



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

Dipartimento Sassari e Gallura

Rep. 7382/2024 Classif. I.I Fascic. 402

> **Regione Autonoma della Sardegna**
Assessorato della Difesa dell'Ambiente
Servizio Valutazioni Impatti e Incidenze Ambientali
difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

p.c. > **M.A.S.E. - Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali**
va@pec.mite.gov.it

> **Commissione Tecnica P.N.R.R./P.N.I.E.C.**
COMPNIEC@pec.mite.gov.it

> **Ministero della cultura – Soprintendenza Speciale per il P.N.R.R.**
ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

Oggetto: [ID: 11345] Procedimento di Verifica di assoggettabilità alla V.I.A., ai sensi dell'art. 19 del D.lgs. 152/2006, e s.m.i., per il progetto “Interconnessione sistemi idrici Cuga-Coghinas – Collegamento Diga Cuga-Vasca Truncu Reale”. Proponente: Ente Acque della Sardegna (En.A.S.). Autorità Competente: Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.). Invio Osservazioni.

Con riferimento alla Vostra richiesta prot. n. 13388 del 24/04/2024 acclarata al prot. ARPAS n. 15091 del 26/04/2024, si trasmettono in allegato alla presente le osservazioni di questa Agenzia. Contestualmente si comunica che, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 5 della Legge 7 agosto 1990 n. 241 e ss.mm.ii. per l'istanza in oggetto il Responsabile del Procedimento, per gli aspetti di competenza del Dipartimento Sassari e Gallura, è il Funzionario Giovanni Canu, contattabile dal lunedì al venerdì al 079/2835 dalle ore 9 alle ore 12, indirizzo email: gcanu@arpa.sardegna.it, indirizzo PEC: dipartimento.ss@pec.arpa.sardegna.it .
Distinti saluti

Direttrice del Dipartimento

Rosina Anedda*

ROSINA
ANEDDA
15.05.2024
08:48:36
GMT+01:00



* documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del Decreto Legislativo 82/2005



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA
ARPAS

Dipartimento di Sassari e Gallura

[ID: 11345] Procedimento di Verifica di assoggettabilità alla V.I.A., ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i., per il progetto “Interconnessione sistemi idrici Cuga-Coghinas – Collegamento Diga Cuga-Vasca Truncu Reale”.

Proponente: Ente Acque della Sardegna (En.A.S.).

**Autorità Competente: Ministero dell’Ambiente e della
Sicurezza Energetica (M.A.S.E.).**

Osservazioni

Maggio 2024

Sommario

Sommario	2
1. Premessa	3
2. Informazioni Generali	3
3. Informazioni tecniche	3
4. Documentazione di riferimento	4
5. Osservazioni	4
1. Gestione terre e rocce da scavo	4
2. Interferenza con i corpi idrici	5
3. Piste di accesso e aree di cantiere	6
6. Conclusioni	7

1. PREMESSA

Il documento riporta le osservazioni del Dipartimento di Sassari e Gallura dell'ARPA Sardegna, ai sensi del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. e della D.G.R. 11/75 del 24/03/2021, su specifica richiesta dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente (prot. RAS n. 13388 del 24/04/2024 - prot. ARPAS n. 15091 del 26/04/2024) in merito al Procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA, ai sensi dell'art. 19 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. relativa al progetto "Interconnessione sistemi idrici Cuga-Coghinas – Collegamento Diga Cuga - Vasca Truncu Reale". Proponente: Ente Acque della Sardegna (En.A.S.). Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.) (ID:11345).

Il presente documento di osservazioni è reso quale valutazione tecnica per gli aspetti ambientali di competenza dello scrivente, riferita al procedimento nel quale si inserisce, in concorso con altri pareri resi dagli altri soggetti coinvolti e in tale ottica non riveste alcun carattere vincolante per l'amministrazione chiamata all'emissione del titolo abilitativo o dell'atto finale.

