



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

III DIREZIONE - VIABILITA' METROPOLITANA

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. 1 - 7 - 95 - 96dir - 97a - 97b - 97c - 100 - 100bis - 110a - 111 - 112dir - 112bis (Annualità 2020)

Codice Progetto: 03603.19.ME

PROGETTO ESECUTIVO
(art.23 comma 8 del D.L.gs n.50/2016)

ALLEGATI :

- RELAZIONE TECNICA
- ELABORATI GRAFICI
- PARTICOLARI COSTRUTTIVI
- ANALISI NUOVI PREZZI
- COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- STIMA O.A.P. (Oneri Aziendali Presunti)
- STIMA COSTI DELLA MANODOPERA
- CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI
- QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA
- ELENCO PREZZI UNITARI
- CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E SCHEMA DI CONTRATTO
- PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO e ANTICONTAGIO DA COVID 19
- PIANO DI MANUTENZIONE

MESSINA : **06.07.2020**

PROGETTISTI :

Ing. Antonino SCIUTTERI

Geom. Rosario CANNAVO'

Geom. Robert COPPOLA

Geom. Onofrio TRIMARCHI

Approvazione in linea tecnica del R.U.P. ai sensi
dell'art.5 comma 3 L.R. n.12/2011 così come
modificato dall'art.24 L.R. 8/2016

PARERE n° 47 del 29/07/2020

IL R.U.P.

(Arch. Francesco ORSI)

