SPESE TECNICHE
10. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI
11. QUADRO ECONOMICO
12. ELENCO PREZZI
13. CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
14. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
15. PIANO DI MANUTENZIONE

Messina ..... 01 AGO. 2018

AGGIORNAMENTO PREZZI 2018

**I PROGETTISTI:**

Ing. A. SCIUTTERI 

Geom. R. COPPOLA 

Geom. M. QUARTO 

**VISTI E APPROVAZIONI**

Approvazione in linea tecnica del R.U.P. ai sensi dell'art.5 comma 3 L.R. n.12/2011

PARERE n° 14 del 20 GIU. 2018

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**  
Ing. Anna CHIOFALO



# CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

3ª DIREZIONE - VIABILITA' METROPOLITANA

**MASTERPLAN PER IL MEZZOGIORNO – Patto per lo sviluppo dell'area vasta della Città di Messina - PROGETTO DEI LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA, MESSA IN SICUREZZA E SISTEMAZIONE DEL PIANO VIABILE DELLA S.P. N. 1 DI MOJO ALCANTARA E DELLA S.P. N. 2 DI ROCCELLA VALDEMONTE E DELLA S.P. N. 6 DI MOTTA CAMASTRA.**

## CRONOPROGRAMMA

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:**

l =	Importo complessivo dei lavori:	€.	530 000,00
i =	produzione ottimale mensile:	€.	100 000,00
lg =	produzione ottimale giornaliera (i/30):	€.	3 333,33
c =	coefficiente per condizioni Climatiche Normali:		1,54
n =	gg. tempo utile contrattuale (l/i * c * 30):		245
n° =	tempo di avvio cantiere in giorni:		4
N =	tempo teorico contrattuale in giorni (N= n+n°):		249

### **Produzioni differenziate per l'anno**

1	Gennaio	0,75 i	€.	75 000,00	GG. 31
2	Febbraio	0,75 i	€.	75 000,00	GG. 28
3	Marzo	0,75 i	€.	75 000,00	GG. 31
4	Aprile	0,90 i	€.	90 000,00	GG. 30
5	Maggio	0,90 i	€.	90 000,00	GG. 31
6	Giugno	0,90 i	€.	90 000,00	GG. 30
7	Luglio	0,90 i	€.	90 000,00	GG. 31
8	Agosto	0,45 i	€.	45 000,00	GG. 31
9	Settembre	0,90 i	€.	90 000,00	GG. 30
10	Ottobre	0,90 i	€.	90 000,00	GG. 31
11	Novembre	0,75 i	€.	75 000,00	GG. 30
12	Dicembre	0,45 i	€.	45 000,00	GG. 31

## ***IPOTESI DI SVILUPPO***

Si ipotizza una consegna lavori nel giorno 1 Giugno 2018

- Consegna lavori 01/06/2018
- Inizio lavori 06/06/2019

<b><i>data</i></b>	<b><i>giorni trascorsi</i></b>		<b><i>importo parziale</i></b>		<b><i>importo totale</i></b>	
Avvio cantiere	4	4	€.	0,00	€.	0,00
Giugno	25	29	€.	80 357,14	€.	80 357,14
Luglio	31	60	€.	90 000,00	€.	170 357,14
Agosto	30	90	€.	45 000,00	€.	215 357,14
Settembre	31	121	€.	90 000,00	€.	305 357,14
Ottobre	30	151	€.	90 000,00	€.	395 357,14
Novembre	31	182	€.	75 000,00	€.	470 357,14
Dicembre	31	213	€.	45 000,00	€.	515 357,14
Gennaio	6	219	€.	14 642,86	€.	530 000,00

La durata dei lavori è quindi risultata di 219 giorni, con una differenza in meno di giorni 30 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.-

### ***I PROGETTISTI***

*ing. Antonino SCIUTTERI*

*geom. Roberto COPPOLA*

*geom. Michele QUARTO*

diagramma di GANTT		Giorni	4	18	62	27	32	15	31	15	30	15
n°	fase operativa	gg.										
1	impianto cantiere	4										
2	scavi, demolizioni e trasporto	18										
3	calcestruzzi semplici ed armati	62										
4	drenaggi, gabbionate	27										
5	opere di rafforzamento corticale	32										
6	Opere in metallo	15										
7	Sistemi di protezione laterale	31										
8	Tubazioni e condotte	15										
9	Pavimentazioni bituminose	30										
10	lavori in economia	15										
	<i>totale</i>	<b>249</b>										

#  
fine lavori

impianto cantiere	-	4	4	-
scavi, demolizioni e trasporto	19 245,33	18	22	19 245,33
calcestruzzi semplici ed armati	58 100,52	62	84	77 345,85
drenaggi, gabbionate	25 149,55	27	111	102 495,40
opere di rafforzamento corticale	22 463,89	32	143	124 959,29
Opere in metallo	1 361,27	15	158	126 320,56
Sistemi di protezione laterale	190 759,91	31	189	317 080,47
Tubazioni e condotte	5 428,59	15	204	322 509,06
Pavimentazioni bituminose	191 912,74	30	234	514 421,80
lavori in economia	7 401,24	15	249	521 823,04
arrondamento	-			<b>521 823,04</b>

