



COMUNE DI VILLA SANT'ANTONIO PROVINCIA DI ORISTANO

RELAZIONE TECNICA GENERALE



Progetto Definitivo

LAVORI DI SISTEMAZIONE E ADEGUAMENTO RIO FUNTANA BELLA

Progettista: Dott. Ing. Andrea LOI

1. PREMESSA

Il presente documento consiste nella relazione tecnica generale del progetto di manutenzione finalizzato al "controllo della vegetazione" lungo gli alvei fluviali ricadenti nel territorio comunale di Villa Sant'Antonio per la mitigazione del rischio idrogeologico in base all'art 23 comma 1 della legge finanziaria 9 marzo 2015, mediante lavorazioni necessarie per ottenere un elevato grado di efficienza idraulica – ambientale dei corsi d'acqua ed **evitare un evidente e localizzato aumento del rischio di esondazione**.

Il progetto ha il fine di intervenire nel territorio comunale nei tratti fluviali particolarmente sensibili, individuati con la richiesta di finanziamento regionale di cui alla **Tabella allegata alla Determinazione Prot. 35205 Rep. 1344 del 13.09.2017** della Regione Sardegna.

L'Amministrazione, nell'ambito del progetto, interverrà nelle aree di propria competenza, sulla base del finanziamento ricevuto, per i lavori di pulizia dei corsi d'acqua e per la mitigazione del rischio idrogeologico.

Il finanziamento prevede la suddivisione in due lotti annualità dal 2018 e 2019 per l'importo di € 27.307,18 (lotto 1) e € 20.734,60 (lotto 2) alle quali corrisponde la suddivisione dell'intervento in due lotti per un importo totale di € 48.041,78.

Gli interventi in oggetto verranno realizzati mediante il finanziamento relativo agli esercizi 2018-2019 ricevuto dell'Assessorato dei LL.PP. determinazione prot. n. 35205 rep. n. 1344 del 13.09.2017 per i lavori di pulizia dei corsi d'acqua e per la mitigazione del rischio idrogeologico dei bacini idrografici secondo il prospetto riportato di seguito.

La categoria dei corsi d'acqua interessati dall'intervento ricade in quella di **alvei naturali non arginati e incisi**.

Per tali Corsi d'acqua non sono stati redatti progetti di manutenzione a scala di bacino idrografico.

2. QUADRO NORMATIVO

Di seguito vengono indicati i principali riferimenti normativi in materia di manutenzione e gestione della vegetazione, di cui si è tenuto conto nell'elaborazione del progetto.

- D.P.R 5 ottobre 2012, n. 207 – Il regolamento di attuazione D.Lgs 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i., Codice dei contratti pubblici relativi a lavori servizi e forniture.
- D.Lgs. 152/2006 Norme in materia Ambientale;
- Legge Regionale n. 9/2006
- Decreto dell'assessore della difesa dell'ambiente n. 24/CVFA del 23 agosto 2006
- Regio Decreto 3267/23;
- D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120 - Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997 n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.
- Decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 – Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/71/Ce e 2004/18/Ce.
- D.P.R. 14 aprile 1993 "atto di indirizzo e coordinamento alle regioni recante criteri e modalità per la redazione dei programmi di manutenzione idraulica e forestale.
- Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (92/43/CEE) e s.m.i.
- Piano Stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) – Norme di attuazione.
- Prescrizioni di massima e di polizia forestale per i boschi e terreni sottoposti a vincolo idrogeologico;
- Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici (79/409/CEE) e s.m.i.

- D.P.R. 8 settembre 1997, n.357 - Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.

3. AUTORIZZAZIONI

Trattandosi di interventi di manutenzione ordinaria in opere esistenti, le autorizzazioni previste sono le seguenti:

- Assessorato dei LL.PP., Servizio del Genio Civile di Cagliari; in merito al prescritto nulla osta ai sensi del R.D. n. 523 del 25.07.1904;
- Provincia di Oristano, ufficio acque;
- Assessorato della Difesa dell'Ambiente, Corpo Forestale e di vigilanza ambientale, Servizio territoriale ispettorato ripartimentale di Oristano, in merito al nulla osta idraulico-forestale ai sensi del R.D. 3267/1923;
- I progetti di manutenzione danno luogo ad interventi di manutenzione che non alterano lo stato dei luoghi e quindi non necessitano di autorizzazione paesistico ambientale ai sensi dell'articolo 149, comma 1, lett. a) del D.lgs. n. 42/2004.

4. INDIVIDUAZIONE TERRITORIALE

Gli interventi previsti nel presente progetto sono suddivisi in n.2 lotti corrispondenti alle annualità 2018 e 2019 del finanziamento e riguardano n.2 alvei fluviali ricadenti nel comune di Villa Sant'Antonio così come indicato negli elaborati grafici del progetto.

Lotto 1

Un tratto del rio Funtana Bella, e un tratto tratto del Rio Corrantili affluente del rio Flumini Imbessu. I tratti interessati sono in alveo naturale in area collinare che presentano un notevole restringimento della sezione idraulica per la presenza di numerose specie arbustive distribuiti lungo lo sviluppo dell'asta fluviale.

Lotto 2

Il lotto 2 riguarda un tratto del rio Funtana Bella. Il tratto interessato è in alveo naturale in area collinare che presenta un notevole restringimento della sezione idraulica per la presenza di numerose specie arbustive distribuiti lungo lo sviluppo dell'asta fluviale.

