



Ministero della Transizione Ecologica

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Sottocommissione VIA

* * *

Parere n. 370 del 29 ottobre 2021

Progetto:	<p><i>Verifica di assoggettabilità alla VIA</i></p> <p><i>Ripristino scarico di fondo della Diga di Pozzillo nel Comune di Regalbuto (EN)</i></p> <p>IDVIP: 5447</p>
Proponente:	<p><i>Enel Green Power Italia S.r.l.</i></p>

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

Sottocommissione VIA

Ricordata la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il D. Lgs del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS*), come modificato dall’art. 228, comma 1, del Decreto Legge del 19 maggio 2020, n.34 recante “*Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19*”;
- il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente “Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell’Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare, a norma dell’art. 29 del D.L. 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n. 248” ed in particolare l’art. 9 che prevede l’istituzione della Commissione tecnica di verifica dell’impatto ambientale VIA e VAS;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017, n. 342 recante *Articolazione, organizzazione, modalità di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio*;
- il Decreto Ministeriale del 4 gennaio 2018, n. 2 recante *Costi di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio*;
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 e n. 238 del 24/11/2020 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni Via e Vas e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020;

Ricordata la disciplina costituente il quadro di riferimento dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare i principi e le norme concernenti la *verifica di assoggettabilità a VIA (c.d. “screening”)*:

- la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il D.Lgs. del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” come novellato dal d.lgs 16.06.2017, n. 104, recante “*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*”, e in particolare:
 - l’art. 5, recante ‘*definizioni*’, e in particolare il comma 1, lett. m), secondo cui “*si intende per “m) Verifica di assoggettabilità a VIA di un progetto”: “La verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se un progetto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto a procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III, Parte seconda del presente decreto”* ;
 - l’art. 19, recante ‘*Modalità di svolgimento del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA*’, e in particolare il comma 5, secondo cui “*L’ autorità competente, sulla base dei criteri di cui all’Allegato V alla parte seconda del presente decreto, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso dei risultati di altre valutazioni degli effetti sull’ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali, verifica se il progetto ha possibili impatti ambientali significativi*” (comma 5);

- gli Allegati di cui alla parte seconda del d.lgs. n. 152/2006 IV-bis, recante “*Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all'articolo 19*” e V, recante “*Criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all'art. 19*”;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30 marzo 2015 n. 52 recante “Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116”;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante “*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*”;
- la normativa in materia di Valutazione di incidenza e in particolare l’art. 6 paragrafo 4, della Direttiva 92/43/CEE; l’art. 5, commi 9 e 10 del D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii. e il manuale “Gestione dei siti Natura 2000 - Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat)”, di cui alla Comunicazione della Commissione C (2018)7621 finale del 21/11/2018 (GU 25/01/2019);
- le Linee Guida della Commissione Europea "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC";
- le “Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) Direttiva 92/43/CEE "Habitat" art. 6, paragrafi 3 e 4” - 2019;
- il documento "Le Misure di Compensazione nella Direttiva Habitat" - Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Generale Protezione della Natura e del Mare - 2014;

DATO ATTO che in ordine alla procedura in oggetto:

- la Società Enel Green Power Italia S.r.l. (d’ora innanzi Proponente) con nota prot. 11690 del 13/07/2020 ha presentato, ai sensi dell’art. 19 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., istanza di avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA comprensiva della Valutazione di incidenza di cui al D.P.R. 357/1997, per il “*Ripristino scarico di fondo della Diga di Pozzillo nel Comune di Regalbuto (EN)*”;
- la domanda è stata acquisita dalla Divisione V - Sistemi di valutazione ambientale della Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo (d’ora innanzi Divisione) con prot.n. MATTM/59466 in data 29/07/2020;
- la Divisione con nota prot.n. MATTM/62100 in data 6/08/2020, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS (d’ora innanzi Commissione) con prot.n. CTVA/2453 in data 6/08/2020 ha comunicato la procedibilità dell’istanza e trasmesso a questa Commissione la domanda sopra citata e la documentazione progettuale allegata disponendo l’avvio dell’istruttoria tecnica;
- ai sensi dell’art.19, comma 3 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la Divisione, con la suddetta nota prot. MATTM/62100 in data 6/08/2020, ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l’avvenuta pubblicazione sul sito internet istituzionale della documentazione;
- la Divisione con medesima nota prot. MATTM/62100 in data 6/08/2020 ha designato, prendendo atto della proposta di assegnazione trasmessa dal Presidente della Commissione, il Referente Istruttore della presente procedura;
- il Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo (oggi MIC) – DGABAP Servizio V con nota prot. 24993-P| del 26/08/2020, acquisita al prot. MATTM/66502 del 27/08/2020, ha chiesto alla Regione Siciliana – Assessorato Regionale Beni Culturali e dell’Identità Siciliana – Dipartimento dei Beni Culturali e dell’Identità Siciliana e alla Soprintendenza BBCCAA di Enna le proprie osservazioni in merito alla procedura in oggetto;

- con nota prot. CTVA/2994 del 30/09/2020, la Commissione ha inviato alla Divisione la proposta di richiesta di integrazioni elaborata a seguito delle attività di analisi e valutazione della documentazione tecnica pervenuta;
- con nota prot. MATTM/81401 del 13/10/2020, acquisita al prot. CTVA/3205 del 14/10/2020, la Divisione ha trasmesso la richiesta di integrazioni al Proponente da fornire entro e non oltre 45 giorni naturali e consecutivi a decorrere dalla data della richiesta *“fermo restando la facoltà di codesto Comune di inoltrare alla scrivente richiesta motivata di sospensione dei termini per la presentazione della documentazione integrativa”*;
- il Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo (oggi MIC) – DGABAP Servizio V con nota prot. 29523-P| del 12/10/2020, acquisita al prot. MATTM/82319 del 15/10/2020, ha trasmesso le proprie osservazioni ai sensi dell’art. 19, co. 4 e 8, del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., comunicando che *“dette opere possono essere escluse dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, a condizione che vengano rispettate tutte le prescrizioni espresse ai fini della tutela paesaggistica dalla Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Enna”*;
- con nota prot. MATTM/81405 del 13/10/2020, acquisita al prot. CTVA/3203 del 14/10/2020, la Divisione ha trasmesso le controdeduzioni del Proponente alle osservazioni espresse dall’ing. A. Bonsignore, acquisite con prot. 65522/MATTM del 21/08/2020;
- con nota prot. ENEL-EGI-03/11/2020-0021821 inviata via mail il 3/11/2020 e acquisita al prot. MATTM/89839 del 4/11/2020, il Proponente ha trasmesso il perfezionamento della documentazione richiesta relativa agli oneri istruttori;
- con nota prot. ENEL-EGI-26/11/2020-0024225, acquisita al prot. MATTM/99163 del 30/11/2020 e al prot. CTVA/3895 del 26/11/2020, successivamente perfezionata con nota acquisita al prot. MATTM/102397 del 7/12/2020, il Proponente ha trasmesso la documentazione integrativa richiesta con nota MATTM/81401 del 13/10/2020;
- con nota prot. MATTM/104296 del 11/12/2020, acquisita al prot. CTVA/4184 del 14/12/2020, la Divisione ha trasmesso le integrazioni inviate dal Proponente e comunicato che *“Atteso che tra le integrazioni trasmesse vi è la riformulazione della Relazione di Incidenza, secondo i contenuti dell’elaborato alle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza Ambientale pubblicate in G.U. n. 303 del 28/12/2019 si comunica che si provvederà a riaprire le consultazioni del pubblico”* e che *“dalla data della presente decorre il termine di 45 giorni entro i quali, ai sensi dell’art. 19, comma 4, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., le Amministrazioni e gli Enti territoriali in indirizzo, nonché qualsivoglia altro soggetto interessato, hanno facoltà di presentare osservazioni”*;
- con nota prot. CTVA/1162 del 8/03/2021 la Commissione ha convocato una riunione tecnica svolta in data 12/03/2021;
- con nota prot. ENEL-EGI-15/03/2021-006083, acquisita al prot. MATTM/28147 del 17/03/2021 e al prot. CTVA/1294 del 16/03/2021, il Proponente ha chiesto la sospensione dei termini temporali allo scopo di presentare le integrazioni spontanee anticipate nel corso della riunione del 12/03/2021;
- con nota prot. MATTM/29137 del 19/03/2021, acquisita al prot. CTVA/1403 del 19/03/2021, la Divisione ha chiesto al Proponente *di specificare, ai fini della disposizione della sospensione dei termini del procedimento in questione, la durata della sospensione richiesta e a questa Commissione di valutare l’opportunità di concedere la sospensione per la consegna della suddetta documentazione integrativa spontanea, tenendo anche conto dell’iter procedimentale trascorso*;
- con nota prot. ENEL-EGI-25/03/2021-007125, acquisita al prot. MATTM/31701 del 25/03/2021, il Proponente ha rappresentato che *“la sospensione è richiesta sino al prossimo 30/04/2021 ed è motivata dalla necessità di rielaborare lo “Studio di Incidenza” in maniera tale, come rappresentato dalla Commissione VIA nel corso della sopracitata videoconferenza del 12/03/2021, da eliminare l’interferenza tra le aree di cantiere e l’area dell’habitat 6220”*;

- con nota prot. MATTM/33417 del 30/03/2021, acquisita al prot. CTVA/1629 del 31/03/2021, la Divisione ha concesso la sospensione del procedimento per la consegna fino al 30/04/2021 precisando che *“se la richiesta decorrerà senza esito si procederà all’archiviazione del procedimento”*;
- con nota prot. ENEL-EGI-27/04/2021-009746 del 27/04/2021, acquisita al prot. MATTM/44244 del 28/04/2021 e al prot. CTVA/2149 del 27/04/2021, il Proponente ha comunicato di aver caricato su archivio online la documentazione integrativa spontanea;
- con nota prot. MATTM/45405 del 30/04/2021, acquisita al prot. CTVA/2224 del 30/04/2021, la Divisione ha trasmesso al Proponente richiesta di perfezionamento atti;
- con nota prot. ENEL-EGI-5/05/2021-010588 del 5/05/2021, acquisita al prot. MATTM/49362 del 10/05/2021, il Proponente ha perfezionato gli atti;
- con nota prot. MATTM/50747 del 13/05/2021, acquisita al prot. CTVA/2478 del 13/05/2021, la Divisione ha trasmesso alla Commissione la suddetta documentazione integrativa spontanea ed essendovi tra le integrazioni trasmesse una riformulazione della Relazione di Incidenza, ha chiesto a questa Commissione *“se ritiene necessario provvedere a riaprire le consultazioni del pubblico”*;
- con nota prot. CTVA/3220 del 22/06/2021, questa Commissione ha riscontrato la richiesta della Divisione comunicando di ritenere necessario riaprire le consultazioni per la Relazione di Incidenza;
- con nota prot. MATTM/71359 del 2/07/2021, acquisita al prot. CTVA/3416 del 2/07/2021, la Divisione ha riaperto le e consultazioni del pubblico e informato che, *ai fini della consultazione del pubblico interessato alle opere in progetto, dalla data della presente decorre il termine di 30 giorni entro i quali le Amministrazioni e gli Enti territoriali in indirizzo, nonché qualsivoglia altro soggetto interessato, hanno facoltà di presentare osservazioni*;
- con nota prot. ENEL-EGI-13/09/2021-0021238 del 13/09/2021, acquisita al prot. MATTM/99291 del 17/09/2021, il Proponente ha trasmesso le controdeduzioni alle Osservazioni della Casa comunale Comune di Agira acquisite dalla Direzione oltre i termini con prot. MATTM-2021-0090471 in data 20/08/2021;

CONSIDERATO che il presente parere ha per oggetto l’esame della seguente documentazione acquisita per la verifica di assoggettabilità così come disposto dalla Divisione con:

- la nota prot. MATTM/62100 del 6/08/2020:
 - ✓ *Elaborati di Progetto Definitivo*
 - ✓ *Studio Preliminare Ambientale*
 - ✓ *Studio di Incidenza Ambientale;*
 - ✓ *Relazione Paesaggistica;*
- la nota prot. MATTM/104296 del 11/12/2020:
 - ✓ *Nota proponente prot. ENEL-EGI-26/11/2020-0024225;*
 - ✓ *Allegato 1: Nota MATTM 0081401 del 13-10-2020 – Ripristino scarico di fondo della Diga di Pozzillo nel comune di Regalbuto (En). Procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA. Richiesta integrazioni.*
 - ✓ *Allegato 2: Studio Preliminare Ambientale revisione B novembre 2020.*
 - ✓ *Allegato 3: Studio di Incidenza Ambientale revisione E novembre 2020.*
 - ✓ *Allegato 4: Nota ARPA prot. 0067788 del 13/12/2019 - Attività di progettazione definitiva relativa al ripristino dello scarico di fondo della diga Pozzillo nel comune di Regalbuto (EN) CUPE55E1100001 – Indizione Conferenza dei Servizi decisoria ex art. 14 bis, L. 241/1990 per approvazione del Progetto Definitivo. Trasmissione Parere.*
 - ✓ *Allegato 5: Nota EGP-EGI prot. 0004962 del 17/04/2020 – Attività di progettazione definitiva relativa al ripristino dello scarico di fondo della diga Pozzillo nel comune di Regalbuto (EN) -*

- Indizione Conferenza dei Servizi decisoria ex art. 14 bis, L. 241/1990 - Parere di ARPA Sicilia nota n. 0067788 del 13/12/2019. Trasmissione Piano Operativo di integrazione del PdG rev1.*
- ✓ *Allegato 6: Nota ARPA prot. 0023322/2020 del 04/06/2020 - Attività di progettazione definitiva relativa al ripristino dello scarico di fondo della diga Pozzillo nel comune di Regalbuto (EN) - Indizione Conferenza dei Servizi Decisoria ex art. 14 bis, L. 241/1990 - Parere di ARPA Sicilia nota n. 0067788 del 13/12/2019. Trasmissione Piano Operativo di integrazione del PdG rev1. Parere dell'UOC Attività Produttive Area Centrale;*
 - ✓ *Allegato 7: Nota Enel Green Power Italia prot. 0026138 del 15/10/2019 – Indizione Conferenza dei Servizi decisoria ai sensi dell'art. 27 comma 1 del D.Lgs. 18 aprile 2016, N. 50 e secondo le modalità previste dagli articoli 14-bis e seguenti della Legge 07 agosto 1990, N. 241, effettuata in FORMA SEMPLIFICATA ed in MODALITÀ' ASINCRONA, per l'Approvazione del progetto definitivo di "Ripristino dello scarico di fondo della diga di Pozzillo nel Comune di Regalbuto (EN)";*
 - ✓ *Allegato 8: Nota Assessorato Territorio e Ambiente - Comando Corpo Forestale Servizio 11 U.O. 30 – Tutela Vincolo Idrogeologico-Enna prot. 118826 del 28/10/2019 – Richiesta Modello "A" – Richiesta di Nulla Osta ai fini del vincolo idrogeologico ai sensi del R.D.L. 3267 del 1923;*
 - ✓ *Allegato 9: Nota ENEL-EGP prot. 0029426 del 18/11/2019 - trasmissione da parte di Enel Green Power Italia all'Assessorato Territorio e Ambiente - Comando Corpo Forestale di Enna del Modello "A";*
 - ✓ *Allegato 10: Modello "A" – "Richiesta di Nulla Osta ai fini del vincolo idrogeologico sensi del R.D.L. 3267 del 1923" protocollato in entrata dall'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste - Enna in data 20/11/2019;*
 - ✓ *Allegato 11: Nota prot. 5786 del 21/01/2020 - Nulla Osta per il vincolo idrogeologico rilasciato dall'Ispettorato Ripartimentale Foreste di Enna;*
 - ✓ *Verbale di chiusura della Conferenza dei Servizi decisoria ai sensi dell'art. 27 comma 1 del D.Lgs. 18 aprile 2016, N. 50 e secondo le modalità previste dagli articoli 14-bis e seguenti della Legge 07 agosto 1990, N. 241, effettuata in FORMA SEMPLIFICATA ed in MODALITÀ' ASINCRONA, per l'Approvazione del progetto definitivo di "Ripristino dello scarico di fondo della diga di Pozzillo nel Comune di Regalbuto (EN)";*
 - ✓ *Allegato 13: Nota Enel Green Power Itala prot. 0019071 del 02/10/2020 - precisazioni in risposta all'osservazione dell'ing. A. Bonsignore;*
 - ✓ *Allegato 14: Nota EGP-EGI— prot. 0021821 del 03/11/2020 - revisione del Quadro Economico di Progetto (Rev. E) e del Quadro Economico Generale "Valore complessivo dell'opera pubblica" – Modello M2;*
- la nota prot. prot. MATTM/50747 del 13/05/2021:
- ✓ *Nota proponente prot. ENEL-EGI-5/05/2021-010588*
 - ✓ *GEN0102RED_Relazione generale;*
 - ✓ *GEN0103REB_Documentazione fotografica;*
 - ✓ *GEN0108CRD_Fasi di realizzazione degli interventi;*
 - ✓ *APO0302REE_Relazione Paesaggistica;*
 - ✓ *APO0303REF_Studio di Incidenza;*
 - ✓ *APO0305PLD_Percorsi di cantiere e ubicazione dei siti di cava e di deposito;*
 - ✓ *APO0306PLD_Percorsi di cantiere e ubicazione dei siti di cava e di deposito (1 di 2);*
 - ✓ *APO0307PLD_Percorsi di cantiere e ubicazione dei siti di cava e di deposito (2 di 2);*
 - ✓ *APO0308REC_Studio Preliminare Ambientale;*

EVIDENZIATO che:

- Il bacino artificiale del Pozzillo è un grande vaso (più di 150 milioni di metricubi, Mm³) generato dallo sbarramento del fiume Salso. L'invaso risulta interessato da un consistente interrimento (circa 33 milioni di m³, secondo gli ultimi dati resi disponibili dal Proponente) determinato da un'ingente rata di sedimentazione media annua, calcolata in circa 600.000 m³ annui;

- Il progetto è finalizzato alla manutenzione dello scarico di fondo di una grande diga realizzata nel 1959 che, nel corso degli anni, l'accumulo di sedimento nell'invaso del Pozzillo, ne ha interrotto la funzionalità dello scarico di fondo.

