



# CITTÀ METROPOLITANA DI MESSINA

Legge Regionale n. 15 del 04.08.2015

III DIREZIONE

Viabilità Metropolitana

**D. M. n.123/2020 – Integrazione D.M. n. 49 del 16 febbraio 2018**

**C.I.G. :**

**C.U.P. : B57H21006340002**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA LUNGO LE SS.PP. 129/a, 124/d, 123, 56, 57, 58, 59, 60, 61/b, 73, 75 e 80/b.**

**ALLEGATI :**

1. RELAZIONE TECNICA
2. ANALISI PREZZI
3. ELENCO PREZZI
4. COSTI SICUREZZA E ONERI PRESUNTI AZIENDALI
5. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
6. CALCOLO COSTI MANODOPERA
7. QUADRO TECNICO ECONOMICO
8. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO E FASCICOLO DELL'OPERA
9. PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA
10. CRONOPROGRAMMA
11. CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E SCHEMA DI CONTRATTO

**12. ELABORATI GRAFICI :**

- TAV. 1 Tavola di inquadramento territoriale scala 1 : 25.000;
- TAV. 2 Corografia scala 1 : 10.000;
- TAV. 3 Indicazione interventi;
- TAV. 4 Particolari costruttivi;
- TAV. 5 Specifica S.P. da stradario Città Metropolitana di Messina;

**ALLEGATO 5**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**Messina, li 22 Novembre 2021**

**(Aggiornato al prezzario 2022 il 31/01/2022)**

**Progettisti :**

**Geom. Filadelfo Magno**

**Geom. Sergio Castorina**

Visto: IL R.U.P.

**Ing. Antonino Sciuatteri**

Il RUP, Visto l'art. 5 comma 3 della L.R. 12/2011 e ss.mm. Approva il Progetto esecutivo in oggetto per l'importo di € 800.000,00.

**Parere n. 74 del 29/11/2021**

**Il RUP**

**Ing. Antonino SCIUTTERI**



Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
3.1.1.7 (M)	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei casseri e di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25							
	- per massetto sotto gabbionata sulla S.P. 57 di Barrera al km 3+400		30,000	2,200	0,200	13,20		
	- per massetto sottopavimentazione sulla S.P. 57 di Barrera al km 3+400		30,000	2,500	0,200	15,00		
	- intervento al km 3+900 e 4+000 della S.P. 57 di Barrera		10,000	1,600	0,200	3,20		
			6,000	1,600	0,200	1,92		
	- per massetto pozzetti	2,000	2,200	2,200	0,200	1,94		
	- per base pozzetti	2,000	2,000	2,000	0,400	3,20		
- intervento al km 0+100 della S.P. 129/a Maddalena - Sisa - Timeto		300,000	0,950	0,200	57,00			
			300,000	0,600	0,025	4,50		
	<b>Sommano (m³)</b>					<b>99,96</b>	<b>€ 154,69</b>	<b>€ 15.462,81</b>
7 6.3.1.3 (M)	Fornitura e posa di gabbioni in rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con il Regolamento CE n. 1025/2006, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 Km dal luogo d'impiego, aventi peso specifico non inferiore a 20 N/mc e di natura non geliva.							
	- intervento sulla S.P. 57 di Barrera al km 3+400	30,000	2,000	1,000	1,000	60,00		
	<b>Sommano (mc)</b>					<b>60,00</b>	<b>€ 128,55</b>	<b>€ 7.713,00</b>
8 6.3.6 (M)	Costituzione di drenaggi a tergo di manufatti eseguiti con mezzo meccanico a qualsiasi profondità o ... inferiore a 20 cm, provenienti da siti posti a distanza massima di 5 km dal luogo d'impiego, con eventuale regolarizzazione finale effettuata a mano.							
	- intervento sulla S.P. 57 di Barrera al km 3+400		30,000	0,500	2,000	30,00		
	<b>Sommano (m³)</b>					<b>30,00</b>	<b>€ 35,18</b>	<b>€ 1.055,40</b>
9 6.3.7 (M)	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, e ... stanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore. - per ogni m³ e per ogni km							
	(Vedi voce numero 7)	60,000	20,000			1200,00		
	(Vedi voce numero 8)	30,000	20,000			600,00		
	<b>Sommano (m³ x km)</b>					<b>1800,00</b>	<b>€ 0,55</b>	<b>€ 990,00</b>
10 3.1.1.9 (M)	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei casseri e di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione lavori stradali con C 20/25							
	- Intervento al km 3+400 della S.P. 57 di Barrera (La=(0,35+0,30)/2)		30,000	0,325	0,300	2,93		
	- intervento al km 3+900 e 4+000 della S.P. 57 di Barrera	4,000	2,000	0,400	1,000	3,20		
		4,000	1,200	0,400	1,000	1,92		
	- intervento al km 0+100 della S.P. 129/a Maddalena - Sisa - Timeto (La=(0,35+0,30)/2)		300,000	0,325	0,500	48,75		
	<b>Sommano (m³)</b>					<b>56,80</b>	<b>€ 158,20</b>	<b>€ 8.985,76</b>

