

Ubicazione Opera

COMUNE DI THIESI

Provincia SS

Opera

Realizzazione di un impianto mini-idroelettrico a recupero di energia ottenibile dai trasferimenti idrici tra la traversa Ponte Valenti e l'invaso del Bidighinzu

Ente Appaltante

**OPERE E INFRASTRUTTURE DELLA
SARDEGNA**

Indirizzo

CAGLIARIVIALE TRIESTE N.186

P.IVA

03824010924

Tel./Fax

/

E-Mail

info@opereinfrastrtturesardegna.it

Tecnico



| | | |
|------------|---|-----------|
| Data | Elaborato | Tavola N° |
| 30/05/2022 | DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA (DM 17/06/2016) <i>DOCUMENTO DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI</i> | Rev. |
| Archivio | | |

Il Tecnico

Il Dirigente

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:

Realizzazione di un impianto mini-idroelettrico a recupero di energia ottenibile dai trasferimenti idrici tra la traversa Ponte Valenti e l'invaso del Bidighinzu

| CATEGORIE D'OPERA | ID. OPERE | | Grado Complessità <<G>> | Costo Categorie(€) <<V>> | Parametri Base <<P>> |
|-------------------|-----------|--|----------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| | Codice | Descrizione | | | |
| IMPIANTI | IB.09 | <i>Centrali idroelettriche ordinarie - Stazioni di trasformazioni e di conversione impianti di trazione elettrica</i> | 0,60 | 1.400.000,00 | 6,47975 59500% |
| 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 | 3.900.000,00 | 5,30979 88300% |

Costo complessivo dell'opera : **5.300.000,00 €**

Percentuale forfettaria spese : **22,31%**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

ATTIVITA' PROPEDEUTICHE ALLA PROGETTAZIONE

a.l) Studi di fattibilità

PROGETTAZIONE

b.l) Progettazione Preliminare

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.

| IMPIANTI – IB.09 | | |
|--|---|------------|
| a.I) STUDI DI FATTIBILITA' | | |
| Codice | Descrizione singole prestazioni | Par. <<Q>> |
| Qal.01 | Relazione illustrativa | 0,0450 |
| Qal.02 | Relazione illustrativa, Elaborati progettuali e tecnico economici | 0,0900 |
| b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE | | |
| Codice | Descrizione singole prestazioni | Par. <<Q>> |
| Qbl.14 | Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare | 0,0300 |
| Qbl.02 | Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto | 0,0100 |
| Qbl.03 | Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili | 0,0200 |
| Qbl.04 | Piano economico e finanziario di massima | 0,0300 |
| Qbl.07 | Relazione idrologica | 0,0150 |
| Qbl.08 | Relazione idraulica | 0,0150 |
| Qbl.17 | Studi di prefattibilità ambientale (art.17, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010) | 0,0300 |
| b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE (Relazione Geologica) | | |
| Codice | Descrizione singole prestazioni | Par. <<Q>> |
| Qbl.11 | Relazione geologica | 0,0175 |
| IDRAULICA – D.04 | | |
| a.I) STUDI DI FATTIBILITA' | | |
| Codice | Descrizione singole prestazioni | Par. <<Q>> |
| Qal.01 | Relazione illustrativa | 0,0350 |
| Qal.02 | Relazione illustrativa, Elaborati progettuali e tecnico economici | 0,0700 |
| b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE | | |
| Codice | Descrizione singole prestazioni | Par. <<Q>> |
| Qbl.02 | Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto | 0,0100 |
| Qbl.03 | Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili | 0,0200 |
| Qbl.04 | Piano economico e finanziario di massima | 0,0300 |
| Qbl.07 | Relazione idrologica | 0,0150 |
| Qbl.08 | Relazione idraulica | 0,0150 |
| Qbl.17 | Studi di prefattibilità ambientale (art.17, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010) | 0,0350 |

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

| a.I) STUDI DI FATTIBILITA' | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|---------------|
| 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 |
| | | <<V>> | <<P>> | <<G>> | <<Qi>> | $\Sigma(Qi)$ | $V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Qi$ | $K=22,31\%$ $S=CP \cdot K$ | CP+S |
| IB.09 | IMPIANTI | 1.400.000,00 | 6,47975595 00% | 0,60 | Qal.01, Qal.02 | 0,1350 | 7.348,04 | 1.639,53 | 8.987,58 |
| D.04 | IDRAULICA | 3.900.000,00 | 5,30979883 00% | 0,65 | Qal.01, Qal.02 | 0,1050 | 14.133,36 | 3.153,51 | 17.286,86 |

| b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|--|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|---------------|
| 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 |
| | | <<V>> | <<P>> | <<G>> | <<Qi>> | $\Sigma(Qi)$ | $V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Qi$ | $K=22,31\%$ $S=CP \cdot K$ | CP+S |
| IB.09 | IMPIANTI | 1.400.000,00 | 6,47975595 00% | 0,60 | Qbl.14, Qbl.02, Qbl.03, Qbl.04, Qbl.07, Qbl.08, Qbl.17 | 0,1500 | 8.164,49 | 1.821,70 | 9.986,19 |
| D.04 | IDRAULICA | 3.900.000,00 | 5,30979883 00% | 0,65 | Qbl.02, Qbl.03, Qbl.04, Qbl.07, Qbl.08, Qbl.17 | 0,1250 | 16.825,43 | 3.754,17 | 20.579,60 |

| b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE (Relazione Geologica) | | | | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|---------------|
| 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 |
| | | <<V>> | <<P>> | <<G>> | <<Qi>> | $\Sigma(Qi)$ | $V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Qi$ | $K=22,31\%$ $S=CP \cdot K$ | CP+S |
| IB.09 | IMPIANTI | 1.400.000,00 | 9,20767015 17% | 0,60 | Qbl.11 | 0,0175 | 1.352,61 | 301,80 | 1.654,41 |

RIEPILOGO

| FASI PRESTAZIONALI | Corrispettivi CP+S |
|--|-----------------------|
| a.I) STUDI DI FATTIBILITA' | € 26.274,44 |
| b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE | € 30.565,79 |
| b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE (Relazione Geologica) | € 1.654,41 |
| Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/06/2016) | € 58.494,64 + |
| 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 | € 58.494,64 - |
| Ribasso di aggiudicazione (0,0000%) | 0,00 = |
| Totale ribassato | 58.494,64 + |
| Contributo INARCASSA (4%) | € 2.339,79 = |
| Imponibile IVA | € 60.834,43 + |
| IVA (22%) | € 13.383,57 = |
| Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi | € 74.218,00 |