



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DELIBERAZIONE N. 28/32 DEL 9.09.2022

Oggetto: Interventi per la messa in sicurezza e la riqualificazione funzionale delle opere di sbarramento e per il superamento delle criticità strutturali nei serbatoi con limitazioni di invaso. OP_280 Interventi per la messa in sicurezza della diga in località Pedra Oddetta. Proponente: Comune di Birori (NU). Procedura di Verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale (V.I.A.) "ex post", comprensiva di Valutazione d'incidenza ambientale (V.Inc.A.), ai sensi dell'art. 29, comma 3, del D.Lgs. n. 152/2006, e s.m.i., dell'art. 9 della L.R. n. 1/2019, e del D. P.R. n. 357/1997, e s.m.i.

L'Assessore della Difesa dell'Ambiente, con la proposta n. 109436 del 2022, riferisce che il Comune di Birori (di seguito proponente) ha presentato, in data 7.1.2022 (prot. D.G.A. nn. 357 e 359 del 10.1.2022), e regolarizzato in data 18.1.2022 (prot. D.G.A. n. 1244 di pari data) presso il Servizio Valutazioni impatti e incidenze ambientali (di seguito Servizio V.I.A.), l'istanza di Verifica di assoggettabilità alla V.I.A. "ex post", ai sensi dell'art. 29, comma 3 del vigente D.Lgs. n. 152/2006, per gli "Interventi per la messa in sicurezza e la riqualificazione funzionale delle opere di sbarramento e per il superamento delle criticità strutturali nei serbatoi con limitazioni di invaso. OP_280 Interventi per la messa in sicurezza della diga in località Pedra Oddetta", ascrivibile al punto 7, lett. n) ("opere di canalizzazione e di regolazione dei corsi d'acqua") dell'allegato B1 alle Direttive di cui alla Delib.G.R. n. 11/75 del 24.3.2021.

Poiché il progetto ricade, parzialmente, all'interno della Zona di protezione speciale (Z.P.S.) ITB023051 "Altopiano di Abbasanta", la procedura di Verifica di assoggettabilità alla V.I.A. "ex post", ai sensi della L.R. n. 1 dell'11.1.2019, ricomprende anche la Valutazione di incidenza ambientale (V. Inc.A.), ex D.P.R. n. 357/1997, e s.m.i.

L'istanza si riferisce sia all'opera di sbarramento esistente, realizzata lungo il corso del Rio Murtazzolu, in località Pedra Oddetta, sia agli interventi di messa in sicurezza e riqualificazione funzionale del medesimo sbarramento.

La necessità di sottoporre l'intervento alla procedura "ex post" è stata comunicata al proponente dal Servizio V.I.A. con la nota prot. D.G.A. n. 22805 del 1.10.2021, in riscontro alla richiesta di parere inoltrata dallo stesso, con la nota prot. n. 1470 del 29.4.2021 (prot. D.G.A. n. 10324 del 3.5.2021). La diga, infatti, è stata realizzata intorno ai primi anni 2000, in assenza della dovuta procedura di



Verifica di assoggettabilità alla V.I.A., per la creazione di un invaso idrico finalizzato all'utilizzo agricolo e al normale servizio antincendio dell'area. Lo sbarramento, costituito da una traversa in calcestruzzo del tipo a gravità, ha una capacità d'accumulo di circa 17.000 m3. L'altezza della struttura è di circa 5 metri e la sua lunghezza varia tra 84 metri in corrispondenza del coronamento e 20 metri alla base. La larghezza della bocca tracimabile è di 60 metri, capace di smaltire una portata di 160,00 m3/s, con un battente di poco inferiore a 1,20 metri. L'opera è rivestita con lastre di basalto. Sul paramento di valle sono presenti le opere di scarico e, lateralmente, le vasche di risalita dei pesci. A valle del piede dello sbarramento è situata una vasca di calma e dissipazione dell'energia cinetica della corrente liquida, prima dell'immissione nell'alveo naturale. Allo stato attuale, l'area intorno all'invaso non risulta delimitata e protetta da alcuna recinzione e l'accesso allo sbarramento è esclusivamente pedonale.