EVIDENZIATO inoltre che:

- la verifica è effettuata sulla base dei criteri di valutazione di cui all'Allegato V della Parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali;
- la verifica di assoggettabilità a VIA è effettuata in quanto:
 - il progetto rientra tra i progetti elencati nell'allegato II-bis alla parte seconda del presente decreto, in applicazione dei criteri e delle soglie definiti dal decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 30 marzo 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 84 dell'11 aprile 2015;
 - l'area di intervento ricade all'interno del sito rete Natura 2000, la ZSC ITA060003 "Lago di Pozzillo", il DPR 357/97 prevede che l'intervento sia sottoposto a Valutazione di Incidenza;
- l'area è assoggetta alle disposizioni dell'art. 10, comma 3, D.Lgs. 152/06 s.m.i. e pertanto è valutata nell'ambito della procedura integrata VIA -V.Inc.A.
- gli esiti delle verifiche sono state effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai criteri dell'Allegato V relativi alle caratteristiche progettuali, alla localizzazione del progetto e alle caratteristiche dell'impatto potenziale, sintetizzabili come nel seguito precisato.

TENUTO CONTO delle osservazioni, espresse ai sensi dell'art.19, comma 4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., da parte delle Regioni, delle Province autonome, degli Enti locali e degli altri soggetti pubblici e privati:

- Osservazioni Ing. A. Bonsignore, acquisite con nota prot. 65522 del 21/08/2020 con la quale, *in riferimento alle "Analisi e prove geotecniche di laboratorio", attinenti il progetto definitivo pubblicato, eseguite e certificate dal Laboratorio ufficiale Geocima s.a.s. (art.49, DPR 380/2001), prese a riferimento e a base per la redazione della "Relazione geotecnica" e per le verifiche delle condizioni di sicurezza e delle prestazioni progettuali* viene chiesto l'onere e la responsabilità delle decisioni in merito se ritenute in relazione a:
 - Prove di compressione edometrica: [...] *risulta evidente che tutte le prove sono state condotte in modo errato;*
 - Prove di taglio diretto: [...] *Il laboratorio omette di produrre tutte le prove, i dati sperimentali e i diagrammi della fase di consolidazione dei 3 provini; pertanto, per tutti i provini non è noto il tempo a rottura minimo del provino (ASTM D3082, § 6.2.7). Ne deriva che in tutti i certificati di prova prodotti dal laboratorio la velocità di scorrimento della macchina è stata scelta a piacere: licenza questa non consentita dalla norma. [...] tutte le prove di taglio diretto risultano condotte con procedura difforme dalla norma adottata e con risultati non competenti alla natura coesiva dei terreni sperimentati;*
 - Prove di compressione triassiale consolidate non drenante (CIU): [...] *dai calcoli effettuati sulla base dei dati a rottura riportati dal laboratorio a pag.1 dei certificati, tutte le prove risultano condotte in modo errato in quanto le interpretazioni danno valori negativi della coesione (espressa in termini di sforzi effettivi) non ammissibili in geotecnica ... [...]*
- il Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo (oggi MIC) – DGABAP Servizio V con nota prot. 29523-P] del 12/10/2020, acquisita al prot. MATTM/82319 del 15/10/2020, ha trasmesso

le proprie osservazioni ai sensi dell'art. 19, co. 4 e 8, del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., comunicando che *“dette opere possono essere escluse dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, a condizione che vengano rispettate tutte le prescrizioni espresse ai fini della tutela paesaggistica dalla Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Enna”*;

TENUTO CONTO altresì delle osservazioni, espresse ai sensi dell'art. 19, comma 4 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., da parte delle Regioni, delle Province autonome, degli Enti locali e degli altri soggetti pubblici e privati pervenute oltre i termini:

- osservazioni della Casa Comunale di Agira acquisite al prot. MATTM/0090471 del 20/08/2021 che chiedono al Proponente chiarimenti/delucidazioni se lo svuotamento della diga dovrà essere eseguito per consentire l'effettuazione dei lavori o solo per siccità; se lo svuotamento è stato condiviso con gli organi preposti a garantire la sicurezza e l'incolumità dei luoghi; se vi sia stato il coinvolgimento dei VV.F. nella Conferenza di Servizi; quale sia il ruolo della diga di Pozzillo come invaso per la tutela degli incendi; se è stata fornita comunicazione ai cittadini locali riguardo all'impatto dei lavori; sul trattamento della fauna presente nell'invaso durante i lavori di parziale svuotamento dell'invaso.

CONSIDERATO e VALUTATO che:

A seguito di richiesta di integrazioni formulate dalla CTVA per mezzo della DG_CRESS del MITE (con nota prot. MATTM/81401 del 13/10/2020) al Proponente in merito a *“[...] Considerato che lo studio presentato e allegato all'istanza di verifica di assoggettabilità a VIA non è lo Studio Preliminare Ambientale previsto dall'art.19 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e che i contenuti del medesimo non sono del tutto conformi a quelli specificati nell'allegato IV-bis della Parte Seconda del decreto, al fine di poter compiere le verifiche di competenza sulla base dei criteri di cui all'allegato V della Parte Seconda del medesimo, la predisposizione dello SPA in linea con la normativa vigente sopra richiamata, adeguando inoltre, ove necessario, gli elaborati presentati... [...]”*, il Proponente (con nota acquisita al prot. MATTM/49362 del 10/05/2021) ha perfezionato gli atti.

I contenuti dello Studio Preliminare Ambientale presentato sono quelli previsti dall'Allegato IV bis della Parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., relativi alle caratteristiche progettuali, alla localizzazione del progetto ed alle caratteristiche dell'impatto potenziale.

Le osservazioni espresse, ai sensi dell'art.19, comma 4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., da parte del MIC, sono state tenute in debita considerazione nella presente analisi, per quanto di pertinenza ambientale.

Con riferimento agli elaborati progettuali

Gli elaborati presentati dal Proponente illustrano adeguatamente le opere che si intendono realizzare, le motivazioni legate alla sicurezza dell'infrastruttura, le modalità di realizzazione e il programma dei lavori.

Con riferimento alle caratteristiche progettuali

La diga di Pozzillo è stata ultimata in luglio 1959, gli invasi sperimentali hanno avuto inizio nello stesso anno e l'esercizio normale nel 1965, a seguito del collaudo dell'opera. La diga fa parte del complesso di opere realizzate su finanziamento della ex Cassa del Mezzogiorno per l'Ente per la Riforma Agraria in Sicilia (ERAS).

La Regione Sicilia, tramite l'Assessorato Regionale Energia Dipartimento Acque e Rifiuti è proprietaria della Diga; la Società Enel Produzione è titolare della concessione per l'uso idroelettrico delle acque derivate nella centrale di Regalbuto e delle altre centrali a valle di Contrastò, Paternò e Barca; la Società Enel Green Power Italia S.r.l. è Gestore della diga e della centrale idroelettrica a valle.

La diga di Pozzillo ha altezza di 55,5 m (ai sensi della legge 584/1994) e regola un serbatoio con volume utile di 141,0 milioni di m³. Il serbatoio di Pozzillo è inserito nel sistema idraulico per l'utilizzazione delle acque del bacino idrografico dei fiumi Salso e Simeto, di cui fa parte anche il serbatoio di Ancipa con volume utile di regolazione pari a 27,8 milioni di m³. L'invaso del Pozzillo è il più grande serbatoio

artificiale costruito in Sicilia per produzione idroelettrica ed uso irriguo a beneficio di 20.000 ettari di agrumeti di alto pregio della Piana di Catania (province di Catania, Enna e Siracusa).

Le opere di scarico della diga Pozzillo consistono in uno scarico di superficie, in uno scarico di fondo, realizzati in sinistra idraulica, e in uno scarico di fondo sussidiario ricavato attraverso uno sperone centrale della diga, come riportato nella Figura 1. Lo scarico di fondo è costituito da una galleria, sottostante il canale di sinistra dello scarico di superficie. La soglia di imbocco è a quota 317,00 m s.l.m.. La galleria ha un diametro di 4,3 m e una lunghezza di 317 m ed è intercettata da due paratoie piane in serie.

Il Proponente afferma che lo scarico di fondo e lo scarico di esaurimento non sono manovrabili a causa dell'interrimento dell'invaso e che l'alleggerimento del serbatoio, sotto la quota della soglia dello scarico di superficie, 356,5 m s.l.m, viene effettuato tramite l'opera di derivazione che ha soglia a quota 333,00 m s.l.m.



Figura 1 Diga del Pozzillo, scarico di superficie e sbocco della galleria dello scarico di fondo (fonte: Elaborato APO0308RE_D_C “Studio Preliminare Ambientale”, Aprile 2021)

Il serbatoio del Pozzillo, fin dai primi anni di esercizio, come riporta il Proponente è stato oggetto di fenomeni di interrimento che progressivamente hanno interessato gli ambiti più prossimi alla diga, fino a raggiungere gli scarichi di fondo e di fondo sussidiario. La gestione del sedimento in arrivo all'invaso fu inizialmente gestita attraverso cacciate eseguite durante il periodo invernale, in corrispondenza di livelli idrici elevati. Nonostante tali accorgimenti il rilievo batimetrico realizzato nel 1985 evidenziò già la presenza all'interno dell'invaso di un volume di sedimenti pari a $26,11 \cdot 10^6 \text{ m}^3$. Tra il 1980 e il 1994, furono programmati interventi per la sistemazione delle sponde e la regolarizzazione dell'alveo a valle della diga, con il concorso dell'ENEL, dell'Ente Sviluppo Agricolo, dei Consorzi di Bonifica e del Genio Civile di Enna, che però non furono eseguiti. Nel 1994 i Responsabili del Consorzio di Bonifica di Enna chiesero ad Enel di non eseguire cacciate dagli scarichi di fondo della diga per l'esecuzione di lavori a valle diga. Tale richiesta fu rivolta anche al Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche per evitare che tali organi fossero manovrati in occasione delle visite di vigilanza sulla diga. La richiesta di non eseguire cacciate fu protratta nel tempo, a seguito di un prolungato periodo siccitoso negli anni 1994 - 1995, per non disperdere preziosi volumi idrici necessari all'irrigazione. Non potendo eseguire le cacciate periodiche né effettuare periodici svassi, il Proponente continua ad affermare che il fenomeno di interrimento in prossimità degli scarichi si è ulteriormente aggravato, fino a comprometterne la funzionalità. Negli anni successivi sono stati effettuati diversi tentativi per ripristinare la funzionalità dello scarico di fondo, ma gli esiti sono stati negativi. In conseguenza dell'impossibilità di manovrare lo scarico di fondo ENEL, con nota n. 2777 del 20.02.1996 indirizzata al Servizio Nazionale Dighe, ha autolimitato il livello di invaso alla quota 365,50 m s.l.m. Successivamente il Servizio Nazionale Dighe, con nota n. SDI/406 del

19.03.1999, ha imposto un'ulteriore limitazione d'invaso alla quota 362,50 m s.l.m., considerando la precedente quota di autolimitazione di 365,50 m s.l.m. quale quota massima raggiungibile in occasione di eventi di piena eccezionali. Infine, in data 07.11.2006 il Servizio Nazionale Dighe, con comunicazione tramite lettera RID/UPPA n° 1945 ha imposto una ulteriore limitazione di invaso alla quota 356,5 m s.l.m. (quota della soglia dello scarico di superficie), considerando sempre la quota di autolimitazione di 365,50 m s.l.m. quale quota massima raggiungibile in occasione di eventi di piena eccezionali. Il Proponente precisa che un ulteriore rilievo batimetrico effettuato nel 2011 ha permesso allo stesso Proponente di accertare che, dal 1959 al 2011, sul fondo dell'invaso di Pozzillo si sono depositati $31,7 \cdot 10^6$ m³ di sedimenti (21% del volume originario), con una perdita di volume utile di circa $22,2 \cdot 10^6$ m³ (16% del volume utile originario). In relazione alla gestione della diga, l'interrimento, a dire del Proponente, ha prodotto la completa ostruzione dello scarico di fondo e dello scarico di fondo sussidiario, con un accumulo di sedimenti in corrispondenza delle opere di imbocco dei due scarichi avente altezza di circa 24 m (quota dei sedimenti circa 341 m s.l.m.). La derivazione verso la centrale di Regalbuto è funzionante, nonostante la quota raggiunta dai sedimenti sia superiore alla soglia dell'opera di presa (333 m s.l.m.).

Il Proponente dichiara che considerata l'urgente necessità di avere la disponibilità di uno scarico profondo della diga che ne possa consentire lo svasso completo e ponendosi l'obiettivo di preservare, per quanto possibile, la normale utilizzazione per l'uso irriguo e per la produzione di energia elettrica del serbatoio di Pozzillo, Proprietario/Concessionario e Gestore dell'opera si propongono di ripristinare la funzionalità dello scarico di fondo esistente realizzando una nuova opera di imbocco, posta a quota 333,0 m s.l.m.

Tale opzione è stata preferita dal Proponente ad altre in quanto, come evidenziato dallo stesso Proponente in riferimento al rilievo batimetrico 2011, l'invaso non disponeva di un significativo volume liquido da vuotare a quota inferiore rispetto alla presa dell'opera di derivazione (soglia a quota 333,0 m s.l.m.); inoltre lo stesso Proponente riporta che non sono individuabili soluzioni adeguate sia dal punto di vista tecnico sia in termini di compatibilità ambientale, che consentano di rimuovere con immediatezza l'intero volume di sedimenti accumulato a ridosso del paramento diga fino all'imbocco degli scarichi di fondo.

La soluzione progettuale consente, a dire del Proponente, di limitare le interferenze tra la realizzazione del nuovo scarico di fondo e la normale gestione dell'invaso e persegue l'obiettivo di rendere efficiente lo scarico di fondo in tempi più contenuti mediante la contrazione delle diverse fasi di progettazione, autorizzazione ed esecuzione dei lavori. Il ripristino della funzionalità dello scarico di fondo con la realizzazione di una nuova opera d'imbocco, secondo quanto asserito dal Proponente, non modificherebbe quanto riportato nel Foglio di Condizione per l'Esercizio e la Manutenzione della diga di Pozzillo in merito alla portata esitata e alla curva di svuotamento del serbatoio fino alla quota degli attuali sedimenti. Una volta completata la nuova opera, sarà possibile gestire le portate torbide durante le piene in modo da ridurre la sedimentazione all'interno del bacino e ripristinare il trasporto solido naturale verso valle.

Il progetto di ripristino della funzionalità dello scarico di fondo prevede la **realizzazione di alcuni nuovi manufatti necessari per raccordare il nuovo imbocco con la galleria dello scarico di fondo preesistente**. Le principali categorie di intervento da realizzare sono:

1. Ripristino della funzionalità dello scarico di fondo con realizzazione di un nuovo imbocco, canale e pozzo di intercetto verso la galleria preesistente.
2. Rimozione del sedimento lacustre nell'area prospiciente.
3. Consolidamento spondale a valle della diga.
4. Interventi sulla viabilità.
5. Recupero e ripristino funzionale del tratto di galleria esistente.
6. Pulizia della griglia presente all'imbocco dell'opera derivazione irrigua.
7. Manutenzione del pozzo di accesso alle camere di manovra.
8. Ripristino funzionale e risanamento delle opere elettromeccaniche.

Per la realizzazione degli interventi sopra elencati, è prevista la creazione delle seguenti aree di cantiere (Figura 2):

- ✓ Area 1: dragaggio e scavo per la realizzazione dei nuovi manufatti;
- ✓ Area 2: uffici, assemblaggio O-Pile, trattamento sedimenti;
- ✓ Area 3: sistemazione versante in sponda sinistra (valle diga);
- ✓ Area 4: deposito temporaneo del materiale scavato.



Figura 2 Organizzazione aree di cantiere e in verde le piste di cantiere (fonte: Elaborato APO0308RE_D_C “Studio Preliminare Ambientale”, Aprile 2021)

A dettaglio di quanto sopra riportato sono previsti interventi localizzati sulle strade di accesso ai cantieri per permettere il passaggio dei mezzi. Le tipologie di intervento sono così definite (Figura 9, Figura 10, Figura 11):

- ✓ Intervento Tipo 1: adeguamento del raggio di curvatura e dell'opera di attraversamento;
- ✓ Intervento Tipo 2: consolidamento area in frana;
- ✓ Intervento Tipo 3: riprofilatura stradale;
- ✓ Intervento Tipo 4: pista di cantiere.



Figura 3 Tipologie di intervento (fonte: Elaborato APO0308RE_D_C “Studio Preliminare Ambientale”, Aprile 2021)



Figura 4 Esempio di criticità per la quale è previsto un intervento di Tipo 1 (fonte: Elaborato GEN0102RED “Relazione generale”, Aprile 2021)

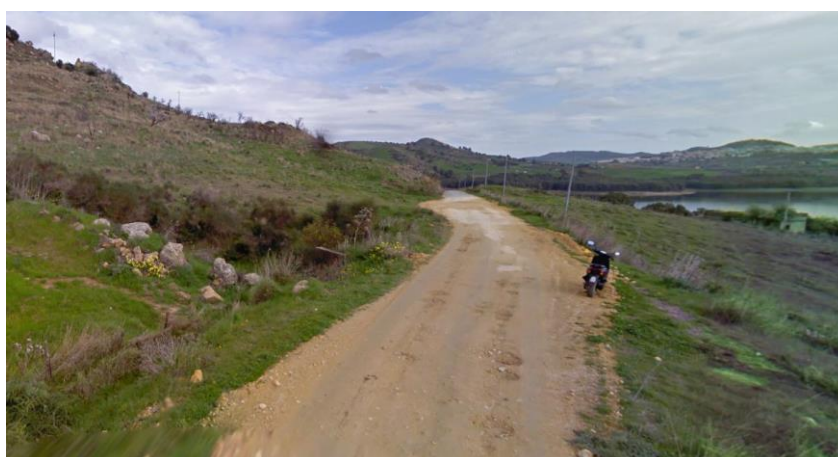


Figura 5 Esempio di criticità per la quale è previsto un intervento di Tipo 2 (fonte: Elaborato GEN0102RED “Relazione generale”, Aprile 2021)



Figura 6 Esempio di criticità per la quale è previsto un intervento di Tipo 3 (fonte: Elaborato GEN0102RED “Relazione generale”, Aprile 2021)



Figura 7 Esempio di criticità per la quale è previsto un intervento di Tipo 4 (fonte: Elaborato GEN0102RED “Relazione generale”, Aprile 2021)

Nello SPA il Proponente dichiara che non sono previsti effetti cumulativi con altri progetti esistenti o futuri.

In riferimento all'utilizzazione di risorse naturali, nello SPA è riportato che il progetto non prevede l'utilizzo di risorse naturali. Si prevede unicamente la riduzione temporanea di vegetazione relativamente al deposito del sedimento dragato in sponda destra della diga. Al termine delle lavorazioni di cantiere è previsto il ripristino delle aree e della vegetazione spondale.