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
STIMA COSTI DELLA MANODOPERA						
1	arrotondamento per lavori soggetti a ribasso SOMMANO	1,00	2,28	2,28	0,00	
2	arrotondamento oneri irriducibili sicurezza da PSG SOMMANO	1,00	0,75	0,75	0,00	
3	arrotondamento oneri irriducibili anticontagio da COVID 19 SOMMANO	1,00	0,37	0,37	0,00	
4 01.01.05.00 1	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, ... di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW SOMMANO m ³	343,54	4,99	1'714,27	268,81	15,680
5 01.02.05.00 1	trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, ... - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 -1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano SOMMANO m ³ x km	4'404,87	0,53	2'334,57	0,00	
6 01.04.01.00 1	Scarificazione a freddo di pavimentazione in ... ogni m ² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi SOMMANO m ²	325,00	4,29	1'394,25	183,20	13,140
7 01.04.01.00 2	Scarificazione a freddo di pavimentazione in ... ogni m ² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi SOMMANO m ²	5'559,50	3,35	18'624,33	2'409,99	12,940
8 01.04.02.00 2	Scarificazione a freddo di pavimentazione in ... e per ogni cm o frazione di esso in più oltre i primi 3 cm SOMMANO m ²	1'260,00	0,96	1'209,60	142,01	11,740
9 03.01.01.00 7	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolm ... atura. per opere in fondazione lavori stradali con C 20/25 SOMMANO m ³	212,32	141,21	29'981,71	797,51	2,660
10 03.01.01.00 9	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolm ... atura. per opere in elevazione lavori stradali con C 20/25 SOMMANO m ³	203,10	144,71	29'390,60	955,20	3,250
11 03.01.05	Conglomerato cementizio vibrato per copertine, soglie ca ... rfetta regola d'arte: - per lavori stradali con C 16/20. SOMMANO m ³	1,88	179,73	337,89	23,55	6,970
12 03.02.01.00 2	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B4 ... per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate SOMMANO kg	16'012,85	1,86	29'783,90	6'448,21	21,650
13 03.02.03	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, d ... per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. SOMMANO m ²	1'323,08	23,91	31'634,85	7'813,81	24,700
14 06.01.01.00	Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, cos ... a dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito A R I P O R T A R E			146'409,37	19'042,29	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			146'409,37	19'042,29	
1	extraurbano					
	SOMMANO m ³	18,00	23,13	416,34	6,74	1,620
15	Fondazione stradale eseguita con misto granulometric ... di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano					
06.01.02.00						
1	SOMMANO m ³	67,24	28,04	1'885,41	25,26	1,340
16	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di col ... ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore					
06.01.05.00						
1	SOMMANO m ² /cm	2'901,60	1,71	4'961,74	67,99	1,370
17	Conglomerato bituminoso chiuso per strato ... ambito extraurbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore					
06.01.06.00						
1	SOMMANO m ² /cm	135'347,40	2,19	296'410,81	5'098,27	1,720
18	Gabbioni metallici a scatola di qualunque dimensione, per ... escluso il pietrame di riempimento, da computarsi a parte.					
06.03.01						
	SOMMANO kg	156,00	8,32	1'297,92	0,00	
19	Fornitura e posa in opera di pietrame in scapoli di idone ... occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.					
06.03.05						
	SOMMANO m ³	16,00	44,88	718,08	127,46	17,750
20	Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1, 6 ... idonee a distanza inferiore. - per ogni m ³ e per ogni km					
06.03.07						
	SOMMANO m ³ x km	1'275,60	0,53	676,07	0,00	
21	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurez ... cante l'effettuazione delle prove previste dalle normative					
06.05.01.00						
1	SOMMANO m	1'450,00	50,14	72'703,00	9'974,85	13,720
22	Fornitura e posa in opera su parete rocciosa di rivestime ... zazione di fori.Computato a metro cubo di roccia demolita.					
06.05.03						
	SOMMANO m ²	585,00	11,26	6'587,10	1'609,89	24,440
23	Esecuzione di strisce longitudinali della larghezza ... o a regola d'arte e secondo le prescrizioni regolamentari.					
06.06.22						
	SOMMANO m	1'992,00	1,14	2'270,88	498,91	21,970
24	Interventi di disaggio e pulizia di pareti roccios ... recupero ed allontanamento del materiale disgiato.					
06.07.01						
	SOMMANO m ²	585,00	2,67	1'561,95	1'024,33	65,580
25	Sovrapprezzo aala voce 6.7.1 per volume di roccia ... ogni 40 m ² di superficie interessata all'intervento					
06.07.02						
	SOMMANO m ²	292,50	5,35	1'564,88	1'024,37	65,460
26	Interventi di opera di pulizia da arbusti su versanti o ... alto fusto, da compensare con la relativa voce di elenco.					
06.07.04						
	SOMMANO m ²	585,00	4,99	2'919,15	1'171,16	40,120
27	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoragg ... l foro, compensate con le relative tariffe. diametro mm					
06.07.15.00						
	A R I P O R T A R E			540'382,70	39'671,52	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			540'382,70	39'671,52	
1	20					
	SOMMANO m	168,00	28,37	4'766,16	1'733,93	36,380
28	Fornitura e posa di piastra di ripartizione in acciaio. piastra di ripartizione in acciaio zincato					
06.07.18.00						
2	SOMMANO kg	100,80	10,15	1'023,12	246,67	24,110
29	Fornitura e posa in opera in parete o pendici montuose di ... e posa di redance ed idonea morsettatura. diametro mm- 12					
06.07.21.00						
3	SOMMANO m	725,45	12,34	8'952,05	3'327,48	37,170
30	Perforazione su pareti rocciose eseguita con perforatrice ... mm. Compresa la pulizia del foro. - diametro fino a 42 mm					
06.07.23						
	SOMMANO m	168,00	68,77	11'553,36	3'571,14	30,910
31	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni p ... istero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.					
07.01.02						
	SOMMANO kg	421,87	3,12	1'316,23	348,28	26,460
32	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e ... orre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.					
07.01.03						
	SOMMANO kg	421,87	2,42	1'020,93	498,31	48,810
33	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in PP ... monti per sovrapposizioni. - per m ² di superficie coperta					
19.07.04						
	SOMMANO m ²	180,00	4,93	887,40	241,64	27,230
34	Risanamento di strutture intelaiate in cemento ... m. per ogni m ² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore					
21.03.01.00						
1	SOMMANO m ²	29,04	93,59	2'717,85	599,29	22,050
35	Risanamento di strutture intelaiate in cemento ... r ogni m ² d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2					
21.03.01.00						
2	SOMMANO m ² x cm	34,75	39,76	1'381,66	478,19	34,610
36	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di p ... to di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.					
26.01.26						
	SOMMANO m ²	510,60	10,52	5'371,51	1'370,27	25,510
37	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro ... to a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera.					
26.01.33						
	SOMMANO m	500,00	3,30	1'650,00	469,59	28,460
38	Coni per delimitazione di zone di lavoro, percorsi, acces Misurato cadauno per tutta la durata della segnalazione.					
26.01.39						
	SOMMANO cad	1'102,00	1,18	1'300,36	207,02	15,920
39	Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o ... lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.					
26.03.04						
	SOMMANO cad	18,00	30,41	547,38	16,91	3,090
40	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta ... r tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego					
26.07.07						
	SOMMANO cad	9,00	120,00	1'080,00	169,02	15,650
	A R I P O R T A R E			583'950,71	52'949,26	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			583'950,71	52'949,26	
41 A.4	Operaio Comune SOMMANO h	122,00	27,33	3'334,26	2'634,06	79,000
42 AN.1	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder) misurato in frasca sui camion SOMMANO m3	74,00	140,22	10'376,28	311,29	3,000
43 AN.2	Sovrapprezzo per l'esecuzione di strisce longitudinali della larghezza di 15 cm SOMMANO m*cm	6'000,00	0,09	540,00	99,90	18,500
44 AN.3	Smonto di barriere stradali di sicurezza di classe N2 che risulta danneggiata , etc. SOMMANO m	250,00	7,90	1'975,00	1'560,25	79,000
45 AN.4	Sistemazione e pulitura di aree di pertinenza delle Strad ... altro onere per sistemare l'area a perfetta regola d'arte. SOMMANO m	1'500,00	0,53	795,00	596,25	75,000
46 B.2	escavatore SOMMANO h	32,00	84,41	2'701,12	0,00	
47 B.21	Autocarro a cassa ribaltabile - portata fino a q.li 100 SOMMANO h	58,00	55,00	3'190,00	0,00	
48 B.31	Autoespurgo per pulitura tubazioni e/o tombini stradali SOMMANO h	37,00	60,00	2'220,00	0,00	
49 B.6	Pala cingolata o gommata di potenza oltre HP 100, provvista di braccio interscambiabile escavatore SOMMANO h	26,00	97,50	2'535,00	0,00	
50 COV CART1	Fornitura e posa in opera di cartellonistica di avvertime ... ntiere. Per cartelli di durata complessiva fino ad un anno SOMMANO cadauno	2,00	72,00	144,00	36,37	25,260
51 COV CART2	Fornitura e posa in opera di cartellonistica di avvertime ... ntiere. Per cartelli di durata complessiva fino ad un anno SOMMANO cadauno	2,00	50,00	100,00	3,50	3,500
52 COV DPI2	Fornitura di semimaschera filtrante antipolvere con valvo ... mma valvola in polisoprene: a: FFP2 peso massimo 15 grammi SOMMANO cadauno	600,00	6,50	3'900,00	0,00	
53 COV DPI9	Fornitura di guanto medicale di protezione monouso in lat ... rme a UNI EN 420:2010, UNI EN 455-2:2015 UNI EN 455- 4:2009 SOMMANO cadauno	600,00	0,15	90,00	0,00	
54 COV LOC1	BAGNO CHIMICO PORTATILE,realizzato in materiale plastico ... uti speciali, montaggio, smontaggio e nolo. Per il 1° mese SOMMANO cadauno	7,00	296,00	2'072,00	350,17	16,900
55	BAGNO CHIMICO PORTATILE,realizzato in materiale plastico A R I P O R T A R E			617'923,37	58'541,05	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			617'923,37	58'541,05	
COV LOC2	... nolo. Per ogni mese o frazione di mese successivo al primo SOMMANO cadauno	5,00	168,00	840,00	35,53	4,230
56 COV SAN10	Fornitura e installazione su supporto rialzato, a circa 1 ... to a quanto previsto dall'art. 99.6.CV1.13.b per ogni mese SOMMANO cadauno	13,00	112,07	1'456,91	407,93	28,000
57 COV SAN4	Sanificazione (intesa come insieme di operazioni atte a r ... posizioni della D.L. o per qualsiasi altro motivo) al mese SOMMANO cadauno	12,00	114,40	1'372,80	1'098,24	80,000
58 COV SAN6	Fornitura di dispenser di soluzioni idroalcoliche o altro ... izzanti. per dispenser portatile tascabile (capienza 50ml) SOMMANO cadauno	17,00	0,50	8,50	0,00	
59 COV SAN7	Fornitura di soluzione idroalcolica per igienizzazione e d ... li oneri per il riempimento dei dispenser (pagati a parte) SOMMANO Litro	6,00	14,17	85,02	5,70	6,700
60 COV TEMP1	verifica della temperatura corporea dei soggetti che devo ... ad un accesso medio giornaliero stimato pari a 20 persone SOMMANO mese	12,00	134,70	1'616,40	1'503,25	93,000
61 COV TEMP3	TERMOMETRO DIGITALE ad infrarossi no-contat conforme alle ... minima di +/- 0,3°C (0.6° F) e responsività pari ad sec. SOMMANO cadauno	2,00	25,00	50,00	0,00	
	T O T A L E euro			623'353,00	61'591,70	9,881

