



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

## DELIBERAZIONE N. 49/34 DEL 9.10.2018

---

**Oggetto:** Sistemazione idraulica del tronco di asta fluviale del “Rio Quirra” (Flumini Durci), in località “Masonedili”. Comune di Tertenia – F. 48; Fraz. Comune di Osini – F. 18; Fraz. Comune di Loceri – F. 21; Fraz. Comune di Lanusei – F. 38. Proponente: Ditta Puddu Nicola. Procedura di Verifica, ai sensi del D.Lgs. n. 152 /2006, e s.m.i., e della Delib.G.R. n. 45/24 del 27.9.2017, così come modificata dalla Delib.G.R. n. 53/14 del 28.11.2017.

L'Assessore della Difesa dell'Ambiente riferisce che la Ditta Puddu Nicola (Proponente) ha presentato, presso il Servizio Valutazioni Ambientali (Servizio V.A.), a maggio 2018, e regolarizzato nel luglio successivo, l'istanza di verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale (V.I.A.) per l'intervento “Sistemazione idraulica del tronco di asta fluviale del “Rio Quirra” (Flumini Durci), in località “Masonedili”, ascrivibile alla categoria di cui al punto 7, lettera n, “Opere di canalizzazione e di regolazione dei corsi d'acqua”, dell'Allegato B1 alla Delib.G.R. n. 45/24 del 27.9.2017, e s.m.i..

La proposta progettuale prevede la sistemazione idraulica del Rio “Flumini Durci” (“Rio Quirra”) nel tratto adiacente alla S.S.125 in corrispondenza della cantoniera di “Masonedili”, nel territorio dei Comuni di Tertenia, Osini e Loceri. I lavori, che interessano un tratto del corso d'acqua dello sviluppo di circa 900 metri, prevedono le seguenti operazioni:

- la rimozione della vegetazione (canne, rovi, arbusti, sterpaglie, macchioni, alberi a basso fusto, compresa l'asportazione dell'apparato radicale) interna alla sezione dell'alveo, di ostacolo al regolare deflusso della corrente idrica;
- la raccolta dei rifiuti eventualmente presenti, la loro classificazione e il conferimento a discarica autorizzata;
- la riprofilatura dell'alveo e la riconfigurazione della sezione idraulica, tramite rimozione del materiale terroso e ghiaioso, accumulatosi nel greto, il livellamento e lo spianamento del fondo con asporto totale di tutti i materiali di risulta e il rinterro delle zone depresse, compensando le zone convesse con quelle concave. Nello specifico si procede con la cernita del materiale di grossa pezzatura da sistemare a protezione delle sponde, cui segue la realizzazione del canale di magra e la regolarizzazione delle golene;
- le sezioni risagomate sono caratterizzate da una fascia golenale inclinata di circa 2° verso la



savanella centrale di forma trapezoidale, con larghezza alla base e profondità media, rispettivamente, di 10 metri e 2.00 metri circa, pendenza della sponda di circa 30°;

- il trasporto e conferimento del materiale in esubero presso un impianto di trattamento inerti, sito in località "Badu de Gedomu", e distante circa 5 km dall'area d'intervento. In merito ai materiali movimentati, che il Proponente dichiara saranno utilizzati "nella costruzione della nuova S.S. 125 (Lotto Tertenia – San Giorgio) in corso di esecuzione", il bilancio scavi/riporti prevede:
  - a) volume complessivo di scavo: 132.100 m<sup>3</sup>;
  - b) volume complessivo di riporto: 17.800 m<sup>3</sup>;
  - c) volume da conferire nell'impianto di trattamento inerti: 114.300 m<sup>3</sup>.

Il costo complessivo dell'intervento è stimato in circa 2,4 M€, interamente a carico del Proponente, che prevede di compensare gli oneri dei lavori di sistemazione idraulica con i ricavi provenienti dalla vendita del materiale presso l'impianto di trattamento inerti.

L'Assessore continua riferendo che il Servizio V.A., nel corso dell'istruttoria, ha rilevato le seguenti criticità:

- non appaiono pienamente giustificate la necessità/priorità, la finalità e l'efficacia dell'intervento in quanto, come dichiarato dallo stesso Proponente:
  - a) le aree contermini al tratto del Flumini Durci, oggetto di sistemazione, sono caratterizzate, da un livello di rischio medio (Ri2) e moderato (Ri1);
  - b) nonostante il significativo prelievo di materiale dall'alveo, circa 114.300 m<sup>3</sup>, e una consistente rimozione di vegetazione, l'intervento si configura come migliorativo ma non risolutivo del rischio idraulico esistente, in particolare sulla S.S. 125;
- le relazioni/elaborati cartografici, allegati alla documentazione trasmessa, non supportano la proposta progettuale sotto il profilo della scelta localizzativa e della tipologia d'intervento. In particolare la proposta progettuale non sembra impostata con criteri di priorità desunti da analisi a scala di bacino, come raccomandato anche dalla Direttiva per la manutenzione degli alvei e la gestione dei sedimenti (Allegato 2.0 alla Delib. Comitato Istituzionale n. 3 del 7.7.2015). Il tratto di corso d'acqua di cui si propone la sistemazione sembra essere stato selezionato, oltre che per la disponibilità di materiale litoide con ottime caratteristiche di lavorabilità, per il facile accesso all'area e la vicinanza ad un impianto di trattamento



