



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica  
Direzione generale valutazioni ambientali  
va@pec.mite.gov.it  
Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica  
- Commissione tecnica di verifica dell'impatto  
ambientale VIA/VAS  
ctva@pec.minambiente.it  
e p.c. Ministero della cultura - Direzione Generale  
Archeologia, Belle Arti e Paesaggio - Servizio V  
dg-abap.servizio5@pec.cultura.gov.it

**Oggetto:** [ID: 9772] - **Manutenzione straordinaria sugli scarichi della Diga Puzzeni - La Maddalena (SS)" lotto n. 2 - Procedimento di Verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i. Proponente: ABBANO S.p.A. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Trasmissione osservazioni.**

In riferimento al procedimento in oggetto, vista la nota del M.A.S.E., prot. n. 94164 del 09.06.2023 (prot. D. G.A. n. 17694 di pari data), e sulla base dell'istruttoria condotta dal Servizio V.I.A., si rappresenta quanto segue.

Il progetto prevede l'esecuzione di un insieme di interventi di manutenzione e messa in sicurezza della Diga Puzzeni, sbarramento a gravità ordinaria, in muratura di pietrame granitico legato con malta di cemento, realizzato negli anni 1931-35, allo scopo di alimentare l'acquedotto potabile dell'isola de La Maddalena. L'invase, alimentato dal Fosso Vena Longa, in destra, e dal Fosso Gambino, in sinistra, è suddiviso in due parti da un setto avente quota, in sommità, pari 14 m s.l.m., che possono comunicare al di sotto di detto sfioro mediante una tubazione che attraversa lo stesso.

Il bacino del Fosso Vena Longa è generalmente a quota superiore, in quanto riceve, oltre le acque dell'omonimo corso d'acqua, le acque di sfioro di un serbatoio comunale, alimentato dalla condotta sottomarina che porta alla città de La Maddalena l'acqua proveniente dal bacino del Fiume Liscia.

Sul lato orientato a nord est è presente un profilo idoneo per lo scarico di superficie che alimenta un canale di sfioro recapitante a mare .



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

A valle della diga sono realizzati due canali fugatori, di sezione trapezia, che, a valle della strada di accesso allo sbarramento, si uniscono in un impluvio naturale che sfocia a mare in corrispondenza di un'insenatura denominata "spiaggia di ricciolina";

Nello specifico gli interventi oggetto della proposta progettuale prevedono:

- ripristino della funzionalità del P.L.C. del sistema di comando degli organi di intercettazione dello scarico di fondo sia per manovra in locale (dalle cabine di manovra ubicata a valle diga) che a distanza (dalla casa di guardia);
- ripristino della normale praticabilità dei cunicoli di ispezione nei tratti di estremità sinistra Gambino e destra Vena Longa, assicurando un'adeguata illuminazione e aerazione lungo l'intero percorso;
- manutenzione dei dreni discendenti;
- pulizia del paramento di valle mediante idropulitura nello zoccolo di fondazione e mediante rocciatori nella parete verticale;
- pulitura e smaltimento sabbie e fanghi rinvenute nei canali fugatori a valle diga;
- pulizia alveo di sfioro.

Premesso quanto sopra, tenuto conto che gli interventi hanno carattere prettamente manutentivo, e sono necessari al fine di garantire l'efficienza dello sbarramento e la funzionalità idraulica dei canali fugatori e di sfioro, non si ritiene che gli stessi debbano essere sottoposti all'ulteriore procedura di V.I.A.