Gli interventi di messa in sicurezza e di riqualificazione funzionale, il cui costo previsto è pari a euro 250.000, finanziati dalla Regione Sardegna a valere sui fondi del Patto per lo Sviluppo della Sardegna, Area tematica 2 "Ambiente", Tema Prioritario 2.2 "Servizio idrico integrato", Linea d'Azione 2.2.1, "Interventi su infrastrutture idriche multisettoriali", Intervento Strategico IM_LLP_002 "Interventi per la messa in sicurezza e la riqualificazione funzionale delle opere di sbarramento e per il superamento delle criticità strutturali nei serbatoi con limitazioni di invaso", si articolano nelle seguenti fasi:

- svuotamento dell'invaso;
- verifica del sistema di svuotamento;
- asportazione strato di sedimento;
- verifica strutturale dello sbarramento e delle vasche di risalita dei pesci;
- realizzazione della recinzione dell'area, della viabilità di accesso, dei sistemi di monitoraggio e controllo, e della segnaletica.

L'Assessore riferisce che durante l'iter procedimentale sono pervenute le seguenti note e/o contributi istruttori:

1. nota prot. n. 5569 del 26.1.2022 (prot. D.G.A. n. 2046 di pari data) con la quale il C.F.V.A. - Servizio territoriale Ispettorato ripartimentale di Nuoro ha comunicato che "[...] Gli interventi in progetto sono sottratti al regime autorizzatorio previsto dal R.D.L. n. 3267/1923. Per quanto



riguarda l'eventuale abbattimento e/o sradicamento di piante di sughera, non rilevabile dagli elaborati progettuali, che potrebbero essere presenti come piante sparse e/o inserite in pascoli e coltivi arborati, il cui abbattimento è disciplinato dalla L.R. n. 4 del 9.2.1994, si esprime parere di massima favorevole perché tale intervento è ritenuto compensato dal pubblico interesse dell'opera";

2. nota prot. n. 5666 del 7.2.2022 (prot. D.G.A. n. 3002 dell'8.2.2022) con la quale il Servizio Tutela del paesaggio Sardegna centrale ha comunicato che "[...] Sarà cura dell'Ente proponente, una volta conclusa la procedura di V.I.A., ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006, presentare allo scrivente Servizio il progetto definitivo corredato della Relazione paesaggistica completa di tutti gli elaborati previsti dal D.P.C.M. 12.12.2005, per il rilascio dell'autorizzazione di competenza (strada, recinzioni, etc.). Nella predisposizione del progetto definitivo dovranno essere recepite le seguenti prescrizioni:
 - 2.1 prevedere la rinaturalizzazione delle aree interessate dai lavori e/o accantieramenti;
 - 2.2 progettare tutte le opere accessorie, di accantieramento e di accesso ancorché di carattere provvisorio e che abbiano un impatto paesaggistico;
 - 2.3 predisporre la simulazione fotografica di tutti gli interventi ante e post opere di mitigazione;
 - 2.4 specificare in dettaglio con appositi elaborati le aree di deposito materiale di sedime rimosso, quantificato in circa 4.675 m3, con i relativi interventi di rinaturalizzazione, comprensivi della documentazione e simulazione fotografica";
3. nota prot. n. 1965 del 18.2.2022 (prot. D.G.A. n. 4201 di pari data) con la quale la Soprintendenza Archeologica belle arti e paesaggio per le Province di Sassari e Nuoro ha comunicato che "[...] Dall'esame della documentazione allegata al progetto e dall'analisi del quadro vincolistico sopra riportato, si evince che l'areale posto in immediata prossimità dell'impianto in oggetto è densamente punteggiato di beni di interesse archeologico e dunque ad alto rischio archeologico [...] Si chiede dunque che, ai sensi di quanto previsto dall'art. 5 comma 1, lett. c, dall'art. 22 e dall'Allegato VII, punto 8, della Parte II del D.Lgs. n. 152/2006, lo Studio di impatto ambientale descriva compiutamente i beni archeologici presenti e/o l'interesse archeologico dell'area, ai fini della determinazione degli eventuali impatti delle opere in progetto sul patrimonio culturale archeologico visibile e/o sepolto. A questo scopo, tra la documentazione che costituisce il S.I.A. dovrà essere presente la "Relazione archeologica",



redatta da un archeologo in possesso dei requisiti di cui al comma 1, dell'art. 25 del D.Lgs. n. 50/2016, che comprenda almeno, in considerazione di quanto già rappresentato in questa nota, le risultanze dell'analisi ed interpretazione delle anomalie sul terreno attraverso le fotografie aeree disponibili per le aree interessate e del survey in tutte le aree oggetto d'intervento (comprese quelle interessate dai cantieri e dalle opere connesse), frutto delle verifiche effettuate dal proponente";