2. INFORMAZIONI GENERALI

Tipo di intervento	L'intervento è ascrivibile alla categoria di cui al punto 2 dell'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, "Progetti di infrastrutture/modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi".
Proponente intervento:	ENAS – Ente Acque della Sardegna
Comune:	Uri, Sassari
Provincia:	Provincia di Sassari
Attività:	Collegamento tra dighe e condotte

3. INFORMAZIONI TECNICHE

L'obiettivo prioritario dell'intervento è quello di fornire una ridondanza essenziale per l'esercizio del sistema di approvvigionamento idropotabile dell'Area Nord-Occidentale della Sardegna utile a garantire l'approvvigionamento della risorsa alla Vasca di Truncu Reale dall'invaso del Cuga, che a sua volta può contare sull'apporto proveniente dall'invaso dell'Alto Temo a Monteleone Roccadoria attraverso le infrastrutture esistenti. Sono previste le seguenti lavorazioni:

- collegamento opera di presa Cuga – Stazione di Sollevamento Cuga, DN 1000 – ghisa sferoidale;
- tratta condotta premente Stazione di Sollevamento Cuga – Vasca di carico di Monte Ozzastru, DN 1000 – ghisa sferoidale;

[ID: 11345] Procedimento di Verifica di assoggettabilità alla V.I.A., ai sensi dell'art. 19 del D.lgs. 152/2006, e s.m.i., per il progetto "Interconnessione sistemi idrici Cuga-Coghinas – Collegamento Diga Cuga-Vasca Truncu Reale". Proponente: Ente Acque della Sardegna (En.A.S.). Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (M.A.S.E.).

- tratta Vasca di carico di Monte Ozzastru – Vasca di compenso di Truncu Reale (SS), DN 1000 – Ghisa sferoidale.

È prevista, inoltre, la realizzazione delle seguenti opere puntuali:

- stazione di sollevamento a valle della presa del Cuga dove saranno alloggiati:
 - sollevamento della risorsa verso Vasca di Monte Ozzastru (portata nominale 1000 l/s);
 - organi di controllo e gestione del colpo d'ariete;
- vasca di carico Monte Ozzastru, posta a quota 135 m s.l.m. e capacità di circa 400 mc;
 - opera di connessione alla Vasca di Truncu Reale.

4. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

Elaborati del progetto e studio preliminare ambientale resi disponibili sul portale del M.A.S.E. all'indirizzo <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/10821/16134>.

5. OSSERVAZIONI

A seguito di analisi della documentazione in disponibilità si esprimono le seguenti osservazioni:

1. Gestione terre e rocce da scavo

Il documento denominato *Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017* (rif. Elab. SPA_RE_002) prevede la movimentazione di complessivi 165.500 m³ di terre e rocce da scavo, così distinti:

- Scavi per la posa delle tubazioni e opere d'arte minori: 145.000 m³
- Fondazioni Stazione di sollevamento: 2.500 m³
- Vasca di Monte Ozzastru: 18.000 m³

Si evidenzia preliminarmente come il documento non chiarisca se, per l'apertura delle piste di cantiere, sia prevista la movimentazione di ulteriori volumi di terre e rocce da scavo, o se questi (se presenti) siano già ricompresi nel computo suesposto.

Il piano prevede, inoltre, l'integrale riutilizzo in sito del materiale escavato sia per il rinterro che per il rinfranco delle nuove condotte, eccezion fatta per la quota di materiale inidoneo allo scopo poiché presentante caratteristiche inidonee (per esempio trovanti e ghiaie che potrebbero danneggiare il rivestimento esterno delle condotte).

Tale eccedenza è stata stimata dal Proponente in complessivi 17.500 m³ così suddivisi:

- 14.200 m³ di materiali con presenza di trovanti non utilizzabili nei rinterri e nella formazione di piste;



- 3.300 m³ residui non riutilizzabili in cantiere.

Per suddetta eccedenza è previsto il conferimento "in idonei siti o strutture di destinazione autorizzate e attrezzate per il loro riutilizzo in quanto materiali naturali pregiati".