Considerato, altresì, che lo sbarramento insiste su un'area particolarmente sensibile, all'interno del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena, dell'International Bird Area "223" e interessata dalla presenza di numerosi vincoli paesaggistici, nonché prospiciente alla Z.P.S./S.I.C. ITB010008 "Arcipelago La Maddalena", ove recapitano i citati canali fugatori, è opportuno recepire le prescrizioni, riportate nella documentazione di progetto, proposte, tra gli altri, dall'Ente Parco nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena, e quelle di seguito riportate:

1. al fine di garantire la massima tutela di suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee, che il lavaggio, e la manutenzione periodica dei mezzi d'opera, se eseguita in cantiere, l'eventuale deposito temporaneo di sedimenti dovrà avvenire in aree appositamente predisposte e attrezzate al fine di scongiurare la contaminazione delle succitate matrici ambientali;
2. programmare l'esecuzione degli interventi sui canali, preferibilmente, in periodi di magra dei corsi d'acqua, con modalità e precauzioni che limitino il trasporto di materiali solidi e l'intorbidimento delle



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

acque;

3. definire, di concerto con l'A.R.P.A.S. - Dipartimento Sassari e Gallura, le misure di mitigazione degli impatti generati in fase di cantiere con particolare attenzione ai fattori rumore, dispersione di polveri e qualità delle acque;
4. tenuto conto delle osservazioni trasmesse dalla Direzione Generale dell'A.D.I.S. - Servizio tutela e gestione delle risorse idriche, vigilanza sui servizi idrici e gestione delle siccità, con nota prot. n. 7057 del 03.07.2023, in merito all'attività di movimentazione dei sedimenti, e ai rischi a questa connessi:
  - 4.1 dovranno essere approfonditi i possibili impatti sulla componente acque superficiali, aggiornando, se necessario, il piano di monitoraggio, giustificando la scelta dei parametri /indicatori, in funzione dei possibili impatti.

Si trasmettono, infine, i pareri acquisiti da Enti e Amministrazioni regionali, invitati a fornire il proprio contributo istruttorio con nota prot. D.G.A. n. 7833 del 09.03.2023:

- nota prot. n. 9130 del 23.06.2023 (prot. D.G.A. n. 19163 di pari data) dell'Ente acque della Sardegna [Nome file: DGA 19163 del 23.06.2023\_ENAS];
- nota prot. n. 26825 del 30.06.2023 (prot. D.G.A. n. 19855 di pari data) della Direzione Generale dei Lavori Pubblici - Servizio del Genio civile di Sassari [Nome file: DGA 19855 del 30.06.2023\_SGCSS];
- nota prot. n. 12546 del 30.06.2023 (prot. D.G.A. n. 19863 di pari data) della Direzione Generale dei Trasporti - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti [Nome file: DGA 19863 del 30.06.2023\_DG. TRASP.];
- nota prot. n. 7057 del 03.07.2023 (prot. D.G.A. n. 20019 di pari data) della Direzione Generale dell'A. D.I.S. - Servizio tutela e gestione delle risorse idriche, vigilanza sui servizi idrici e gestione delle siccità [Nome file: DGA 20019 del 03.07.2023\_ARDIS];
- nota prot. n. 1807 del 03.07.2023 (prot. D.G.A. n. 20038 di pari data) del Consorzio di Bonifica della Gallura [Nome file: DGA 20038 del 03.07.2023\_CBG];
- nota prot. n. 7499 del 12.07.2023 (prot. D.G.A. n. 21087 di pari data) della Direzione Generale dell'A. D.I.S. - Servizio Difesa del suolo, Assetto Idrogeologico e Gestione del Rischio Alluvioni [Nome file: DGA 21087 del 12.07.2023\_ARDIS].



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

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

La Scrivente Direzione si riserva di integrare la presente comunicazione con eventuali ulteriori contributi istruttori che dovessero pervenire successivamente.

A disposizione per ogni eventuale chiarimento, l'occasione è gradita per porgere cordiali saluti.

**Il Direttore Generale**

(Art. 30, c. 1 L.R. 31/1998, e s.m.i.)

Gianluca Cocco

**Siglato da :**

GIANSALVO SERRA

FELICE MULLIRI



Firmato digitalmente da  
Gianluca Cocco  
19/07/2023 13:03:54



Ente Acque della Sardegna  
Ente Abbas de Sardigna



Regione Autonoma della Sardegna  
Assessorato della difesa dell'ambiente  
Direzione Generale della difesa dell'ambiente  
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

OGGETTO: [ID: 9772] - Procedura di Verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i. Manutenzione straordinaria sugli scarichi della Diga Puzzone - La Maddalena (SS)" lotto n. 2. Proponente: ABBANOVA S.p.A. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta osservazioni.