Il progetto semplificato interessa, distintamente per le due aste fluviali Rio Funtana Bella e Rio Corrantili, rispettivamente una superficie di 4998 mq per il Rio Funtana Bella e 4080 mq per il Rio Corrantili. (Art 6 della DIRETTIVA PER LA MANUTENZIONE DEGLI ALVEI E LA GESTIONE DEI SEDIMENTI)

5. STATO DI FATTO

Lo stato dei luoghi è stato determinato mediante l'esecuzione di sopralluoghi lungo i tratti dei corsi d'acqua interessati dal progetto, nell'ambito di tali controlli, eseguiti dal tecnico incaricato di redigere il progetto di manutenzione. Sono state evidenziate situazioni degli alvei piuttosto critiche infatti sia gli alvei che le sponde risultano frequentemente ostruite da una fitta vegetazione costituita da specie infestanti e arbusti.

Tale condizione porta ad un irregolare deflusso delle acque con conseguenti esondazioni e ristagni.

In conformità alla "direttiva per la manutenzione degli alvei e la gestione dei sedimenti" sarà effettuata la manutenzione del reticolo idraulico-fluviale comunale, con il ripristino delle sezioni di deflusso, mediante il

taglio selettivo e/o la rimozione della vegetazione presente con mezzi meccanici e/o manuali, al fine di **evitare un evidente e localizzato rischio di esondazione**.

Tali interventi mirano al recupero della funzionalità idraulica dei tratti interessati, senza apportare modificazioni allo stato originario dei luoghi. Le opere di manutenzione ordinaria oggetto di progetto consistono nella pulizia periodica dell'alveo fluviale e prevedono: la rimozione di ostacoli naturali (piante, arbusti, ramaglia e altra vegetazione spontanea invasiva) e la rimozione di ostacoli artificiali (rifiuti solidi e altro materiale proveniente dalle varie attività antropiche o da scarichi abusivi) che ostruiscono il regolare deflusso dell'acqua o che interferiscono con la sezione idraulica di portata del fiume in condizioni di piena ordinaria, salvaguardando, la conservazione dei consorzi vegetali che colonizzano in modo permanente gli habitat e le zone di deposito alluvionale adiacenti.

Per quanto sopra, si elencano di seguito i principali lavori di manutenzione ordinaria che verranno eseguiti:

1. pulizia dell'alveo con uso di mezzi meccanici (pala, escavatore) attraverso la rimozione di arbusti e ceppaie, rispettando le piante e i manufatti esistenti sul posto;
2. taglio di vegetazione spontanea invasiva non radicata in alveo e sulle ripe, compreso l'abbattimento di piante pericolanti e l'onere di smaltimento del materiale di risulta, da eseguire a mano e con mezzi meccanici ove possibile;
3. potatura di macchie di cespugli e arbusti consistente nel taglio della vegetazione vecchia e priva di vigore e riduzione della chioma, taglio di piante pericolanti, pulizia dell'area e smaltimento a centro autorizzato del materiale di risulta, il tutto salvaguardando la rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, con utilizzo di attrezzatura manuale e di mezzi meccanici. In particolare l'intervento previsto è un intervento in cui verrà effettuato il taglio della vegetazione arbustiva, sia nell'alveo inciso che il diradamento selettivo di quella presente sulle sponde. Gli sfalci vegetali trinciati verranno posizionati ai lati dell'area golenale. La vegetazione verrà tagliata sia manualmente che con escavatore cingolato con braccio meccanico, decespugliatore con trincia. Il fondo dell'alveo non verrà intaccato per non movimentare sedimenti quindi le piante non verranno completamente estirpate e non verrà effettuata la movimentazione di sedimenti. Le lavorazioni procederanno da valle a monte dell'asta fluviale.
4. Verranno inoltre rimossi manualmente i rifiuti ingombranti che si trovano all'interno dell'alveo fluviale. I rifiuti rimossi dall'alveo, verranno posizionati in precisi punti di accumulo e conferiti in discarica.

Di seguito alcune foto che interessano l'area d'intervento.

6. INTERVENTI PREVISTI IN PROGETTO

Le Soluzioni progettuali sono state adottate allo scopo di attenuazione del rischio e ripristino della funzionalità dei tratti previsti in progetto attraverso l'utilizzo di tecniche di minimo impatto ambientale.

Gli interventi in progetto dovranno consentire il mantenimento dell'efficienza del sistema idraulico – ambientale dei tratti dei rii interessati dal progetto ed allo stesso tempo preserveranno lo stato ecologico del corpo idrico superficiale.

L'area di intervento per il calcolo della vegetazione da rimuovere invece è stata fatta considerando un buffer di 6 m su entrambe le sponde di ogni asta fluviale oggetto di intervento. Inoltre nel progetto in questione, non sono previsti asportazione e/o trasporto di sedimenti e materiali litoidi.

7. STRUMENTI PER LA MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DI CANTIERE

Le aree di accumulo e stoccaggio di inerti di rifiuti e di attrezzature necessarie alle diverse lavorazioni dovranno essere collocate a una distanza tale da non creare il pericolo della caduta in alveo con conseguente trasporto e inquinamento dello stesso.

Per ridurre al minimo i rischi legati allo sversamento di carburante in alveo, i mezzi meccanici dovranno operare dall'esterno dell'alveo.

Al fine di limitare i rischi di danni per l'avifauna presente nella zona d'intervento, qualora si trovasse la presenza di nidi o esemplari di specie caratterizzanti, le lavorazioni saranno sospese e riprenderanno in una zona vicina o in alternativa gli esemplari trovati in prossimità della vegetazione da rimuovere verranno allontanati dall'area delle lavorazioni.

8. ALLEGATO FOTOGRAFICO

Rilievo fotografico e stato dei luoghi in progetto



Rio Funtana Bella



Rio Funtana Bella



Rio Funtana Bella



Rio Funtana Bella



Rio Corrantili



Rio Corrantili



Rio Corrantili



Rio Corrantili