



MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Decreto n° 49 del 16 febbraio 2018: "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di Province e Città Metropolitane, ai sensi dell'art. 1, commi 1076, 1077 e 1078, della legge 27 dicembre 2017, n. 205.



Città Metropolitana di Messina

III[^] Direzione – Viabilità Metropolitana

SERVIZIO – PROGETTAZIONE STRADALE - ZONA OMOGENEA JONICA ALCANTARA

Lavori di manutenzione straordinaria per migliorare i livelli di sicurezza lungo le SS.PP. del Secondo Ufficio Viabilità - (dal comune di Furci Siculo al comune di Gaggi). (Annualità 2020). COD. 03595.19.ME – CUP.: B87H18004380001

PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato:

ONERI SICUREZZA AZIENDALI



Visti ed approvazioni:

Progettista e Direttore dei Lavori:

Geom. Giovanni PINTO

Progettista e Direttore Operativo:

Geom. Pasquale CHIAIA

Ispettore di Cantiere:

Geom. Pasquale CHIAIA

Il Responsabile Unico del Procedimento:

Ing. Giovanni LENTINI



Data
09 LUG. 2020

Il Dirigente
Ing. Armando CAPPADONIA

Tav. 06

OS = Psg x SG ONERI SICUREZZA = Percentuale Spese Generali x Spese Generali

Importo Lavori = € 730.274,86

A) IMPORTO SPESE GENERALI SG

l'importo Spese Generali si ottiene dividendo l'importo dei lavori per il coeff. Csgl ottenuto dalla seguente relazione = $1,1 \times (1 + Csg2) = 1,1 \times (1 + 0,1364) =$

1,25

e poi moltiplicando il risultato per la percentuale spese generali del prezzario pari a Csg2 =

13,64%

SG = (IL/1,25) X 0,1364

SG = € 79.687,59

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 | F |
| | 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

| 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:

$$P_{sg} = T_1 \% \times [1 + (T_2 \% + T_3 \% + T_4 \%)]$$

Nel caso in progetto si ha:

| | | | |
|-------------------------------------------|----------|------------------|---------------------------------------|
| T1% - Percentuale di base | 15,5% | Opere Stradali | |
| T2% - Incremento per difficoltà operative | 1% | Area di cantiere | Disagevole ² Mezzi piccoli |
| T3% - Incremento per livello di rischio | 10% | Medio rischio | |
| Psg | = | 0,17 | |

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

| | | | | | | |
|-----------|----------|--------------------|----------|-------------|----------|--------------------|
| OS | = | SG | x | Psg | = | |
| OS | = | € 79.687,59 | x | 0,17 | = | € 13.546,89 |

calcolo percentuale sui laori complessivi computati:

| | | | | | | |
|----------------|----------|--------------------|----------|---------------------|----------|-------------------|
| Percentuale OS | = | OS | / | IL | = | |
| Percentuale OS | = | € 13.546,89 | / | € 730.274,86 | = | € 0,018550 |