Facendo seguito alla nota RAS AOO 05-01-00 Prot. Uscita n. 18746 del 20/06/2023, di pari oggetto, acquisita in data 21/06/2023 in ingresso al protocollo ENAS al numero 08957, si comunica che l'esame della documentazione consultabile sul sito del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica non ha evidenziato interferenze tra le opere in progetto e le opere del Sistema Idrico Multisetoriale Regionale (SIMR), affidate alla gestione dell'Ente Acque della Sardegna.

Distinti Saluti

Il Direttore Generale  
Dott. Paolo Loddo



Paolo  
Loddo  
23.06.2023  
10:06:38  
GMT+01:00

SPC/SS/MM  
SPC/SS/RC  
SPC/AM

**La presente copia e' conforme all'originale depositato  
presso gli archivi dell'Azienda**

**5A-FC-C1-C1-3B-C8-BA-7C-BE-C5-42-51-41-77-8B-B9-AC-E1-90-44**

**PAdES 1 di 1 del 23/06/2023 11:06:38**

Soggetto: Paolo Loddo

S.N. Certificato: C6D7D2C3

Validità certificato dal 18/02/2022 01:12:20 al 28/12/2024 09:12:20

Rilasciato da ArubaPEC S.p.A.

---



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

08-01-00 - Direzione Generale dei Lavori Pubblici

08-01-33 - Servizio del Genio civile di Sassari

Spett.le Servizio Valutazioni Ambientali (SVA)  
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

**Oggetto:**                    **Procedura di Verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i. Manutenzione straordinaria sugli scarichi della Diga Puzzone - La Maddalena (SS) lotto n. 2. [ID: 9772].- Proponente: ABBANO S.p.A.; - Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.): - Rif. cod. prat.: IVAR 2023-0551.**

In riferimento alla nota 26840 del 20.06.2023, acquisita da questo Servizio in pari data al prot. 25272, visti gli elaborati a corredo dell'istanza, resi consultabili telematicamente per il tramite del link in questa indicato, è risultato che l'istanza è volta all'acquisizione della V.I.A., per l'esecuzione di opere e/o lavori connessi con la gestione e funzionalità dell'invaso contenuto e generato a seguito della costruzione, negli anni compresi tra il 1931 e 1935, della diga "Puzzone".

Tra i diversi interventi descritti ne sono risultati alcuni a carico di tratti di aste fluviali censite nel db base regionale e, pertanto, appartenenti al reticolo idrico superficiale di riferimento, che determina l'acquisizione del preventivo e preordinato provvedimento prescritto dall'art. 93 di cui al R.D. 523/1904 di competenza di questo Servizio, previa apposita e separata istanza corredata di appositi elaborati progettuali, che potrà essere proposta a seguito della positiva conclusione della procedura in esame.

I tratti di aste fluviali di cui sopra, come risulta anche dalla lettura degli elaborati consultabili, corrispondono al "fosso valle lunga", "fiume\_947471", conosciuto in ambito locale come "fosso Gambino" e il canale fuggatore censito come "Fiume\_117990".



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

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

La documentazione progettuale utile per l'emissione del provvedimento di competenza, prima citato, risulta elencata nel sito istituzionale della Regione Sardegna all'indirizzo telematico <http://sus.regione.sardegna.it/sus/searchprocedure/details/111>.

Considerato quanto sopra, in ogni caso, dalla lettura degli elaborati progettuali consultabili, in linea generale, ai fini delle competenze di questo Servizio non emergono problematiche ostative alla realizzazione dell'intervento proposto.

Questo Servizio rimane a disposizione per ogni eventuale chiarimento (Antonello Sisini – e-mail: [asisini@regione.sardegna.it](mailto:asisini@regione.sardegna.it) – tel. 079/2088367).