In merito alla produzione di rifiuti nello SPA è riportato che, ad eccezione del sedimento dragato, che sulla base delle indagini eseguite dal Proponente nel 2016 e non complete dell'intero set analitico previsto dalla normativa vigente, verrà smaltito come CER 170506 in un impianto nel nucleo industriale di Dittaino (Enna), a circa 50 km di distanza dal sito di produzione. Il progetto, sempre come asserito dal Proponente

nello SPA, non prevede la produzione di ulteriori rifiuti se non quelli normalmente prodotti in fase di cantiere che saranno smaltiti e differenziati secondo le normative vigenti.

Inoltre, nello SPA si riporta che il progetto non prevede rischi per la salute umana, così come non è previsto che possano occorrere gravi incidenti durante la realizzazione delle opere in progetto.

In riferimento alla gestione del materiale scavato, lo Studio riporta che le attività di scavo previste per la realizzazione della galleria, del pozzo e degli interventi a valle della diga produrranno le seguenti volumetrie:

- ✓ 7.000 m³ provenienti dallo scavo in roccia per la realizzazione della galleria;
- ✓ 3.050 m³ provenienti dallo scavo in roccia per la realizzazione del pozzo;
- ✓ 1.100 m³ provenienti dagli interventi di sistemazione del versante in sponda sinistra (materiali sciolti).

Del materiale prodotto una parte verrà riutilizzato all'interno del cantiere per il rinterro degli scavi, una parte verrà avviato a recupero/smaltimento previa caratterizzazione chimico-fisica. Da un punto di vista quantitativo il Proponente prevede di riutilizzare il 75% del materiale proveniente dallo scavo in roccia (pari a circa 7.550 m³) e il 35% del materiale sciolto proveniente dal cantiere a valle della diga (pari a circa 400 m³). Il materiale verrà gestito in base al DPR 120/2017. **Allo stato attuale la gestione dei materiali ai fini del loro riutilizzo è presuntiva in quanto non sono state eseguite indagini di caratterizzazione degli stessi e il Proponente si impegna ad eseguirle nelle fasi iniziali del cantiere.** Inoltre, il Proponente dichiara che sempre nelle fasi iniziali del cantiere è prevista una caratterizzazione del materiale da rimuovere ai sensi della normativa vigente. Il materiale di scavo verrà avviato a recupero/smaltimento, con il codice CER 170504 "Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503". Il materiale, in attesa di essere riutilizzato nell'ambito dello stesso cantiere, verrà posizionato in un'area di 7.100 m², individuata a valle della diga. Si riporta nell'immagine seguente la localizzazione individuata dal Proponente per il deposito temporaneo dei suddetti materiali.

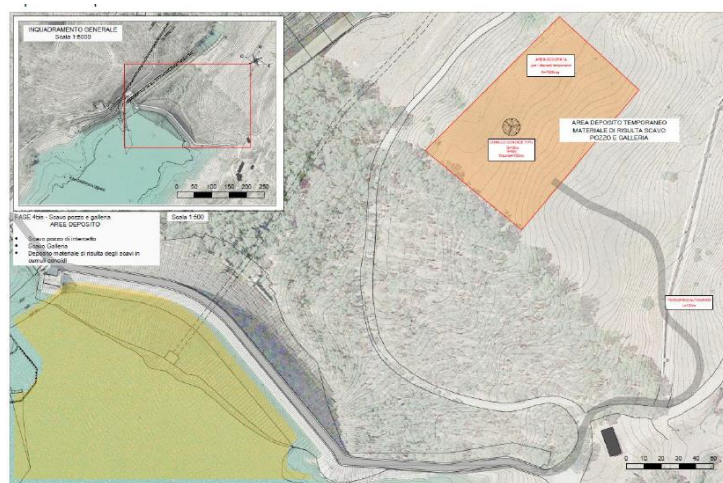


Figura 8 Localizzazione area di deposito estratto dall'elaborato "Fasi di realizzazione degli interventi" (fonte: Elaborato APO0308RE_D_C "Studio Preliminare Ambientale", Aprile 2021)



Figura 9 Estratto dallo SPA di aprile 2021 recante Vista di dettaglio 1



Figura 10 Estratto dallo SPA di aprile 2021 recante Vista di dettaglio 2

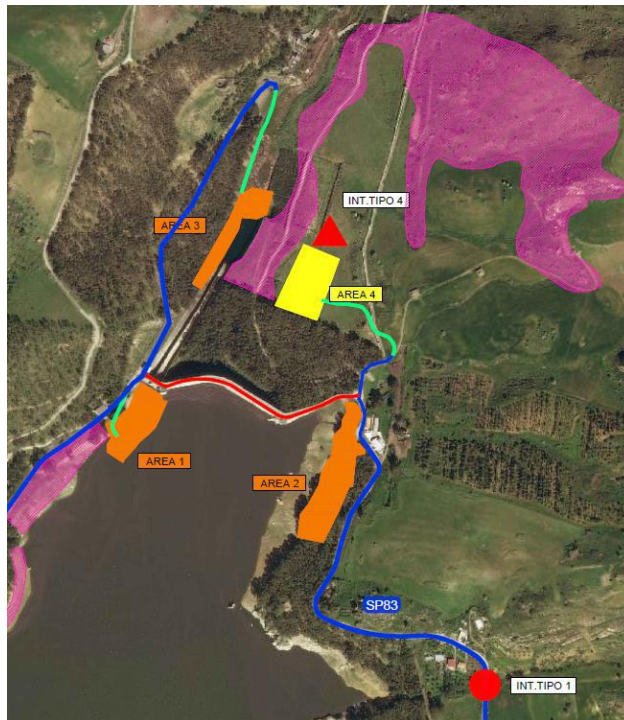


Figura 11 Estratto dallo SPA di aprile 2021 recante Vista di dettaglio 3

Per il conferimento delle terre e rocce non riutilizzabili nell'ambito dello stesso cantiere, nello SPA il Proponente riporta che a seguito della ricerca sul territorio di aziende in possesso delle autorizzazioni per accogliere il codice CER 170504 e per trattare le volumetrie necessarie, è stata individuata una possibile destinazione a circa 20 km dalla diga, ubicata nel comune di Centuripe. Nello Studio ed allegato ad esso è riportato il tragitto percorribile dal sito di produzione al sito di destinazione che verosimilmente interesserebbe marginalmente la rete viaria del centro abitato di Regalbuto. Dalla stima eseguita dal Proponente, considerando che il mezzo utilizzato per il trasporto è in grado di trasportare mediamente circa 20 tonni di materiale, rispetto al quantitativo totale da conferire nel suddetto impianto occuperebbe la rete viaria per 10 trasporti al giorno.

In riferimento al materiale dragato, sulla base dei dati analitici della campagna di caratterizzazione dello stesso eseguita nel 2016, per la quale il Proponente stesso dichiara che non ha ricercato tutto il set analitico previsto dalla norma e che si impegna a caratterizzarlo in modo completo nelle fasi iniziali del cantiere al fine della sua corretta classificazione e gestione, ma che in ogni caso dichiara che in base alle analisi chimico-fisiche disponibili e alle valutazioni **negative** espresse dagli Enti coinvolti di rilasciare il sedimento a valle o di riutilizzarlo in aree poste al di sotto del livello di massimo invaso, l'opzione operativa di progetto è ricaduta sul trasporto fuori dal bacino.

Sulla base delle indagini eseguite nel 2016, in riferimento ai parametri analitici considerati, il Proponente riporta che il sedimento interessato dall'attività di asportazione risulta essere:

- ✓ non pericoloso ai sensi del D.Lgs. 152/06 art. 185 comma 3, quindi può essere spostato liberamente all'interno delle acque superficiali o nell'ambito delle pertinenze idrauliche;
- ✓ nel caso di smaltimento in discarica appartenente alla tipologia "fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17.05.05", identificata dal codice 17 05 06;
- ✓ non contaminato se confrontato con i limiti del D.Lgs. 152/2006 (parte IV, titolo V, allegato 5, tabella 1, colonna A) per l'uso residenziale – verde pubblico;
- ✓ conforme al recupero con procedura semplificata ai sensi del Decreto 5 febbraio 1998 (aggiornato con DM 186/2006) per l'individuazione dei rifiuti non pericolosi (Allegato 3) se risultano soddisfatte anche le condizioni previste dall'allegato 1 per coliformi fecali, pesticidi organoclorurati e salmonella;
- ✓ conforme ai limiti del DM 27.09.2010 per rifiuti inerti, in considerazione degli analiti esaminati.

Confermando quanto asserito dal Proponente, si sottolinea comunque che il quadro analitico presentato non ricomprende, come prassi, l'intero set analitico previsto dalle normative citate, inoltre alcuni degli analiti considerati nell'indagine del 2011 non sono stati analizzati nell'indagine più recente; ciò premesso quindi tali valutazioni sono da intendersi preliminari e parziali e dovranno essere confermate da nuove indagini analitiche immediatamente precedenti alla fase di cantiere.

Nel caso in cui, dalla caratterizzazione chimica del sedimento, siano confermate le valutazioni sopra indicate, il sedimento verrà avviato a recupero/smaltimento, con il codice CER 170506 "Materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 170505". Dalla ricerca sul territorio delle aziende in possesso delle autorizzazioni per accogliere il codice CER 170506 e con le volumetrie necessarie, è stata individuata una possibile destinazione a circa 50 km dalla diga, ubicata nel nucleo industriale di Enna (Dittaino).

Attualmente il quadro analitico disponibile, come asserito dal Proponente nello SPA, risulta significativamente distante dai limiti definiti per la classificazione di pericolosità di un rifiuto. Confermando quanto asserito dal Proponente, nel caso in cui le analisi ripetute sul sedimento indicassero l'aumento della concentrazione di sostanze pericolose tale da classificare il sedimento come CER 170505* - Fanghi di dragaggio, contenente sostanze pericolose, questi potranno comunque essere conferiti presso il medesimo impianto, che risulta autorizzato anche per tale tipologia di rifiuto. Nello SPA è riportato che il tracciato stradale per il conferimento del materiale a impianto finale interessa marginalmente solo due centri abitati (Regalbuto e Catenanuova) e buona parte del tragitto (21 km pari al 40% del percorso totale) corrisponde al percorso autostradale.

Dal cronoprogramma di progetto allegato alla documentazione trasmessa per la verifica di assoggettabilità a VIA relativa all'intervento di ripristino scarico di fondo della diga di Pozzillo (Elaborato GEN0107REC_Cronoprogramma), emerge che le opere saranno realizzate in un arco temporale di 868 giorni naturali e consecutivi, avendo considerato il Proponente la settimana lavorativa composta da 6 giorni su 7. Le lavorazioni inerenti alla realizzazione del nuovo scarico di fondo dell'invaso artificiale del Pozzillo sono state organizzate, tenendo in conto che:

1. durante la fase di dragaggio non sarà possibile derivare dall'opera di presa elettro-irrigua a causa dell'eccessiva torbidità dell'acqua prodotta dalle operazioni di dragaggio;
2. le piene più significative si verificano nel periodo compreso tra inizio gennaio e fine marzo, in cui viene invasata la maggior parte del volume necessario per la stagione irrigua;
3. detta stagione irrigua inizia a giugno e termina a settembre.

Nella Relazione generale di progetto allegata alla documentazione trasmessa, il Proponente in riferimento al cronoprogramma dei lavori, riporta che la pianificazione delle attività di realizzazione degli interventi è stata articolata in una prima esecuzione della paratia di pali Ø500 a protezione del dragaggio nel mese di settembre, allorché i livelli idrici sono solitamente al minimo, in conseguenza dell'appena terminata derivazione a scopo irriguo. Si avrà cura solo di tener conto del pescaggio del pontone necessario all'installazione dei pali Ø500, iniziando, quando i livelli ancora lo consentono, dalle lavorazioni più a ridosso dello sbarramento con profondità dell'invaso minore. Dalla metà del mese di settembre, si realizzerà anche la paratia di pali Ø800 a protezione dell'area di realizzazione del nuovo imbocco dello scarico di fondo. Dichiara inoltre che non sussistendo vincoli operativi dettati dai livelli idrici nell'invaso, nel mese di marzo sarà possibile intraprendere le attività di dragaggio, da interrompere a metà maggio, per poi poter consentire la derivazione di acque a torbidità limitata da giugno a settembre; nel mentre è possibile eseguire altre lavorazioni a valle della diga di regimentazione idraulica in sponda sinistra. A settembre potrà riprendere il dragaggio e contestualmente, essendo il fiume Salso in regime di magra, potrà realizzarsi la paratia di pali Ø500 a protezione degli scavi ed il pozzo di intercetto alla galleria di scarico esistente. Il Proponente prevede che sino a questa fase realizzativa non si pongono limitazioni ai livelli idrici accettabili nell'invaso. Successivamente, quando le lavorazioni sono all'asciutto, s'imporrebbe un limite massimo per il livello idrico pari a 353.00 m s.l.m., ovvero la quota sommitale della paratia di pali a protezione degli scavi meno un franco idraulico di 50 cm. Tuttavia, avendo a disposizione solo l'opera di presa elettro-irrigua per regolare il livello dell'invaso, il Proponente dichiara che non sarà possibile garantire in maniera deterministica, in caso di piena trentennale, il livello idrico inteso come limite superiore di cui sopra. Per ragioni legate alla sicurezza delle lavorazioni, il Proponente si impegna a favore del fermo cantiere (a meno del dragaggio) nel periodo delle piene (dalla fine del mese di gennaio alla prima metà del mese di marzo), accettando la possibilità di un'eventuale tracimazione della paratia e l'allagamento dello scavo del pozzo. Superato tale periodo di sospensione del cantiere, si eseguiranno le lavorazioni successive, mantenendo un livello idrico fissato a 353.00 m s.l.m., garantendo, così, un volume d'acqua pari a 33 milioni di m³ disponibile per la stagione irrigua successiva. In particolare, si succederanno: lo scavo in trincea della nuova galleria, le operazioni di manutenzione e pulizia del tratto di galleria esistente, interventi previsti per le opere elettromeccaniche, la posa in opera della galleria del nuovo scarico di fondo e la relativa opera di imbocco, la manutenzione dell'opera di presa elettro-irrigua contestualmente all'inizio delle operazioni di rinterro e finiture.

In sintesi, in base alle caratteristiche del bacino e alle esigenze gestionali (stagione irrigua), il cronoprogramma del cantiere ha tenuto in considerazione che: indicativamente tra maggio e settembre le attività devono essere sospese per consentire la derivazione a scopo irriguo; così come nei mesi di gennaio, febbraio e marzo potrebbero essere interessati da eventi di piena.

Con riferimento all'elaborato GEN0108CRA_Fasi di realizzazione degli interventi vengono individuate le seguenti macrofasi di lavoro:

1. MOBILIZZAZIONE durata 10 settimane che comprende:
 - ✓ Sistemazione strada di accesso
 - ✓ Approntamento cantiere nuovo imbocco

- ✓ Area ca 6300 m²

Contemporaneamente in questa fase (denominata 1-Bis) avverrà l'approntamento cantiere in destra per accogliere: Uffici di cantiere, Allestimento centro per le saldature dei Pali, Area occupata ca 10000m², Quota ≥ 362 m s.l.m., Accesso dalla Strada Provinciale SP83,

2. Opere di protezione (paratie O-Pile) per gli scavi e il dragaggio durata 40 settimane per la realizzazione delle paratie protezione dragaggio e 8 settimane per l'allestimento area trattamento meccanico del sedimento:
 - a) REALIZZAZIONE PARATIE PROTEZIONE DRAGAGGIO:
 - ✓ Realizzazione della paratia O-Pile di Pali Ø500 per l'opera di protezione del dragaggio
 - ✓ Realizzazione della paratia O-Pile di Pali Ø800 per l'opera di protezione del nuovo imbocco della galleria del nuovo scarico di fondo

Questa soluzione tecnica, come asserito dal Proponente, ha il notevole vantaggio di consentire che la fase di cantiere possa procedere senza lo svuotamento completo dell'invaso, con evidenti vantaggi sia dal punto di vista delle utenze del bacino, sia in termini ambientali. Il sistema di ritenuta tramite "O-Pile" consente di lavorare in sicurezza fino ad una quota di invaso pari a 350,00 m s.l.m. Gli O-Pile arriveranno in tronchi da 3-6 m dal porto di Catania tramite le strade ordinarie per essere approvvigionati franco officina. Il Proponente asserisce che è previsto l'allestimento di un'officina temporanea nell'area di cantiere individuata in sponda destra, per l'assemblaggio. I diversi tubi, con il proprio gargame, verranno saldati fino alla lunghezza massima di progetto (35 m) per essere quindi tappati alle due estremità con una lamiera removibile che ne garantisca l'impermeabilità provvisoria. Saranno quindi trasportati fino al bacino idrico previo imbrago con funi a nastro, che serviranno a trascinare i tubolari, tramite galleggiamento, fino al pontone dove la macchina per la posa in opera procederà a presentarlo nel corretto punto di infissione ed infiggerlo nella sua posizione di progetto.

- b) ALLESTIMENTO CENTRO TRATTAMENTO MECCANICO FANGHI:

- ✓ Area occupata 30mx15m Quota ≥ 362 m s.l.m.
- ✓ Accesso dalla Strada Provinciale SP83

3. DRAGAGGIO E PARATIA DI PALI INTERCONNESSI POZZO E GALLERIA di durata pari a 32 settimane:
 - ✓ Dragaggio e pulizia opera di presa elettro-irrigua
 - ✓ Realizzazione della paratia di Pali 500 per sostenere lo scavo del Pozzo di intercetto e per la Galleria

Tra la fase 3 e la fase 4 viene riportata la fase relativa al trattamento e smaltimento dei sedimenti che il Proponente dichiara che si concluderà entro l'inizio della fase di *demobilizzazione*. A tal proposito, si sottolinea che lo smaltimento dei sedimenti deve avvenire dal deposito temporaneo al sito/siti di destinazione finali individuati e che la durata del deposito temporaneo è normata dal D.Lgs. 152/06 e ss.mm. e ii. in funzione della tipologia di rifiuto se pericoloso o non pericoloso.

