

Opera e ubicazione

**Riqualificazione e potenziamento del porto turistico e
porto pescatori in Torregrande.
COMUNE DI ORISTANO
Provincia OR**

Servizi tecnici

PROGETTAZIONE DEFINITIVA E ESECUTIVA

Ente Appaltante

Comune di Oristano

Indirizzo

**ORISTANO
Piazza Eleonora d'Arborea n.44**

P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail

RUP Roberto Sanna



Data	Elaborato	N°
13/11/2020	RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA E CALCOLI DEGLI IMPORTI PER L'ACQUISIZIONE DEI SERVIZI Elaborato 1 - Allegato al Contratto di affidamento	Rev.
Archivio		

Il RUP	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 PROGETTAZIONE DEFINITIVA E ESECUTIVA relative alla realizzazione delle seguenti opere:

Riqualificazione e potenziamento del porto turistico e porto pescatori in Torregrande.

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 **11.197.798,94 €** così suddiviso:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Costo Categorie(€) <<V>>
	Codice	Descrizione	
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali</i>	6.820.000,00
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali Distinta: 2</i>	2.347.100,17
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriale di durata superiore a due anni.</i>	1.331.712,93
STRUTTURE	S.05	<i>Dighe, Conche, Elevatori, Opere di ritenuta e di difesa, rilevati, colmate. Gallerie, Opere sotterranee e subacquee, Fondazioni speciali.</i>	238.985,84
STRUTTURE	S.05	<i>Dighe, Conche, Elevatori, Opere di ritenuta e di difesa, rilevati, colmate. Gallerie, Opere sotterranee e subacquee, Fondazioni speciali. Distinta: ampliamento</i>	460.000,00

A.3 – FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

- b.II) Progettazione Definitiva
- b.III) Progettazione Esecutiva

PRESTAZIONI E/O SERVIZI INTEGRATIVI

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.

IDRAULICA – D.01		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,0893
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0173

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1100
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0400
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200

IDRAULICA – D.01 2		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,1000

STRUTTURE – S.03		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,1000

STRUTTURE – S.05		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.24	Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)	0,1000

STRUTTURE – S.05 ampliamento		
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0200

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1200
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

Prestazioni e/o Servizi integrativi	Valore
Prestazione specialistica biologo	9.000,00
Relazione geologica	25.279,98
Totale	34.279,98 €

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:

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

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			
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali</i>	0,65	6.820.000,00	4,84708 23100%
IDRAULICA	D.01	<i>Opere di navigazione interna e portuali Distinta: 2</i>	0,65	2.347.100,17	5,83000 59600%
STRUTTURE	S.03	<i>Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.</i>	0,95	1.331.712,93	6,55006 04900%
STRUTTURE	S.05	<i>Dighe, Conche, Elevatori, Opere di ritenuta e di difesa, rilevati, colmate. Gallerie, Opere sotterranee e subacquee, Fondazioni speciali.</i>	1,05	238.985,84	10,0575 039900 %
STRUTTURE	S.05	<i>Dighe, Conche, Elevatori, Opere di ritenuta e di difesa, rilevati, colmate. Gallerie, Opere sotterranee e subacquee, Fondazioni speciali. Distinta: ampliamento</i>	1,05	460.000,00	8,43121 34000%

Costo complessivo dell'opera **11.197.798,94 €**

Percentuale forfettaria spese **18,63%**

B3 – DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI (Importi espressi in Euro)

b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA									
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
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=18,63\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				
D.01	IDRAULICA	6.820.000,00	4,8470823100%	0,65	QbII.24, QbII.25	0,1067	22.917,49	4.268,70	27.186,19
D.01 2	IDRAULICA	2.347.100,17	5,8300059600%	0,65	QbII.24	0,1000	8.894,35	1.656,69	10.551,04
S.03	STRUTTURE	1.331.712,93	6,5500604900%	0,95	QbII.24	0,1000	8.286,66	1.543,50	9.830,16
S.05	STRUTTURE	238.985,84	10,0575039900%	1,05	QbII.24	0,1000	2.523,78	470,09	2.993,87
S.05 ampliamento	STRUTTURE	460.000,00	8,4312134000%	1,05	QbII.25	0,0200	814,46	151,70	966,16

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA									
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
						$\Sigma(Q_i)$	$V \cdot G \cdot P \cdot \Sigma Q_i$	$K=18,63\%$ $S=CP \cdot K$	CP+S
		<<V>>	<<P>>	<<G>>	<<Q_i>>				
D.01	IDRAULICA	6.820.000,00	4,8470823100%	0,65	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.04	0,1700	36.528,10	6.803,86	43.331,96
S.05 ampliamento	STRUTTURE	460.000,00	8,4312134000%	1,05	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05	0,1850	7.533,71	1.403,26	8.936,97

RIEPILOGO									
FASI PRESTAZIONALI									Corrispettivi CP+S
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA									51.527,42

b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	52.268,93
--------------------------------	-----------

AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	103.796,35
---	-------------------

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)	€	103.796,35 +
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)	€	34.279,98 =
Totale netto oneri complessivi relativi ai servizi	€	138.076,33 -
Ribasso di aggiudicazione(0,0000%)		0,00 =
Totale ribassato		138.076,33 +
Contributo INARCASSA (4%)	€	5.523,05 =
Imponibile IVA	€	143.599,38 +
IVA (22%)	€	31.591,86 =
Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi	€	175.191,24