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I		incid. %
	TOTALE	COSTO Manodopera	
Riepilogo Strutturale			
LAVORI A MISURA SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA euro	601'667,00	55'918,20	9,294
1) SP.1 "DI MOIO ALCANTARA" euro	56'769,48	2'935,00	5,170
Ricostruzione Piano viabile collassato alla progr. 1+500 DX euro	5'245,24	345,39	6,585
rifacimento fondazione stradale alla progr. 4+700 DX euro	5'964,39	555,47	9,313
pavimentazione stradale euro	38'825,73	652,34	1,680
Lavori non computabili a misura euro	6'734,12	1'381,80	20,519
2) SP.7 "DI GRANITI" euro	65'400,14	17'062,26	26,089
pavimentazione stradale euro	14'174,44	678,65	4,788
Lavori non computabili a misura euro	7'246,26	1'252,26	17,281
consolidamento corticale al Km 1+350 ca euro	38'927,77	13'708,97	35,216
risanamento strutture in c.a. e/o in muratura euro	4'099,51	1'077,48	26,283
ponte alla progr 2+400 in dx euro	952,16	344,90	36,223
3) SP.95 " DI SAN MARCO" euro	66'526,00	2'121,51	3,189
pavimentazione stradale euro	66'526,00	2'121,51	3,189
4) SP.96 DIR " DI BADIA VECCHIA" euro	7'898,55	295,07	3,736
pavimentazione stradale euro	7'898,55	295,07	3,736
5) SP.97/a "DI PIETRAGROSSA" euro	60'015,88	5'984,77	9,972
pavimentazione stradale euro	32'375,88	1'107,33	3,420
opere di protezione laterale euro	26'255,00	4'375,75	16,666
messa in sicurezza di pozzetti euro	1'385,00	501,69	36,223
6) SP.97/b "DI FONTANELLE" euro	18'407,28	2'164,72	11,760
pavimentazione stradale euro	3'365,28	100,96	3,000
opere di protezione laterale euro	15'042,00	2'063,76	13,720
7) SP.97/c "DI CALVANO PONTE CICERO" euro	129'177,20	14'095,92	10,912
pavimentazione stradale euro	31'451,40	630,70	2,005
Lavori non computabili a misura euro	795,00	596,25	75,000
cunetta con spalletta H80 euro	96'930,80	12'868,97	13,276
8) SP.100 "DI S.ENARGI" euro	79'615,95	1'798,06	2,258
pavimentazione stradale euro	79'615,95	1'798,06	2,258
9) SP.100 bis "DEL MOLINO DI MAZZARA' S.ANDREA" euro	30'461,75	687,96	2,258
pavimentazione stradale euro	30'461,75	687,96	2,258
10) SP.110/a "DI PORTELLA SANTA MARIA" euro	49'295,00	5'010,53	10,164