4. SCAVO POZZO E GALLERIA di durata pari a 8 settimane:

- ✓ Scavo pozzo di intercetto
- ✓ Tappo di fondo
- ✓ Scavo Galleria
- ✓ Aperture varchi nel perimetro del pozzo per il passaggio della nuova galleria

5. PULIZIA E MANUTENZIONE GALLERIA ESISTENTE E PARATOIE, REALIZZAZIONE GALLERIA di durata rispettivamente pari a 5 settimane per la pulizia e la manutenzione della galleria esistente, 5 settimane per il risanamento e la manutenzione delle strutture del pozzo di

accesso alla camera di manovra, 4 settimane per la manutenzione dell'imbocco dell'opera di derivazione elettro-irrigua w 4 settimane per la sostituzione delle paratoie:

- ✓ Pulizia e manutenzione della galleria dello scarico esistente a monte e a valle delle paratoie
 - ✓ Sostituzione paratoie e manutenzione del sistema di movimentazione
 - ✓ Posa in opera della nuova galleria di scarico
6. NUOVA GALLERIA di durata pari a 22 settimane:
- ✓ Realizzazione del tratto di galleria della nuova opera di scarico
7. NUOVA OPERA DI IMBOCCO di durata pari a 12 settimane:
- ✓ Realizzazione della nuova opera di imbocco della galleria di scarico
8. REGIMENTAZIONE IDRAULICA VERSANTE E RINTERRI di durata pari rispettivamente a 14 settimane per la regimentazione idraulica del versante sponda sinistra, 4 settimane per la pulizia della vasca di dissipazione, 14 settimane per l'estensione del muro d'ala della vasca di dissipazione e 5 settimane per la *demobilizzazione* del cantiere:
- ✓ Opere di regimentazione idrauliche versante in sponda sinistra
 - ✓ Rinterri
 - ✓ Finiture
 - ✓ Taglio Paratia di Pali
 - ✓ *Demobilizzazione* cantiere

Una volta terminate le attività di cantiere e ripristinata la funzionalità dello scarico di fondo della diga, il Proponente asserisce che la fase di esercizio dell'invaso sarà effettuata con le modalità operative previste dal progetto di gestione dell'invaso, redatto ai sensi del D.M. 30 giugno 2004 e approvato dal Dipartimento Regionale dell'Autorità di Bacino del Distretto idrografico Sicilia con DSG n° 8 del 17 gennaio 2020.

Inoltre, il Proponente afferma che il recupero della funzionalità dello scarico di fondo consentirà di mitigare le limitazioni di vaso oggi vigenti, con possibilità di recuperare per il lago, rispetto alla situazione attuale, maggiori superfici e maggiori volumi, con conseguenti benefici per il lago stesso.

Il progetto di gestione della diga di Pozzillo prevede operazioni ordinarie di manovre di esercizio degli scarichi e operazioni non ordinarie di: asportazione meccanica dei sedimenti a bacino pieno; movimentazione dei sedimenti all'interno del bacino; svaso totale per manutenzione e/o ispezione.

Per ogni operazione il Proponente asserisce che il progetto di gestione dell'invaso riporta la descrizione delle attività, gli effetti potenziali, le azioni di prevenzione e mitigazione e il monitoraggio del corpo idrico recettore.

Con riferimento alla coerenza del progetto con gli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale e alla localizzazione del progetto:

L'area oggetto di intervento, il lago Pozzillo, ricade interamente all'interno del sito della Rete Natura 2000 ZSC Lago di Pozzillo (ITA060003), che si estende su un territorio ristretto di 3.274 ettari, localizzato nella Piana di Catania, all'interno del territorio della provincia di Enna. Dalla consultazione del sistema informativo territoriale della Regione Siciliana nell'area oggetto di intervento non sono presenti altre aree protette di interesse.

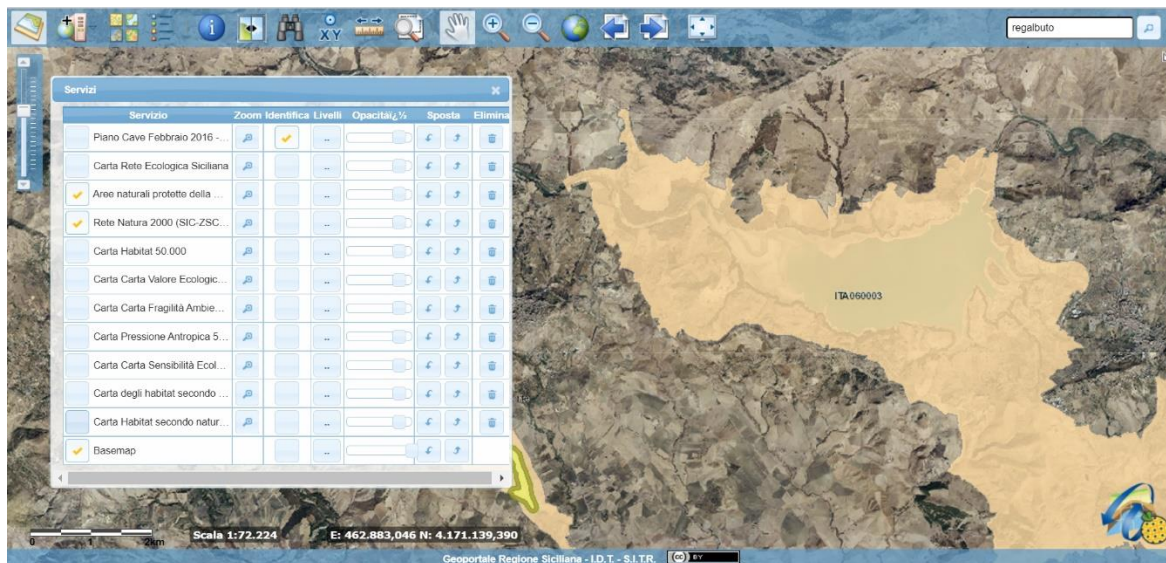


Figura 12 Rete Natura 2000 e Aree protette e sito di intervento

L'invaso del Pozzillo è considerato un nodo importante per la realizzazione della rete ecologica regionale, oltre che provinciale. Dalla consultazione del sistema informativo territoriale della Regione Siciliana (Figura 13), il lago di Pozzillo comprese le sue sponde, è caratterizzato da un valore ecologico "molto alto".

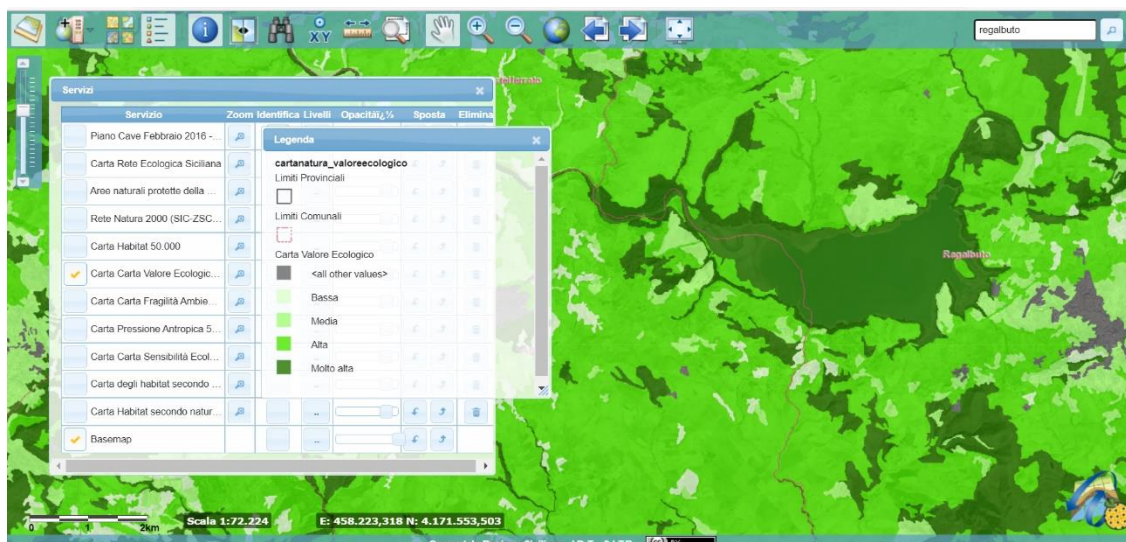


Figura 13 Carta del valore ecologico e sito di intervento

Dalla consultazione della Carta dei corridoi ecologici estratta dal Piano di Gestione della ZSC Lago di Pozzillo, il Proponente riporta che l’invaso è classificato come *stepping stone*, ossia frammenti di habitat naturale che possono fungere da aree di sosta e rifugio (oltre che di foraggiamento) per numerose specie durante il passaggio attraverso una matrice paesaggistica a esse meno congeniale. Le aree sono considerate a elevata permeabilità. Le sponde del lago sono classificate come aree a elevata bio-permeabilità, quelle presenti lungo le sponde a sud, e a bassa bio-permeabilità le restanti. Le aree a elevata bio-permeabilità sono habitat in condizioni di naturalità, a diffusione più ampia delle *stepping stones*, che possono fungere da aree di sosta e rifugio (oltre che di foraggiamento) per le specie. Le aree a bassa bio-permeabilità sono aree con un gradiente di permeabilità più elevato rispetto alle aree urbane, ma comunque di interesse ecologico notevolmente basso; tali ambienti, per le loro caratteristiche vegetazionali o per le loro ridotte estensioni, possono essere considerate come aree utilizzate dalla fauna soltanto per lo spostamento all’interno della matrice paesaggistica. Nell’ambito in questione tali aree sono rappresentate dagli agrumeti, dai vigneti e dalle piantagioni a eucalipto.

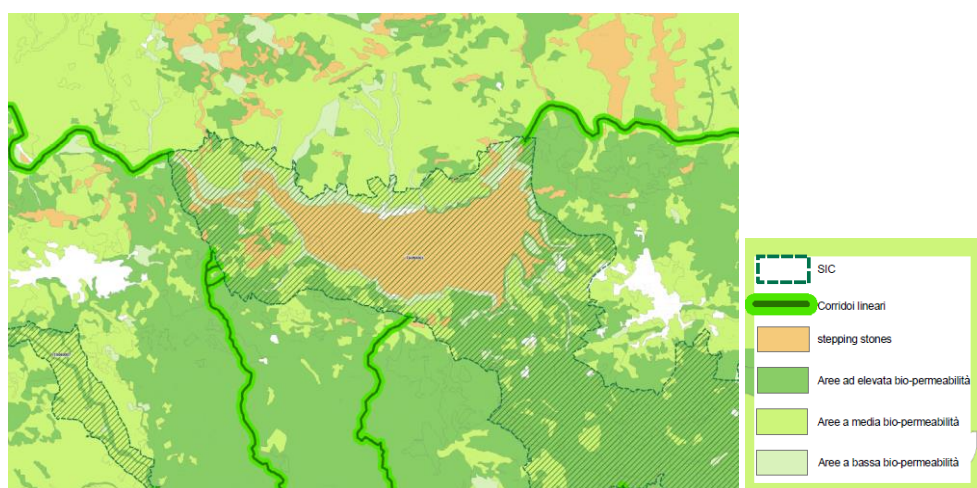


Figura 14 Carta dei corridoi ecologici del PdG ZSC Lago di Pozzillo (fonte: SPA, Aprile 2021)

Il Piano di Gestione “Invasi artificiali (Pozzillo)”, che interessa il sito della Rete Natura 2000 denominato “Lago di Pozzillo” ITA060003, è stato approvato in via definitiva con D.D.G. n. 628 della Regione Siciliana il 24/08/2011. Le aree di intervento, come asserito dal Proponente nello SPA e come riportato nella figura seguente, sono identificate, secondo la carta della vegetazione del Piano di Gestione come “rimboschimenti ad eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis*, *E. globulus*), all’interno dei territori agricoli”.

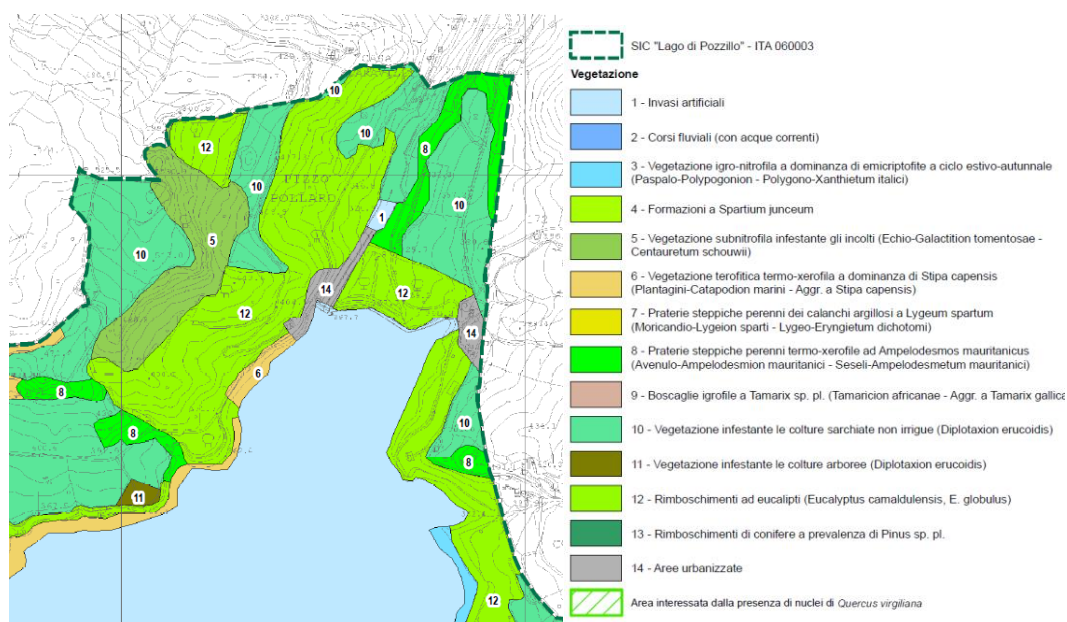


Figura 15 Carta della vegetazione del PdG della ZSC Lago di Pozzillo (fonte: SPA, Aprile 2021)

L’invaso del Pozzillo è considerato un nodo della rete ecologica regionale. Il fiume Salso, sia come emissario che come immissario del lago, è classificato come corridoio lineare, ossia aree naturali di collegamento ecologico con struttura lineare e più o meno continua; rappresentano habitat adeguati per numerose specie. Dalla consultazione del Sistema Informativo Territoriale della Regione Siciliana e dalla carta della Rete Ecologica Regionale (Figura 16), l’area di intervento ricade all’interno di un corridoio ecologico diffuso. Questi sono luoghi di interrelazione al cui interno si confrontano le zone centrali e di filtro, con i corridoi e i servizi territoriali connessi. Le aree protette possono costituire nodi potenziali del sistema per le loro caratteristiche funzionali e territoriali (Linee guida per l’interpretazione ambientale delle Aree Protette).

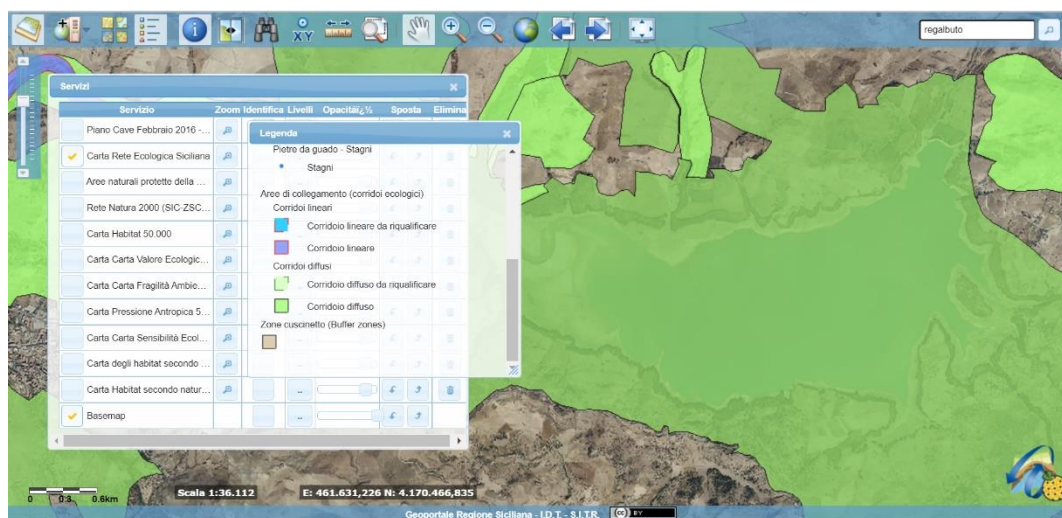


Figura 16 Carta Rete Ecologica Regione Siciliana e area di intervento

In riferimento alla sensibilità ambientale dell’area di intervento, si fa presente che la stessa area di intervento ai sensi del D.Lgs. 42/04 e ss.mm. e ii. è caratterizzata dalla presenza delle seguenti aree vincolate ai sensi dell’art. 142 comma 1 del suddetto decreto:

- le sponde del lago come territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi ai sensi del D. Lgs. 42/2004, art 142 comma 1 lettera b);
- il fiume Salso fra *i fiumi, torrenti e corsi d'acqua ... e le relative sponde o piedi degli argini* per una fascia di 150 metri ciascuna ai sensi del D. Lgs. 42/2004, art 142 comma 1 lettera c);
- territori coperti da foreste e boschi ai sensi del D. Lgs. 42/2004, art 142 comma 1 lettera g).

e per le quali è stata redatta specifica Relazione paesaggistica. Con nota prot. MATTM/0082319 del 15/10/2020 sono state trasmesse, ai sensi dell'art.19 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm. e ii. le osservazioni da parte dell'Autorità Competente, l'allora MIBACT oggi MIC, secondo le quali:

“[...] esaminati gli elaborati allegati e verificato che l'intervento progettuale prevede essenzialmente il ripristino della funzionalità allo scarico di fondo esistente della diga di Pozzillo attraverso la realizzazione di un nuovo imbocco con relativi manufatti di raccordo alla galleria dello scarico di fondo preesistente, la messa in opera delle opere di ritenuta per delimitare l'area da dragare e proteggere l'area di scavo, la rimozione dei sedimenti e relativo trattamento degli stessi al fine dello smaltimento, interventi sulla viabilità esistente e apertura nuove piste di cantiere, la sistemazione di una zona di dissesto a valle della diga lungo la sponda sinistra del fiume Salso, come si evince dagli atti della pratica; valutata la congruenza della Relazione paesaggistica rispetto all'intervento richiesto e verificato che detta relazione contiene le valutazioni previste ai sensi dell'art.146 comma 3 del D.Lgs. 42/04 e ss.mm. e ii.; tutto ciò premesso per quanto di competenza, ai sensi dell'art.146 del D.Lgs. 42/04 e ss.mm. e ii., si autorizza l'esecuzione delle opere previste in progetto alle seguenti condizioni:

- 1. le nuove piste di cantiere dovranno essere realizzate in misto granulare di cava (tout venant) e/o in conglomerato granulare monocomponente con legante neutro ecologico a basso impatto visivo con coloritura chiara/terre naturali;**
- 2. le aree oggetto degli interventi ad opere ultimate dovranno essere ripristinate nei loro valori e aspetti paesaggistici originari del luogo prevedendo, inoltre, nelle aree interessate dai tagli di alcune piante la messa a dimora di essenze arboree ed arbustive autoctone, già di una certa dimensione (minimo di 2 m) e con garanzia di attecchimento;**
- 3. si dovrà comunicare a questa Soprintendenza la data di inizio lavori e trasmettere una esauriente documentazione fotografica a lavori ultimati.**

Ogni eventuale variante dovrà essere preventivamente approvata dalla Soprintendenza per non incorrere nelle sanzioni previste a carico dei trasgressori ... [...]

