

Ubicazione Opera

COMUNE DI SANTA MARIA CAPUA VETERE

Provincia CE
VIA AVEZZANA

Opera

ADEGUAMENTO SISMICO DELL'ISTITUTO SCOLASTICO COMPRENSIVO "CARLO GALLOZZI" SITO AL VIALE KENNEDY

Ente Appaltante

Comune di Santa Maria Capua Vetere

Indirizzo

SANTA MARIA CAPUA VETERE
Via Albana, 85 ex Istituto Lucarelli

P.IVA

00136270618

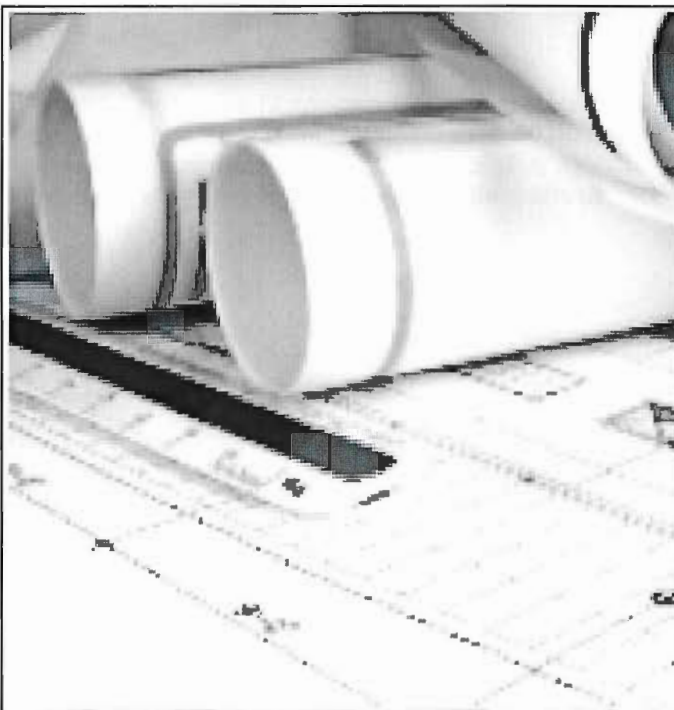
Tel./Fax

/

E-Mail

lpp@comune.smcv.it

Tecnico



| | | |
|------------|--|-----------|
| Data | Elaborato | Tavola N° |
| 10/04/2019 | DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA (DM 17/06/2016 - O.P.C.M. n. 3362/2004) | Rev. |
| Archivio | | |

Il Tecnico

Il Dirigente
Dott. arch. Gennaro Riccio



PREMESSA

Con il presente documento viene determinato il corrispettivo da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria di cui all'art.46 del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50.

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori, è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi ed applicando i seguenti parametri generali per la determinazione del compenso (come previsto dal DM 17/06/2016):

- a. parametro «V», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- b. parametro «G», relativo alla complessità della prestazione;
- c. parametro «Q», relativo alla specificità della prestazione;
- d. parametro base «P», che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

Il compenso «CP», con riferimento ai parametri indicati, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera «V», il parametro «G» corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro «Q» corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base «P», secondo l'espressione che segue:

$$CP = \sum (V \times G \times Q \times P)$$

L'importo delle spese e degli oneri accessori è calcolato in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura massima percentuale determinata per interpolazione lineare.

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

ADEGUAMENTO SISMICO DELL'ISTITUTO SCOLASTICO COMPRENSIVO "CARLO GALLOZZI" SITO AL VIALE KENNEDY

| CATEGORIE D'OPERA | ID. OPERE | | Grado Complessità <<G>> | Costo Categorie(€) <<V>> | Parametri Base <<P>> |
|-------------------|-----------|--|-------------------------|--------------------------|----------------------|
| | Codice | Descrizione | | | |
| STRUTTURE | S.03 | <i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie di durata superiore a due anni.</i> | 0,95 | 3 063 080,00 | 5,5441145600% |

