



Agenzia per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
Servizio Area Reno e Po di Volano
Ufficio di Ferrara

Lavoro: Comune di Ferrara – Dragaggio del mandracchio di monte
della Conca di Pontelagoscuro (FE)
CUP F77E16000160002

Importo complessivo € 90.000,00

Intervento di manutenzione straordinaria

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE GENERALE

Ferrara, 20/03/2017

Il Progettista:

Ing. Bruno Droghetti

i collaboratori

Geom. Luigi Marco Bigoni

Geom. Antonio Antiga

Visto: Il Responsabile del Procedimento
Dott. Geol. Claudio Miccoli

44121 Ferrara – Viale Cavour, 77 - Tel.0532.218811 - Fax 0532.210127
PEC: Stpc.renovolano@postacert.regione.emilia-romagna.it

RELAZIONE GENERALE

PREMESSA

Il progetto consiste in un intervento di miglioramento delle quote di fondo del mandracchio di monte (lato Po) della conca di navigazione di Pontelagoscuro (FE).

La quota di fondo originaria del mandracchio è a -2,50 s.l.m.m. ed attualmente si trova a circa +1,68 s.l.m.m. cioè circa alla stessa quota raggiungibile durante le magre estive: questo presuppone un fermo della navigazione per circa uno-due mesi proprio durante il periodo di maggior domanda.

Il progetto prevede uno scavo del mandracchio di monte della conca di Pontelagoscuro largo 25 metri, dall'imbocco del fiume Po e per una lunghezza di circa 40 metri, per restringersi poi di 5 metri sino all'ingresso della conca.

Il materiale scavato verrà caricato su natante e successivamente scaricato a valle del ponte ferroviario in sponda sinistra del fiume Po in Comune di Ferrara (FE); data la limitatezza di fondi e, verificata l'attuale insussistenza di traffico idroviario dedicato a navi con pescaggio superiore a m. 2,00, la quota di fondo da raggiungere sarà di m. 0,00 s.l.m.m..

IL PROGETTO

Tale progetto rientra negli interventi da realizzare coi finanziamenti regionali per le opere di navigazione interna programmati con Delibera Giunta Regionale n. 1258 del 01/08/2016.

Per il ripristino dei fondali si opera mediante una draga, che può essere sia autocaricante che aspirante-refluente, o con pontoni dotati di escavatore.

Qualora la draga fosse aspirante-refluente il materiale dragato andrebbe scaricato su di un mezzo apposito e poi trasportato a valle del ponte ferroviario nel punto precisato in Capitolato.

Tale modalità di intervento permetterà di far transitare almeno le navi di basso pescaggio (diporto, trasporto persone conto terzi, pontoni, ecc.).

Durante la realizzazione dei lavori la navigazione sarà interrotta concentrando il passaggio delle navi durante le ore che precedono o seguono l'apertura del cantiere.

I COSTI

Il prezzi assunti a base della stima dei lavori sono stati ricavati dall'Elenco regionale dei prezzi per lavori e servizi in materia di difesa del suolo, della costa e bonifica, indagini geognostiche, rilievi topografici e sicurezza" dell'anno appena trascorso.

Il quadro economico è indicato di seguito:

A	1	Importo lavori a base d'appalto	€ 69.339,60
	2	somme per l'attuazione dei piani di sicurezza	€ 400,00
		IMPORTO TOTALE DELL'APPALTO	€ 69.739,60
B		Somme a disposizione dell'Amministrazione:	
	1	- per lavori in economia non compresi nell'appalto	€ 1.000,00
	2	per imprevisti	€ 1.617,13
		TOTALE IMPONIBILE	€ 72.356,73
	3	- Per I.V.A. 22% di A1+A2+B1+B2	€ 15.918,48
	4	per l'assicurazione del progettista/direttore dei lavori	€ 300,00
	5	contributo ANAC	€ 30,00
	6	- per incentivi di cui all'art. 113 del D.lgs 50/2016 2% di A1)+A2)	€ 1.394,79
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 20.260,40
		IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI	€ 90.000,00

I lavori si svolgeranno interamente su aree demaniali e pertanto non sono state previste spese per indennità di occupazione e/o di esproprio.