[...] si esprime l'avviso che dette opere per quanto di competenza di questa Direzione Generale possano essere escluse dalla procedura di VIA a condizione che vengano rispettate tutte le prescrizioni sopra elencate già espresse ai fini della tutela paesaggistica dalla Soprintendenza per i beni culturali e ambientali di Enna”.

Il PTPR della Regione Sicilia individua nel settore nord orientale dell'invaso la presenza di un'area di interesse storico-archeologico, caratterizzata dalla presenza di resti di età preistorica.

Inoltre, su tutto il territorio circostante il lago, grava il vincolo idrogeologico (R.D. 30 dicembre 1923 n. 3267). Ai sensi del R.D. 3267/1923, che sottopone a “vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme di cui agli artt. 7, 8 e 9 (articoli che riguardano dissodamenti, cambiamenti di coltura ed esercizio del pascolo), possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque”. Lo scopo principale del vincolo idrogeologico è quello di preservare l'ambiente fisico e, quindi, di garantire che tutti gli interventi che vanno ad interagire con il territorio non compromettano la stabilità dello stesso, né inneschino fenomeni erosivi specialmente nelle aree collinari e montane. Il Vincolo Idrogeologico, in generale, non preclude la possibilità di intervenire sul territorio, ma segue l'integrazione dell'opera con il

territorio. Un territorio deve rimanere integro e fruibile anche dopo l'azione dell'uomo, rispettando allo stesso tempo i valori paesaggistici dell'ambiente.

A tal proposito il Proponente, in riferimento alla presenza del Vincolo Idrogeologico nell'area di intervento, in data 21/01/2019 con nota prot. 5786 il Comando Corpo Forestale della Regione Siciliana ha rilasciato il *Nulla-Osta all'esecuzione dei lavori ai soli fini del vincolo idrogeologico, lasciando impregiudicati eventuali diritti di terzi, a condizione che:*

- *il terreno proveniente dai lavori di scavo sia gestito nel rispetto del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. o conferito in discariche autorizzate;*
- *vengano realizzate opportune opere di canalizzazione per convogliare le acque meteoriche lungo le naturali vie di ruscellamento.*

In riferimento al Piano di Assetto Idrogeologico dall'analisi eseguita dal Proponente nello SPA emerge che nell'area oggetto di intervento insistono numerose aree dissestate, aree assegnate al livello di pericolosità P2, che indica un livello medio di pericolosità. A tal proposito il Proponente nello SPA dichiara che nell'area di intervento non si riscontrano dissesti in atto e che i dissesti attivi si trovano dislocati più a ovest. In aggiunta, nello SPA il Proponente riporta che dalla "Carta della pericolosità idraulica per fenomeni di esondazione" è individuata un'area contenuta in alveo che corrispondente al tronco del fiume Salso tra Contrada Fichera e lo sbarramento ed è classificata come "sito di attenzione" (settore in cui è necessario approfondire il livello di conoscenza delle condizioni idrauliche in relazione alla potenziale pericolosità e rischio).

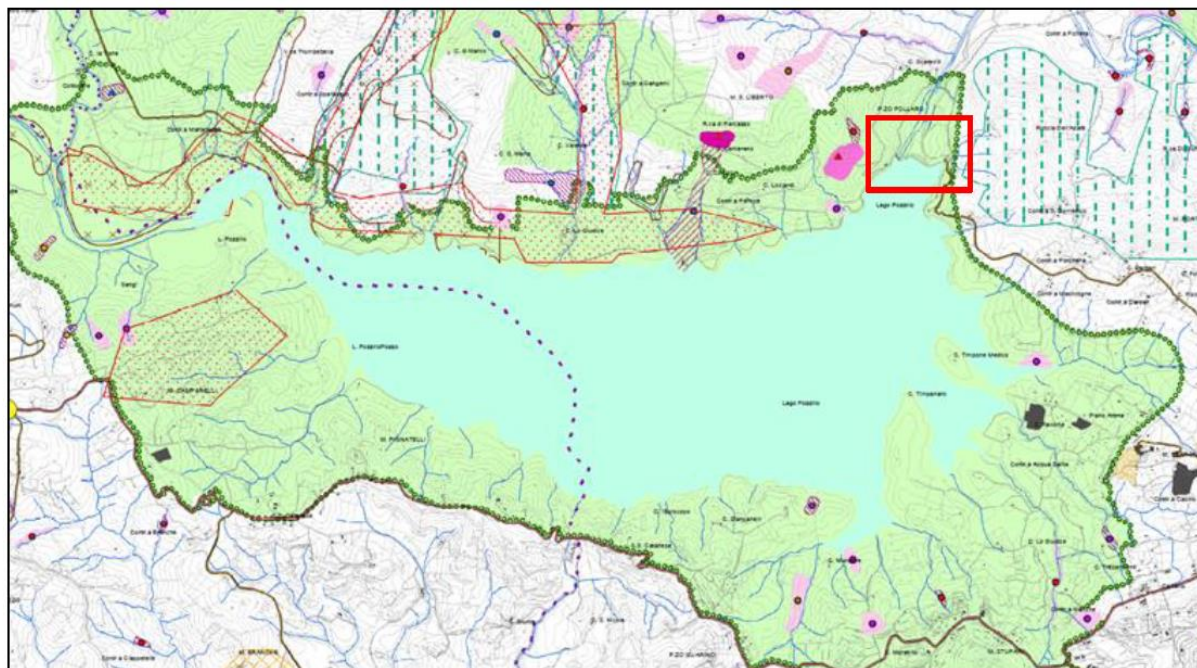
Il Proponente, in merito a ciò, riporta nello SPA che studi del PAI condotti sul tronco dell'alveo del fiume Salso in prossimità dello sbarramento del Pozzillo indicano che sia la piena artificiale conseguente alla più gravosa manovra di apertura degli organi di scarico della traversa, sia la piena artificiale conseguente all'ipotetico crollo della traversa, considerato come evento autonomo dal crollo della diga, restano contenute in alveo. Invece l'onda di piena generata dall'ipotetico collasso della diga non sarebbe contenuta all'interno degli argini e determinerebbe estese esondazioni nel territorio circostante le arginature.

Il Proponente nel progetto esecutivo, in relazione alle opere previste in progetto e al "sito di attenzione" del PAI, dovrà dare evidenza dell'approfondimento delle condizioni idrauliche in relazione alla potenziale pericolosità e rischio.

In riferimento al Piano Territoriale Provinciale di Enna, il Proponente riporta nello SPA che nel piano suddetto non viene rilevata la presenza di particolari aree di intervento che possano incidere anche sul riscontro fruitivo offerto dal paesaggio attuale. Si rileva solo la presenza di un antico tratto ferroviario a scartamento ridotto. Nel PTP (Figura 17) viene inoltre descritta la valenza ecologica dell'area di intervento. Si rileva la presenza del SIC-ZSC e di nodi della rete ecologica, che caratterizzano le sponde del Lago di Pozzillo. Il fiume Salso è identificato come corso d'acqua importante legato al SIC-ZSC.

In riferimento al Piano Regolatore Generale del comune di Regalbuto, nello SPA si riporta che gli interventi in progetto ricadono interamente nel comune di Regalbuto, al quale appartiene la maggior parte della superficie del lago, mentre la restante parte è nel comune di Agira. Il PRG individua alcune zone ad interesse turistico in prossimità dell'estremità orientale del lago collocate in posizione intermedia fra l'insediamento urbano ed il lago stesso. Dall'analisi del PRG di Regalbuto il Proponente ha individuato i seguenti vincoli:

- ✓ limite 100 m dal massimo invaso (inedificabilità assoluta);
- ✓ limite 300 m dal massimo invaso (vincolo paesaggistico);
- ✓ limite 150 m dal vallone del corso d'acqua (vincolo paesaggistico);
- ✓ limite vincolo della ZSC (Valutazione di Incidenza);
- ✓ presenza del vincolo idrogeologico;
- ✓ le aree sulle sponde nell'area nord sono identificate per la maggior parte come aree a verde F3 (tipologia verde a Parco, F3b e Verde assoluto, F3c) sulla base della zonizzazione del PRG.



LEGENDA

- AREE ANTROPIZZATE SOGGETTE A PIANIFICAZIONE COMUNALE**
- Centri storici - Zona "A"
 - Aree urbanizzate o impegnate da nuovi insediamenti
 - Aree del verde agricolo - Zone "E"

- INVARIANTI AMBIENTALI DEL PATRIMONIO FISICO-NATURALE**
- Parchi Naturali
 - Aree di elevato pregio naturalistico - Riserve Naturali
 - ZPS - Zone di Protezione Speciale (Rete Natura 2000)
 - SIC - Siti di importanza comunitaria (Rete Natura 2000)
 - Aree boschive

- SITI E STRATEGIE PER L'IMPLEMENTAZIONE DELLA R.E.S.**
- Pietre da guado (Stepping Stones)**
- Zone umide
 - Altre zone
- Aree di collegamento**
- Lineari
 - Diffuse

- VINCOLI DI TUTELA PAESAGGISTICA**
- Vincolo ai sensi della legge 1497/39
 - Vincoli di nuova istituzione istituiti con Decreti Assessoriali

- AREE ED ELEMENTI DI CRITICITA' AMBIENTALE**
- Aree estrattive e discariche RSU
 - Aree ad elevato rischio incendio

- Aree a pericolosità idrogeologica**
- Bassa
 - Moderata
 - Media
 - Elevata
 - Molto elevata
 - Sito di attenzione

- DISSESTI**
- Tipologia**
- Sito di attenzione
 - Crollo
 - Colamento rapido
 - Sprofondamento
 - Scombrimento
 - Frana complessa
 - Espansione laterale
 - Area a franosità diffusa
 - Deformazione superficiale lenta
 - Calanche
 - Dissesti dovuti a processi intensi

- Impianti tecnologici ad elevato inquinamento paesaggistico**
- Impianti Eolici

- TUTELA DEL SISTEMA IDROGEOLOGICO**
- Laghi
 - Corsi d'acqua

INTERVENTI DI VALORIZZAZIONE E TUTELA

- Circuito naturalistico degli alti erri
- Ipoteve della montagna
- Sentiero degli eucalipiti
- Parco dei laghi
- Parco boschi erri
- Parco delle valli Erei
- Parco naturale degli erri meridionali
- Parco naturalistico del salto
- Parco lineare della Via Normanna (SS120)

TEMI CARTOGRAFICI DI BASE

- Rete ferroviaria esistente
- Rete stradale esistente**
- Viabilità autostradale
- Viabilità statale
- Viabilità provinciale
- Nodi della rete stradale esistente**
- Svincoli
- Stazioni ferroviarie
- Elementi cartografici C.T.R. 1:10.000
- Elementi cartografici C.T.R. 1:10.000

Figura 17 Tavola Quadro operativo Qof/d del sistema fisico e naturale. Da: PTP della Provincia di Enna; in rosso è identificata l'area di intervento (fonte: SPA; Aprile 2021)

Con riferimento alle caratteristiche dell'impatto potenziale

Nel capitolo 6 dello Studio Preliminare Ambientale (SPA) il Proponente esamina lo stato di fatto delle componenti ambientali (atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, vegetazione, flora ed ecosistemi, fauna, rumore e vibrazioni) che potenzialmente possono subire disturbi nell'esecuzione dell'opera.

Il proponente esamina lo stato delle componenti che possono potenzialmente essere interessate dagli impatti. In particolare, degli impatti sono esaminati: l'entità ed estensione dell'impatto; la natura dell'impatto; l'intensità e della complessità dell'impatto; la probabilità dell'impatto; la prevista insorgenza,

durata, frequenza e reversibilità dell'impatto; l'effetto cumulativo degli impatti del progetto in questione e quelli di altri progetti esistenti e/o approvati; la possibilità di mitigare gli impatti.

Per tutte le componenti che sono state analizzate, il Proponente prevede un impatto potenziale unicamente in fase di cantiere, **mentre - assumendo che gli impatti sull'ambiente e sul sito della rete Natura 2000 che ricade all'interno dell'Area di Influenza dell'opera in esame non varino nella fase ante operam e post operam - esclude potenziali impatti nella fase di esercizio.**

Inoltre, il Proponente asserisce che gli effetti dell'opera in esame non hanno effetti cumulativi con quelli di altre opere.

Atmosfera

Il Proponente riporta che l'area di progetto, ai sensi del D.Lgs. 155/2010, ricade in un'area contrassegnata con "IT1915 Altro", in una "zona di mantenimento della qualità dell'aria" ed in una "Zona C" per la quale è ipotizzabile l'inesistenza del rischio di superamento dei valori limite di cui al D.M. 60/2002 e quindi non sussistono pericoli di inquinamento dell'aria sia per la scarsa presenza di rilevanti attività industriali, per la presenza di contenuti volumi di traffico veicolare, e per la presenza di numerose aree protette (parchi, siti della rete Natura e riserve naturali), nonché per le favorevoli condizioni meteorologiche.

Gli impatti potenziali sul comparto atmosfera sono connessi prevalentemente alle emissioni di inquinanti determinati dai macchinari di cantiere e utilizzati per l'escavazione del materiale. Inoltre, possibili perturbazioni alla qualità dell'aria possono essere determinate dai camion per il trasporto del materiale di escavazione e dalla generazione di polvere sulle piste di cantiere, in particolare in momenti più sfavorevoli, ossia quelli particolarmente siccitosi. L'emissione di inquinanti determinata dai gas di scarico dei veicoli a motore rappresenta un potenziale impatto diretto sulla qualità dell'aria e di tipo indiretto su vegetazione, fauna ed ecosistemi.

Le emissioni inquinanti derivanti dai mezzi utilizzati per il trasporto del materiale alla discarica interessano principalmente l'area vasta, compresa tra il cantiere e il sito di destinazione finale.

Da un punto di vista quantitativo i volumi che devono essere rimossi sono i seguenti:

- 2.500 m³ provenienti dallo scavo della galleria e del pozzo;
- 715 m³ provenienti dai lavori di sistemazione del versante in sponda sinistra;
- 12.000 m³ provenienti dall'attività di dragaggio.

Nel complesso, stante i volumi da dover trasportare, nello SPA sono previsti 330 viaggi per il materiale scavato e 1.200 viaggi per il sedimento disidratato. Indicativamente si può prevedere una media di 10 viaggi al giorno, per un periodo di circa 150 giorni. I mezzi percorreranno la strada provinciale SP83 in direzione Regalbuto.

Si condivide quanto asserito dal Proponente in riferimento alla temporaneità e reversibilità dell'impatto in quanto condizionato limitatamente alle attività di cantiere.

In riferimento alle potenziali emissioni in atmosfera degli inquinanti provenienti dagli scarichi dei veicoli di cantiere, il Proponente si impegna a sottoporre a periodica manutenzione e revisione i macchinari che, a loro volta, dovranno rispettare le misure CEE e la normativa vigente in materia di emissioni in atmosfera e ad attuare tutte le misure di prevenzione e contenimento dell'impatto durante le attività di cantiere (evitare di tenere i mezzi inutilmente accesi, ...) e per le polveri di adottare idonee misure di prevenzione e contenimento dell'impatto quali la copertura con telo avvolgibile dei cassoni per i mezzi di trasporto; la riduzione della velocità dei mezzi sulle piste di cantiere; il lavaggio delle ruote e dei mezzi prima dell'uscita dalle aree di cantiere; la posa di pietrisco sulle piste di cantiere. Inoltre, potrà essere prevista la bagnatura periodica delle aree di deposito e delle superfici dove circolano i mezzi mediante nebulizzatori, in modo particolare nelle stagioni più calde e in caso di forte vento. I cumuli di sedimento dovranno essere coperti con teli per evitare la dispersione di polveri in caso di condizioni meteorologiche secche e caratterizzate da forte vento.

Ambiente idrico

Idrologia

Il bacino idrografico di riferimento per l'area di studio è quello del fiume Simeto. I corsi d'acqua principali interessati dal progetto sono il Lago Pozzillo e il suo principale emissario e immissario, il fiume Salso, dal cui sbarramento origina l'invaso.

Il bacino imbrifero del fiume Salso (808 km²) copre circa il 20% di quello del fiume Simeto e comprende la parte più occidentale del versante meridionale dei monti Nebrodi. Il bacino è caratterizzato da una rete idrografica molto ramificata a monte (torrente di Sperlinga, torrente di Cerami, torrente Mande), un tronco centrale (a valle del serbatoio Pozzillo) che scorre nella vallata con andamento ovest-est e una parte finale che, dopo aver raccolto le acque del fiume di Sotto Troina, sbocca nel Simeto, a conclusione d'un percorso di circa 65 km.

Il regime idraulico dei corsi d'acqua è marcatamente torrentizio con portate legate alla stagionalità e all'intensità delle precipitazioni con secche estive (tra giugno e settembre) e deflussi maggiori in autunno-inverno (tra dicembre e marzo).

L'area sottesa alla diga si estende per 577 km², di cui 187 km² appartengono al fiume Cerami. Il lago occupa alla quota di massimo invaso (366,5 m s.l.m.) una superficie di 7,9 km² per un volume di 154,42 x 10⁶ m³, presenta una profondità massima di 51,5 m e una profondità media di 19,5 m.

Le batimetrie più recenti sono state eseguite nel 2011 e nel 2015 ed evidenziano l'elevato tasso di interrimento che subisce il bacino. La batimetria condotta nel 2011 evidenzia una perdita di circa il 21,1% del volume totale originario in gran parte concentrata nella zona a ridosso della diga. Dal novembre 2006 il Servizio Nazionale Dighe ha imposto una limitazione d'invaso alla quota 356,5 m s.l.m. (quota della soglia dello scarico di superficie), considerando tale quota quale soglia massima raggiungibile in occasione di eventi di piena eccezionali. Per via della sedimentazione nel serbatoio, la quota più bassa all'interno del serbatoio è pari a 340,75 m s.l.m. (curva di invaso della batimetria 2015), circa 5 m più alto dei valori minimi della serie storica analizzata. Di seguito si riportano i grafici dei livelli di minimo, massimo e medio d'invaso (Figura 6-8). In particolare, dal grafico dei livelli di minimo invaso è possibile osservare come tali quote si siano alzate in maniera progressiva nel corso degli anni (Figura 6-9).

