



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

3[^] DIREZIONE – VIABILITA' METROPOLITANA
SERVIZIO MANUTENZIONE STRADALE MESSINA-JONICA-ALCANTARA

LAVORI URGENTI DI BONIFICA NATURALISTICA MESSA IN SICUREZZA SCARPATE IN ALCUNI TRATTI DELLA S.P. 27 FIUMEDINISI RICADENTI NEL COMUNE DI FIUMEDINISI.

CUP: B47H24002610003

Importo complessivo intervento: € 170.000,00 -

PROGETTO ESECUTIVO

Art. 41 comma 8 del D.L.gs n. 36/2023

ALLEGATI :

-  01 RELAZIONE TECNICA
-  02 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
-  03 STIMA O.A.P. (Oneri Aziendali Presunti)
-  04 CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI
-  05 QUADRO TECNICO ECONOMICO
-  06 CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E SCHEMA DI CONTRATTO
-  07 PIANO DI MANUTENZIONE
-  08 VERBALE DI VERIFICA
-  09 VERBALE CONVALIDAZIONE
-  10 VERIFICA DI PROGETTO

MESSINA, 09/09/2024

PROGETTISTA :

Geom. *Castorini Sergio*

Geom. *Ferdinando Pullella*

APPROVAZIONI:

VALIDAZIONE N. 38 in data **08/10/2024**

(ai sensi dell'art. 42 del D. Lgs. n. 36/2023)



IL R.U.P.
Ing. G. Maggioni

OS = Psg x SG ONERI SICUREZZA = Percentuale Spese Generali x Spese Generali **Importo Lavori = € 163.000,00**

A) IMPORTO SPESE GENERALI SG

L'importo Spese Generali si ottiene dividendo l'importo dei lavori per il coeff. Csgl ottenuto dalla seguente relazione = $1,1 \times (1 + Csg2) = 1,1 \times (1 + 0,15) =$ **1,27**

e poi moltiplicando il risultato per la percentuale spese generali del prezzario pari a Csg2 = **15,00%**

SG = (IL/1,27) X 0,15
SG = € 19.328,06

B) PERCENTUALE SPESE GENERALI Psg

Psg 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 |
| Importo Lavori (€) | Ristrutturazioni | Nuove Costruzioni | Opere a rete | Opere Stradali | Opere di Bonifica | Opere Tecnologiche |
| 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

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

² Nel caso di opere a rete si considera la condizione di lavoro peggiore

Tabella 3

| T3% - Incremento per livello di rischio | | | |
|--|---------------|---------------|--------------|
| | Basso rischio | Medio rischio | Alto rischio |
| Livello di Rischio ² | 5% | 10% | 15% |

² Valutazione del progettista collegata alla analisi e valutazione dei rischi connessi al cantiere

Tabella 4

| T4% - Altri incrementi | |
|--|-----|
| 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 e sempre arrotondato per eccesso all'unità superiore ed applicato all'importo delle spese generali "SG".

Di seguito si riporta la formula di calcolo:

$$P_{sg} = T1\% \times [1 + (T2\% + T3\% + T4\%)]$$

Nel caso in progetto si ha:

| | | | |
|---|-------|------------------|-----------------------|
| T1% - Percentuale di base | 21,2% | Opere Stradali | |
| T2% - Incremento per difficoltà operative | 1% | Area di cantiere | Agevole Mezzi normali |
| T3% - Incremento per livello di rischio | 5% | Basso rischio | |

$$P_{sg} = 0,22$$

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

| | | | | | |
|-----------|---|--------------------|----------|-------------|---------------------|
| OS | = | SG | x | Psg | |
| OS | = | € 19.328,06 | x | 0,22 | = € 4.252,17 |