/lavorazione degli inerti, fattori che determinano la minimizzazione dei costi di scavo e di trasporto;

- il trasporto e conferimento del materiale in esubero è previsto presso un impianto di trattamento inerti, sito in località "Badu de Gedomu", distante circa 5 km dall'area d'intervento, che risulta perimetrato a rischio idraulico Hi4, molto elevato, e limitrofo a un tratto del Flumini Durci interessato da asportazione e movimentazione inerti, completamente all'interno del letto fluviale attivo. A tal proposito il Proponente non svolge nessuna valutazione, mentre in merito ai materiali movimentati dichiara che saranno utilizzati "nella costruzione della nuova SS 125 (Lotto Tertenia – San Giorgio) in corso di esecuzione", senza alcuna valutazione sugli impatti cumulativi e senza fornire alcun riscontro sulle caratteristiche tecnico-gestionali dell'impianto in termini di capacità delle aree di accogliere i flussi di materiale provenienti dai lavori di sistemazione, e di compatibilità tra i cronoprogrammi dei lavori medesimi e quelli di costruzione della nuova S.S. 125. Non viene altresì valutata la possibilità, se necessario, di conferire il materiale presso altri impianti, regolarmente autorizzati e presenti nell'area vasta;
- in merito alla componente acque sotterranee il Proponente non analizza i potenziali impatti, riconducibili sia all'intercettazione/esposizione della falda superficiale durante l'esecuzione degli interventi, che alle variazioni di livello della stessa, a seguito dei consistenti approfondimenti dell'alveo del corso d'acqua previsti in progetto, con valori, in alcune sezioni, dell'ordine di 3÷5 m;
- la proposta progettuale non contiene un'analisi del fenomeno del trasporto solido a scala di bacino, che giustifichi la localizzazione, l'entità e sostenibilità del prelievo, e che, anche con riferimento alle grandezze "trasporto solido del bacino/trasporto solido dell'asta fluviale" stimate, esamini e valuti le operazioni di manutenzione (frequenza, costi, modalità di intervento, gestione dei sedimenti e della vegetazione), al fine di garantire le condizioni di sicurezza attese, preservando la naturalità e la funzionalità ecologica del corso d'acqua da sistemare;
- il Proponente non analizza i potenziali impatti che l'intervento può determinare, sia singolarmente che cumulativamente, a causa del prelievo di materiale dall'alveo, sul bilancio sedimentario del sistema foce – spiaggia, dove è presente, peraltro, il S.I.C.: ITB010017 – "Stagni di Murtas e S'Acqua Durci", e che rendono, pertanto, necessaria, come stabilito dal competente Settore delle Valutazioni ambientali strategiche (V.A.S.) e Valutazioni di incidenza



(V.Inc.A.) del Servizio V.A., la valutazione di incidenza ambientale, ex art. 5 del D.P.R. 357 /1997, e s.m.i.;

- la proposta progettuale non considera, e pertanto non valuta, i potenziali impatti dell'intervento, riconducibili alla fase di cantiere, sulle acque superficiali, sulla flora e sulla fauna;
- in merito all'inserimento dell'intervento nel contesto circostante, le stesse fotosimulazioni predisposte dal Proponente evidenziano un'eccessiva artificializzazione e banalizzazione del corso d'acqua, che viene regolarizzato e privato di tutti quegli elementi di naturalità che, attualmente, lo contraddistinguono. In particolare si evidenzia la perdita della libertà evolutiva e della capacità di divagazione del corso d'acqua, per effetto della nuova configurazione di progetto, che prevede sezioni risagomate con savanella centrale, di forma trapezoidale, larghezza alla base e profondità media, rispettivamente, di 10 m e 2.00 m circa, e pendenza della sponda di circa 30°;
- l'intervento comporta la produzione di notevoli quantità di materiali derivanti dall'attività di taglio della vegetazione, che il progetto non valuta adeguatamente in relazione alle modalità di riutilizzo o smaltimento, con informazioni, peraltro, non sempre congruenti tra loro.