L'ultimo evento di piena in cui è entrato in funzione lo sfioratore di superficie della diga si è verificato nel marzo 2015.

Il livello dell'invaso in genere raggiunge il massimo a maggio, riducendosi poi in modo evidente tra giugno e settembre, in cui l'uso irriguo coincide con il periodo di minore piovosità; i livelli più bassi sono registrati fra ottobre e dicembre per poi risalire fra gennaio e marzo in cui avviene il rinvaso del bacino (Figura 6-10). Il grafico mostra l'andamento dei volumi di acqua in ingresso e in uscita dal lago nel periodo 2008-2017, espressi come media mensile, stimati sulla base dei dati di produzione e livello elaborati con la relazione produzione – portata della centrale e la relazione livello – volume del bacino.

Il tratto di fiume Salso tra la diga e la confluenza nel Simeto è lungo 25 km. Il fiume è intermittente e la Regione Sicilia non ha definito obblighi in merito al rilascio di Deflusso Minimo Vitale (*deflusso ecologico*). Non si effettuano quindi rilasci in tal senso a valle della diga e il fiume Salso tra l'invaso e la foce nel Simeto è soggetto ad asciutta nel periodo estivo.

Trasporto solido

Secondo il Proponente un aspetto molto importante che condiziona fortemente il Lago Pozzillo è quello determinato dal trasporto solido che caratterizza il fiume Salso e in generale il bacino che afferrisce all'invaso. L'apporto medio annuo di sedimenti in arrivo al lago, secondo il Proponente, che cita una stima dell'ENEL, è all'incirca di 610.000 m³/anno e un tasso di erosione medio del bacino imbrifero pari a 1.057 m³/anno/km² che corrispondono a una perdita di capacità media annua pari allo 0,46%.

L'interrimento è pari a 31,8 x 10⁶ m³, in gran parte concentrato a ridosso della diga; nel 1985 l'interrimento era pari a 26,1 x 10⁶ m³.

Sulla base dei dati forniti dallo studio “Pan-European Soil Erosion Risk Assessment: The PESERA Map” è stato stimato un valore di erodibilità del suolo nel bacino del Pozzillo pari a circa 7 t/ha/anno.

Il piano di gestione evidenzia una grande variabilità del tasso annuo di interrimento e di erosione del bacino in diversi periodi parziali compresi tra il 1959 e il 2015 e sottolinea come “tale variabilità è attribuibile alla variabilità degli apporti idrici annuali e alla frequenza di eventi meteo particolarmente intensi. Per quanto fortemente variabili i valori di erosione riscontrati sono comunque tipici dei bacini italiani.”

Periodo	Tasso medio annuo di interrimento (m ³ /anno)	Erosione del bacino (mm/anno)	Erosione del bacino (t/ha/anno)
1959-1984 (26 annualità)	1.004x 10 ³	1,74	27,3
1984-2011 (26 annualità)	213x10 ³	0,37	5,8
2011-2015 (4 annualità)	499x10 ³	0,86	13,6
1959-2015 (56 annualità)	601x10³	1,04	16,5

Erosione dei suoli del bacino di Pozzillo (Fonte: PdG Invaso di Pozzillo, 2018)

Ai fini della pericolosità dell’erosione, i suoli del bacino idrografico del Salso sono dunque mediamente caratterizzati da un’erosione classificabile come “moderata”, compresa tra 5 e 20 t/ha/anno (classificazione dell’erosione di Zachar - 1982).

Il PTA della regione Sicilia evidenzia anch’esso l’effetto della presenza della diga sul trasporto solido. A partire dalle misure storiche effettuate alla sezione di ponte Giarretta sul fiume Simeto (quota 17 m s.l.m. e bacino sotteso pari a 1832 km²), la portata solida media prima della costruzione dell’invaso è stimata in 2704 t/km² e successivamente è scesa a 872 t/km² (documento B.37 parte I del PTA Regione Sicilia, 2007).

Caratterizzazione chimico-fisica dei sedimenti lacustri

Rispetto alle caratteristiche chimico-fisiche dei sedimenti, il Proponente segnala che nel corso del 2011 e 2016, ENEL ha condotto delle campagne per la valutazione della qualità del sedimento lacustre.

I risultati delle analisi sono presentati nelle tabelle 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 6.11 dello SPA.

Le analisi chimiche vengono messe a confronto con quanto indicato dal D. Lgs. 152/2006. Nelle tabelle sono resi in evidenza (in rosso) i parametri che superano i limiti di legge. Le analisi granulometriche indicano che **il sedimento è composto quasi unicamente da argilla e limo fine**, con una modesta componente sabbiosa e di limo grosso. Questa riguarda unicamente le porzioni superiori del bacino più distanti dalla diga.

Parametro	U.M.	POB1	POB2	POB3	POB4	POB5	Limite Col. A	Limite Col. B
Antimonio	mg/kg	15	1	1	<1	<1	10	30
Arsenico	mg/kg	7	7	6	6	7	20	50
Berillio	mg/kg	2,25	2,28	2,3	1,62	1,9	2	10
Cadmio	mg/kg	0,75	0,76	0,71	0,6	0,72	2	15
Cobalto	mg/kg	14,3	14,5	14,5	14	14,7	20	250
Cromo totale	mg/kg	90,2	95,8	97,5	68,1	80,6	150	800
Cromo (VI)	mg/kg	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	2	15
Mercurio	mg/kg	0,0653	0,0578	0,0553	0,0433	0,0518	1	5
Nichel	mg/kg	34,5	37,7	39,1	31,1	34,7	120	500
Piombo	mg/kg	14	14	13	11	13	100	1000

Parametro	U.M.	POB1	POB2	POB3	POB4	POB5	Limite Col. A	Limite Col. B
Rame	mg/kg	26,9	30,3	31,7	25,7	29,1	120	600
Selenio	mg/kg	0,3	0,9	<0,1	0,1	0,1	3	15
Stagno	mg/kg	8,5	3,6	3,4	2	2,3	1	350
Tallio	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1	10
Vanadio	mg/kg	98,2	102	104	73,2	86,5	90	250
Zinco	mg/kg	105	108	110	88,7	102	150	1500
Cianuri liberi (lone Cianuro)	mg/kg	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	1	100
Fluoruri	mg/kg	1	1	1	1	1	100	2000
Naftalene	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	-
Acenaftilene	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	-
Acenaftene	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	-
Fluorene	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	-
Fenantrene	mg/kg	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	-	-
Antracene	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	-
Fluorantene	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	-
Pirene (A)	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	5	50
Benzo[a]antracene (B)	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	10
Crisene (C)	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	5	50
Benzo[b]fluorantene (D)	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	10
Benzo[k]fluorantene (E)	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,5	10
Benzo[a]pirene (F)	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Indeno[1,2,3-cd]pirene (G)	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	5
Dibenzo[a,h]antracene (H)	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Benzo[g,h,i]perilene(I)	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Dibenzo[a,e]pirene (L)	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Dibenzo[a,h]pirene (M)	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Dibenzo[a,i]pirene (N)	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Dibenzo[a,l]pirene (O)	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,1	10
Sommatoria Policiclici Aromatici (da A a O)	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	10	100
Policlorobifenili	mg/kg	<0,000	<0,000	<0,000	<0,000	<0,000	0,06	5
Iidrocarburi totali	mg/kg	1	1	1	1	1	-	-
Iidrocarburi Leggeri C<12	mg/kg	7	6	9	12	38	-	-
Iidrocarburi Pesanti C>12	mg/kg	<1	<1	<1	<1	<1	10	250
Oli minerali	mg/kg	7	6	9	12	38	50	750
Iidrocarburi C10-C40	mg/kg	7	6	9	12	38	-	-
Benzene	mg/kg	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,1	2
Etilbenzene (A)	mg/kg	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,5	50
Stirene (B)	mg/kg	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,5	50
Toluene (C)	mg/kg	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,5	50
Xilene (D)	mg/kg	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,5	50
Solventi organici aromatici (A,B,C,D)	mg/kg	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	1	100

Composizione granulometrica dei sedimenti lacustri (PdG dell'invaso di Pozzillo, 2012)

Sulla base delle indagini eseguite nel 2016, in riferimento ai parametri analitici considerati, più recenti e riferite specificamente all'area di intervento, il sedimento interessato dall'attività di asportazione risulta essere:

- non pericoloso ai sensi del D. Lgs. 152/06 art. 185 comma 3, quindi può essere spostato liberamente all'interno delle acque superficiali o nell'ambito delle pertinenze idrauliche;
- nel caso di smaltimento in discarica appartenente alla tipologia “fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17.05.05”, identificata dal codice 17 05 06;
- non contaminato se confrontato con i limiti del D. Lgs. 152/2006 (parte IV, titolo V, allegato 5, tabella 1, colonna A) per l'uso residenziale – verde pubblico;
- conforme al recupero con procedura semplificata ai sensi del Decreto 5 febbraio 1998 (aggiornato con DM 186/2006) per l'individuazione dei rifiuti non pericolosi (Allegato 3) se risultano soddisfatte anche le condizioni previste dall'allegato 1 per coliformi fecali, pesticidi organoclorurati e salmonella;
- conforme ai limiti del DM 27.09.2010 per rifiuti inerti, in considerazione degli analiti esaminati. Si vuole comunque precisare che le analisi dovranno comunque essere ripetute immediatamente prima della rimozione del sedimento in modo da confermare la destinazione del sedimento rimosso.

Qualità delle acque e habitat acquatico

Il Lago Pozzillo

L'invaso Pozzillo nasce dallo sbarramento del fiume Salso alla stretta di Pozzillo, a circa 20 km dalla confluenza con il fiume Simeto ed è utilizzato sia a scopo irriguo che energetico. Dal punto di vista termico l'invaso è riconducibile alla categoria dei laghi monomittici caldi, appartenente al tipo Me 4 afferente al Macro tipo II.

Per quanto riguarda la classificazione dello stato del lago mediante gli indici sintetici il Proponente ha fatto riferimento ai monitoraggi condotti da ARPA Sicilia nel 2017 e di seguito si riportano le risultanze analitiche.

Il risultato dell'applicazione dell'ICF, secondo quanto previsto dal DM 260/2010, classificherebbe l'invaso in uno stato elevato, tuttavia, dato che gli invasi non possono avere una qualità elevata a causa della loro non naturalità idromorfologica, la classe di qualità corrispondente per il Pozzillo è buona.

L'analisi delle abbondanze fitoplanctoniche evidenzia la presenza di *Clorophyceae* (generi *Botryococcus*, *Oocystis* e *Sphaerocystis*) in quasi tutti i mesi dell'anno, che risultano abbastanza rappresentative nel periodo primaverile-estivo. Le *Bacillariophyceae* (genere predominante *Cyclotella*) sono presenti in quasi tutti i mesi dell'anno; le *Cryptophyceae* (genere predominante *Cryptomonas*) nei mesi di ottobre e dicembre; predominano le *Cyanophyceae* (genere predominante *Mycrocistis*) nel mese di dicembre.

I dati confermano che la scarsa trasparenza è imputabile alla presenza di particolato sospeso non vivente dato l'esiguo volume algale.

Sono stati, inoltre, determinati circa il 70% degli elementi chimici a sostegno (inquinanti specifici non appartenenti all'elenco di priorità Tab. 1/B del Dm 260/2010 come modificata dal d.lgs. 172/2015) le cui concentrazioni risultano inferiori agli SQA MA ed inferiori o uguali ai loq di tutti i parametri, pertanto il giudizio risulta elevato. Integrando gli elementi biologici con gli elementi chimico-fisici e chimici a sostegno, l'invaso risulta in stato ecologico sufficiente.

Per la classificazione dello stato chimico sono state determinate circa il 75% delle sostanze prioritarie della Tab. 1/A del DM 260/2010 (modificata dal D. Lgs. 172/2015, le cui concentrazioni risultano inferiori agli SQA- MA, tranne per il mercurio e composti la cui media annua risulta pari a 0,28 µg/l, superiore alla SQA-CMA (0,07 µg/l, ai sensi del D.lgs. 172/2015). Di seguito si riporta il confronto fra i limiti del mercurio previsti nel d.lgs. 172/2015 e quelli del DM 260/2010, da cui si evince che lo stato chimico dell'invaso risulterebbe NON BUONO.

Il fiume Salso

Il fiume Salso appartiene alla tipologia dei corsi d'acqua "intermittenti" e rientra nella categoria dei "corsi d'acqua salati" poiché scorre su formazioni appartenenti alla Serie Gessosa-Solfifera che ne aumentano la salinità. Non è quindi possibile eseguire una classificazione dello stato di qualità per l'assenza di strumenti idonei di valutazione e condizioni di riferimento ai sensi del DM 260/2010.

A valle della diga il fiume scorre in un fondovalle di ampiezza moderata e presenta alveo sinuoso privo di sistemazioni spondali (eccetto che la porzione fra la diga e la centrale). La sua pendenza media è del 6‰. Dopo circa 15 km, la pendenza rimane invariata ma l'alveo è interessato da arginature e risagomature e attraversa una valle più ampia e intensamente sfruttata per coltivazioni di agrumi. Gli ultimi 3 km prima dello sbocco nel Simeto scorrono in un profondo canale roccioso, dove l'alveo è privo di interventi artificiali. L'acqua residua a valle della diga si concentra in pozze stagnanti idraulicamente disconnesse e il letto fluviale è occupato quasi interamente da vegetazione, principalmente da canneto nella prima porzione del tratto dove si conserva una maggiore disponibilità idrica.

Per quanto riguarda le pressioni qualitative, il Proponente riporta che dal PTA si evince la presenza delle seguenti fonti puntuali. A monte dell'invaso del Pozzillo, il bacino ospita una popolazione di 28.500 abitanti e nel fiume scaricano le acque reflue provenienti dai seguenti depuratori:

- Capizzi, sul torrente Birruso (3.600 A.E. serviti);
- Cerami, Contrada Savina (2.500 A.E. serviti);
- Nissoria, Contrada Panuzzo (450 A.E. serviti);
- Gagliano Castelferrato, Contrada Pellizzeri (3.500 A.E. serviti);
- Gagliano Castelferrato, Contrada Ferrigni (200 A.E. serviti);
- Sperlinga, Contrada Martinuzzo (1.000 A.E. serviti). A questi scarichi si aggiungono i reflui del comune di Nicosia, non trattati.

A valle dell'invaso del Pozzillo scaricano le acque reflue depurate provenienti dai seguenti depuratori:

- Troina, Contrada Schiddaci (6.700 A.E. serviti);
- Troina, Contrada San Michele Vecchio (3.500 A.E. serviti);
- Regalbuto, Contrada Pietrasanta (6.300 A.E. serviti).

Il fiume Salso è soggetto a monitoraggio da parte di ARPA, il cui stato di qualità riferito al periodo 2011-2015 è risultato “elevato” per il LIMeco, “sufficiente” per lo stato ecologico e “non buono” per lo stato chimico.

Impatto potenziale sull'ambiente idrico

L'analisi svolta dal Proponente sull'impatto potenziale determinato dal progetto viene concentrata sull'invaso del Pozzillo poiché il fiume Salso, sostiene il Proponente, non sarà interessato in maniera diretta dalle lavorazioni, ad eccezione di un intervento di sistemazione del dissesto in sponda sinistra il cui impatto appare tuttavia trascurabile.

La movimentazione dei sedimenti, secondo il Proponente, potrebbe avere impatti negativi nel caso in cui questa non venisse condotta in maniera corretta e nel caso di movimentazione di materiale inquinato. In generale, la messa in sospensione di sedimento ricco in materiale organico potrebbe generare fenomeni di sovra-produzione algale e batterica, conseguentemente, fenomeni di anossia (la condizione che si verifica negli strati d'acqua profondi di alcuni laghi, nei quali, in presenza di sedimenti ad alto contenuto di sostanze organiche determinati dalla morte e la sedimentazione degli organismi al fondo, l'intensa attività algale e batterica causa il consumo di ossigeno disciolto nell'acqua.).

L'impatto potenziale maggiormente significativo sulle acque del lago potrà essere determinato dalla rimozione del sedimento nell'area di realizzazione del nuovo imbocco dello scarico di fondo. Tali lavorazioni, infatti, potranno provocare fenomeni di torbidità causati dalla movimentazione del materiale fine che caratterizza i sedimenti lacustri.

I potenziali effetti della torbidità sull'ecosistema acquatico e in sulle specie di pesci dipendono dalle caratteristiche fisiche delle particelle in sospensione, dalla loro concentrazione e dalla durata dell'evento. Nello specifico gli effetti sono così riassumibili:

- un'azione meccanica (abrasione, intasamento e ricopertura) sugli apparati respiratori e alimentari dei pesci e degli invertebrati e sulla vegetazione acquatica sommersa;
- un'alterazione del comportamento degli organismi che utilizzano la vista come percezione sensoriale, le cui capacità di individuare le prede e stabilire relazioni sociali sono limitate dalla scarsa o nulla visibilità dovuta alla torbidità;
- la riduzione del passaggio della luce e della conseguente attività fotosintetica degli organismi acquatici vegetali dovuta alla minore trasparenza dell'acqua;
- gli effetti nocivi dei sedimenti sospesi sugli organismi acquatici possono essere raggruppati in tre categorie principali (Newcombe & MacDonald, 1991);
 - gli effetti comportamentali: vengono modificati i modelli comportamentali caratteristici di un organismo in ambiente non perturbato;
 - gli effetti sub letali: alterano i tessuti o la fisiologia degli organismi ma in modo non abbastanza grave da causarne la morte;
 - gli effetti letali: causano la morte di singoli individui, riducono la consistenza numerica della popolazione o ne danneggiano la capacità di autosostentamento.

L'effetto dei sedimenti in sospensione non è unicamente in funzione della concentrazione degli stessi, ma dipende anche dalla durata dell'esposizione. I proponenti citano uno studio di Newcombe e MacDonald (1991), i quali hanno redatto una scala di severità degli effetti generati dalla presenza di torbidità secondo un punteggio da 0 (nessun effetto) a 14 (effetto più grave) come riportato nella tabella seguente.