Pur ritenendo globalmente condivisibile l'approccio adottato, si ritiene doveroso evidenziare come le volumetrie eccedenti previste siano di entità non trascurabile e, pertanto, si ritiene necessario un approccio gestionale che preveda, come prima istanza, l'integrale riutilizzo in sito dell'intero volume escavato e, laddove ciò non sia tecnicamente possibile, individuare alternative che prevedano, in ordine decrescente di desiderabilità: riutilizzo ex situ come sottoprodotto (per esempio per attività autorizzate di ripristino di vuoti estrattivi o altre sistemazioni morfologiche) e conferimento ad impianti di recupero. Il conferimento a discarica è da intendersi come la soluzione meno desiderabile (stante l'impatto ambientale necessariamente associato) e dovrà essere giustificato dagli esiti dell'attività di caratterizzazione.

A tal proposito si osserva inoltre come al punto 6.7 della citata relazione viene asserito che: *nel caso che i terreni analizzati siano conformi alle CSC di colonna B essi potranno essere riutilizzati in sito*. Si evidenzia che il riutilizzo in sito è ammesso unicamente per i suoli conformi alle CSC di riferimento per la destinazione d'uso delle aree nelle quali vengono riutilizzate. Pertanto, terreno conformi alle CSC di colonna B (e non conformi alle CSC di colonna A) potranno essere riutilizzati unicamente in siti ad uso commerciale e industriale.

Per quanto concerne l'attività di caratterizzazione, così come prescritta dal DPR 120/2017, si rileva come il piano di indagine paia esteso unicamente alle opere lineari (scavi per la posa della condotta) e nessuna attività di caratterizzazione sia prevista in corrispondenza delle aree di scavo propedeutiche alla realizzazione della stazione di sollevamento e della vasca di Monte Ozzastru. Poiché tali lavorazioni prevedono la movimentazione di complessivi 20.500 m³, si ritiene necessario che anche tali aree vengano ricomprese nel piano di indagine che, come già fatto per le opere lineari, dovrà essere strutturato nel rispetto delle prescrizioni di cui all'Allegato 2 del DPR 120/2017.

2. Interferenza con i corpi idrici

Dall'analisi degli elaborati di progetto, ed in particolare dell'elaborato cartografico denominato *Cartografia P.A.I. pericolosità idraulica e interferenze corsi d'acqua* (Rif. Elab. SPA_PL_008_0) è possibile rilevare come il tracciato dell'opera preveda numerose intersezioni con il reticolo idrografico.

In merito a tale aspetto, al punto 5.3.2. dello *Studio Preliminare Ambientale* (Rif. elab. SPA_RE_001_0) viene riferito quanto segue:

Per quanto attiene alle opere lineari, gli attraversamenti con corsi d'acqua di maggiore entità sono previsti esclusivamente con tecnica del relining; pertanto, non si prevede nessun tipo di interferenza diretta con il reticolo in quanto non saranno aperti scavi. [...] L'inserimento dell'opera non avrà dunque, alcuna interazione con il reticolo idrografico se non durante le operazioni di posa durante le quali si rispetteranno tutte le prescrizioni che il Genio Civile imporrà in relazione al nulla osta ex RD 523/1904.

Tali asserzioni sono da ritenersi non condivisibili per i seguenti motivi:

1. per quanto riferito negli elaborati in disponibilità, l'intera linea, a partire da pochi metri a monte della stazione di rilancio del bacino del Cuga sino alla vasca di Truncu Reale, è di nuova realizzazione, ossia non è presente, ad oggi, sul tracciato evidenziato, alcuna altra condotta. Non è chiaro, quindi, come gli attraversamenti maggiori possano essere realizzati con un intervento di relining (ossia un intervento di posa di una nuova tubazione all'interno di una preesistente, generalmente vetusta);
2. non viene indicato quali interventi di attraversamento verrebbero eventualmente realizzati mediante relining;
3. non viene indicato quanti ulteriori attraversamenti sono in progetto e se i medesimi avverranno in corsi d'acqua perenni o temporanei (regime intermittente, effimero o episodico);
4. non viene chiarita la modalità di esecuzione degli attraversamenti di cui al punto precedente;
5. sono presenti (e potenzialmente rilevanti) potenziali impatti nei confronti dell'ambiente idrico, principalmente relativi alla fase di realizzazione dell'opera e legati a sversamenti accidentali di olii ed idrocarburi, da perdite di circuiti idraulici, dai motori e dalle manutenzioni dei mezzi e delle attrezzature di cantiere e/o dalla presenza di additivi, oltre al potenziale innesco di fenomeni di torbidità.

