



PROGETTO - ESECUTIVO

### Bacino Idrografico Torrente Aspio

OGGETTO: LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEL RIO MARGANETTO IN III CAT. IN COMUNE DI ANCONA. ANNO 2016

Importo Generale Progetto : € 29.000,00

Importo dei lavori a base d'asta: € 22.660,00

Importo oneri sicurezza : € 440,00

## RELAZIONE GENERALE

**PROGETTAZIONE**  
Geom. Marco Ricci

**LA DIRIGENTE**  
Dott. Ing. Stefania Tibaldi

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**  
Dott. Geol. Paolo Sandroni

## RELAZIONE

Elaborato:

**A**

Prot.:

Data:

**Ottobre 2016**

Scala:

File:

Aggiornamenti:

**Bacino Idrografico Torrente Aspio**

OGGETTO: LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEL RIO MARGANETTO IN III CAT. IN COMUNE DI ANCONA. ANNO 2016

Importo Generale Progetto : € 29.000,00

Importo dei lavori a base d'asta: € 22.660,00

Importo oneri sicurezza : € 440,00

**1. Premessa**

La presente relazione illustra il progetto esecutivo relativo ai lavori di Manutenzione Idraulica da eseguirsi lungo un tratto classificato di III categoria del Fosso Marganetto in Comune di Ancona.

Il progetto, attraverso opere a basso impatto ambientale, si prefigge lo scopo di mitigare il rischio di esondazione nei tratti interessati.

**2. Cenni di geomorfologia e idrografia e classificazione del corso d'acqua****Bacino Idrografico Torrente Aspio**

| Torrente Aspio   |   |
|------------------|---|
| <b>Regione</b>   | Marche  |
| <b>Lunghezza</b> | 22 km   |
| <b>Nasce</b>     | Dalla confluenza di fossi di campagna pressappoco tra Offagna e Montesicuro |
| <b>Affluenti</b> | Torrente Boranico,<br>Torrente Betelico,<br>Rio Scaricalasino               |
| <b>Sfocia</b>    | Nel Musone nei pressi di Numana   |

Il **Torrente Aspio** nasce alla confluenza dei fossi di Offagna e di quello di Gallignano, pressappoco tra Offagna e Montesicuro, e raccoglie le acque dell'interno di Ancona, del Monte Conero e delle colline di Osimo, Camerano e Castelfidardo.

Scorre prima verso est e poi, dopo la località Aspio Terme (frazione di Camerano), cambia direzione e si dirige a sud-est, verso il mare.

Riceve le acque del suo affluente di sinistra **Rio Marganetto** e quindi, sempre da sinistra, di tutto il versante occidentale del Promontorio del Conero, attraverso i torrenti Boranico e Betelico.

L'affluente più importante di destra è il Rio Scaricalasino, che si immette nell'Aspio nei pressi di Osimo Stazione.

Il Torrente Aspio sfocia quindi nel Musone a circa due chilometri dal Mare Adriatico.

Il **Rio Marganetto** nasce dalla collina dei Missionari Saveriani nel Comune di Ancona, proseguendo in un tratto dove costeggia il centro abitato di Passo Varano sino a sfociare nel Torrente Aspio a monte del ponte delle R.F.I. nei pressi delle Terme dell'Aspio, nel Comune di Camerano (AN).

### **3. Descrizione dei criteri utilizzati per le scelte progettuali, per i particolari costruttivi e per il conseguimento e la verifica dei prescritti livelli di sicurezza e qualitativi.**

L'intervento da eseguirsi interessa un tratto del Rio Marganetto classificato in III categoria appartenenti all'elenco delle acque pubbliche come di seguito riportato:

ELENCO DEI CORSI D'ACQUA DELLA PROVINCIA DI ANCONA  
CLASSIFICATI NELLA 3^CATEGORIA DELLE OPERE IDRAULICHE

| DENOMINAZIONE                         | ATTI                    | AFFLUENTI  | COMUNI INTERESSATI | LUNGHEZZA |
|---------------------------------------|-------------------------|--|--------------------|-----------|
| <b>Torrene Aspìo e suoi Affluenti</b> | 6652 D.M.<br>24/01/1961 | <u>Rio Marganetto e affluenti</u> : dalla confluenza del Fiume Aspìo | Ancona, Camerano   | Km 12,000 |

#### **4 - Finalità da perseguire**

Gli interventi sono volti al ripristino della funzionalità idraulica del tratto del corso d'acqua in oggetto, con particolare riferimento alle aree critiche e a rischio idrogeologico, come rappresentato dalla carta del Piano Assetto Idrogeologico, approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 116 del 21/01/2004 e ss.mm.ii.