**Il Direttore del Servizio**

Ing. Salvatore Mereu  
(art. 30 c.4 L.R. 31/98)

Geom. A. Sisini/istr. tec

Ing. G.Tolu/Resp.Sett.OO.II.e.Ass.Idrogeol.

**Siglato da :**

GIOVANNI TOLU



Firmato digitalmente da  
Salvatore Mereu  
30/06/2023 12:26:53



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

13-01-00 - Direzione Generale dei Trasporti

13-01-03 - Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

**Oggetto:** [ID: 9772] - Procedura di Verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i. Manutenzione straordinaria sugli scarichi della Diga Puzzone - La Maddalena (SS) - lotto n. 2. Proponente: ABBANO S.p.A. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta osservazioni. Riscontro Assessorato dei Trasporti.

In riferimento alla nota prot. n. 18746 del 20/06/2023 (Prot. Ass.to Trasporti n. 12040 del 20/06/2023), con la quale questo Assessorato è stato invitato a voler trasmettere, per quanto di competenza, le proprie osservazioni sulle implicazioni e sugli effetti ambientali dell'intervento in oggetto, si rappresenta quanto segue.

Il progetto prevede l'esecuzione di diversi interventi finalizzati alla manutenzione e messa in sicurezza della Diga Puzzone, nel Comune di La Maddalena, a Nord rispetto al centro abitato di La Maddalena.

La diga Puzzone è uno sbarramento del tipo a gravità ordinaria in muratura di pietrame granitico legato con malta di cemento realizzato negli anni 1931-35 allo scopo di alimentare l'acquedotto potabile dell'isola.

La struttura è costituita da quattro muraglioni disposti planimetricamente a formare una M molto schiacciata, che sbarrata due corsi d'acqua distinti: il Fosso Vena Lunga, in destra, e il Fosso Gambino, in sinistra; il Fosso Vena Lunga è alimentato anche dal Fosso Zanioli.

Gli interventi previsti nel progetto in esame sono i seguenti:

1. *"ripristino della funzionalità del PLC del sistema di comando degli organi di intercettazione dello scarico di fondo sia per manovra in locale (dalle cabine di manovra ubicata a valle diga) che a distanza (dalla casa di guardia);*
2. *ripristino della normale praticabilità dei cunicoli di ispezione nei tratti di estremità sinistra Gambino e destra Vena Lunga, assicurando un'adeguata illuminazione e aerazione lungo l'intero percorso;*
3. *manutenzione dei dreni discendenti;*
4. *pulizia del paramento di valle mediante idropulitura nello zoccolo di fondazione e mediante rocciatori*



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

ASSESSORADU DE SOS TRASPORTOS

ASSESSORATO DEI TRASPORTI

*nella parete verticale;*

5. *pulitura e smaltimento sabbie e fanghi rinvenute nei canali fugatori a valle diga;*
6. *pulizia alveo di sfioro.”*

Dall'analisi degli elaborati disponibili sul sito del M.A.S.E. è emerso che nell'area in cui è prevista la realizzazione gli interventi sopra elencati non sono presenti infrastrutture di trasporto di competenza del Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti, né esistenti né programmate, come anche emerge da una lettura del Piano Regionale dei Trasporti (PRT) approvato con delibera di Giunta regionale n. 66/23 del 27/11/2008.

Si ritiene che il progetto non sia in contrasto con il PRT, in quanto non modifica gli scenari di assetto futuro del sistema dei trasporti.

Si evidenzia che negli elaborati progettuali non è presente una componente ambientale specifica per "Mobilità e Trasporti", ma si rileva che nei suddetti elaborati sono state valutate le problematiche di sicurezza in termini di impatti sulle aree attorno al cantiere (traffico, rumore, polvere, ecc.), che saranno soggette a prescrizione per la mitigazione degli impatti.

Si evidenzia, inoltre, che negli elaborati progettuali è indicato che dal punto di vista ambientale non sussistono elementi che inducano a ritenere che gli interventi previsti in progetto possano generare rischi particolarmente impattanti sull'ambiente.