4. nota prot. n. 5414 del 18.2.2022 (prot. D.G.A. n.4231 di pari data) con la quale l'A.R.P.A.S. - Dipartimento di Oristano, raccomanda una serie di misure da porre in atto per la mitigazione degli impatti, e comunica che "[...] Si ritiene necessario che nelle successive fasi di progettazione si tenga conto delle osservazioni riportate nel presente documento e che il proponente proceda alla redazione della Progetto di monitoraggio ambientale. Si chiede inoltre che venga inoltrato, con adeguato anticipo, il cronoprogramma di dettaglio delle attività per consentire a questo Dipartimento di svolgere le attività di controllo di competenza";
5. nota prot. n. 9138 del 10.3.2022 (prot. D.G.A. n. 6547 di pari data) con la quale il Servizio del Genio civile di Nuoro "[...] comunica che l'intervento in progetto non presenta alcuna criticità sotto l'aspetto idraulico e che con successivo provvedimento verrà emessa apposita autorizzazione ai sensi dell'art. 93 del R.D. n. 523/1904".

Sulla base dell'istruttoria condotta dagli Uffici e dei contributi sopra elencati, il Servizio V.I.A., con la nota prot. D.G.A. n. 10073 del 20.4.2022, ha trasmesso al proponente una richiesta di integrazioni, riscontrata solo parzialmente con nota prot. n. 1481 del 5.5.2022 (prot. D.G.A. n. 11502 di pari data). Successivamente, con la nota prot. n. 1556 dell'11.5.2022 (prot. D.G.A. n. 12083 di pari data), il proponente ha chiesto la sospensione del procedimento per un periodo di 30 giorni, per il completamento delle integrazioni, accordata dal Servizio V.I.A. con nota prot. D.G.A. n. 12631 del 17.5.2022. La documentazione di completamento è stata trasmessa con nota prot. n. 1706 del 25.5.2022 (prot. D.G.A. n. 13298 di pari data), mentre con nota prot. n. 1975 del 20.6.2022 (prot. D. G.A. n. 15502 di pari data) il proponente, preso atto dell'impossibilità di accedere agli archivi della Soprintendenza Archeologica belle arti e paesaggio per le Province di Sassari e Nuoro, ha chiesto il riavvio del procedimento, comunicato dal Servizio V.I.A., con la nota prot. D.G.A. n. 15934 del 22.6.2022, agli Enti/Amministrazioni potenzialmente interessati, contestualmente all'avvenuta pubblicazione della documentazione integrativa sul sito istituzionale SardegnaAmbiente.



L'Assessore prosegue riferendo che, in riscontro alle integrazioni fornite dal proponente, sono pervenuti i seguenti ulteriori pareri/contributi istruttori:

- nota prot. n. 21827 del 29.6.2022 (prot. D.G.A. n.16504 di pari data) con la quale l'A.R.P.A.S. - Dipartimento Oristano ha comunicato che "[...] si prende atto di quanto riportato della documentazione integrativa trasmessa dal proponente, [...] Si resta in attesa del Progetto di monitoraggio ambientale per le verifiche di competenza";
- nota prot. n. 34739 del 5.7.2022 (prot. D.G.A. n. 17211 del 5.7.2022) con la quale il Servizio Tutela del paesaggio Sardegna centrale ha comunicato che "[...] si conferma il parere espresso con la nota prot. 5666 del 7.2.2022 e relative prescrizioni";
- nota prot. n. 9191 dell'8.7.22 (prot. D.G.A. n. 17587 dell'8.7.22) con la quale la Soprintendenza Archeologica belle arti e paesaggio per le Province di Sassari e Nuoro ha comunicato che "[...] Per quanto concerne la tutela del Patrimonio archeologico, la relazione archeologica redatta [...] soddisfa pienamente quanto richiesto dalla scrivente con nota prot. 1965 del 18.2.2022. L'analisi bibliografica e cartografica e le ricognizioni dirette effettuate durante la redazione della relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico, hanno evidenziato che i lavori in oggetto presentano Rischio archeologico medio. In considerazione di quanto detto questa Soprintendenza non ritiene necessaria l'attivazione della procedura di cui al comma 8 ss. dell'art. 25 del D.Lgs. n. 50/2016. Tuttavia si prescrive che i lavori di scavo siano eseguiti sotto la costante sorveglianza archeologica, a spese del committente, di un archeologo professionista, il cui curriculum sarà preventivamente trasmesso a questo Ufficio qualora non sia già in possesso della SABAP";
- nota prot. n. 27762 del 15.7.22 (prot. D.G.A. n. 18242 del 15.7.22) con la quale il Servizio del Genio civile di Nuoro riferisce che "[...] si comunica, come già dichiarato nella precedente nota prot. n. 9138 del 10.3.2022, che l'intervento in progetto non presenta alcuna criticità sotto l'aspetto idraulico e che lo stesso è stato autorizzato ai sensi dell'art. 93 del R.D. n. 523/1904 con propria determinazione prot. 10334 rep. 390 del 18.3.2022".

L'Assessore della Difesa dell'Ambiente, quindi, conclude riferendo che il Servizio V.I.A.:

- considerato che la documentazione agli atti risulta sufficiente per consentire la comprensione delle caratteristiche e delle dimensioni del progetto, della tipologia delle opere previste e del



contesto territoriale e ambientale di riferimento, nonché dei principali effetti che possono aversi sull'ambiente;

- rilevato altresì che, nonostante il coinvolgimento nel procedimento, non è pervenuto il contributo istruttorio/parere del Servizio Difesa del suolo, assetto idrogeologico e gestione del rischio alluvioni;
- atteso che, al fine di evitare un ulteriore allungamento dei termini procedurali, l'acquisizione dei predetti contributi/pareri può essere demandata alla fase autorizzativa dell'intervento,

ha ultimato l'istruttoria ritenendo di non dover sottoporre il progetto alla procedura di V.I.A. "ex-post" né alle ulteriori fasi della V.Inc.A. a condizione che siano recepite e rispettate, nel progetto da sottoporre a autorizzazione, le prescrizioni di seguito riportate:

1. come richiesto dal Servizio Tutela del paesaggio Sardegna centrale, con nota prot. n. 5666 del 7.2.2022, ai fini del rilascio dell'autorizzazione di competenza, dovrà essere predisposta la Relazione paesaggistica, completa di tutti gli elaborati previsti dal D.P.C.M. 12.12.2005, nell'ambito della quale dovranno essere recepite le seguenti prescrizioni:
 - 1.1 prevedere la rinaturalizzazione delle aree interessate dai lavori e/o accantieramenti;
 - 1.2 progettare tutte le opere accessorie, di accantieramento e di accesso ancorché di carattere provvisorio e che abbiano un impatto paesaggistico;
 - 1.3 predisporre la simulazione fotografica di tutti gli interventi ante e post opere di mitigazione;
 - 1.4 specificare in dettaglio con appositi elaborati le aree di deposito materiale di sedime rimosso, quantificato in circa 4.675 m³, con i relativi interventi di rinaturalizzazione, comprensivi della documentazione e simulazione fotografica;
2. in relazione alla V.Inc.A., con riferimento alla mitigazione degli impatti sulla vegetazione e sulla fauna:
 - 2.1 preliminarmente allo svuotamento dell'invaso si dovrà procedere al monitoraggio della fauna acquatica presente, in particolare rettili e anfibi, al fine di rilevare la presenza di specie tutelate (es. *Discoglossus sardus*, *Emys orbicularis*) e di adottare le misure