#### **5 - Tipologia degli interventi**

Al fine di garantire il corretto deflusso delle acque in caso di piena, vista la imminente stagione invernale si è deciso di procedere con dei lavori di manutenzione ordinaria in un tratto del Rio Marganetto, tramite interventi di riprofilatura, pulizia, taglio - sfalcio di canne palustri e vegetazione infestante a terra o pericolante, così come si evince dal computo metrico allegato.

La tipologia delle opere da eseguire rispondono ai criteri ed indirizzi per l'attuazione di interventi in ambito fluviale nel territorio della Regione Marche previsti dalla circolare n. 1 del 23.01.1997 e alla normativa vigente.

Gli interventi sono volti al ripristino della funzionalità idraulica.

Le opere appartengono alle categorie generali dei lavori pubblici OG8. "Opere fluviali, di difesa, di sistemazione idraulica e di bonifica".

Il taglio è necessario per favorire il deflusso delle acque in caso di piena, nel contempo il tratto in oggetto ha un potenziale ecologico abbastanza elevato che permette di ricolonizzare l'alveo con rapidità a seguito di normali interventi di manutenzione, non alterando quindi la componente ambientale di sviluppo di numerose specie animali e vegetali presenti.

#### **6 – Valutazione costi e benefici**

I lavori, come sopra descritti, vengono ritenuti idonei e relativamente a tale intervento la proposta avanzata risulta la più equa nel rapporto costi/benefici.

#### **7 – Fattibilità ambientale e paesaggistica**

La tipologia dei lavori da eseguire non richiede valutazioni di impatto ambientale né verifiche di compatibilità ambientale, né autorizzazione paesaggistica in quanto i lavori si configurano quale manutenzione ordinaria periodica a garanzia della sicurezza idraulica e sono tesi a riportare allo stato originario la situazione degli argini e dell'alveo non modificando i valori paesaggistici oggetto di protezione.

In generale il progetto prevede una sistemazione dei tratti interessati, senza alterare lo stato dei luoghi, creando un impatto ambientale positivo poiché recupera una situazione di degrado e di precarietà.

#### **8 – Opere di abbellimento e valorizzazione architettonica**

Non sono previste opere di abbellimento e di valorizzazione architettonica in quanto non richieste dallo specifico intervento.

#### **9 – Impegno finanziario**

Il presente progetto ammonta a complessivi € 29.000,00.

Gli impegni finanziari saranno assunti tramite decreto del Dirigente del Servizio Infrastrutture, Trasporti ed Energia.

#### **10 – Fasi lavorative, Sicurezza e Durata dei lavori**

Gli aspetti relativi all'organizzazione del cantiere, alle opere provvisorie, ai dispositivi di sicurezza delle macchine e delle attrezzature, ai dispositivi di protezione personale e tutto ciò che concerne la sicurezza del cantiere, verranno trattati nel Piano Sostitutivo di Sicurezza e nel Piano Operativo di Sicurezza che saranno redatti obbligatoriamente dall'impresa appaltatrice.

- **Identificazione delle fasi lavorative**

| <b>Numero</b> | <b>Descrizione</b> |
|---------------|--------------------|
|---------------|--------------------|

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 | ALLESTIMENTO CANTIERE                 |
| 2 | DELIMITAZIONE DI CANTIERE             |
| 3 | DELIMITAZIONE LAVORI                  |
| 4 | TAGLIO RASO DI VEGETAZIONE INFESTANTE |
| 5 | SMOBILIZZO CANTIERE                   |

- **Stima dei costi**

I costi delle opere e per l'attuazione dei piani di sicurezza sono contemplati nel quadro economico allegato.

- **Durata dei lavori**

Supponendo che la squadra tipo sia composta da n. 2 operai, il tempo necessario per l'esecuzione dei lavori viene quantificato in gg 60 a decorrere dalla data del Verbale di consegna lavori.