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
<b>11</b> <b>3.2.4</b> (M)	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Clas ... , compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia.  - per massetto sotto gabbionata sulla S.P. 57 di Barrera al km 3+400 - per massetto sotto pavimentazione sulla S.P. 57 di Barrera al km 3+400 - intervento al km 0+100 della S.P. 129/a Maddalena - Sisa - Timeto							
	<b>Sommano (kg)</b>					<b>2447,36</b>	<b>€ 3,01</b>	<b>€ 7.366,55</b>
<b>12</b> <b>3.2.1.2</b> (M)	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre ... per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate  - per ancoraggi vari gabbioni - intervento al km 3+900 e 4+000 della S.P. 57 di Barrera (Np=(15,00*50,00))							
	<b>Sommano (kg)</b>	750,000	90,000	1,000	1,578	892,02	€ 2,36	€ 2.105,17
<b>13</b> <b>3.2.3</b> (M)	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le ... litura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.  - per cordolo al km 3+400 della S.P. 57 di Barrera - intervento al km 3+900 e 4+000 della S.P. 57 di Barrera  (Np=(2*2)) (Np=(2*2)) - per pozzetti al km 3+900 e 4+000 della S.P. 57 di Barrera (Np=(2*4)) (Np=(2*4)) - intervento al km 0+100 della S.P. 129/a Maddalena - Sisa - Timeto							
	<b>Sommano (m²)</b>					<b>496,64</b>	<b>€ 27,69</b>	<b>€ 13.751,96</b>
<b>14</b> <b>6.1.5.1</b> (M)	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni strad ... à 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  - intervento al km 3+400 della S.P. 57 di Barrera - intervento al km 3+900 e 4+000 della S.P. 57 di Barrera - si prevede sulla S.P. 124/dir - si prevede sulla S.P. 123 - si prevede sulla S.P. 129 - tratti vari							
	<b>Sommano (m²/cm)</b>					<b>19530,00</b>	<b>€ 1,94</b>	<b>€ 37.888,20</b>

