

Ubicazione Opera

## COMUNE DI PORTO TORRES

Provincia di Sassari

Opera

### "Opere di difesa idraulica sul Fiume Mannu in Porto Torres - Il lotto"

Ente Appaltante

COMUNE DI PORTO TORRES

Indirizzo

PIAZZA UMBERTO I, 07046 Porto Torres (SS)

P.IVA 00252040902

Tel./Fax 079 500 8000

E-Mail [comune@pec.comune.porto-torres.ss.it](mailto:comune@pec.comune.porto-torres.ss.it)

Tecnico

IL RUP: Arch. Elisabetta Puggioni

Tel./Fax

E-Mail [puggioni.elisabetta@comune.porto-torres.ss.it](mailto:puggioni.elisabetta@comune.porto-torres.ss.it)



Data	Elaborato	Tavola N°
12/02/2024	<b>DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI</b> <i>SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA</i> (DM 17/06/2016 e D. Lgs. 36/2023) <i>PROGETTAZIONE, COORDINAMENTO SICUREZZA IN FASE DI</i> <i>PROGETTAZIONE E RELAZIONE GEOLOGICA</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.66 del decreto legislativo 31 marzo 2023 n. 36.

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 e D. Lgs. 36/2023):

- 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:

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

Inoltre, essendo obbligatoria l'adozione di metodologia Building Information Modeling (B.I.M.), dovrà applicarsi un incremento percentuale pari al 10 per cento sul complessivo di calcolo degli onorari e prima dell'applicazione della percentuale relativa alle spese e oneri accessori, che sono calcolate anche sull'incremento percentuale BIM. Tale incremento deve essere applicato a tutti i servizi e a tutte le prestazioni oggetto di affidamento.

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:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie (€) <<V>>	Parametro Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
IDRAULICA	D.02	Opere di bonifica e derivazioni	0,45	2.627.775,00	5,7049841793%
PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZA ZIONE, AGROALIMENT ARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	P.03	Interventi recupero, riqualificazione ambientale	0,85	875.925,00	7,1977177261%

Costo complessivo dell'opera (somma opere che partecipano al calcolo): 3.503.700,00 €  
Percentuale forfettaria spese: 23,44%

## FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

### PROGETTAZIONE

- b.I) PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)
- b.I) PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)
- b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA

## 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 come modificato dal D. Lgs. 36/2023 considerando che si tratta di affidamento di sola esecuzione delle opere.

IDRAULICA - D.02		
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01 - Qb.II.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici. - Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,2500
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
Qbl.03 - QbII.04	Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili. - Piano particellare d'esproprio	0,0600
Qbl.06 - QbII.09	Relazione geotecnica	0,0900
Qbl.07 - QbII.10	Relazione idrologica	0,0450
Qbl.08 - QbII.11	Relazione idraulica	0,0450
Qbl.10	Relazione archeologica	0,0150
Qbl.12 - QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0700
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
Qbl.18 - QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0400
Qbl.21	Prime indicazioni piano di manutenzione	0,0100
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.11 - QbII.13	Relazione geologica	0,1340
PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,1100
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0500
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,	0,0200

	capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0200
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0500

**PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE - P.03**

**PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01 - Qb.II.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici. - Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,2600
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
Qbl.03 - QbII.04	Piano particellare preliminare delle aree o rilievo di massima degli immobili. - Piano particellare d'esproprio	0,0600
Qbl.06 - QbII.09	Relazione geotecnica	0,0900
Qbl.07 - QbII.10	Relazione idrologica	0,0450
Qbl.08 - QbII.11	Relazione idraulica	0,0450
Qbl.10	Relazione archeologica	0,0150
Qbl.12 - QbII.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0700
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
Qbl.18 - QbII.25	Piano di monitoraggio ambientale	0,0400
QbII.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200
QbII.19	Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)	0,0200
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100

**PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.11 - QbII.13	Relazione geologica	0,1590

**PROGETTAZIONE ESECUTIVA**

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi	0,0400
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,0800
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale	0,0300

	della quantità di manodopera	
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0200
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0300
QbIII.06	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0300
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0500

Prestazioni e/o Servizi integrativi		Valore
PIANO DELLE INDAGINI - Professionista incaricato 50,00 ore x 75,00 €/h		3.750,00 €
PRATICHE CATASTALI - Professionista incaricato 100,00 ore x 75,00 €/h		7.500,00 €
<b>Totale</b>		<b>11.250,00 €</b>

# DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Prestazioni affidate	Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>		Qi	V*G*P*Q + 10,00%	K=23,44% S=CP*K	CP+S
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	Qbl.01 - Qb.II.01	0,2500	18.551,88	4.348,56	22.900,44
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	Qbl.01 - Qb.II.01	0,2600	15.326,63	3.592,56	18.919,19
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	Qbl.02	0,0100	742,08	173,94	916,02
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	Qbl.02	0,0100	589,49	138,18	727,67
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	Qbl.03 - QbII.04	0,0600	4.452,45	1.043,65	5.496,10
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	Qbl.03 - QbII.04	0,0600	3.536,91	829,05	4.365,96
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	Qbl.06 - QbII.09	0,0900	6.678,68	1.565,48	8.244,16
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	Qbl.06 - QbII.09	0,0900	5.305,37	1.243,58	6.548,95
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	Qbl.07 - QbII.10	0,0450	3.339,34	782,74	4.122,08
P.03	PAESAGGIO,	875.925,00	0,071977177261	0,85	Qbl.07 - QbII.10	0,0450	2.652,69	621,79	3.274,48

	AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE								
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	Qbl.08 - Qbll.11	0,0450	3.339,34	782,74	4.122,08
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	Qbl.08 - Qbll.11	0,0450	2.652,69	621,79	3.274,48
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	Qbl.10	0,0150	1.113,11	260,91	1.374,02
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	Qbl.10	0,0150	884,23	207,26	1.091,49
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	Qbl.12 - Qbll.17	0,0700	5.194,53	1.217,60	6.412,13
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	Qbl.12 - Qbll.17	0,0700	4.126,40	967,23	5.093,63
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	Qbl.16	0,0100	742,08	173,94	916,02
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	Qbl.16	0,0100	589,49	138,18	727,67
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	Qbl.18 - Qbll.25	0,0400	2.968,30	695,77	3.664,07
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	Qbl.18 - Qbll.25	0,0400	2.357,94	552,70	2.910,64
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	Qbl.21	0,0100	742,08	173,94	916,02
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	Qbll.03	0,0100	742,08	173,94	916,02
P.03	PAESAGGIO,	875.925,00	0,071977177261	0,85	Qbll.03	0,0100	589,49	138,18	727,67



	AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE								
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	QbII.07	0,0200	1.484,15	347,88	1.832,03
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	QbII.07	0,0200	1.178,97	276,35	1.455,32
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	QbII.19	0,0200	1.484,15	347,88	1.832,03
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	QbII.19	0,0200	1.178,97	276,35	1.455,32
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	QbII.23	0,0100	742,08	173,94	916,02
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	QbII.23	0,0100	589,49	138,18	727,67

#### PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Prestazioni affidate	Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>		Qi	V*G*P*Q + 10,00%	K=23,44% S=CP*K	CP+S
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,078630184918	0,45	QbI.11 - QbII.13	0,1340	13.705,34	3.212,53	16.917,87
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,095266321444	0,85	QbI.11 - QbII.13	0,1590	12.406,12	2.907,99	15.314,11

#### PROGETTAZIONE ESECUTIVA

ID.	CATEGORIE D'OPERA	COSTI	Parametri	Gradi di	Prestazioni	Parametri	Compensi	Spese ed	Corrispettivi
-----	-------------------	-------	-----------	----------	-------------	-----------	----------	----------	---------------

Opere		Singole Categorie	Base	Complessità	affidate	Prestazioni	<<CP>>	Oneri accessori	CP+S
		<<V>>	<<P>>	<<G>>		Qi	V*G*P*Q + 10,00%	K=23,44% S=CP*K	
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	QbIII.01	0,1100	8.162,83	1.913,37	10.076,20
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	QbIII.01	0,0400	2.357,94	552,70	2.910,64
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	QbIII.02	0,0500	3.710,38	869,71	4.580,09
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	QbIII.02	0,0800	4.715,89	1.105,40	5.821,29
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	QbIII.03	0,0400	2.968,30	695,77	3.664,07
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	QbIII.03	0,0300	1.768,46	414,53	2.182,99
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	QbIII.04	0,0200	1.484,15	347,88	1.832,03
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	QbIII.04	0,0200	1.178,97	276,35	1.455,32
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	QbIII.05	0,0200	1.484,15	347,88	1.832,03
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	QbIII.05	0,0300	1.768,46	414,53	2.182,99
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	QbIII.06	0,0300	2.226,23	521,83	2.748,06
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE,	875.925,00	0,071977177261	0,85	QbIII.06	0,0300	1.768,46	414,53	2.182,99

	AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE								
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	QbIII.07	0,1000	7.420,75	1.739,42	9.160,17
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	QbIII.07	0,1000	5.894,86	1.381,76	7.276,62
D.02	IDRAULICA	2.627.775,00	0,057049841793	0,45	QbII.05	0,0500	3.710,38	869,71	4.580,09
P.03	PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITA', FORESTE	875.925,00	0,071977177261	0,85	QbII.05	0,0500	2.947,43	690,88	3.638,31

## RIEPILOGO

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi VxPxGxQ (A)	Incremento BIM Art. 2 c.5 Allegato I.13 D.Lgs. 36/2023 10% di A (B)	Spese ed Oneri accessori 23,44% (calcolato su A+B)	Corrispettivi Totali (A+B+C)
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)	85.340,99 €	8.534,10 €	22.044,29 €	115.879,38 €
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)	23.737,69 €	2.373,77 €	6.120,52 €	32.231,98 €
PROGETTAZIONE ESECUTIVA	48.697,85 €	4.869,79 €	12.556,25 €	66.123,89 €
<b>Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/ 06/2016)</b>	<b>157.776,53 €</b>	<b>15.777,66 €</b>	<b>40.681,06 €</b>	<b>214.235,25 €</b>
Prestazioni e servizi integrativi comprensivi di spese ed oneri accessori (art. 6 DM 17/06/2016 per analogia, comma 1, o a vacazione, comma 2)				11.250,00 €
<b>Totale Corrispettivi</b>				<b>225.485,25 €</b>