Classe di severità dell'effetto (SE)	Descrizione dell'effetto
EFFETTI COMPORAMENTALI	
0	Nessun effetto deleterio osservato.
1	Reazione di allarme; aumento della frequenza dei colpi di tosse per eliminare i sedimenti ingeriti dalla cavità boccale.
2	Abbandono delle zone di rifugio.
3	Si innesca una reazione per evitare i sedimenti sospesi; intervengono modificazioni nel comportamento di nuoto.
4	Diminuisce la frequenza di alimentazione (p. e. si verificano interferenze nella predazione a vista a causa della torbidità dell'acqua).
EFFETTI SUBLETALI	
5	Leggero stress fisiologico; aumento della frequenza dei colpi di tosse o della respirazione, o entrambi.
6	Moderato stress fisiologico.
7	Moderata degradazione dell'habitat; alterazione del comportamento migratorio e dell'orientamento.
8	Severi stress fisiologici e lesioni istologiche (abrasioni epiteliali); modifiche del comportamento tipiche di situazioni ad elevato stress; i comportamenti manifestano cambiamenti avvenuti a livello fisiologico.
9	Tasso di crescita ridotto, interferenze nello sviluppo di uova (p.e. ricopertura delle stesse) ed embrioni.
EFFETTI LETALI	
10	Mortalità compresa tra lo 0 e il 20%; aumenta il tasso di mortalità dovuto alla predazione.
11	Mortalità compresa tra il 20% e il 40%; riduzione nelle dimensioni della popolazione o danni all'habitat o entrambi.
12	Mortalità compresa tra il 40% e il 60%.
13	Mortalità compresa tra il 60% e il 80%
14	Mortalità compresa tra il 80% e il 100%
EFFETTI SOVRALETALI	
>14	Danni catastrofici all'habitat per i pesci

Classi di severità degli effetti (SE) dei sedimenti sospesi sui pesci

La torbidità causata dal dragaggio potrebbe inoltre influenzare l'utilizzo delle acque provocando danni alla turbina della centrale e occludendo i sistemi di irrigazione. Si ritiene tale impatto potenziale locale e temporaneo e comunque reversibile una volta terminati i lavori. Gli impatti potenziali sono temporanei e limitati alle sole fasi di cantiere.

Tuttavia, l'applicazione di misure di mitigazione servirà a contenerli limitando al massimo l'occorrenza di fenomeni negativi sull'ecosistema e gli organismi acquatici.

Fra le misure mitigative individuate dal Proponente figurano:

- il sistema di ritenuta con O-pile che delimita l'area di dragaggio separandola dal resto del bacino;
- il sistema di aspirazione che permette di mantenere la zona torbida nelle immediate adiacenze del punto di prelievo del sedimento;
- il sistema può inoltre essere dotato di una apposita campana anti torbidità per racchiudere la zona di lavoro rispetto all'ambiente circostante;
- il sedimento una volta aspirato viene trasferito fuori dall'invaso, nell'area destinata al trattamento/stoccaggio individuata sulla sponda destra, tramite tubazioni galleggianti;
- come ulteriore misura precauzionale rispetto agli usi di valle, le attività di movimentazione del sedimento saranno sospese durante la stagione irrigua.

Per ulteriore sicurezza, il Proponente dichiara che sarà messo in atto un monitoraggio dei principali parametri chimico-fisici della qualità delle acque durante l'esecuzione dei lavori, con particolare attenzione alla misurazione di ossigeno disciolto e torbidità, sulla base del quale si potranno prendere in considerazione eventuali correzioni nelle procedure di dragaggio.

A tal proposito si raccomanda al Proponente di armonizzare le misure mitigative previste per contenere il potenziale impatto della torbidità sull'ambiente acquatico con quelle previste per minimizzare i disturbi sulle specie faunistiche e floristiche acquatiche, anche in considerazione dei potenziali effetti della torbidità sulle specie faunistiche acquatiche riportati nello SPA e richiamati prima in questo paragrafo.

L'intervento prevede l'asportazione di 12.000 m³ di sedimento per il ripristino dello scarico di fondo e la pulizia dell'area antistante l'opera di derivazione. Il materiale, una volta disidratato, verrà conferito a idoneo impianto di trattamento con il codice CER 170506 "Materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 170505". Il Proponente asserisce che tale attività, ripristinando la funzionalità dello scarico di fondo, determinerà un impatto positivo nella fase di esercizio.

A fronte del potenziale impatto legato ai quantitativi di sedimento movimentati e portati a impianto di recupero, il Proponente dichiara che, per le modalità di rimozione, ha previsto di adottare apposite misure mitigative e, per ulteriore sicurezza, **sarà messo in atto un monitoraggio dei principali parametri chimico-fisici della qualità delle acque durante l'esecuzione dei lavori, con particolare attenzione alla misurazione di ossigeno disciolto e torbidità, sulla base del quale si potranno prendere in considerazione eventuali correzioni nelle procedure di dragaggio.**

Potenziali impatti potrebbero essere esercitati sugli habitat spondali a causa della variazione dei livelli lacustri. L'oscillazione fra il livello di minimo e massimo invaso, infatti, potrebbe generare delle condizioni di estrema variabilità delle condizioni ecologiche che potrebbero condizionare la capacità di colonizzazione da parte delle biocenosi. Il Proponente sottolinea che l'invaso del Pozzillo subisce già attualmente forti escursioni di livello a causa, oltre che della dinamica naturale degli apporti, anche della marcata stagionalità dovuta all'uso irriguo della risorsa idrica. Tali variazioni modificano l'estensione dell'area bagnata e quindi determinano un ciclo annuale di allagamento ed emersione delle zone litorali, a cui la vegetazione sulle sponde si è adattata nel corso dei decenni, con la formazione di un habitat tipico degli ambienti acquatici mediterranei intermittenti.

A fronte di ciò, il Proponente asserisce che durante le lavorazioni è prevista una limitazione della quota d'invaso (salvo eventi eccezionali) con un massimo a 350 m s.l.m. rispetto all'attuale quota di massimo invaso di 356,50 m s.l.m. Ciò comporterà una riduzione di volume utile pari a circa 34 milioni di m³ (in termini percentuali pari al 60%) e di area bagnata pari a circa 1,4 milioni di m³ (in termini percentuali pari al 23%).

Inoltre, il Proponente riporta che la differenza di area bagnata tra i due livelli si riscontra nella parte di bacino presso l'immissione del fiume Salso, caratterizzata da profondità minori rispetto al resto del bacino. Tale zona è quella che già subisce ampi cicli annuali di sommersione ed emersione in relazione all'uso dell'invaso.

Non sono previsti abbassamenti al di sotto delle quote che vengono raggiunte durante l'esercizio normale. Il Proponente ritiene importante sottolineare che la riduzione di volume invasato avverrà con il prelievo delle acque di fondo anossiche, non presentando quindi problematiche per la vita dei pesci. Una volta terminate le attività sarà possibile procedere al reinvaso del bacino che potrà quindi passare al livello massimo di invaso di 356,50 m s.l.m., imposto dal Servizio Nazionale Dighe con lettera RID/UPPA n. 1945 del 07.11.2006.

Il Proponente, sulla base dell'analisi condotta in riferimento all'escursione del livello idrico, ritiene che la gestione dei livelli durante il periodo di cantiere, rispetto alla gestione ordinaria, non avrà ripercussioni negative sulla biocenosi lacustri; tuttavia, l'impatto potenziale è ritenuto dal Proponente comunque non significativo e reversibile a breve termine.

A tal proposito, si ribadisce la necessità che il Proponente durante le lavorazioni **metta in atto ogni possibile misura mitigativa al fine di minimizzare i potenziali impatti che le stesse lavorazioni possano avere sulle specie ittiche, soprattutto in fase di riproduzione, per il quale il Proponente è tenuto a mettere in sicurezza in altro sito dell'invaso, non direttamente interessato dalle lavorazioni.**

Il Proponente rileva che impatti potenziali potrebbero essere determinati anche da sversamenti accidentali di sostanze inquinanti (quali idrocarburi, lubrificanti, vernici, adesivi, solventi, asfalto, calcestruzzo ecc.) che potrebbero determinare contaminazione delle acque e la moria delle biocenosi acquatiche.

Nell'eventuale scavo di gallerie di derivazione è, inoltre, possibile che vi sia la fuoriuscita di acqua particolarmente ricca di solidi sospesi o accidentalmente contaminata da carburante o altri inquinanti.

Il Proponente a tal proposito sottolinea che tale tipologia di impatto è facilmente controllabile e prevedibile attraverso una serie di misure di controllo delle attività di cantiere e la manutenzione costante dei mezzi utilizzati.

Nello specifico, al fine di contenere eventuali sversamenti accidentali di inquinanti in cantiere, il Proponente propone le seguenti misure mitigative:

- lo stoccaggio, la manipolazione e il rifornimento di carburante, lubrificanti e fluidi idraulici dei mezzi avverrà in un luogo sufficientemente distante dal corpo idrico e impermeabile;
- l'acqua meteorica di dilavamento provenienti da tali aree, potenzialmente contaminata, sarà trattata da un sistema disoleatore e dissabbiatore.
- la predisposizione di piani di emergenza per il contenimento e la rimozione di eventuali fuoriuscite;
- l'utilizzo dei Kit di prima emergenza, i quali costituiscono una dotazione di sicurezza da posizionarsi in tutti quei luoghi nei quali sono possibili sversamenti o perdite accidentali di liquidi, dove quindi è necessario avere una dotazione di materiali assorbenti pronta per l'intervento (es. deposito scarico fusti, deposito carburanti ecc.). A seconda dei modelli i kit contengono panni, cuscini, barriere assorbenti, sacchi per la raccolta e dispositivi di protezione individuale quali tute monouso, guanti e occhiali;
- tutti gli addetti al lavoro avranno una appropriata formazione sulle misure preventive e i comportamenti da tenere in caso di sversamenti accidentali, tali accortezze sono da considerarsi misure adeguate a prevenire e limitare la contaminazione dell'ambiente idrico;
- il contatto tra l'acqua e la colata di cemento/calcestruzzo dovrà essere evitato per un minimo di 48 ore dalla gittata se la temperatura atmosferica è sopra lo zero e per almeno 72 ore se è sottozero, in quanto il cemento liquido è alcalino e fortemente tossico per gli organismi acquatici. Le zone di lavoro dove si fa uso di cemento saranno isolate da ogni possibile ingresso diretto o indiretto nel corso d'acqua di acque di scolo.
- è opportuno monitorare frequentemente il pH a valle della zona dei lavori, intervenendo se questo cambia di più di una unità o se esce dal range 6-9 unità.

Lo svuotamento dei residui solidificati delle betoniere è previsto che avvenga in una zona appositamente predisposta, con basamento di calcestruzzo posato su guaina impermeabile. Il lavaggio delle betoniere avverrà presso una vasca di raccolta dei reflui liquidi appositamente predisposta nel cantiere; la vasca dovrà essere impermeabile e dovrà raccogliere tutte le acque e i residui di lavaggio. Il lavaggio delle ruote degli automezzi in uscita dal cantiere avverrà su vasca con rulli mobili e ugelli per il getto in pressione di acqua, la quale dovrà poi essere raccolta e trattata. Il Proponente asserisce che nel cantiere sarà predisposta un'unica area in cui effettuare le operazioni di lavaggio e manutenzione, con un unico sistema di raccolta delle acque inquinate, comprese quelle meteoriche di dilavamento.

Suolo e sottosuolo

Inquadramento geologico

L'area di progetto fa parte del settore denominato "Bacino della Sicilia centro-meridionale" o "Bacino di Caltanissetta", attivamente subsidente durante il Neogene e costituito in gran parte da sedimenti silico-clastici miocenici, dalla Serie Gessoso-Solfifera messiniana e da successioni calcareo-marnose, argillose e calcarenitiche sabbiose di età pliocenica. La formazione che affiora più estesamente è il Flysch Numidico, un deposito di età oligomiocenica; a partire dal Miocene medio questa formazione, in seguito alla tettonica alpina, si è scollata sovrapponendosi a unità più esterne (Unità di Judica), assumendo struttura a falde.

Dal punto di vista strutturale il territorio in esame è caratterizzato da vari sistemi di dislocazione tettonica, orientati prevalentemente in direzione NW-SE e NE-SW. I disturbi tettonici sono evidenziati dall'intensa

fratturazione dei livelli arenacei competenti (con la conseguente formazione di brecce di faglia) e dall'intensa micro-fratturazione della componente argilloso marnosa che lungo i piani di faglia assume caratteri di roccia sciolta tipicamente scagliosa. L'assetto geologico-strutturale è fortemente condizionato dal processo tettonico che ha portato al sovrascorrimento del Flysh Numidico sull'unità di M. Judica. I terreni quindi si presentano fratturati e la struttura nel complesso è fortemente disarticolata.

Per il comune di Regalbuto la classificazione sismica vigente è quella recepita con la D.G.R. n. 408 del 19 dicembre 2003 recante “*Individuazione, formazione e aggiornamento dell'elenco delle zone sismiche e adempimenti connessi al recepimento e all'attuazione dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 20 marzo 2003, n.3274 e s.m.i.*” aggiornata mediante lo studio di pericolosità previsto dall'O.P.C.M. n. 3274/03 ad approvato dall'O.P.C.M. n 3519/2006, che introduce a livello nazionale gli intervalli di accelerazione (a_g), con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni, da attribuire alle 4 zone sismiche della Sicilia. Il comune di Regalbuto ricade in zona sismica 2. Con riferimento alle NTC/2018 “Norme tecniche per le costruzioni” la sismicità di base dell'area in esame è definibile in funzione del valore assunto dall'accelerazione massima attesa su suolo rigido per eventi con tempo di ritorno di 475 anni e probabilità di superamento del 10% in 50 anni, in corrispondenza dei nodi del reticolo di riferimento nazionale (Mappa interattiva di pericolosità sismica dell'INGV).

Uso del suolo

La destinazione d'uso delle aree è prevalentemente agricola con copertura a seminativo semplice. Il lato ovest, in corrispondenza dell'immissario, è classificato come area parzialmente boscata o a bosco degradato, mentre nell'area est è presente un nucleo classificato come legnose agrarie miste. Più nel dettaglio, il sito è dominato da seminativi semplici nella parte nord, mentre in quella a sud da prati aridi che si estendono in modo continuativo. A nord, lungo le sponde del lago sono presenti una serie di impianti forestali a eucalipto. Nella parte occidentale del lago è presente una piccola area occupata da mandorleti circondata dai prati e pascoli e da una serie di oliveti. Settori di specie igrofile sono ritrovabili a nord est e a sud del lago, si tratta comunque di aree molto frammentate in particolare nella parte sud. Nel settore centrale e orientale del sito è poi presente una zona coltivata ad agrumeti e mandorleti. Secondo quanto indicato nel PdG le aree agricole maggiormente rappresentate nella ZSC ricadono nelle “Colture cerealicole estensive” (N12), con il 34%, esso è costituito dai seminativi semplici, terreni soggetti alla coltivazione erbacea estensiva di cereali, leguminose e colture orticole in campo; “Altri terreni agricoli” (N15) con il 2% di estensione e rappresentato dai sistemi colturali e particellari complessi ossia un mosaico di appezzamenti singolarmente non cartografabili con varie colture temporanee, prati stabili e colture permanenti, occupanti ciascuna meno del 75% della superficie totale e “Arboreti” (N21) con l'8% e costituiti dai territori occupati da frutteti, agrumeti e vigneti. Le aree forestali sono invece costituite dagli habitat delle “Foreste di conifere” (N17) con il 3% della superficie e “Impianti forestali a monocultura” (N20) comprendenti le fasce degli eucalipteti e dei pioppeti con il 9% di copertura.

Impatto potenziale su suolo e sottosuolo

Il Proponente individua come potenziali impatti per la fase di cantiere quelli riconducibili alla perdita e alla trasformazione di suolo per la realizzazione dei nuovi manufatti e delle opere di regimazione idraulica. Si tratta tuttavia di trasformazioni temporanee in quanto le aree occupate saranno restituite alla propria funzionalità al termine delle operazioni. Nell'immagine seguente si riporta la localizzazione delle aree di cantiere.



Il progetto, come già accennato, prevede l'allestimento di quattro aree di cantiere che occuperanno temporaneamente una superficie pari a 31.500 m²:

- Area 1 (9.000 m²): in sponda sinistra dell'invaso in corrispondenza dello scarico di fondo, parte del cantiere sarà ubicato sulla sponda e parte del cantiere sarà all'interno dell'invaso. Si prevedono inoltre interventi sulla strada di accesso all'area per permettere il passaggio dei mezzi diretti al cantiere (ad esempio adeguamento del raggio di curvatura e dell'opera di attraversamento, consolidamento area in frana, riprofilatura stradale e realizzazione pista di cantiere).
- Area 2 (10.000 m²): in sponda destra dell'invaso è stata individuata un'area adibita allo stoccaggio e trasformazione dei sedimenti dragati dall'invaso per i lavori di realizzazione dello scarico di fondo e dove verranno installate le baracche di cantiere e l'officina meccanica per la saldatura dei O-pile
- Area 3 (5.000 m²): a valle della diga sempre in sponda sinistra in corrispondenza degli interventi previsti per la regimazione idraulica, l'area di cantiere comprende la strada di accesso da realizzarsi in sponda destra e l'attraversamento dell'alveo a valle della diga;
- Area 4 (7.500 m²): area di deposito temporaneo del materiale di risulta proveniente dallo scavo del pozzo e della galleria.

Le aree di intervento saranno ubicate per lo più in prossimità di strade e piste facilmente percorribili dai mezzi necessari alla realizzazione delle opere. Il progetto prevede la trasformazione definitiva di suolo in corrispondenza dell'area dove sarà realizzato il nuovo imbocco del manufatto di scarico nell'area dove saranno installate le paratoie "O-Pile" e delle nuove gabbionate. Il Proponente asserisce che tale perdita sarà limitata in termini di superficie tale da non ritenere l'impatto significativo.

Oltre alla movimentazione del sedimento lacustre il progetto prevede la rimozione e movimentazione di suolo per la realizzazione degli interventi per un totale di circa 11.150 m³ di materiale classificabile come terre e roccia da scavo; parte del materiale verrà riutilizzato all'interno dell'area di cantiere e parte sarà conferito presso un centro autorizzato al recupero e/o smaltimento". Il Proponente ritiene che l'impatto determinato dallo scavo e movimentazione del materiale per i quantitativi di terra movimentati sia significativo.

