



# CITTÀ METROPOLITANA DI MESSINA

Legge Regionale n. 15 del 04.08.2015

## III DIREZIONE - Viabilità Metropolitana

Servizio Progettazione Stradale Zona Omogenea Ionica-Alcantara – Ufficio del RUP

### MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE oggi MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Decreto 141 del 09 maggio 2022

“Ripartizione ed utilizzo dei fondi relativi a programmi straordinari di manutenzione straordinaria ed adeguamento funzionale e resilienza ai cambiamenti climatici, della viabilità stradale, anche con riferimento a varianti di percorso, di competenza di Regioni, Province e Città Metropolitane”

C.U.P. B27H22003650001

C.I.G.

### PROGETTO ESECUTIVO

dei Lavori di manutenzione straordinaria, adeguamento funzionale del p.v., messa in sicurezza e resilienza ai cambiamenti climatici della viabilità stradale della Città Metropolitana di Messina ricadenti nella zona jonica – SS.PP. 11, 12, 13 e 19 – COD.02649.R1.ME - (Annualità 2023)

**ALLEGATO 09**

**CALCOLO INCIDENZA MANODOPERA**

Messina 20/09/2023



Firmato digitalmente da:  
Il Progettista  
**PINTO GIOVANNI**  
geom. Giovanni PINTO  
Firmato il 10/07/2024 12:35  
Seriale Certificato: 1697994  
Valido dal 26/08/2022 al 26/08/2025  
InfoCamera Qualified Electronic Signature CA

Revisioni

n.

data

01

16/05/2024

### VERIFICA PROGETTO

Ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 36/2023

**VERBALE del 22/07/2024**

*Il Responsabile Unico del Progetto*

*ing. Alessandro Maiorana*

### VALIDAZIONE n° 32 del 26/09/2024

*Il Responsabile Unico del Progetto*

*ing. Alessandro Maiorana*

**Importo lordo lavori: € 385.445,76**      **Importo lavori Q.E. Totale Costo sicurezza: € 14.203,20**      **Incidenza sicurezza: 3,685 %**      **Media matematica delle Incid.manodopera : 20,19%**  
**Incidenza manodopera (Imp. Manod./Imp.Lavori) : 19,41%**

**COSTO DI COSTRUZIONE**

Rif.El. Prezzi	Descrizione	Quantità	Prezzo di Applicazioni	Prezzo x Quantità	Utili Imp.	Spese Generali	Spese Sicurez.	% Materia.	Materiali x Quantità	% Noli	Noli x Quantità	% Trasporti	Trasporti x Quantità	Costo Manodop.	Incidenza Manodop.
AP.001	Sabbia lavata	160	15,40	2.464,00						35,62	881,60			1.594,24	64,41%
AP.002	Realizzazione di inghisaggio	1920	1,50	2.880,00						58,67	1.689,60			1.195,78	41,52%
AP.005	Fornitura e collocazione di pozzetto in	2	35,32	70,64	6,43	8,39		71,51	40,00					15,94	28,50%
AP.006	Nolo a caldo di cestello con braccio ml	32	117,00	3.744,00	294,18	383,71		78,73	2.347,84					958,08	32,13%
AP.008	Decespugliatore con operatore	32	30,78	984,96						9,75	96,00			888,96	90,25%
AT24_N16	MINIPALA COMPATTA GOMMATA - Kw 55,4 -	24	65,90	1.581,60										1.581,60	100,00%
AT24_N26	AUTOCARRO CASSONATO PORTATA 95 Q.LI	32	73,50	2.352,00										2.352,00	100,00%
AT24_N27	MOTOPALA GOMMATA - Kw 82 - Cv 111	32	76,30	2.441,60										2.441,60	100,00%
AT24_N34	ESCAVATORE CINGOLATO - Kw 73 - Cv 100	24	85,20	2.044,80										2.044,80	100,00%
PR24_06M0049	Sabbia lavata	1,8	20,46	36,83											
PR24_06M0270	Telaio e griglia in ghisa larghezza 500	2	360,71	721,42										721,42	100,00%
RU24_M4	Operaio Comune	80	24,91	1.992,80										1.992,80	100,00%
SIC24_1.1.8.1	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito	148,5	9,10	1.351,35										623,23	46,12%
SIC24_1.2.3	Compenso addizionale agli scavi a	24	6,37	152,88										42,34	27,70%
SIC24_1.2.5.1	trasporto di materie, provenienti da	14433,28	,66	9.525,96										2.079,70	21,83%
SIC24_1.3.4	Demolizione parziale o totale, per	128	22,72	2.908,16										927,16	31,88%
SIC24_1.4.1.2	Scarificazione a freddo di	5710	4,67	26.665,70										5.810,14	21,79%
SIC24_1.4.2.2	Scarificazione a freddo di	7230	1,39	10.049,70										1.897,71	18,88%
SIC24_3.1.1.7	Conglomerato cementizio per strutture	141,3	204,96	28.960,85										816,86	2,82%
SIC24_3.1.1.9	Conglomerato cementizio per strutture	185,8	208,72	38.780,18										1.435,20	3,70%
SIC24_3.2.1.2	Acciaio in barre a aderenza migliorata	12356,184	2,71	33.485,26										7.797,96	23,29%
SIC24_3.2.3	Casseforme per getti di conglomerati	1732,48	44,58	77.233,96										26.314,96	34,07%
SIC24_6.1.1.1	Fondazione stradale eseguita con	6	30,98	185,88										13,68	7,36%
SIC24_6.1.5.1	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso	8370	2,70	22.599,00										1.368,87	6,06%
SIC24_6.1.6.1	Conglomerato bituminoso chiuso per	21870	3,42	74.795,40										5.720,89	7,65%
SIC24_6.5.1.1	Fornitura e posa in opera di barriere	80	111,04	8.883,20										901,19	10,14%