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
<b>15</b> <b>6.5.1.2</b> (M)	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/ ... ita da fascia orizzontale a doppia onda ed elementi complementari, come da documento certificante l'effettuazione delle prove previste dalle normative  - si prevede al km 3+400 della S.P. 57 di Barrera - intervento al km 3+900 e 4+000 della S.P. 57 di Barrera - tratti vari		30,000 20,000 435,000			30,00 20,00 435,00		
	<b>Sommano (m)</b>					<b>485,00</b>	<b>€ 125,69</b>	<b>€ 60.959,65</b>
<b>16</b> <b>3.1.2.5</b> (M)	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (U ... nta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori stradali C25/30  - intervento al km 3+900 e 4+000 della S.P. 57 di Barrera		10,000 6,000	1,400 1,400	0,300 0,300	4,20 2,52		
	<b>Sommano (m³)</b>					<b>6,72</b>	<b>€ 162,73</b>	<b>€ 1.093,55</b>
<b>17</b> <b>3.1.2.13</b> (M)	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (U ... nta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori stradali C25/30  - intervento al km 3+900 e 4+000 della S.P. 57 di Barrera		2,000 2,000	10,000 6,000	0,400 0,400	0,600 0,600	4,80 2,88	
	<b>Sommano (m³)</b>					<b>7,68</b>	<b>€ 166,23</b>	<b>€ 1.276,65</b>
<b>18</b> <b>7.1.2</b> (M)	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramen ... he ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.  - per grate intervento al km 3+900 e 4+000 della S.P. 57 di Barrera	1000,000				1000,00		
	<b>Sommano (kg)</b>					<b>1000,00</b>	<b>€ 3,58</b>	<b>€ 3.580,00</b>
<b>19</b> <b>7.1.3</b> (M)	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità com ... occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.  - per grate intervento al km 3+900 e 4+000 della S.P. 57 di Barrera	1000,000				1000,00		
	<b>Sommano (kg)</b>					<b>1000,00</b>	<b>€ 2,83</b>	<b>€ 2.830,00</b>
<b>20</b> <b>1.5.4</b> (M)	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specific ... one dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m³ di rilevato assestato  - intervento al km 3+900 e 4+000 della S.P. 57 di Barrera	2,000	10,000	0,100	0,900	1,80		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
		2,000	6,000	0,100	0,900	1,08		
	Sommano (m³)					2,88	€ 4,57	€ 13,16
<b>21</b> <b>L.01.073.a</b> (M)	NOLO DI ATTREZZATURA MOBILE CARRATA TIPO BY-BRIDGE E/O SIMILARE. Per l'accesso all'intradosso di ponti ... ere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le disposizioni della D.L. - Per i primi 10 giorni di utilizzo escluso il primo giorno  - si prevede	9,000				9,00		
	Sommano (gg)					9,00	€ 1.036,76	€ 9.330,84
<b>22</b> <b>L.01.073.d</b> (M)	INCREMENTO ALLA VOCE L.01.073.a PER L'UTILIZZO DEL 1° GIORNO  - si prevede	1,000				1,00		
	Sommano (gg)					1,00	€ 1.244,11	€ 1.244,11
<b>23</b> <b>L.01.073.b</b> (M)	DECREMENTO ALLA VOCE L.01.073.a per l'utilizzo dall'11 giorno al 30 giorno - 20%  - si prevede	19,000				19,00		
	Sommano (gg)					19,00	€ 826,41	€ 15.701,79
<b>24</b> <b>L.01.073.c</b> (M)	DECREMENTO ALLA VOCE L.01.073.a per l'utilizzo dal 31° giorno  - si prevede	5,000				5,00		
	Sommano (gg)					5,00	€ 518,38	€ 2.591,90
<b>25</b> <b>21.3.1.1</b> (M)	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con ... rro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore  - intervento al km 10+600 della S.P. 56 di Rometta (Np=(7*2)) (Np=(7*2)) (La=(9,00+7,50)/2) (La=(6,50+5,60)/2)  (La=(7,50+6,50)/2)	14,000 14,000	2,800 0,600 10,000 10,000 9,000 33,800 5,600 13,800	13,000 13,000 8,250 6,050 1,650 1,650 1,650 7,000		509,60 109,20 82,50 60,50 14,85 55,77 9,24 96,60		
	Sommano (m²)					938,26	€ 98,59	€ 92.503,05
<b>26</b> <b>21.3.1.2</b> (M)	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con ... n malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m² d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2.  - si prevede		20,000	4,000	1,000	80,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
	Sommano (m <sup>2</sup> x cm)					80,00	€ 41,54	€ 3.323,20
<b>27</b> <b>1.4.1.2</b> (M)	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale ... co, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito extraurbano - per ogni m <sup>2</sup> e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi  - vari tratti		800,000	6,000		4800,00		
	Sommano (m <sup>2</sup> )					4800,00	€ 3,86	€ 18.528,00
<b>28</b> <b>6.1.6.1</b> (M)	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano ... à risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m <sup>2</sup> e per ogni cm di spessore  - si prevede sulla S.P. 123 - si prevede sulla S.P. 129/a - si prevede sulla S.P. 56 - si prevede sulla S.P. 57 - si prevede sulla S.P. 58 - si prevede sulla S.P. 59 - si prevede sulla S.P. 60 - si prevede sulla S.P. 61/Bis - si prevede sulla S.P. 73 - si prevede sulla S.P. 75 - si prevede sulla S.P. 80/Bis		300,000 300,000 1000,000 400,000 300,000 1000,000 500,000 100,000 1000,000 200,000 60,000	4,000 4,000 6,000 4,000 6,000 6,000 6,000 6,000 6,000 5,000 6,000	3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000 3,000	3600,00 3600,00 18000,00 4800,00 5400,00 18000,00 9000,00 1800,00 18000,00 3000,00 1080,00		
	Sommano (m <sup>2</sup> /cm)					86280,00	€ 2,45	€ 211.386,00
<b>29</b> <b>6.6.22</b> (M)	Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 12 cm, mediante vernice rifrangente del color ... rifrangente di grande resistenza all'usura, compreso ogni onere occorrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari.  - si prevede	2,000	5000,000			10000,00		
	Sommano (m)					10000,00	€ 1,20	€ 12.000,00
<b>30</b> <b>6.6.21</b> (M)	Esecuzione di strisce orizzontali spartitraffico per sistemazione di bivi e isole pedonali, mediante ... rrente per dare il lavoro a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari. - per ogni m <sup>2</sup> vuoto per pieno per la figura geometrica circoscritta  - si prevede	352,000				352,00		
	Sommano (m <sup>2</sup> )					352,00	€ 9,76	€ 3.435,52
<b>31</b> <b>6.6.1</b> (M)	Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma triangolare (di pericolo) con la ... co 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.  - si prevede	50,000				50,00		
	Sommano (cad)					50,00	€ 149,03	€ 7.451,50