L'Assessore prosegue, riferendo che, il Servizio V.A.:

- vista la nota, prot. n. 36412 del 25.9.2018, del Servizio tutela del paesaggio e vigilanza Province Nuoro – Ogliastra, indirizzata anche al Proponente, in cui si evidenzia che “...l'intervento è compatibile con il contesto paesaggistico e naturalistico solo se indispensabile per garantire il regolare deflusso delle acque ed evitare situazioni di pericolo.”;
- tenuto conto che la documentazione è sufficiente per consentire la comprensione delle caratteristiche e dimensioni del progetto, la tipologia delle opere previste ed il contesto territoriale e ambientale di riferimento;
- ritenuto che non è possibile escludere la presenza di potenziali impatti negativi riconducibili all'intervento proposto, e, pertanto, si rendono necessari un livello progettuale di maggior dettaglio ed uno Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.), che permettano di esaminare e valutare più approfonditamente le criticità sopra esposte;

ha concluso l'istruttoria con la proposta di sottoporre il progetto all'ulteriore procedura di V.I.A.



Lo studio di impatto ambientale (S.I.A.), accompagnato, come disciplinato dal D.Lgs. n. 152/2006, e s.m.i., dagli elaborati del progetto di fattibilità tecnico-economica di cui all'art. 23, commi 5 e 6 del D. Lgs. n. 50/2016, dovrà:

- verificare la coerenza dell'intervento con la pianificazione vigente, sia in materia di prevenzione del rischio/pericolo idrogeologico (P.A.I./P.S.F.F./P.G.R.A.), che di manutenzione degli alvei, gestione dei sedimenti e della vegetazione (Allegato 2.0 alla Deliberazione del Comitato Istituzionale n.3 del 7.7.2015 recante "Direttiva per la manutenzione degli alvei e la gestione dei sedimenti");
- contemplare, anche in funzione delle risultanze della verifica di cui al punto precedente, l'esame dell'opzione zero, di non intervento, e di soluzioni alternative, la cui scelta derivi:
  1. a seguito della predisposizione di progetti di manutenzione, redatti a scala di bacino idrografico, come previsto dalla citata Direttiva;
  2. da valutazioni sulla necessità d'intervento, stabilita sulla scorta di priorità individuate da un'analisi del rischio idraulico, individuando, prioritariamente, gli elementi sensibili presenti sia lungo le aree contermini al tratto oggetto d'intervento, che più a valle, al fine di evitare uno "spostamento del rischio";
  3. da una verifica più approfondita dell'effettiva necessità di procedere al prelievo dei significativi volumi di sedimenti previsti in progetto, a fronte di risultati che si configurano, per ammissione dello stesso Proponente, come migliorativi ma non risolutivi del rischio idraulico esistente;
  4. da criteri di armonizzazione tra la mitigazione del rischio idraulico, che attualmente grava nelle aree contermini al tratto del Flumini Durci oggetto d'intervento, e la garanzia del mantenimento delle caratteristiche di qualità del corpo idrico, della salvaguardia delle cenosi ripariali, dell'ecosistema fluviale, individuando, tra le diverse soluzioni, in particolare, quella che presenta il miglior rapporto tra costi/benefici per l'ambiente;
  5. da una più attenta analisi dell'inserimento dell'intervento nel contesto circostante, atteso che le stesse fotosimulazioni predisposte dal Proponente evidenziano un'eccessiva artificializzazione e banalizzazione del corso d'acqua, che viene regolarizzato e privato di tutti quegli elementi di naturalità che, attualmente, lo contraddistinguono. In particolare si evidenzia la perdita della libertà evolutiva e della capacità di divagazione del corso d'acqua;