Costo complessivo dell'opera : € 3.063.080,00

Percentuale forfettaria spese : 23,71%

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

b.II) Progettazione Definitiva

b.III) Progettazione Esecutiva

PRESTAZIONI E/O SERVIZI INTEGRATIVI

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa.

| STRUTTURE – S.03 | | |
|--|---|---------------------|
| b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA | | |
| Codice | Descrizione singole prestazioni | Par. <<Q>> |
| QbII.01 | Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie | 0,1800 |
| QbII.03 | Disciplinare descrittivo e prestazionale | 0,0100 |
| QbII.05 | Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico | 0,0400 |
| QbII.08 | Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto | 0,0700 |
| QbII.09 | Relazione geotecnica | 0,0600 |
| QbII.12 | Relazione sismica e sulle strutture | 0,0300 |
| QbII.23 | Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC | 0,0100 |
| b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA | | |
| Codice | Descrizione singole prestazioni | Par. <<Q>> |
| QbIII.01 | Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi | 0,1200 |
| QbIII.02 | Particolari costruttivi e decorativi | 0,1300 |
| QbIII.03 | Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera | 0,0300 |
| QbIII.04 | Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma | 0,0100 |
| QbIII.05 | Piano di manutenzione dell'opera | 0,0250 |
| QbIII.07 | Piano di Sicurezza e Coordinamento | 0,1000 |
| Prestazioni e/o Servizi integrativi | | Valore |
| VALUTAZIONE VULNERABILITA' SISMICA EDIFICIO ESISTENTE COMPRENSIVO DI INDAGINI, PROVE DISTRUTTIVE E NON DISTRUTTIVE, RELAZIONE GEOLOGICA E RELATIVE ATTIVITA' DI INDAGINE, RELAZIONE GEOTECNICA PRELIMINARE, RELAZIONE DI VALUTAZIONE VULNERABILITA' CON VERIFICA SISMICA DELLE STRUTTURE EISTENTI E INDIVIDUAZIONE CARENZE STRUTTURALI | | 102 720,55 |
| Totale | | € 102.720,55 |

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

| b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------------|-------------------------------|---|--|--------------------|--------------------------|--|---------------|
| ID. Opere | CATEGORIE D'OPERA | COSTI Singole Categorie <<V>> | Parametri Base <<P>> | Gradi di Complessità <<G>> | Codici prestazioni affidate | Sommatore Parametri Prestazioni $\Sigma(Q_i)$ | Compensi <<CP>> | Spese ed Oneri accessori | | Corrispettivi |
| | | | | | | | | K=23,71% S=CP*K | | |
| S.03 | STRUTTURE | 3 063 080,00 | 5,54411456 00% | 0,95 | Qbll.01, Qbll.03, Qbll.05, Qbll.08, Qbll.09, Qbll.12, Qbll.23 | 0,4000 | 64 531,85 | 15 300,87 | | 79 832,73 |
| | | | | | | | $V*G*P*\Sigma Q_i$ | $S=CP*K$ | | CP+S |

| b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------------|-------------------------------|---|--|--------------------|--------------------------|--|---------------|
| ID. Opere | CATEGORIE D'OPERA | COSTI Singole Categorie <<V>> | Parametri Base <<P>> | Gradi di Complessità <<G>> | Codici prestazioni affidate | Sommatore Parametri Prestazioni $\Sigma(Q_i)$ | Compensi <<CP>> | Spese ed Oneri accessori | | Corrispettivi |
| | | | | | | | | K=23,71% S=CP*K | | |
| S.03 | STRUTTURE | 3 063 080,00 | 5,54411456 00% | 0,95 | Qblll.01, Qblll.02, Qblll.03, Qblll.04, Qblll.05, Qblll.07 | 0,4150 | 66 951,80 | 15 874,66 | | 82 826,45 |
| | | | | | | | $V*G*P*\Sigma Q_i$ | $S=CP*K$ | | CP+S |

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI O.P.C.M. 3362/2004

Di seguito vengono riportati i criteri utilizzati ed i riferimenti normativi relativi al calcolo del compenso professionale per i servizi richiesti.