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
	TOTALE			
R I P O R T O				
pavimentazione stradale euro	16'556,40		284,77	1,720
opere di protezione laterale euro	21'848,80		3'513,37	16,080
cunetta con spalletta H30 euro	10'889,80		1'212,39	11,133
11) SP.111 "DI FRASSANI" euro	15'337,43		1'717,88	11,201
ristrutturazione parapetti esistenti euro	15'337,43		1'717,88	11,201
12) SP.112 DIR "PER CONTRADA PIATTAFORMA" euro	14'817,20		1'638,72	11,060
pavimentazione stradale euro	3'285,00		56,50	1,720
opere di protezione laterale euro	11'532,20		1'582,22	13,720
13) 112 bis " DI CAMPOGRANDE" euro	7'945,14		405,80	5,108
pavimentazione stradale euro	5'461,95		93,91	1,719
cunetta con spalletta H50 euro	2'483,19		311,89	12,560
COSTI (SPECIALI) PER LA SICUREZZA euro	21'686,00		5'673,50	26,162
A) PER ATTUAZIONE PIANI SICUREZZA (DA PSG) euro	9'950,00		2'232,81	22,440
B) PER ATTUAZIONE PIANO ANTICONTAGIO DA COVID 19 euro	11'736,00		3'440,69	29,317
TOTALE euro	623'353,00		61'591,70	9,881