



AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO

Corso del Popolo 129 – 45100 ROVIGO

C.F. 92116650349

Ufficio periferico di Rovigo

OPERE IDRAULICHE DI II CATEGORIA

R.D 29/08/1875

OGGETTO: (RO-E-471) Lavori di manutenzione della difesa in froldo in destra del Po di Venezia, fra gli st. 94-95, in Comune di Taglio di Po (RO).
Importo complessivo € 250.000,00

RELAZIONE

L'Ufficio Operativo di Rovigo esercita la propria competenza sulle arginature classificate come Opere Idrauliche di 2^a categoria relativamente alla sinistra idrografica del Fiume Po, dal confine mantovano all'incile del Po di Maistra, ed ai corsi d'acqua, in sinistra e destra idraulica che costituiscono il Delta del Po come di seguito indicati: (Po di Maistra, Po di Tolle, Po della Pila, Po delle Tolle, Po di Gnocca; argini di collegamento Po di Maistra – Po della Pila in isola Cà Venier, Po delle Tolle in Isola di Polesine Camerini e Po delle Tolle – Po di Gnocca in isola della Donzella; sinistra idraulica del Po di Goro con gli argini di collegamento Po di Goro – Po di Gnocca) per un'estesa complessiva di circa 370 km.

Lungo il fiume Po di Venezia, l'arginatura in sponda destra, in un ampio tratto in froldo di circa km 0,900, che interseca il ponte della S.S. Romea 309, in corrispondenza dell'abitato di Taglio di Po, la scarpata a fiume presenta diversi tratti di petto pressoché privi della difesa spondale in pietrame, risultando quelli esistenti in gran parte erosi e rimaneggiati naturalmente ad opera della corrente fluviale, con il conseguente venir meno della protezione arginale.

Trattandosi, come detto, di argine in froldo, il degrado della difesa di sponda espone la scarpata spondale al rischio erosivo ad opera della corrente fluviale e, conseguentemente, aggravio della sicurezza idraulica del territorio sotteso.

Va evidenziato inoltre che il piano campagna antistante il tratto di arginatura interessata dal fenomeno erosivo si presenta circa a quota -1,00 s.l.m.m., pertanto costantemente soggiacente le quote idrometriche.

Il presente progetto è finalizzato alla difesa dell'argine maestro e prevede il ripristino della difesa spondale con lo scopo di garantire un più idoneo livello di sicurezza idraulica.

L'intervento prevede innanzitutto la regolarizzazione della scarpata del petto arginale a fiume mediante il rifilo di sponda e relativo rimaneggio del pietrame eccedente il profilo di sistemazione della scarpata. Successivamente, si provvederà alla formazione di una berma di consolidamento del piede a fiume con pietrame di pezzatura 100 – 300 Kg. Sarà infine realizzata una difesa di sponda del petto a fiume mediante pietrame della pezzatura di Kg. 50 – 100 per uno spessore medio di 50 cm.. L'estesa dell'intervento è di ml 260,00.

Le opere previste nel presente progetto si possono così riassumere:

- preliminare disboscamento, decespugliamento e taglio di alcune piante ad alto fusto nella tratta arginale interessata dai lavori;
- formazione di berma di stabilizzazione al piede in pietrame della pezzatura di Kg. 100 – 300 secondo le dimensioni indicate nelle relative sezioni di progetto;
- ripristino della relativa scogliera di difesa spondale mediante fornitura e posa in opera di pietrame della pezzatura di Kg. 50 – 100 mediante l'impiego di idoneo pontone semovente;
- ripristino di pavimentazione stradale, in tratto limitato, mediante stesa di binder e ripristino banchine della sommità arginale con stesa di stabilizzato lungo il tratto interessato dall'intervento.

Come descritto nell'Art. 60 del C.S.A. "Oneri e obblighi a carico dell'Appaltatore" e nell'Elenco Prezzi, parte integrante del C.S.A., la contabilizzazione del materiale lapideo conferito in cantiere, a mezzo autotreni, avviene a tonnellata. Pertanto il DDT dovrà essere compilato in ogni sua parte, allegando il "bindello della pesata" in originale. E' facoltà dell'Ufficio D.L., acquisito in cantiere il DDT, effettuare verifiche a campione dei dati di pesatura ivi riportati mediante pesata su pesa pubblica individuata dalla D.L. con onere e spesa a totale carico dell'Impresa esecutrice.