In conclusione, per quanto di competenza del Servizio per le infrastrutture, la pianificazione strategica e gli investimenti nei trasporti, si ritiene che il progetto in esame non produca implicazioni ed effetti ambientali sulle infrastrutture di trasporto esistenti o in corso di attuazione.

**Il Direttore del Servizio**

**Ing. Pierandrea Deiana**

Settore Infrastrutture ferroviarie, metropolitane, portuali e aeroportuali/Ing. M. L. Locci

Settore Infrastrutture ferroviarie, metropolitane, portuali e aeroportuali/Resp. Ing. E. Carrucci

**Siglato da :**

ENRICA CARRUCCIU



Firmato digitalmente da  
Pierandrea Deiana  
30/06/2023 13:16:53



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

01-05-00 - Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna

01-05-02 - Servizio Tutela e Gestione delle Risorse Idriche, Vigilanza sui Servizi Idrici e Gestione della Siccità

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente 05-01-08 - Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali  
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

**Oggetto:** [ID: 9772] -Procedura di Verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale (V.I.A.), ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i. **Manutenzione straordinaria sugli scarichi della Diga Puzzeni - La Maddalena (SS)" lotto n. 2. Proponente: ABBANO S.p.A. Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Richiesta osservazioni.**

In riferimento alla richiesta di osservazioni relativa alla procedura in oggetto, pervenuta con nota della Direzione Generale in indirizzo prot. n. 18746 del 20/06/2023 e acquisita al protocollo di questa Direzione Generale al n. 6489 del 20/06/2023, per quanto di competenza, si rappresenta quanto segue.

Dall'esame della documentazione progettuale si evince che gli interventi di manutenzione straordinaria sugli scarichi della Diga Puzzeni prevedono, tra l'altro, la pulizia dei due canali fuggatori e dell'alveo di sfioro. In particolare come indicato nella pagina 18/28 dell'elaborato "Relazione Generale" *"La pulizia all'interno dei canali prevede la rimozione dei sedimenti e l'asportazione della biomassa accumulata sul fondo. La raccolta del sedimento verrà eseguita attraverso appositi mezzi per l'escavazione di piccole /medie dimensioni che saranno posizionati ai lati del canale. Il materiale rimosso verrà abbancato a lato canale su teli geotessili e geomembrane in PVC posizionati al lato dell'escavatore. I geotessili dovranno essere sostituiti, quando saturi, e conferiti a discarica autorizzata come gli altri materiali di risulta solidi e liquidi dopo analisi di caratterizzazione CER ed omologa. la pulizia dei canali prevede la rimozione dei sedimenti e l'asportazione della biomassa accumulata sul fondo"*.

E' noto che l'attività di movimentazione dei sedimenti è, da un punto di vista ambientale, un'attività di notevole rischio in quanto potrebbe causare il rilascio di contaminanti che potrebbero influenzare negativamente lo stato chimico delle acque. Si osserva a tale proposito che non è stata prevista, ante operam, una caratterizzazione quanti-qualitativa degli stessi anche ai fini di un loro riutilizzo, così come previsto dalla parte IV del d.lgs.152/2006 e che non è stato valutato il possibile impatto che tale intervento



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

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

di rimozione potrà generare sui corpi idrici a valle dei canali e le eventuali misure di mitigazione da adottare per ridurlo.

Pertanto, si ravvisa la necessità che il proponente analizzi più compiutamente i possibili impatti sulla componente acque superficiali ed eventualmente aggiorni il piano di monitoraggio giustificando la scelta dei parametri in relazione ai possibili impatti.

Cordiali saluti

Il sostituto del Direttore di Servizio

ex art. 30 comma 5 LR 31/1998

Dott.ssa Isotta Urpi

P. Lasio / Resp. Sett.Pian

P.Pin/Serv. TGRI

L.Poddighe/Serv.TGRI

**Siglato da :**

PAOLA PIN

LAURA PODDIGHE



Firmato digitalmente da  
Isotta Urpi  
03/07/2023 13:58:48