I TEMPI

Il progetto è corredato da Cronoprogramma da cui si è ricavato il tempo utile da prevedere per l'esecuzione dei lavori, che è di **50** giorni naturali e consecutivi dalla consegna, tale periodo prevede i fine settimana non lavorativi, i periodi di andamento stagionale sfavorevole, le ferie contrattuali e le festività infrasettimanali.

Nel caso di bassi fondali, che non consentono al mezzo effossorio l'accesso al mandracchio, o di eventi di piena tali da non consentire l'aspirazione o lo scavo del materiale dal fondo, i lavori verranno sospesi sino a quando le predette situazioni non saranno cessate.

Non prevedendo la possibilità della presenza di più imprese, a norma del D. Lgs. 81/2008, art. 90, comma 3, non è stato designato il Coordinatore per la Progettazione.

AUTORIZZAZIONI E VINCOLI AMBIENTALI

I lavori in progetto si possono configurare come **"Significativi movimenti di terra"** (p.to m dell'allegato 1 alla L.R. 30 luglio 2013, n. 15) , o come **manutenzioni ordinarie** di

opere idrauliche già esistenti, che non alterano le funzioni, lo stato dei luoghi e l'aspetto esteriore dei manufatti.

L'area di intervento è compresa nel comune di Ferrara.

Per quanto riguarda il titolo edilizio, ai sensi della L.R. 30 luglio 2013, n. 15 e ss.mm.ii. si rileva che sia nel caso trattasi di **"Significativi movimenti di terra"** o che si tratti di manutenzioni ordinarie che non alterano funzioni e aspetto esteriore dei manufatti non è dovuto alcun titolo abilitativo e non è dovuta alcuna comunicazione allo sportello unico edilizia.

E' stata effettuata una verifica di conformità dell'intervento con il quadro programmatico e gli obiettivi di tutela previsti dalla pianificazione territoriale dalla quale non emergono elementi di contrasto.

Per quanto concerne l'autorizzazione paesaggistica, si ritiene che il presente progetto, pur se inserito all'interno di un ambito di tutela paesaggistica, non ne necessiti in quanto intervento di manutenzione straordinaria che non altera lo stato dei luoghi e l'aspetto esteriore degli edifici (cfr. Art. 149 del D.Lgs. 42/2004).

L'intervento non contrasta con gli atti della pianificazione di bacino, tra l'altro recepiti dalla pianificazione territoriale, e con le relative direttive dell'Autorità di Bacino del Po.

Per quanto riguarda il nulla osta idraulico, il soggetto cui ne compete il rilascio è AIPO, Agenzia Interregionale per il fiume Po. Alla stessa è stata inviata comunicazione precisando che in fase di progettazione è stata valutata la compatibilità dell'intervento con la funzionalità delle arginature e con la cunetta navigabile.

Con nota PG.2017.0004428 del 31/01/2017, e successiva integrazione n° 0005984 del 08/02/2017, è stato richiesto il nulla osta all'AIPO in quanto competente alla gestione del sistema idroviario ed al sistema idraulico. Con nota prot. 0010287/2017 del 06/03/2017 è stato rilasciato nulla osta con le seguenti condizioni:

- 1) i lavori saranno svolti dal lunedì al venerdì dalle ore 8.00 alle ore 17.00, l'inizio dei lavori dovrà essere comunicato con almeno tre giorni di anticipo confermando nome e matricola dell'imbarcazione utilizzata;*
- 2) l'imbarcazione utilizzata non dovrà svolgere attività di trasporto ad impianti di lavorazione;*
- 3) il materiale dragato dovrà essere refluito, in relazione alle condizioni idrometriche del momento, in luogo idoneo identificato dai meatori di Santa Maria Maddalena;*
- 4) i lavori dovranno essere eseguiti senza creare alcuna interferenza con la navigazione ed in modo da mantenere la piena efficienza della via navigabile e la funzionalità delle opere idrauliche;*
- 5) dovrà essere data comunicazione all'ufficio scrivente almeno 3 giorni prima dell'inizio dei lavori e di eventuali sospensione e ripresa dei lavori e dell'ultimazione;*

6) durante i lavori potranno essere disposte ulteriori prescrizioni nell'interesse e per la salvaguardia della navigazione, nonché ai fini della sicurezza.

