

Opera e ubicazione

Miglioramento e riqualificazione dei percorsi di fruizione tra le emergenze architettoniche del sito UNESCO
COMUNE DI MONTE SANT'ANGELO
Provincia FG

Servizi tecnici

ESECUZIONE DEI LAVORI

Ente Appaltante

Indirizzo

P.IVA

Tel./Fax
/
E-Mail

Tecnico



| | | |
|------------|--|------|
| Data | Elaborato | N° |
| 14/12/2022 | RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA E CALCOLI DEGLI IMPORTI PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI Elaborato 1 - Allegato al Contratto di affidamento | Rev. |
| Archivio | | |

Il Tecnico

Il Dirigente

A – RELAZIONE TECNICO - ILLUSTRATIVA

A.1 – PREMESSA

Con il presente documento vengono individuati i contenuti prestazionali dei SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA per **ESECUZIONE DEI LAVORI** relative alla realizzazione delle seguenti opere:

Miglioramento e riqualificazione dei percorsi di fruizione tra le emergenze architettoniche del sito UNESCO

A.2 – COSTO COMPLESSIVO, CATEGORIE, IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA E RELATIVI IMPORTI *(ai sensi del DM 17/06/2016)*

Il costo complessivo dell'opera è pari a **2.500.000,00 €** così suddiviso:

| CATEGORIE D'OPERA | ID. OPERE | | Costo Categorie(€) <<V>> |
|---------------------------------|-----------|--|--------------------------|
| | Codice | Descrizione | |
| INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' | V.02 | <i>Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, di tipo ordinario, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili</i> | 358.016,26 |
| IMPIANTI | IB.08 | <i>Impianti di linee e reti per trasmissioni e distribuzione di energia elettrica, telegrafia, telefonia.</i> | 391.142,06 |
| IDRAULICA | D.04 | <i>Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua, improntate a grande semplicità - Fognature urbane improntate a grande semplicità - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, di tipo ordinario</i> | 417.272,58 |
| EDILIZIA | E.19 | <i>Arredamenti con elementi singolari, Parchi urbani, Parchi ludici attrezzati, Giardini e piazze storiche, Opere di riqualificazione paesaggistica e ambientale di aree urbane.</i> | 1.333.569,10 |

A.3 – FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

DIREZIONE DELL'ESECUZIONE (c.l)

A.4 – ELENCO DETTAGLIATO DELLE 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.

| INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' – V.02 | | |
|--|---|------------|
| c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI | | |
| Codice | Descrizione singole prestazioni | Par. <<Q>> |
| Qcl.01 | Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione | 0,4200 |
| Qcl.02 | Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile | 0,0300 |
| Qcl.10 | Contabilità dei lavori a corpo | 0,0350 |
| Qcl.11 | Certificato di regolare esecuzione | 0,0400 |

Lavori a corpo: 358.016,26 €

| IMPIANTI – IB.08 | | |
|----------------------------|---|------------|
| c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI | | |
| Codice | Descrizione singole prestazioni | Par. <<Q>> |
| Qcl.01 | Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione | 0,4500 |
| Qcl.02 | Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile | 0,0300 |
| Qcl.10 | Contabilità dei lavori a corpo | 0,0350 |
| Qcl.11 | Certificato di regolare esecuzione | 0,0400 |

Lavori a corpo: 391.142,06 €

| IDRAULICA – D.04 | | |
|----------------------------|---|------------|
| c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI | | |
| Codice | Descrizione singole prestazioni | Par. <<Q>> |
| Qcl.01 | Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione | 0,4200 |
| Qcl.02 | Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile | 0,0400 |
| Qcl.10 | Contabilità dei lavori a corpo | 0,0350 |
| Qcl.11 | Certificato di regolare esecuzione | 0,0400 |

Lavori a corpo: 417.272,58 €

| EDILIZIA – E.19 | | |
|----------------------------|---|------------|
| c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI | | |
| Codice | Descrizione singole prestazioni | Par. <<Q>> |
| Qcl.01 | Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione | 0,3200 |
| Qcl.02 | Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile | 0,0300 |
| Qcl.10 | Contabilità dei lavori a corpo | 0,0731 |
| Qcl.11 | Certificato di regolare esecuzione | 0,0400 |

Lavori a corpo: 1.333.569,10 €

B – CALCOLO DEGLI IMPORTI PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA AFFIDARE

La determinazione degli importi per l'acquisizione dei servizi, nel caso specifico di un servizio di Ingegneria e Architettura, si esplica nel calcolo del corrispettivo da porre a base di gara.