- necessarie per la salvaguardia delle stesse, quali, ad esempio, prevedere lo svuotamento nei mesi di luglio e agosto, e lo spostamento degli esemplari rinvenuti, in altre aree umide, selezionate fra quelle con caratteristiche ambientali simili;
- 2.2 dovranno essere dettagliate le opere provvisorie atte a garantire il deflusso idrico a valle dello sbarramento durante tutta la durata dei lavori, a tutela delle specie faunistiche acquatiche presenti;
- 2.3 la recinzione perimetrale prevista in progetto, al fine di ridurre l'interruzione di corridoi ecologici, dovrà essere sollevata da terra di almeno 30 cm e dotata in ogni caso di un numero adeguato di ponti ecologici, di dimensioni e conformazione tali da non precludere la fruizione dell'area alle specie faunistiche di piccola taglia;
- 2.4 al fine di minimizzare il rischio di ferimento degli animali che tentano lo scavalco della recinzione, i tiranti non dovranno essere posizionati oltre la sommità della stessa ed essere inseriti negli ultimi ordini delle maglie;
- 2.5 la strada perimetrale di servizio dovrà essere realizzata seguendo, per quanto possibile, i tracciati delle piste esistenti, al fine di non danneggiare le formazioni arboree presenti;
- 2.6 la programmazione delle operazioni di pulizia, propedeutica alla realizzazione delle opere, dovrà essere definita previa puntuale ricognizione della vegetazione arborea e ripariale presente nell'area;
3. in accordo e di concerto con l'A.R.P.A.S. - Dipartimento di Oristano, dovrà essere predisposto un Piano della cantierizzazione, nel quale siano riportate, nel dettaglio, tutte le informazioni attinenti al cantiere, in tutte le sue fasi (allestimento, in opera e dismissione) e riferite allo specifico contesto ambientale locale, tra cui:
- 3.1 l'organizzazione interna delle aree di cantiere (accessibilità e viabilità provvisoria di cantiere, aree di deposito/stoccaggio dei materiali prodotti e/o approvvigionati); in particolare, l'area del cantiere, la viabilità e le aree di stoccaggio temporaneo dei materiali asportati nelle operazioni di rimozione dei sedimenti accumulati a monte dello sbarramento, dato atto del previsto avanzamento di 1.000 m³ per lotto, dovranno essere localizzate in aree prive di vegetazione naturale;
- 3.2 l'indicazione di tutti i presidi adottati per prevenire qualsiasi tipo di inquinamento ambientale, in particolare, per quanto riguarda le emissioni di polveri, l'inquinamento



- acustico, l'inquinamento delle risorse idriche e del suolo, e di tutte le misure di mitigazione atte a minimizzare l'impatto associato alle attività di cantiere, in recepimento di quanto richiesto dall'A.R.P.A.S. - Dipartimento Oristano, con nota prot. n. 5414 del 18.2.2022;
- 3.3 la programmazione delle attività e le modalità operative e di gestione del cantiere, finalizzate a limitare le interferenze con le attività limitrofe e ad evitare traffico indotto sulla viabilità locale;
- 3.4 tutte le informazioni contenute nel Piano di cantierizzazione dovranno essere portate a conoscenza dell'impresa appaltatrice, tramite il loro inserimento nel capitolato speciale di appalto;
4. in fase di cantiere:
- 4.1 i lavori di scavo dovranno essere eseguiti sotto la costante sorveglianza archeologica, a spese del committente, di un archeologo professionista, il cui curriculum dovrà essere preventivamente trasmesso alla Soprintendenza Archeologica belle arti e paesaggio per le Province di Sassari e Nuoro, qualora non ne sia già in possesso;
- 4.2 con riferimento alla componente suolo, le operazioni di scavo del terreno per la realizzazione della viabilità di servizio, dovranno prevedere la separazione dello strato di suolo superficiale più fertile, da reimpiegare, preferibilmente, nelle successive operazioni di sistemazione finale delle aree di cantiere, per il ripristino dell'originaria funzionalità pedologica e agronomica;
- 4.3 con riferimento alla componente acque superficiali, tutti i lavori dovranno essere eseguiti preferibilmente in periodi di magra del corso d'acqua, con modalità e precauzioni che limitino il trasporto di materiali solidi e l'intorbidimento delle acque;
- 4.4 con riferimento alla componente vegetazionale:
- 4.4.1 la biomassa derivante dalle operazioni di pulizia e di sfalcio della vegetazione interferente dovrà essere ridotta di pezzatura, e conferita, preferibilmente, presso impianti di compostaggio;
- 4.4.2 tutti gli interventi di pulizia, eventuale espianto e reimpianto, e ripristino della vegetazione dovranno essere effettuati in accordo con il Servizio territoriale Ispettorato ripartimentale del C.F.V.A. di Nuoro;
5. dovrà essere inoltrato, con adeguato anticipo, all'A.R.P.A.S. - Dipartimento Oristano, il



cronoprogramma di dettaglio delle attività, al fine di consentire all'Agenzia di svolgere le attività di controllo di competenza;