Qualora, a seguito di pesata di controllo effettuata in contraddittorio, dovesse accertarsi una differenza di peso netto in difetto, rispetto a quanto riportato nel bindello della pesata di origine e in mancanza di quest'ultimo nel DDT, per un valore superiore alla tolleranza di t 0,80, sarà applicata una detrazione pari alla differenza del peso netto accertato, in contraddittorio, ridotto della tolleranza di t 0,80 su tutte le pesate già precedentemente contabilizzate e non sottoposte ad accertamento di controllo. Nel caso la specifica pesata di controllo dovesse determinare un peso superiore netto a quello riportato nel bindello della pesata di origine e in mancanza di quest'ultimo nel DDT, il suddetto specifico carico sarà considerato utile ai fini contabili.

Oltre alla presente relazione il progetto comprende i seguenti allegati:

- Inquadramento geografico;
- Corografia;
- Planimetria;
- Sezioni trasversali;
- Computo metrico dei lavori (Calcolo delle aree e volumi delle sezioni);
- Stima dei lavori (inclusa Analisi dei prezzi; Quadro d'incidenza della manodopera);
- Schema di Scrittura Privata;
- Capitolato Speciale di Appalto;
- Cronoprogramma;
- Documentazione Fotografica;
- Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Si evidenzia che l'art. 14) comma 1 delle norme di attuazione del Piano per l'Assetto Idrogeologico del Delta del fiume Po (PAI DELTA) approvato con D.P.C.M. 13/11/2008 prevede l'obiettivo di sostenere gli interventi di manutenzione del territorio e delle opere di difesa quali elementi essenziali per assicurare il progressivo miglioramento delle condizioni di sicurezza e qualità ambientali del territorio, in particolare mantenendo in piena funzionalità le opere di difesa idraulica.

Si è pertanto previsto di intervenire lungo l'arginatura nel tratto segnalato dal personale competente per territorio, ritenuto prioritario.

Il quadro economico, redatto in conformità al punto 2.3 della Scheda A) – predisposta dalla Autorità di Vigilanza sui Lavori Pubblici, è il seguente:

QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO		
Importo del finanziamento	€	250.000,00
Importo lavori a misura	€	189.055,15
Importo lavori a corpo	€	0,00
Importo lavori in economia	€	0.00
Importo totale lavori	€	189.055,15
Importo soggetto a ribasso	€	189.055,15
Oneri della sicurezza aggiuntivi	€	6.548,07
Totale Base di gara	€	195.603,22
Somme a disposizione		
1 – Assicurazione progettisti art. 24 comma 4) D.Lgs. 50/2016	€	200,00
2 – Incentivo art. 113 del D. Lgs. 50/2016	€	3.912,06
3 – Accertamenti di laboratorio	€	2.000,00
4 – Imprevisti ed opere complementari	€	61,61
5 – Coordinatore Sicurezza Esterno in fase di progettazione ed esecutiva	€	5.190,40
6 - I.V.A. - 22%	€	43.032,71
Totale Somme a disposizione	€	54.396,78
TOTALE	€	250.000,00

I prezzi applicati alle stime, per le lavorazioni, sono stati desunti dalle analisi prezzi allegate in perizia dal Prezziario ufficiale di riferimento edito da A.I.Po di Parma – Anno 2020-2021 e dal “Prezziario Regione Veneto” edizione 2019;

Per gli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d’asta, dal prezzario A.I.Po di Parma, aggiornamento al febbraio 2009, dal Prezziario ufficiale di riferimento edito da A.I.Po di Parma – Anno 2020-2021 e dal “Prezziario Regione Veneto” edizione 2019.

Qualora in fase esecutiva dovesse risultare necessario individuare una nuova lavorazione non prevista, per determinare il relativo prezzo si farà riferimento al Prezziario AIPO Ed. 2020-2021, dal Prezziario della Regione Veneto ultima Edizione e, in subordine, si procederà alla determinazione del nuovo prezzo mediante specifiche analisi dei prezzi elementari secondo quanto stabilito in C.S.A.