SIC24_6.6.1	Fornitura e collocazione di segnali	24	223,60	5.366,40									508,61	9,48%
SIC24_6.6.15.1	Fornitura e collocazione di targa CLASS	24	221,66	5.319,84									635,77	11,95%
SIC24_13.3.4.1	Fornitura e posa di tubazioni di	60	61,07	3.664,20									264,30	7,21%
SIC24_26.1.2.6	Recinzione perimetrale di protezione in	600	13,70	8.220,00			8.220,00						1.569,20	19,09%
SIC24_26.1.3.2	Transenna modulare di tipo	10	102,44	1.024,40			1.024,40						9,42	0,92%
SIC24_26.1.3.3	Nastro segnaletico per delimitazione	200	3,99	798,00			798,00						185,22	23,21%
SIC24_26.3.1.1	Segnaletica di sicurezza e di salute in	8	67,32	538,56			538,56						7,54	1,40%
SIC24_26.3.2.1	Segnaletica da cantiere edile, in vari	16	61,12	977,92			977,92						25,23	2,58%
SIC24_26.3.4	Lampeggiante da cantiere a led di	12	35,67	428,04			428,04						11,34	2,65%
SIC24_26.3.5	Semaforo a 2 luci orientabili, una	2	53,39	106,78			106,78						3,78	3,54%
SIC24_26.3.6	Impianto di preavviso semaforico mobile	2	37,15	74,30			74,30						3,79	5,10%
SIC24_26.6.1	Elmetto di sicurezza, con marchio di	4	11,51	46,04			46,04							
SIC24_26.6.2	Occhiali protettivi con marchio di	4	18,95	75,80			75,80							
SIC24_26.6.4	Maschera per protezione chimica, a	48	,95	45,60			45,60							
SIC24_26.6.7	Guanti di protezione termica, con	4	4,29	17,16			17,16							
SIC24_26.6.1.1	Tuta ad alta visibilità di vari colori	4	40,61	162,44			162,44							
SIC24_26.6.1.2	Giubbotto ad alta visibilità di vari	4	81,21	324,84			324,84							
SIC24_26.6.1.3	Cuffia antirumore con archetto	4	4,65	18,60			18,60							
SIC24_26.7.7	Bagno chimico portatile costruito in	2	672,36	1.344,72			1.344,72						47,33	3,52%
	<b>MANODOPERA COMPLESSIVA</b>												<b>74.808,64</b>	
			385.445,76	300,61		392,10			2.387,84		2.667,20	Manodopera senza sicurezza	72.945,79	