- verificare l'idoneità del sito in cui è previsto il trasporto e conferimento del materiale in esubero, rappresentato da un impianto di trattamento inerti, in località "Badu de Gedomu", distante circa 5 km dall'area d'intervento, considerato che:
  - a) risulta perimetrato a rischio idraulico Hi4, molto elevato, e limitrofo a un tratto del Flumini Durci interessato da attività di asportazione e movimentazione inerti, completamente all'interno del letto fluviale attivo, e che sembrerebbe riconducibile alla Ditta che gestisce il medesimo impianto di trattamento inerti;
  - b) il Proponente dichiara che detto materiale sarà utilizzato "nella costruzione della nuova SS 125 (Lotto Tertenia – San Giorgio) in corso di esecuzione", senza alcuna valutazione sugli impatti cumulativi e fornire alcun riscontro sulle caratteristiche tecnico-gestionali dell'impianto in termini di capacità delle aree di accogliere i flussi di materiale provenienti dai lavori di sistemazione, e di compatibilità tra i cronoprogrammi dei lavori medesimi e quelli di costruzione della nuova S.S. 125;
- valutare la possibilità, se necessario, di conferire il materiale presso altri impianti, regolarmente autorizzati e presenti nell'area vasta;
- analizzare e valutare la sostenibilità dell'intervento, anche in considerazione degli impatti cumulativi, derivanti dall'eventuale presenza, sia a monte che a valle, di analoghe attività di prelievo di inerti dal demanio fluviale;
- contenere uno studio geomorfologico e sedimentologico di supporto alle scelte progettuali, comprendente l'analisi dei processi morfodinamici in atto nel sistema fluviale e della loro tendenza evolutiva, con particolare riferimento all'alimentazione del sistema foce-spiaggia, da valutare per i diversi scenari ipotizzabili, di intervento e non intervento;
- caratterizzare lo stato attuale dell'ecosistema fluviale, nel tratto di intervento, mediante:
  - a) uno studio floristico e vegetazionale (fitosociologico) dell'alveo e delle relative fasce ripariali che dovrà rappresentare la base conoscitiva, in termini di vegetazione potenziale e reale e presenza di habitat, per la definizione delle misure di mitigazione, per lo studio di alternative a minore impatto e per la definizione di interventi di riqualificazione fluviale, da prevedere al termine dei lavori;
  - b) elaborati grafici delle sezioni dell'alveo e della fascia riparia (transetti), nello stato ante operam e post operam, con indicazione delle formazioni vegetali da conservare per presenza



- di specie di interesse e per struttura;
- c) uno studio faunistico relativo alla componente acquatica vulnerabile (invertebrati, erpetofauna, ittiofauna e avifauna acquatica) che tenga conto della presenza di specie tutelate e del S.I.C.: ITB010017 – “Stagni di Murtas e S'Acqua Durci”, presente a valle. Lo studio dovrà rappresentare la base conoscitiva per definire le misure di mitigazione, anche in relazione alle alternative a minore impatto, alle modalità di intervento e ai tempi di esecuzione;
  - d) analisi degli impatti diretti e indiretti sulle funzioni ecologiche del corso d'acqua (corridoio, rifugio), con particolare riferimento alla continuità longitudinale dell'alveo, alla alterazione delle caratteristiche delle sponde e del fondo, alla potenziale perdita di habitat acquatici e ripari per le specie acquatiche a causa della distruzione di forme fluviali (raschi, buche, barre), dovuta anche alle modalità realizzative dell'intervento che prevede “il livellamento e lo spianamento del fondo con asporto totale di tutti i materiali di risulta e il rinterro delle zone depresse, compensando le zone convesse con quelle concave”, con significativi approfondimenti dell'alveo del corso d'acqua);
  - e) la quantificazione e le modalità di smaltimento della biomassa vegetale rimossa;
    - predisporre un piano della cantierizzazione che, sulla base di una caratterizzazione delle matrici ambientali interferite, e degli impatti attesi, connessi alle attività di prelievo, trasporto e conferimento del materiale prelevato dall'alveo, individui misure gestionali del cantiere finalizzate alla minimizzazione degli impatti, programmando adeguate opere di mitigazione.

Inoltre lo S.I.A. dovrà contenere:

- lo Studio per la Valutazione di incidenza, ex art. 5 del D.P.R. n. 357/97 e s.m.i. secondo i contenuti di cui all'allegato G, con riferimento al S.I.C.: ITB010017 – “Stagni di Murtas e S'Acqua Durci”;
- idonee simulazioni grafiche tridimensionali della morfologia del sito per le fasi di intervento intermedie e finale, con rappresentazioni prospettiche e simulazioni fotografiche dai punti di osservazione più significativi e sensibili;
- il piano di monitoraggio delle componenti ambientali biotiche e abiotiche.



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

DELIBERAZIONE N. 49/34  
DEL 9.10.2018

Tutto ciò premesso, l'Assessore della Difesa dell'Ambiente, constatato che il Direttore generale ha espresso il parere favorevole di legittimità, propone alla Giunta regionale di far propria la proposta del Servizio V.A.

La Giunta regionale, condividendo quanto proposto e rappresentato dall'Assessore della Difesa dell'Ambiente

### **DELIBERA**

di sottoporre, per le motivazioni indicate in premessa, all'ulteriore procedura di V.I.A. l'intervento denominato "Sistemazione idraulica del tronco di asta fluviale del "Rio Quirra" (Flumini Durci), in località "Masonedili", Comune di Tertenia – F. 48; Fraz. Comune di Osini – F. 18; Fraz. Comune di Loceri – F. 21; Fraz. Comune di Lanusei – F. 38, proposto dalla Ditta Puddu Nicola.

Letto, confermato e sottoscritto.

**Il Direttore Generale**

Alessandro De Martini

**Il Presidente**

Francesco Pigliaru