Per quanto sopra, evidenziando il fatto che le interferenze dell'opera con il reticolo idrografico possono avere impatti non solo dal punto di vista della sicurezza idraulica (per la cui valutazione si rimanda agli Enti Competenti), ma anche dal punto di vista ambientale, si ritiene necessario che il proponente fornisca un maggior dettaglio degli interventi previsti, indicando quantomeno tipologia delle aste fluviali interferite e modalità di attraversamento. Dovrà, inoltre, esser tenuto adeguatamente conto dei potenziali impatti ambientali derivanti dall'inserimento dell'opera sull'ambiente idrico.

Si ravvisa, infine l'opportunità che il proponente individui idonee misure di mitigazione degli impatti previsti e prevedibili e, quantomeno per quanto concerne gli interventi di attraversamenti delle aste fluviali maggiori e/o perenni, preveda un monitoraggio, nelle fasi e con le modalità che potranno essere concordate con questo Dipartimento, con un congruo anticipo prima dell'esecuzione dei lavori.

3. Piste di accesso e aree di cantiere

Il proponente non individua delle aree di cantiere e/o di stoccaggio dei materiali e dei macchinari. Non viene, inoltre, data indicazione alcuna in merito allo sviluppo ed alla dimensione delle piste di accesso alle aree di cantiere né di eventuali aree di cantiere intermedie.

Si ritiene necessario che tali aspetti vengano adeguatamente chiariti e si raccomanda sin d'ora che vengano messe in atto tutte le azioni di mitigazione al fine di evitare la contaminazione dei suoli oggetto di transito, sosta o lavorazione.

6. CONCLUSIONI

Si rimanda alla sezione precedente.

Il Funzionario Istruttore

 **G. Canu***
Giovanni Canu
15.05.2024 07:26:48
GMT+01:00

Incarico Professionale Controllo e Valutazione sulle fonti di pressione ambientale

 **A. Cossu***
Quirico Antonio Cossu
15.05.2024 06:39:50
GMT+00:00

La Direttrice del Dipartimento

Rosina Anedda*



ROSINA ANEDDA
15.05.2024
08:47:39
GMT+01:00

* Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del Decreto legislativo 82/2005

Dichiarazione in merito a conflitti di interessi, ai sensi art. 6, DPR 16 aprile 2013, n. 62 e art. 6-bis Legge 7 agosto 1990, n. 241

I sottoscritti **Giovanni Canu e Antonello Cossu** consapevoli delle sanzioni penali prescritte dall'art. 76 del DPR 28/12/2000 n. 445 e s.m.i. e in osservanza dell'art. 8 *Conflitti di interesse e obbligo di astensione* del Codice di Comportamento dei dipendenti ARPAS adottato con DDG 38/2022 del 04/02/2022 a norma dell'art. 54 del D.lgs. 165/2001, sotto la propria responsabilità, per quanto al momento a conoscenza, **DICHIARANO con riferimento al presente procedimento:**

- di non avere rapporti di collaborazione diretti o indiretti, a titolo gratuito o oneroso con soggetti che abbiano anche solo potenzialmente interessi in attività o decisioni inerenti alla pratica in oggetto;
- che i propri parenti o affini entro il secondo grado, il coniuge o il convivente, non hanno rapporti di collaborazione diretti o indiretti, a titolo gratuito o oneroso con soggetti che abbiano anche solo potenzialmente interessi in attività o decisioni inerenti alla pratica in oggetto

Il Funzionario Istruttore (R.P.) Giovanni Canu  Giovanni Canu
15.05.2024 07:26:48
GMT+01:00

**Incarico Professionale Controllo e Valutazione sulle fonti
di pressione ambientale** Antonello Cossu

 Quirico Antonio
Cossu
15.05.2024
06:39:50
GMT+00:00