Ai fini dell’applicazione della normativa riguardante il D.Lgs. 81 del 09/04/2008 (Titolo IV – Misure per la salute e sicurezza nei cantieri temporanei o mobili) trattandosi di lavori di “manutenzione di opere idrauliche” ed essendo possibile la presenza contemporanea di più imprese è stato allegato al presente progetto il Piano di Sicurezza e Coordinamento a firma di un Tecnico professionista appositamente incaricato del coordinamento della sicurezza in fase di

progettazione ed esecuzione (è omesso il Fascicolo dell'opera trattandosi di lavori di ordinaria manutenzione non strutturali e privi di impianti, in analogia a quanto disposto dagli artt. 90 e 91 del D. Lgs. 81/2008 e smi per gli interventi edili).

I costi della sicurezza, evidenziati nel P.S.C., che individuano, ai sensi dell'art. 100) del D.Lgs. 81/2008, la parte del costo dell'opera non assoggettabile a ribasso nelle offerte delle imprese concorrenti, sono determinati, conformemente al disposto della Determina AIPO n. 1346 del 20/07/2007, sulla base di specifiche voci del prezzo di riferimento AIPO e costituiscono parte integrante delle somme per lavori indicate nel computo metrico e nella stima ed ammontano a complessivi € 6.548,07 (euro seimilacinquecentoquarantotto/07).

Ancora relativamente al quadro economico si rileva che tra le somme a disposizione dell'Amministrazione sono previste le cifre di € 3.912,06 per accantonamento 2% di cui all'art. 113) della DLgs 50/2016, di € 2.000,00 per prove di laboratorio, di € 5.190,40 per la nomina del C.S.E., di € 43.072,41 per il rimborso dell'IVA, di € 61,61 per imprevisti ed opere complementari e di € 200,00 per l'assicurazione dei progettisti ai sensi dell'art. 24, comma 4, del D.Lgs 50/2016.

Per quanto riguarda il tempo utile per dare compiuti i lavori, tenuto conto del tipo di lavorazioni previste e della particolare attrezzatura necessaria per eseguirle, si ritiene congruo un periodo complessivo di giorni 90 (novanta), questi comprensivi di giorni 9 (nove) di andamento stagionale sfavorevole relativi sia alle giornate caratterizzate da eventi meteorologici avversi che a quelle immediatamente successive a motivo della impraticabilità dei luoghi.

Resta salva la facoltà della Direzione Lavori di disporre eventuali sospensioni qualora si verificassero circostanze speciali tali da richiedere la temporanea interruzione dei lavori.

Ai fini dell'applicazione delle vigenti norme in materia di qualificazione dei soggetti esecutori di lavori pubblici (art. 61 del D.P.R. 207/2010), la categoria prevalente è la seguente:

- **OG 8 (I):** OPERE FLUVIALI, DI DIFESA, DI SISTEMAZIONE IDRAULICA E DI BONIFICA e dovranno essere realizzati da un'Impresa con impiego di idonei mezzi meccanici.

Con riferimento alla valutazione d'incidenza ambientale si precisa che l'intervento di cui alla presente Perizia è tra quelli per cui la medesima non è necessaria in quanto ricade nella tipologia di cui al punto 19 del paragrafo 2.2 dell'Allegato A alla DGRV n.1400 del 29/08/2017 che

comprende: “Interventi di manutenzione degli alvei, delle opere idrauliche in alveo, delle sponde e degli argini dei corsi d’acqua, compresi gli interventi sulla vegetazione ripariale arborea e arbustiva, finalizzati a garantire il libero deflusso delle acque”.

A tal fine è stato compilato e sottoscritto dal Proponente l’allegato E di cui alla DGRV 1400/2017, che viene allegato alla presente relazione, con riferimento al punto 19 del paragrafo 2.2 dell’Allegato A della suddetta DGRV.

Con riguardo all’autorizzazione paesaggistica si precisa che ai sensi del DPR n. 31 del 13/02/2017 art. 2 c.1 Allegato A (punto A.25) il presente intervento non è soggetto ad autorizzazione paesaggistica in quanto ricompreso negli “interventi di manutenzione degli alvei, delle sponde e degli argini dei corsi d’acqua, compresi gli interventi sulla vegetazione ripariale arborea e arbustiva, finalizzati a garantire il libero deflusso delle acque e che non comportino alterazioni permanenti della visione d'insieme della morfologia del corso d’acqua”.

Il presente progetto è compreso nella Programmazione Triennale AIPo 2021-2023 con codice “RO-2021-013” - annualità 2021.

Rovigo, lì _____

IL PROGETTISTA
(Funz. Tec. Bologna Geom. Lauro)