### **11 - Disponibilità delle aree**

Gli interventi saranno effettuati interamente su aree di proprietà Demaniale, pertanto non è stato necessario prevedere eventuali procedure espropriative e/o occupazione temporanea di aree.

### **12 – Sistema d'appalto**

Si procederà all'affidamento dei lavori secondo le norme previste dal Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture".

### **13 - II capitolato generale, speciale d'appalto o patti e condizioni**

L'elaborato contiene la definizione tecnica ed economica, le modalità di esecuzione e di misurazione a garanzia del buon esito del lavoro.

### **14 - Manutenzione dell'opera**

Al fine di poter effettuare la manutenzione e le eventuali modifiche dell'intervento nel suo ciclo di vita utile, gli elaborati del progetto saranno comunque aggiornati in conseguenza delle varianti o delle soluzioni esecutive che si renderanno

necessarie, in modo da rendere disponibili tutte le informazioni sulle modalità di realizzazione dell'opera.

## 15 – Quadro Economico

L'importo del progetto pari a complessivi € 29.000,00 è così ripartito:

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>OGGETTO:</b> LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA FOSSO MARGANETTO IN 3 CAT. IN COMUNE DI ANCONA  |                  |
| <b>a.1) Importo esecuzione delle lavorazioni (base d'asta)</b>   | <b>€uro</b>      |
| A misura   | 22.660,00        |
| A corpo  | 0,00             |
| In economia  | 0,00             |
| <b>Totale a.1)</b>   | <b>22.660,00</b> |
| <b>a.2) Importo per l'attuazione dei piani di sicurezza</b>  | <b>€uro</b>      |
| A misura   | 440,00           |
| <b>Totale a.2)</b>   | <b>440,00</b>    |
| <b>1) TOTALE APPALTO (a.1+a.2)</b>   | <b>23.100,00</b> |
| <b>b) Somme a disposizione della stazione appaltante per:</b>  | <b>€uro</b>      |
| 1) lavori in economia, previsti in progetto, ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura  | 0,00             |
| 2) rilievi accertamenti e indagini   | 0,00             |
| 3) allacciamenti ai pubblici servizi   | 0,00             |
| 4) imprevisti  | 326,00           |
| 5) acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi  | 0,00             |
| 6) accantonamento di cui all'art. 133, commi 3 e 4 del vecchio codice (soppresso)  | 0,00             |
| 7) spese di cui agli articolo 113, commi 2, 3 del nuovo codice   | 369,60           |
| spese di cui agli articolo 113, comma 4 del nuovo codice   | 92,40            |
| compenso per incarico coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione comprensivo di previdenza ed IVA al 22%  | 0,00             |
| 8) spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione;   | 0,00             |
| 9) eventuali spese per commissioni giudicatrici  | 0,00             |
| 10) spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche   | 0,00             |
| 11) spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici | 0,00             |
| 12) IVA ed eventuali altre imposte (su a.1+a.2)  | 5.082,00         |
| 13) contributo ANAC per la stazione appaltante   | 30,00            |
| <b>Totale b)</b>   | <b>5.900,00</b>  |
| <b>2) TOTALE PROGETTO (1+b)</b>  | <b>29.000,00</b> |

---

## **16. Cronoprogramma (approvazione, affidamento, esecuzione, collaudo)**

L'importo del progetto pari a complessivi € 29.000,00 è così ripartito:

| <b>APPALTO ED ESECUZIONE DEI LAVORI</b> |                     |                 |                   | Collaudo tecnico<br>amministrativo<br>(massimo 6 mesi) |
|---|---------------------|-----------------|-------------------|--|
| Gara d'appalto                          | Contratto d'appalto | Consegna lavori | Esecuzione lavori |  |
| *                                       | *                   | 1 gg            | 60 gg             | 0  |

\* i termini sono stabiliti dall'ufficio preposto.

## **17. Elenco Elaborati del Progetto**

- *Relazione generale*
- *Cronoprogramma*
- *Elaborati grafici*
- *Computo metrico estimativo e quadro economico*
- *Elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi*
- *Schema di contratto, foglio patti e condizioni*