



# 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 DEI TRASPORTI

Decreto 123 del 19 marzo 2020

“Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di province e città metropolitane. Integrazione al programma previsto dal decreto ministeriale del 16 febbraio 2018”

C.U.P. B17H20009260001

C.I.G.

### PROGETTO ESECUTIVO

dei Lavori di manutenzione straordinaria per migliorare i livelli di sicurezza lungo le SS.PP. comprese fra i comuni di Roccalumera, S. Teresa di Riva, Giardini Naxos e Roccella Valdemone - COD.: 00883.20.ME (Annualità 2023)

**ALLEGATO 08**

**ONERI DI SICUREZZA AZIENDALI**

Messina 27/10/2023

**Il Progettista**

geom Giovanni PINTO



Firmato digitalmente da:  
PINTO GIOVANNI  
Firmato il 26/07/2024 07:04  
Seriale Certificato: 1697994  
Valido dal 26/08/2022 al 26/08/2025  
InfoCamere Qualified Electronic Signature CA

Revisioni

n.

data

01

07/06/2024

### VERIFICA PROGETTO

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

**VERBALE del 31/07/2024**

**Il Responsabile Unico del Progetto**

ing. Alessandro Maiorana

**VALIDAZIONE n° 34 del 26/09/2024**

**Il Responsabile Unico del Progetto**

ing. Alessandro Maiorana

OS = P<sub>sg</sub> x SG ONERI SICUREZZA = Percentuale Spese Generali x Spese Generali

Importo Lavori = € 989.881,86

---

**A) IMPORTO SPESE GENERALI**      **SG**

---

l'importo Spese Generali si ottiene dividendo l'importo dei lavori per il coeff. C<sub>sg1</sub> ottenuto dalla seguente relazione =  $1,1 \times (1 + C_{sg2}) = 1,1 \times (1 + 0,1364) =$

**1,25**

e poi moltiplicando il risultato per la percentuale spese generali del prezzario pari a C<sub>sg2</sub> =

**15,00%**

$$SG = (IL/1,25) \times 0,1364$$

$$\underline{\underline{SG = \quad \quad \quad \text{€ 108.015,91}}}$$

---

**B) PERCENTUALE SPESE GENERALI**      **P<sub>sg</sub>**

---

P<sub>sg</sub> e una percentuale calcolata sulla base delle 4 tabelle seguenti:

- Tabella 1**      *percentuale base determinata mettendo in relazione l'importo lavori con le tipologie di opere;*
- Tabella 2**      *incremento della percentuale base per difficoltà operative*
- Tabella 3**      *incremento della percentuale base per livello di rischio;*
- Tabella 4**      *incremento della percentuale base per lavori particolari*

**Tabella 1**

T1% - Percentuale di base					
Raggruppamento per categorie	A	B	C	D	E

	Ristrutturazioni	Nuove Costruzioni	Opere a rete	Opere Stradali	Opere di Bonifica	Opere Tecnologiche
Importo Lavori (€)						
0<IL<150.000	40,0%	34,0%	28,9%	24,6%	20,9%	17,7%
150.000<IL<500.000	34,5%	29,3%	24,9%	21,2%	18,0%	15,3%
500.000<IL<1.500.000	25,3%	21,5%	18,3%	15,5%	13,2%	11,2%
1.500.000<IL<5.000.000	16,8%	14,3%	12,2%	10,3%	8,8%	7,5%
IL>5.000.000	12,6%	10,7%	9,1%	7,8%	6,6%	5,6%

**Tabella 2**

<b>T2% - Incremento per difficoltà operative</b>				
Mezzi impiegabili in riferimento all'area di cantiere	Area di cantiere	Area di cantiere	Area di cantiere	Area di cantiere
	Disagevole <sup>2</sup>	Disagevole <sup>2</sup>	Agevole	Agevole
	Mezzi piccoli	Mezzi normali	Mezzi piccoli	Mezzi normali
Natura dei lavori				
Opere edili	10%	8%	5%	2%
Opere stradali	7%	5%	3%	1%

<sup>2</sup> Nel caso di opere a rete si considera la condizione di lavoro peggiore

**Tabella 3**

<b>T3% - Incremento per livello di rischio</b>			
	Basso rischio	Medio rischio	Alto rischio
Livello di Rischio <sup>2</sup>	5%	10%	15%

<sup>2</sup> Valutazione del progettista collegata alla analisi e valutazione dei rischi connessi al cantiere

**Tabella 4**

<b>T4% - Altri incrementi</b>	
Lavori rimozione amianto o di altre materie pericolose	10%
Demolizioni estese >70% della cubatura preesistente	10%
Opere prefabbricate	10%

*In relazione all'importo dei lavori e alla natura dell'opera, con la tabella 1, si determina la percentuale di base per l'applicazione dei successivi incrementi.*

*Per l'applicazione degli incrementi si sommano alla percentuale base le percentuali delle tabelle 2, 3 e 4.*

*Gli incrementi della tabella 2 e della tabella 3 si applicano in tutti i casi, mentre quelli della tabella 4 si sommano esclusivamente laddove applicabili o pertinenti.*

*La somma degli "incrementi", quindi, aumenta la percentuale inizialmente individuata sulla tabella 1; il numero percentuale così ottenuto è sempre arrotondato per eccesso all'unità superiore ed applicato all'importo delle spese generali "SG".*

*Di seguito si riporta la formula di calcolo:*

$$Psg = T1\% \times [1 + (T2\% + T3\% + T4\%)]$$

Nel caso in progetto si ha:

T1% - Percentuale di base	15,5%	Opere Stradali		
T2% - Incremento per difficoltà operative	1%	Area di cantiere	Disagevole <sup>2</sup>	Mezzi piccoli
T3% - Incremento per livello di rischio	10%	Medio rischio		

$$\text{Psg} = 0,17$$

---

Nel caso in progetto l'importo degli oneri della sicurezza diventa:

OS	=	SG	x	Psg		
<b>OS</b>	=	<b>€ 108.015,91</b>	<b>x</b>	<b>0,17</b>	=	<b>€ 18.362,70</b>

---

---

calcolo percentuale sui laori complessivi computati:

Percentuale OS	=	OS	/	IL		
Percentuale OS	=	<b>€ 18.362,70</b>	<b>/</b>	<b>€ 989.881,86</b>	=	<b>€ 0,018550</b>

---

---