6. di concerto con l'A.R.P.A.S. - Dipartimento di Oristano, dovranno essere predisposte /pianificate le seguenti attività:
 - 6.1 previa caratterizzazione del clima acustico dell'area oggetto d'intervento, eventuali adeguate misure di mitigazione dell'impatto acustico atteso in fase di cantiere;
 - 6.2 la gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi del D.P.R. n. 120/2017;
 - 6.3 la caratterizzazione e la gestione dei sedimenti presenti nel fondo dell'invaso, secondo le indicazioni riportate nelle "Linee guida per la predisposizione dei progetti di gestione degli invasi e per l'esecuzione delle operazioni", allegato alla deliberazione della Giunta regionale n. 13/12 del 4.3.2008;
 - 6.4 il piano di monitoraggio delle componenti ambientali (P.M.A.) che dovrà contenere anche quanto prescritto al punto 2.1.

L'Assessore della Difesa dell'Ambiente, preso atto delle risultanze istruttorie, propone di non sottoporre all'ulteriore procedura di V.I.A. postuma il progetto denominato "Interventi per la messa in sicurezza e la riqualificazione funzionale delle opere di sbarramento e per il superamento delle criticità strutturali nei serbatoi con limitazioni di invaso. OP_280 Interventi per la messa in sicurezza della diga in località Pedra Oddetta", in agro di Birori, presentato dal Comune di Birori.

La Giunta regionale, vista la proposta dell'Assessore della Difesa dell'Ambiente, visto il parere favorevole di legittimità del Direttore generale dell'Assessorato sulla proposta in esame

DELIBERA

- di non sottoporre all'ulteriore procedura di V.I.A. postuma, né alle ulteriori fasi della V.Inc.A., per le motivazioni indicate in premessa, il progetto denominato "Interventi per la messa in sicurezza e la riqualificazione funzionale delle opere di sbarramento e per il superamento delle criticità strutturali nei serbatoi con limitazioni di invaso. OP_280 Interventi per la messa in sicurezza della diga in località Pedra Oddetta", nel Comune di Birori a condizione che siano recepite nel progetto da sottoporre ad autorizzazione le prescrizioni ambientali descritte nel preambolo, e che costituiscono parte integrante della presente deliberazione, sull'osservanza



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DELIBERAZIONE N. 28/32
DEL 9.09.2022

delle quali dovranno vigilare, per quanto di competenza il Servizio del Genio civile di Nuoro, il Servizio Tutela del paesaggio Sardegna centrale, la Provincia di Nuoro, il C.F.V.A. - Servizio territoriale Ispettorato ripartimentale di Nuoro, l'Agenzia del Distretto idrografico della Sardegna, il Servizio del Genio civile di Nuoro, l'A.R.P.A.S. - Dipartimento Oristano e Area tecnico scientifica;

- di stabilire che, fermo restando l'obbligo di acquisire gli altri eventuali pareri e autorizzazioni previsti dalle norme vigenti, i lavori relativi all'intervento in oggetto, la cui data di inizio dovrà essere comunicata al Servizio V.I.A. e agli Enti di controllo, dovranno essere realizzati entro cinque anni dalla pubblicazione della presente deliberazione nel sito web della Regione Autonoma della Sardegna, salvo proroga concessa su istanza motivata del proponente, il quale, in caso di modifiche progettuali non contemplate nella presente deliberazione, dovrà verificare presso il Servizio V.I.A. la necessità di una nuova procedura.

Letto, confermato e sottoscritto.

Il Direttore Generale

Giovanna Medde

Il Vicepresidente

Alessandra Zedda