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
<b>32</b> <b>6.6.2</b> (M)	Fornitura e collocazione di segnali stradali regolamentari di forma ottagonale da cm 60, costituiti ... del diametro di 60 mm, ed infisso nel terreno in buche delle dimensioni minime di 30x30x60 cm riempite con conglomerato cementizio di classe C 16/20.  - si prevede	6,000				6,00		
	<b>Sommano (cad)</b>					<b>6,00</b>	<b>€ 162,57</b>	<b>€ 975,42</b>
<b>33</b> <b>6.6.9</b> (M)	Fornitura e collocazione, su sostegno da compensarsi a parte, di segnali rettangolari delle dimensio ... 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.  - si prevede	23,000				23,00		
	<b>Sommano (cad)</b>					<b>23,00</b>	<b>€ 49,81</b>	<b>€ 1.145,63</b>
<b>34</b> <b>6.6.15.2</b> (M)	Fornitura e collocazione di targa visual di dimensioni 60x60 cm costituito in lamiera di ferro dello ... 0/4/92 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)  - si prevede	109,000				109,00		
	<b>Sommano (cad)</b>					<b>109,00</b>	<b>€ 175,98</b>	<b>€ 19.181,82</b>
<b>35</b> <b>AN2</b> (M)	Esecuzione di strisce longitudinali mediante vernice rifrangente tipo centralite di colore bianco o ... tari. Il prezzo si ricava da quello presente nell'elenco prezzi regionale, riferito alla striscia longitudinale della larghezza di cm 12 (voce 6.6.22)  - si prevede	2,000	3000,000	3,000		18000,00		
	<b>Sommano (m)</b>					<b>18000,00</b>	<b>€ 0,10</b>	<b>€ 1.800,00</b>
<b>36</b> <b>AN3</b> (M)	Svellimento e ricollocazione di botole di pozzetti o griglie di caditoie esistenti, per metro linear ... olitore, il calcestruzzo, le casseforme e quant'altro necessario per la modifica della quota d'imposta ed il rimontaggio delle stesse a regola d'arte.  - si prevede	49,000				49,00		
	<b>Sommano (m)</b>					<b>49,00</b>	<b>€ 75,15</b>	<b>€ 3.682,35</b>
<b>37</b> <b>AN4</b> (M)	Sistemazione e pulitura di aree di pertinenza delle Strade Provinciali, anche con l'ausilio del dec ... sso impianto di compostaggio della vegetazione estirpata, l'eventuale uso di diserbante ed ogni altro onere per sistemare a perfetta regola d'arte  si prevede	2,000	3000,000	1,000		6000,00		
	<b>Sommano (mq)</b>					<b>6000,00</b>	<b>€ 1,20</b>	<b>€ 7.200,00</b>



Numero e codice	Descrizione	MISURE				Quantità	Prezzo (€)	Totale (€)
		N° parti	Lungh.	Largh.	Alt./Pesi			
38 AN5 (M)	Sistemazione e pulitura di aree di pertinenza delle Strade Provinciali, anche con l'ausilio di mezzi ... impianto di compostaggio della vegetazione estirpata, l'eventuale uso di diserbante ed ogni altro onere per sistemare l'area a perfetta regola d'arte  si prevede	2,000	1600,000	1,000		3200,00		
						<b>3200,00</b>	<b>€ 3,50</b>	<b>€ 11.200,00</b>
39 Arr (M)	Arrotondamento	1,000				1,00		
						<b>1,00</b>	<b>€ 4,66</b>	<b>€ 4,66</b>
	<b>Totale Computo</b>							<b>€ 596.200,00</b>