B.1 – PROCEDIMENTO ADOTTATO PER IL CALCOLO DEL CORRISPETTIVO DA PORRE A BASE DI GARA

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:

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

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.

B.2 – QUADRO ECONOMICO E PARAMETRI DI CALCOLO

| CATEGORIE D'OPERA | ID. OPERE | | Grado Complessità <<G>> | Costo Categorie(€) <<V>> | Parametri Base <<P>> |
|---------------------------------|-----------|--|-------------------------|--------------------------|----------------------|
| | Codice | Descrizione | | | |
| INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' | V.02 | <i>Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, di tipo ordinario, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili</i> | 0,45 | 358.016,26 | 9,00397 53300% |
| IMPIANTI | IB.08 | <i>Impianti di linee e reti per trasmissioni e distribuzione di energia elettrica, telegrafia, telefonia.</i> | 0,50 | 391.142,06 | 8,79517 01600% |
| IDRAULICA | D.04 | <i>Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua, improntate a grande semplicità - Fognature urbane improntate a grande semplicità - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, di tipo ordinario</i> | 0,65 | 417.272,58 | 8,64718 56000% |
| EDILIZIA | E.19 | <i>Arredamenti con elementi singolari, Parchi urbani, Parchi ludici attrezzati, Giardini e piazze storiche, Opere di riqualificazione paesaggistica e ambientale di aree urbane.</i> | 1,20 | 1.333.569,10 | 6,54808 31600% |

Costo complessivo dell'opera **2.500.000,00 €**

Percentuale forfettaria spese **24,06%**

B3 – DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI (Importi espressi in Euro)

| c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------------------------------|---------------|
| ID. Opere | CATEGORIE D'OPERA | COSTI Singole Categorie | Parametri Base | Gradi di Complessità | Codici prestazioni affidate | Sommatorie Parametri Prestazioni | Compensi <<CP>> | Spese ed Oneri accessori | Corrispettivi |
| | | | | | | $\Sigma(Q_i)$ | | $V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$ | |
| | | <<V>> | <<P>> | <<G>> | <<Q _i >> | | | | CP+S |
| V.02 | INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' | 358.016,26 | 9,00397533 00% | 0,45 | Qcl.01, Qcl.02, Qcl.10, Qcl.11 | 0,5250 | 7.615,68 | 1.832,52 | 9.448,20 |
| IB.08 | IMPIANTI | 391.142,06 | 8,79517016 00% | 0,50 | Qcl.01, Qcl.02, Qcl.10, Qcl.11 | 0,5550 | 9.546,45 | 2.297,11 | 11.843,56 |
| D.04 | IDRAULICA | 417.272,58 | 8,64718560 00% | 0,65 | Qcl.01, Qcl.02, Qcl.10, Qcl.11 | 0,5350 | 12.547,63 | 3.019,27 | 15.566,90 |
| E.19 | EDILIZIA | 1.333.569,10 | 6,54808316 00% | 1,20 | Qcl.01, Qcl.02, Qcl.10, Qcl.11 | 0,4631 | 48.530,40 | 11.677,63 | 60.208,03 |

| RIEPILOGO | |
|---|--------------------|
| FASI PRESTAZIONALI | Corrispettivi CP+S |
| c.I) ESECUZIONE DEI LAVORI | 97.066,69 |
| AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO € | 97.066,71 |

C – PROSPETTO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI RELATIVI AI SERVIZI

| | | |
|--|---|---------------------|
| Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016) | € | 97.066,69 + |
| Prestazioni e servizi integrativi comprensivi di spese ed oneri accessori (art. 6 DM 17/06/2016 per analogia, comma 1, o a vacanza, comma 2) | € | 0,00 = |
| Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi | € | 97.066,69 - |
| Ribasso di aggiudicazione(0,0000%) | | 0,00 = |
| Totale ribassato | | 97.066,69 + |
| Contributo INARCASSA (4%) | € | 3.882,67 = |
| Imponibile IVA | € | 100.949,36 + |
| IVA (22%) | € | 22.208,86 = |
| Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi | € | 123.158,22 |