7) dovranno essere adottate, a totale carico e spesa, tutte le misure indispensabili e necessarie alla tutela della pubblica incolumità per quanto attiene ai pericoli connessi all'intervento in oggetto, anche in considerazione del fatto che la presente autorizzazione riguarda uno spazio acqueo in alveo del fiume Po con la possibilità di variazione repentine dei livelli idrometrici e dovranno essere messe in atto tutte le procedure atte alla sua interdizione in caso di eventi di piena;

8) è assolutamente vietato manomettere o allontanare materiale delle pertinenze demaniali (sono vietati inoltre accumuli di materiale in alveo, sommità e sponda, sia esso di risulta o di fornitura) che dovranno essere salvaguardate così come le difese idrauliche;

9) questa Agenzia si ritiene sollevata nel caso in cui nel corso dell'esecuzione dei lavori si rinvenissero rifiuti o materiali inquinanti e/o esplosivi di qualsiasi natura ed origine, in tal caso l'allontanamento e la bonifica dei luoghi sarà a totale carico del richiedente;

10) in caso di distruzione o danneggiamento di proprietà, delle attrezzature e/o dei materiali, in seguito ad eventi di piena del fiume Po, l'impresa aggiudicataria non avrà nulla a pretendere per ricostruzione o ripristino da questa Agenzia, né potrà richiedere contributi, anche parziali, per poter provvedere direttamente alla ricostruzione o ripristino che dovrà comunque, se riconosciuto opportuno ai fini idraulici, avvenire a proprie cure e spese.

Nello stesso parere l'AIPO segnala anche:

che questa Agenzia è in grado di controllare in remoto gli spostamenti dell'imbarcazione utilizzata dall'impresa aggiudicatrice se nell'appalto fosse previsto il sistema telefix. Le imbarcazioni impiegate pertanto potranno essere dotate di tale sistema così come previsto dalla deliberazione della Regione Emilia Romagna n° 2410/2002 del 9 dicembre 2002 e s.m.i.. In essa è previsto che l'attività di controllo finalizzate alla sicurezza della navigazione nell'area Emiliana si attui attraverso l'implementazione e l'imposizione della strumentazione G.P.S. con relativo sistema di rilevazione della immersione del natante a tutte le imbarcazioni adibite all'escavazione e al trasporto di sabbia quali motodraghe auto-caricanti e motonavi dotate di escavatori a bordo.

Come desumibile dalla corposa attività deliberativa in merito, la Regione Emilia-Romagna impone a chiunque faccia attività estrattiva l'adozione del dispositivo segnalato da AIPO; per quanto tutte le delibere cui si fa riferimento sono indirizzate ai concessionari dei beni del demanio della navigazione interna è necessario riferirsi alle motivazioni che hanno ispirato le delibere stesse.

Esse sono state adottate per impedire abusi nell'ambito di della gestione del demanio della navigazione interna da parte di chiunque, a qualunque titolo, operi sul predetto demanio con mezzi effossori.

Per quanto, nella fattispecie, non si tratti di attività estrattive esiste il pericolo concreto di abusi e, comunque, anche la Regione è obbligata ad osservare le proprie deliberazioni pertanto si prevede l'imposizione all'appaltatore dello stesso dispositivo.

Il progetto preliminare non è stato trasmesso alla Soprintendenza territorialmente competente per la verifica preventiva dell'interesse archeologico (artt. 95 e 96 D.Lgs.

163/2006) in quanto non sono previsti nuove edificazioni o scavi a quote più profonde da quelle già impegnate dai manufatti esistenti.

I lavori dovranno essere effettuati dall'acqua limitando la navigazione alle fasce orarie in cui la draga non è in scavo; nelle predette fasce orarie e per il deposito del materiale scavato, i mezzi si dovranno posizionare, in modo da non nuocere alla navigazione.

Ferrara li 20/03/2017

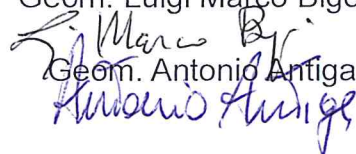
Il progettista:

Ing. Bruno Droghetti

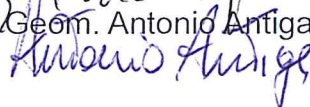


I collaboratori

Geom. Luigi Marco Bigoni



Geom. Antonio Antiga



Visto:

il Responsabile del Procedimento

Dr. Geol. Claudio Miccoli

