



**UFFICIO PERIFERICO DI ROVIGO**

**OPERE IDRAULICHE DI 2^ CATEGORIA – FIUME PO  
(R.D. 29/08/1875 n° 2686)**

**RO E 457 M - Lavori di manutenzione ordinaria di opere idrauliche di  
competenza AIPo – Area Po Veneto – PTI RO1**

**Importo complessivo € 220.000,00**

## **PROGETTO ESECUTIVO**

### **RELAZIONE TECNICA**

**Allegato**

**1**

**IL PROGETTISTA COORDINATORE**

FUNZIONARIO TECNICO  
(Geom. Vincenzo Pellegrino)

**I PROGETTISTI:**

FUNZIONARIO TECNICO  
(Geom. Franco Golinelli)

ISTRUTTORE IDRAULICO  
(Geom. Matteo Occhialini)

ISTRUTTORE IDRAULICO  
(Geom. Paolo Pellegrino)

COLLABORATORE IDRAULICO  
(Arch. Andrea Spinardi)

**Visto: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**  
(F.T. Dott. Ing. Marco Zorzan)

**PROGETTO N°**

**1571**

**IN DATA**

**29.05.2020**



**AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO**

Ufficio periferico di Rovigo  
Corso del Popolo 129 – 45100 ROVIGO  
C.F. 92116650349

**OPERE IDRAULICHE DI II^ CATEGORIA  
(R.D. 29/08/1875)**

**OGGETTO:** Lavori di manutenzione ordinaria di opere idrauliche di competenza AIPo – Area Po Veneto – PTI RO1.  
Importo complessivo € 220.000,00

**RELAZIONE**

L'Ufficio Operativo di Rovigo esercita la propria competenza sulle arginature classificate come Opere Idrauliche di 2^ 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.

Per effetto della situazione climatica, i paramenti arginali del Po, rivestiti di cotico erboso, sono interessati da una notevole crescita della vegetazione spontanea che talora rende impraticabili le arginature impedendo inoltre, soprattutto lato fiume, un'efficace ispezione e controllo delle stesse.

In taluni casi la crescita della vegetazione infestante costituisce un grave inconveniente celando eventuali danni non visibili al corpo arginale, con grave pregiudizio per la consistenza e funzionalità delle opere di difesa.

Le situazioni di maggior pericolo per la stabilità e l'integrità delle strutture di difesa si verificano durante gli eventi di piena lungo i tratti arginali in frodo, quando l'asportazione di piante anche di notevoli dimensioni con tutte le radici provoca la formazione di profonde cavità nei rilevati e franamenti del rivestimento di sponda in pietrame.

Allo scopo di prevenire e/o eliminare le cause di tali inconvenienti questo Ufficio ha redatto la presente perizia, dell'importo complessivo di € 220.000,00, che prevede lo sfalcio e in alcuni tratti il decespugliamento e il taglio selettivo di piante, alcune posizionate in scarpate arginali o nei 4 metri di rispetto sia lato fiume che lato campagna, altre schiantate in aree golenali demaniali o a rischio di caduta e pericolose in quanto potrebbero interessare la pista di servizio arginale in concessione ai Comuni di Melara, Bergantino, Castelnuovo Bariano, Castelmassa, Calto, Salara, Ficarolo, Gaiba, Stienta, Occhiobello, Canaro, Polesella, Guarda Veneta, Crespino, Villanova Marchesana e Papozze.

I lavori principali previsti consistono essenzialmente in:

- 1) Sfalcio dei paramenti arginali, sia in piano che in scarpata, onde mantenere libero dalla vegetazione infestante il corpo arginale lato a fiume ed, in alcuni tratti, anche a campagna;
- 2) Decespugliamento meccanico di vegetazione legnosa di natura cespugliosa od arbustiva per mantenere libero dalla vegetazione infestante il corpo arginale e consentire la verifica dello stato di consistenza delle arginature;
- 3) Disboscamento della sagoma arginale su alcune tratte in froldo per mantenere libero dalla vegetazione infestante il corpo arginale e consentire la verifica dello stato di consistenza delle arginature;
- 4) Taglio alla base di piante (o recupero di esse se crollate), di qualsiasi specie ed altezza e di diametro compreso tra 20 e 40 cm;
- 5) Taglio alla base di piante (o recupero di esse se crollate), di qualsiasi specie ed altezza e di diametro oltre i 40 cm.

Oltre alla presente relazione, il progetto comprende i seguenti allegati:

- Inquadramento geografico;
- Corografie;
- Computo metrico dei lavori;
- Stima dei lavori;
- Incidenza della manodopera;
- Analisi dei prezzi;
- Schema di Scrittura Privata;
- Capitolato Speciale di Appalto;
- Cronoprogramma;
- Documentazione Fotografica;

- Documento di Valutazione dei Rischi Interferenti.

Si precisa che i lavori previsti nella presente perizia sono la ripetizione dei consueti lavori di ordinaria manutenzione per il decespugliamento, sfalcio e pulizia ricadenti nel Circondario Idraulico di Rovigo che prevedono due distinti periodi di taglio e che, dovendo essere contenuti nelle limitate disponibilità finanziarie assegnate, non esauriscono le necessità di manutenzione della vegetazione sulle arginature.

Si fa presente inoltre 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 le arginature nei tratti segnalati dal personale competente per territorio, ritenuti prioritari.

