

CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA

COMUNE DI LAVELLO (PZ)

INVASO SUL TORRENTE RENDINA - DIGA DI ABATE ALONIA



INTERVENTI DI RIPRISTINO DELLA DIGA DI ABATE ALONIA - STIMA SOMMARIA DEI COSTI -

		Determinazione dei corrispettivi per il servizio di progettazione			
Gen. 2021	Dicembre 2020	PRELIMINARE/DEFINITIVA/ESECUTIVA	Ing. Chico	Ing. Chico	Ing. Leone
Rev.	Data	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato

Il Progettista:

Ing. Vito CHICO

Il Responsabile del Procedimento:

Ing. Maria Carmela LEONE

CONSORZIO DI BONIFICA DELLA BASILICATA

L'Amministratore Unico:

Avv. Giuseppe Musacchio



ELABORATO		
TAV. 2		

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 DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA, DEFINITIVA E ESECUTIVA** relative alla realizzazione delle seguenti opere:

RIPRISTINO DIGA DI ABATE ALONIA SUL TORRENTE RENDINA

DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI PER LA PROGETTAZIONE

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 **€ 36.569.000,00** così suddiviso:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Costo Categorie(€) <<V>>
	Codice	Descrizione	
STRUTTURE	S.05	<i>Dighe, Conche, Elevatori, Opere di ritenuta e di difesa, rilevati, colmate. Gallerie, Opere sotterranee e subacquee, Fondazioni speciali.</i>	36 569 000,00

A.3 – FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

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

DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI PER LA PROGETTAZIONE

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.

STRUTTURE – S.05		
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	0,0900
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0,0100
Qbl.04	Piano economico e finanziario di massima	0,0300
Qbl.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto	0,0700
Qbl.06	Relazione geotecnica	0,0300
Qbl.07	Relazione idrologica	0,0150
Qbl.08	Relazione idraulica	0,0150
Qbl.09	Relazione sismica e sulle strutture	0,0150
Qbl.14	Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare	0,0300
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
Qbl.17	Studi di prefattibilità ambientale (art.17, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/2010)	0,0166
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.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.16	Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali	0,1800
QbII.07	Rilievi planaltimetrici	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
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,1000
QbIII.02	Particolari costruttivi e decorativi	0,1300

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:

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

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.

DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI PER LA PROGETTAZIONE

B.2 – QUADRO ECONOMICO E PARAMETRI DI CALCOLO

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
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	36 569 000,00	3,94352 79400%

Costo complessivo dell'opera **€ 36.569.000,00**

Percentuale forfettaria spese **10,00%**

DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI PER LA PROGETTAZIONE

B3 – DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI *(Importi espressi in Euro)*

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>>				$\Sigma(Q_i)$		$K=10,00\%$ $S=CP*K$	
S.05	STRUTTURE	36 569 000,00	3,94352794 00%	1,05	Qbl.01, Qbl.02, Qbl.04, Qbl.05, Qbl.06, Qbl.07, Qbl.08, Qbl.09, Qbl.14, Qbl.16, Qbl.17	0,3316	502 134,40	50 213,44	552 347,83

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
		<<V>>				$\Sigma(Q_i)$		$K=10,00\%$ $S=CP*K$	
S.05	STRUTTURE	36 569 000,00	3,94352794 00%	1,05	QbII.01, QbII.05, QbII.08, QbII.16, QbII.07	0,4900	741 964,94	74 196,49	816 161,44

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
		<<V>>				$\Sigma(Q_i)$		$K=10,00\%$ $S=CP*K$	
S.05	STRUTTURE	36 569 000,00	3,94352794 00%	1,05	QbIII.01, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.07, QbIII.02	0,4150	628 398,88	62 839,89	691 238,77

DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI PER LA PROGETTAZIONE

RIEPILOGO	
FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi CP+S
b.I) PROGETTAZIONE PRELIMINARE	552 347,83
b.II) PROGETTAZIONE DEFINITIVA	816 161,44
b.III) PROGETTAZIONE ESECUTIVA	691 238,77
AMMONTARE COMPLESSIVO DEL CORRISPETTIVO €	2 059 748,04

DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI PER LA PROGETTAZIONE

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)	€ 2 059 748,04 +
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	€ 2 059 748,04 +
Contributo INARCASSA (4%)	€ 82 389,92 =
Imponibile IVA	€ 2 142 137,96 +
IVA (22%)	€ 471 270,35 =
Totale lordo oneri complessivi relativi ai servizi	€ 2 613 408,31