Per il compenso relativo alla valutazione della vulnerabilità sismica dell'edificio si è fatto riferimento all'O.P.C.M. 3362/2004 e 3376/2004 che, per le verifiche tecniche prevedono i seguenti costi convenzionali:

- ▶▶ per edifici con volume fino a 10.000 m³ al prodotto del volume dell'edificio per un costo unitario di 2,50 €/m³, con un minimo di 3.000,00 €/edificio;
- ▶▶ per edifici con volume superiore a 10.000 m³ e fino a 30.000 m³ alla somma del costo previsto per un edificio di 10.000 m³ e del prodotto fra il volume dell'edificio eccedente 10.000 m³ ed un costo unitario di 1,80 €/m³;
- ▶▶ per edifici con volume superiore a 30.000 m³ e fino a 60.000 m³ alla somma del costo previsto per un edificio di 30.000 m³ e del prodotto fra il volume dell'edificio eccedente 30.000 m³ ed un costo unitario di 1,20 €/m³;
- ▶▶ per edifici con volume superiore a 60.000 m³ e fino a 100.000 m³ alla somma del costo previsto per un edificio di 60.000 m³ e del prodotto fra il volume dell'edificio eccedente 60.000 m³ ed un costo unitario di 0,60 €/m³;
- ▶▶ per edifici con volume superiore a 100.000 m³ alla somma del costo previsto per un edificio di 100.000 m³ e del prodotto fra il volume dell'edificio eccedente 100.000 m³ ed un costo unitario di 0,30 €/m³.

L'importo per l'esecuzione del servizio di valutazione della vulnerabilità sismica, determinazione della classe di rischio sismico, proposte e valutazione degli interventi migliorativi/adequamento sismico, comprensivo di tutte le spese necessarie per l'esecuzione delle indagini sui terreni (geologiche/geotecniche), di caratterizzazione dei materiali, indagini preliminari (analisi storico critica, rilievi, ecc) , prove distruttive e non distruttive, relazione geologica, relazione geotecnica preliminare, verifica sismica strutture esistenti, ecc. e di tutto quanto più dettagliatamente previsto nel capitolato d'appalto, viene di seguito calcolato
Il compenso di seguito riportato è comprensivo di tutte le attività per il servizio richiesto per i cui dettagli si rimanda allo specifico Capitolato.

| CONSISTENZA | |
|---|------------------|
| Descrizione | Volume totale mc |
| EDIFICIO SCOLASTICO DENOMINATO carlo gallozzi | 58.199,30 |

CALCOLO DEL CORRISPETTIVO

(rif.to OPCM 3362/2004 , OPCM 3376/2004, DM 04/04/2001)

Di seguito il calcolo per la determinazione del corrispettivo per la verifica della vulnerabilità sismica, attribuzione della classe di rischio sismico e per tutte le indagini e le attività inerenti lo specifico servizio come meglio indicato nel capitolato d'Appalto. (rif.to OPCM 3362/2004 , OPCM 3376/2004, DM 04/04/2001)

| Fascia di Volume (mc) | Importo unitario per fascia di volume (€/mc) | Volume Edificio suddiviso per fascia (mc.) | Importo totale per fascia (€) |
|--------------------------|---|--|----------------------------------|
| volume < 10.000 mc. | 2,5 | 10.000 | € 25.000,00 |
| volume < 30.000 mc. | 1,8 | 20.000 | € 36.000,00 |
| Volume < 30.000 mc | 1,2 | 18.199,30 | € 21.839,16 |
| Totale Volume | | 58.190,00 mc. | Totale Importo € 82.839,16 |
| | | Percentuale forfettaria spese 20% di € 82829,16 | Totale importo spese € 16.567,83 |
| | | TOTALE COMPLESSIVO | € 99.406.99 |

RIEPILOGO

| FASI PRESTAZIONALI | Corrispettivi CP+S |
|--|-----------------------|
| b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA | 79.832,73 |
| b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA | 82.826,45 |
| Totale prestazioni | 162.659,18 |
| Prestazioni e/o servizi integrativi | 99.406,99 |
| AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO € | 262.066,17 |