La presente perizia riguarda la parte delle arginature in sinistra idraulica del Fiume Po comprese nell'ambito del Presidio Territoriale Idraulico Rovigo 1 (PTI RO1) che si estende tra il confine con la Provincia di Mantova, a monte, e lo stante n° 446, a valle, e include i Tronchi di Custodia n° 1, 2, 3 e 4, ricadente nel territorio dei Comuni Melara, Bergantino, Castelnuovo Bariano, Castelmassa, Calto, Salara, Ficarolo, Gaiba, Stienta, Occhiobello, Canaro, Polesella, Guarda Veneta, Crespino, Villanova Marchesana e Papozze.

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

<b>QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO</b>		
<b>Somma stanziata del progetto</b>	<b>€</b>	<b>220.000,00</b>
Importo lavori a misura [A]	€	161.786,00
Importo lavori a corpo [B]	€	0,00
Importo lavori in economia [C]	€	10.377,30
<b>Importo totale lavori [D=A+B+C]</b>	<b>€</b>	<b>172.163,30</b>
Oneri della sicurezza [E]	€	<b>5.091,36</b>
<b>Importo soggetto a ribasso [D]</b>	<b>€</b>	<b>172.163,30</b>
<b>Importo a base di gara [D+E]</b>	<b>€</b>	<b>177.254,66</b>
<b>Somme a disposizione</b>		
1 – Lavori in economia	€	0,00
2 – Assicurazione progettisti art. 24 - comma 4 - D.lgs. 50/2016	€	200,00
3 – Incentivo art. 113 del D.lgs. 50/2016	€	3.545,09
4 – I.V.A. - 22%	€	38.996,03

5 – Arrotondamento	€	4,22
<b>Totale somme a disposizione</b>	€	<b>42.745,34</b>
<b>Importo totale del progetto</b>	€	<b>220.000,00</b>

I prezzi applicati alle stime, per le lavorazioni, sono stati desunti dalle analisi prezzi allegate in perizia redatte ai sensi dell'art. 32 comma 2 del DPR n. 207/2010 per quanto ancora vigente; le analisi prezzi sono state effettuate sulla scorta delle analisi base del "Prezzario ufficiale di riferimento" edito dall' A.I.Po di Parma, aggiornamento al febbraio 2009, opportunamente aggiornate con i prezzi dei noli desunti dal "Prezziario Regione Veneto" approvato con DGR n. 712 del 18/05/2019 ed i costi della manodopera come determinati dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali (D.D. 23/2017 del 1 aprile 2017 – manodopera – costo medio orario Provincia di Rovigo).

Qualora in fase esecutiva dovesse risultare necessario individuare una nuova lavorazione non prevista, per determinare il relativo prezzo si farà riferimento al Prezziario Ufficiale della Regione Veneto approvato con DGR n. 712 del 28/05/2019 e, in subordine, al Prezziario AIPo; in mancanza si procederà alla determinazione del nuovo prezzo mediante specifiche analisi dei prezzi elementari secondo quanto stabilito in C.S.A. e comunque ai sensi dell'art. 8 del D.M. n. 49/2018.

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) i lavori non rientrano tra i lavori edili e di ingegneria civile di cui all'allegato XI, come disposto dal Dirigente d'Area con nota interna in data 11/08/2016; ai fini della salvaguardia dei lavoratori è stato predisposto un "Documento di valutazione dei rischi interferenti" che contiene l'indicazione dei costi della sicurezza che costituiscono parte integrante delle somme per lavori indicate nel computo metrico e nella stima ed ammontano a complessivi € 5.091,36 da non assoggettare a ribasso d'asta.

Rimane comunque in capo all'Impresa affidataria l'obbligo di presentazione della documentazione allegata al "Documento di Valutazione dei rischi interferenti".

Ancora relativamente al quadro economico si rileva che tra le somme a disposizione dell'Amministrazione sono previsti gli importi di € 3.545,09 per incentivo di cui all'art. 113 della D.lgs. 50/2016, di € 38.996,03 per il rimborso dell'IVA, di € 200,00 per l'assicurazione dei progettisti ai sensi dell'art. 24, comma 4, del D.lgs. 50/2016 e di € 4,22 per arrotondamento.

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 120 (centoventi), di cui 60 (sessanta) per il primo taglio e 60 (sessanta) per il secondo, questi comprensivi di giorni 12 (dodici) di andamento stagionale

sfavorevole relativi sia alle giornate caratterizzate da eventi metereologici 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.

La penale pecuniaria per ogni giorni di ritardo è stata fissata nella misura dall'uno per mille dell'importo netto contrattuale e comunque per un importo complessivo non superiore al 10% di quello per i lavori, come previsto dall' art. 17 del C.S.A. allegato al progetto.

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 13 – Opere di Ingegneria naturalistica;

e dovranno essere realizzati da un'Impresa specializzata con impiego di idonei mezzi meccanici.

Con riferimento alla valutazione d'incidenza ambientale (V.INC.A.), 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 D.G.R.V. 1400/2017, che viene allegato alla presente relazione, con riferimento al punto 19 del paragrafo 2.2 dell'Allegato A della suddetta D.G.R.V.

Sotto il profilo operativo si fa presente che il Cronoprogramma delle lavorazioni tiene conto delle prescrizioni riportate nella presente Relazione.

Con riguardo all'autorizzazione paesaggistica si precisa che ai sensi del D.P.R. 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".

La presente perizia trova copertura finanziaria nell'ambito della programmazione pluriennale 2020 - 2022 – annualità 2020, come approvata con delibera del Comitato d'indirizzo n° 7 del 14/05/2020.