Un altro impatto analizzato è il potenziale aumento del rischio di instabilità dei versanti in particolare in corrispondenza della realizzazione dell'imbocco di fondo dove si prevede lo scavo e la movimentazione di circa 10.050 m³. Dal punto di vista geologico e geomorfologico, in corrispondenza dell'area dove verrà realizzato il nuovo imbocco, il Proponente dichiara che non si riscontrano particolari criticità; inoltre, gli strati in corrispondenza dell'area di intervento presentano una stratigrafia a reggipoggio con inclinazione subverticale rispetto all'inclinazione del versante che aumenta il fattore di sicurezza del versante. In corrispondenza degli interventi di regimazione idraulica si riscontra un movimento lento superficiale (creeping) e fenomeni di erosione lungo gli impluvi; il Proponente sottolinea che tali interventi sono stati progettati per contrastare tali fenomeni e pertanto non interferiscono negativamente con le condizioni di stabilità del versante. Pertanto, il Proponente ritiene che tale impatto sia non significativo.

L'ultimo impatto analizzato è la modifica delle condizioni idrogeologiche locali per gli scavi. Il Proponente ritiene che la natura del substrato (rocce sedimentarie a grana fine) sia caratterizzata da una permeabilità primaria bassa dovuta alla granulometria fine e da una permeabilità secondaria dovuta alla presenza di fratture e discontinuità che possono portare a una circolazione idrica rilevante. Il Proponente dichiara che nell'area di intervento le formazioni geologiche si presentano abbastanza compatte escludendo così la presenza di acquiferi importanti, pertanto l'impatto viene considerato non significativo.

Ulteriore potenziale impatto potrebbe derivare dalla produzione di rifiuti e nell'utilizzo/stoccaggio di prodotti potenzialmente inquinanti (quali oli, carburanti, solventi, sigillanti, vernici, ecc.) per le quali sussiste un rischio di carattere ambientale connesso al loro sversamento accidentale o fuoriuscita dai mezzi di cantiere per guasti durante i lavori. Tale impatto potenziale sarà minimizzato attraverso l'individuazione di aree idonee per lo stoccaggio dei materiali potenzialmente inquinanti e il rifornimento dei mezzi di cantiere. Le aree saranno impermeabilizzate e delimitate con cordoli per ridurre il rischio di inquinamento.

Vegetazione e Flora e Fauna

Vegetazione e Flora

Il Proponente afferma che, trattandosi di un invaso relativamente recente, non sono presenti cenosi igrofile o sub-igrofile mature e ben strutturate. Le aree litorali presentano una diffusa presenza di *Paspalum distichum*, specie alloctona, mentre gran parte delle sponde sono contornate da piantagioni di eucalipto. Le sponde sono soggette a fenomeni di emersioni periodiche che rendono possibile la colonizzazione da parte di comunità effimere appartenenti alla classe *Isoeto-Nanojuncetea* riconducibili all'habitat 3130, piuttosto raro in Sicilia. La vegetazione potenziale delle aree circostanti l'invaso è da riferire alla serie dell'*Oleo-Quercetum virgilianae*, vegetazione boschiva attualmente limitata a pochissimi lembi relitti all'interno della ZSC, la quale è dominata da colture erbacee o da incolti che interessano la maggior parte delle superfici della ZSC in oggetto.

I fattori di pressioni più rilevanti sulla vegetazione nell'area sono le attività turistiche e ricreative di fruizione, le attività agricole, gli incendi e il pascolo.

La fonte di informazioni più recente è l'elenco degli habitat e delle specie presente nel formulario della ZSC "Lago di Pozzillo" aggiornato al dicembre 2019 disponibile sul sito del Ministero dell'Ambiente, che presenta alcune variazioni rispetto alle informazioni fornite dal Piano di Gestione approvato nel 2011.

Fauna

Il Proponente osserva che la comunità ittica dell'invaso è presumibilmente di origine artificiale, essendo presenti sbarramenti invalicabili (a partire dalla diga stessa del Pozzillo che sbarrava il fiume Salso e, scendendo verso il mare, di traverse lungo il fiume Simeto). Le condizioni termiche e di ossigenazione delle acque non consentono la presenza di Salmonidi.

Le specie ittiche per le quali è segnalata la presenza sono:

- il persico trota (*Micropterus salmoides*, alloctono, di provenienza nordamericana, introdotto negli anni '90)
- il pesce gatto (*Ameiurus melas*; alloctono, di provenienza nordamericana).
- la carpa (*Cyprinus carpio*; specie parautoctona per l'Italia, introdotta dai Romani)
- il carassio (*Carassius spp.*; alloctono, originario dell'estremo oriente)
- il triotto (*Rutilus aula*; alloctono per la Sicilia, benché autoctono per le acque del Nord Italia)
- l'alborella (*Alburnus arborella*; autoctona)
- il persico reale (*Perca fluviatilis*; alloctono per la Sicilia, benché autoctono per le acque del Nord Italia)
- l'anguilla (*Anguilla anguilla*; autoctona)

- la tinca (*Tinca tinca*; autoctona).

Le specie più abbondanti sono il pesce gatto, il persico trota, la carpa e il carassio, come si evince anche da un'indagine ittiologica effettuata nell'agosto 2017 dall'Associazione Macrostigma International affiliata FIPSAS. Si tratta di specie tipiche di acque stagnanti soggette a riduzioni di concentrazione di ossigeno disciolto e a torbidità delle acque.

Per quanto riguarda gli anfibi, il Piano di Gestione della ZSC riporta la presenza di raganella italiana (*Hyla intermedia*) e discoglossa dipinto (*Discoglossus pictus*). Secondo l'Atlante degli anfibi e dei rettili d'Italia è inoltre possibile la presenza del rospo smeraldino (*Bufo viridis*) e delle rane verdi (*Rana esculenta*, *Rana bergeri*). Raganella, discoglossa e rospo smeraldino si riproducono in piccoli corpi idrici, anche stagionali, e non dovrebbero quindi essere legati all'invaso; le rane verdi potrebbero potenzialmente frequentarne le zone litorali, anche se dal punto di vista riproduttivo la presenza di fauna ittica predatrice rende poco idoneo in tal senso il lago.

I rettili segnalati per la ZSC sono biacco maggiore (*Hierophis viridiflavus*), lucertola di Wagler (*Podarcis wagleriana*; è un endemismo siciliano), natrice dal collare (*Natrix natrix*). In base a quanto riportato dall'Atlante degli anfibi e dei rettili d'Italia potrebbero inoltre essere presenti il gecko comune (*Tarentola mauretana*), ramarro occidentale (*Lacerta bilineata*), lucertola campestre (*Podarcis sicula*) e il saettone comune (*Zamenis longissimus*). Di queste, solo *Natrix Natrix* ha abitudini acquatiche. Nell'invaso, durante il sopralluogo del luglio 2018, è stata osservata la presenza di un esemplare di tartaruga alloctona, presumibilmente del genere *Trachemys*.

Il sito ospita diverse specie di avifauna tutelate dall'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE; dal formulario della ZSC. Tale elenco è stato integrato con le osservazioni dirette effettuate in campo nel mese di luglio 2018, da cui è emersa anche la presenza della garzetta (*Egretta garzetta*) e della spatola (*Platalea leucorodia*). Le specie elencate, fatto salvo per coturnice, falco pellegrino e lanario (che sono legate ad ambienti terrestri) sono particolarmente interessanti ai fini del presente studio, in quanto classificate come "legate ad ambienti acquatici marini, costieri, lacustri, fluvio-lacustri e a zone umide" (Benassi, 2010), e quindi fortemente connesse all'invaso.

Ulteriori specie di uccelli presenti sono il corvo imperiale (*Corvus corax*) lo svasso maggiore (*Podiceps cristatus*), il gruccione (*Merops apiaster*), l'upupa (*Upupa epops*) e la folaga (*Fulica atra*). Di queste, solo lo svasso maggiore e la folaga vivono e si alimentano all'interno dell'invaso; il gruccione nidifica sulle scarpate verticali in erosione del Salso immissario e di un tributario in sponda sinistra, mentre le altre specie sono prettamente terrestri.

Per quanto riguarda i mammiferi, quelli presenti nell'area sono tutti terrestri; il formulario del SIC riporta la presenza di istrice (*Hystrix cristata*) e crocidura di Sicilia (*Crocidura sicula*). È segnalata inoltre la presenza del coniglio selvatico (*Oryctolagus cuniculus*). Nel Progetto di Gestione della ZSC e nel Formulario non sono segnalate specie di invertebrati elencati in Allegato II Direttiva 92/43/EEC.

Impatto potenziale su vegetazione, flora e fauna

Il Proponente rileva i seguenti potenziali impatti.

Per la **vegetazione acquatica** è possibile prevedere un impatto potenziale dell'opera per effetto delle variazioni di livello del lago e delle attività presso le sponde, ove la trasparenza ne consenta la crescita. Per le specie terrestri invece potenziali impatti sono dati dal temporaneo utilizzo e modificazione delle aree per i lavori. Per quanto riguarda la **fauna**, oltre al rischio di inquinamenti accidentali e gli effetti della torbidità nel lago il Proponente segnala anche la perdita di habitat e il disturbo arrecato dal cantiere. Le variazioni di livello del lago dovute alla quota massima imposta dal cantiere non arrecheranno modifiche in grado di alterare la fruibilità dell'ambiente lacustre per la fauna che lo utilizza come habitat e zona di alimentazione, in particolare l'avifauna acquatica.

Per ciò che concerne la potenziale perdita di **habitat**, il Proponente rimanda allo Studio di Incidenza, che tratta in maniera più dettagliata eventuali impatti. In sintesi, gli impatti generati sugli habitat sono riconducibili alla presenza dei cantieri. Tale tipologia di impatto è, tuttavia, da ritenersi temporanea e reversibile una volta ripristinate le aree di cantiere che saranno ricolonizzate dalle specie tipiche degli habitat di interesse.

Il Proponente aggiunge che tale considerazione può essere estesa all'habitat 6220 presente sulle sponde in corrispondenza delle aree di cantiere 1, 3 e 4. Relativamente al coinvolgimento dell'habitat 6220 il Proponente sottolinea che lo stesso, nell'intera ZSC, è ampiamente diffuso per una superficie complessiva di circa 572 ha; le aree temporaneamente interessate dal cantiere corrispondono invece a 0,46 ha, pari allo 0,08% della superficie totale di tale habitat presente all'interno del sito.

Impatti potenziali sulla **fauna** possono essere determinati dalla produzione di rumore e dalla presenza antropica. A tal proposito, il Proponente asserisce che, tutte le zone interessate dal cantiere si trovano già in un'area frequentata da persone e veicoli a motore, trovandosi nelle vicinanze della diga e della strada che porta alla centrale; la fauna presente è già quindi in parte abituata alla presenza antropica. Pertanto, il Proponente sulla base di ciò ritiene che tale tipologia di impatto locale sia reversibile oltre che temporaneo.

Un ulteriore fonte di impatto potenziale per la vegetazione può essere provocato dalla polvere che potrebbe depositarsi sugli apparati fogliari limitando l'assorbimento dei raggi luminosi, mentre per la fauna la polvere potrebbe provocare difficoltà respiratorie. Tale impatto potenziale è, tuttavia, contenibile con le misure di mitigazione indicate dal Proponente per il comparto atmosferico ed è comunque di tipo temporaneo, localizzato e poco significativo.

In aggiunta, si richiede al Proponente, prima dell'inizio dei lavori, al fine di scongiurare qualsiasi tipo di disturbo sulla fauna acquatica, di mettere in sicurezza in altro sito dell'invaso non direttamente interessato dalle lavorazioni, le ovature di anfibi o girini qualora presenti nell'area di intervento, sotto la supervisione dell'Ente gestore del sito Rete Natura 2000. Inoltre, durante le lavorazioni si presti particolare attenzione a minimizzare i potenziali impatti che le stesse lavorazioni possano avere sulla ecologia delle specie ittiche soprattutto in fase di riproduzione per il quale il Proponente è tenuto a mettere in sicurezza in altro sito dell'invaso, non direttamente interessato dalle lavorazioni.

Rumore

Il quadro di riferimento normativo nazionale per l'inquinamento acustico è il seguente:

- Legge n°447 del 26 Ottobre 1995, legge quadro sull'inquinamento acustico che stabilisce i valori limite di emissione, ovvero il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, e misurato in prossimità della sorgente stessa e dei valori limite di immissione, ovvero il valore massimo di rumore che può essere immesso nell'ambiente da una o più sorgenti sonore, e misurato in prossimità dei ricettori;
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 Novembre 1997, recante la determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;
- Decreto Legislativo n°194 del 19 Agosto 2005, recante l'attuazione della Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione ed alla gestione del rumore ambientale.

Il DPCM del 14/11/97 riporta i valori limite in funzione di differenti classi di destinazione d'uso del territorio e dell'arco temporale della giornata. Le classi proposte vengono adottate dai comuni per procedere alla zonizzazione acustica del proprio territorio, prevista dalla Legge 447/95. Nella Tabella B dell'Allegato sono riportati valori limite di emissione, mentre nella Tabella C e nella Tabella D sono riportati, rispettivamente, i valori limite assoluti di immissione ed i valori di qualità. Per i valori di attenzione il Decreto definisce, all'Art. 6, i criteri per la loro determinazione a partire dalla Tabella C.

Il D. Lgs. 194/05 prevede che siano elaborate la mappatura acustica e la mappatura acustica strategica (Art. 1) e che sia elaborato e redatto il Piano di Azione, al fine di ridurre il rumore ambientale laddove necessario e, in particolare, quando i livelli di esposizione possono avere effetti nocivi per la salute umana, nonché ad evitare aumenti del rumore nelle zone silenziose.

Con la GURS del 19 ottobre 2007 n.50 è stato pubblicato il Decreto 11 settembre 2007 dell'Assessorato Territorio e Ambiente, con cui vengono emanate le linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio dei comuni della Regione siciliana, redatte da ARPA Sicilia. Tale documento individua criteri e procedure per poter consentire ai Comuni di procedere alla classificazione del territorio. Con D.A. 16/GAB del 12 febbraio 2007 l'Assessorato Territorio e Ambiente ha assegnato l'incarico di "Autorità" ad ARPA Sicilia, ai sensi del D.Lgs.194/2005 per l'elaborazione delle mappe acustiche strategiche e dei piani di

azione. Successivamente, con D.A. del 23-marzo-2007, la Regione Sicilia, in attuazione dell'art. 2 del D. Lgs. 194/05, individuava gli agglomerati urbani, specificandoli negli allegati al Decreto stesso, e definendoli nei comuni di Catania (più alcuni comuni della provincia indicati nell'allegato citato), Messina, Siracusa e Palermo (più alcuni comuni della provincia, indicati nell'allegato citato). Le classi di destinazione d'uso del territorio ed i relativi valori di qualità e di attenzione sono quelli di cui all'art. 1 del DPCM 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

Il comune di Regalbuto, tuttavia, non è attualmente dotato di Piano di zonizzazione acustica.

L'area in cui si sviluppano gli interventi può essere inserita in classe III "Aree di tipo misto", con valori limite di emissioni diurni di 55 dB (A) e notturni di 45 dB (A) e valori limite assoluti di immissione diurni di 60 dB (A) e notturni di 50 dB (A).

Nella zona in esame non sono state individuate né emissioni sonore primarie né emissioni sonore significative di secondaria importanza. La morfologia dell'area è caratterizzata dalla presenza del Lago del Pozzillo e dalle colline circostanti. Il clima acustico locale durante il periodo diurno non è soggetto ad alterazioni, data l'assenza di attività industriali.

La viabilità esistente nella zona è costituita dalla SP83 che passa sulla diga e costeggia la sponda sinistra del bacino con scarso flusso veicolare, che contribuisce comunque in maniera poco rilevante al rumore ambientale della zona in esame.

Il Proponente prevede, vista la elevata sensibilità ambientale dell'area di intervento, di eseguire rilievi fonometrici prima dell'inizio delle attività. I risultati relativi alle misure verranno presentati in una serie di schede contenenti tutte le informazioni più significative riguardanti i rilievi e una serie di grafici a colori riguardanti l'andamento dei parametri misurati.

Impatto potenziale della componente rumore

L'impatto sulla componente rumore è previsto per la fase di cantiere in relazione alle lavorazioni e alla circolazione dei mezzi. Le lavorazioni che potrebbero generare maggiore disturbo sono:

- movimentazione di escavatori (rumore generato dal motore e dal movimento dei cingoli sul suolo);
- movimentazione di autocarri e betoniere all'interno delle aree di cantiere;
- utilizzo strumentazione per dragaggio;
- utilizzo strumentazione per trattamento sedimento (disidratazione);
- utilizzo dell'autogru per posa e rimozione dei materiali.

L'entità dell'impatto sul comparto rumore dipende dal tipo di macchinari impiegati, i giorni della settimana e gli orari in cui vengono utilizzati, le ore di utilizzo, il numero di sorgenti sonore in azione contemporaneamente e, infine, la distanza e la densità dei possibili recettori. Durante le attività di cantiere, la generazione di emissioni sonore può essere ricondotta sostanzialmente al funzionamento più o meno simultaneo dei vari macchinari utilizzati; in questi termini, la stima del rumore generato durante il cantiere è caratterizzata da un certo grado di incertezza, dovuto principalmente:

- alla natura intermittente e temporanea dei lavori;
- alla dislocazione dei mezzi ed ai frequenti spostamenti all'interno delle aree di cantiere.

Inoltre, il Proponente sottolinea che i meccanismi di propagazione e somma dei diversi rumori prodotti sono regolati da formule più complesse di quelle utilizzate nello SPA, in quanto bisognerebbe considerare la morfologia delle aree, i fenomeni atmosferici, la presenza di ostacoli e molti altri fattori.

L'impatto potenziale è stato ritenuto dal Proponente moderatamente significativo, ma comunque temporaneo e localizzato alle sole aree di cantiere.

In aggiunta, il Proponente dichiara che nel caso in cui l'impatto acustico fosse percepito dalla popolazione o superasse i limiti previsti dalla normativa ha previsto l'utilizzazione delle barriere antirumore per ridurlo.

Vibrazioni

Il Proponente asserisce che in merito alle vibrazioni, l'Italia non dispone attualmente di una normativa nazionale che stabilisce valori limite all'esposizione di vibrazioni, ma si fa riferimento a norme tecniche nazionali ed internazionali quali:

- ISO 2631-2: valutazione dell'esposizione umana alla vibrazione del corpo intero – vibrazione negli edifici;
- UNI 9614: Misura delle vibrazioni negli edifici e criteri di valutazione del disturbo;
- UNI 11048: Metodo di misura delle vibrazioni negli edifici al fine della valutazione del disturbo;
- UNI 9916: Criteri di misura e valutazione degli effetti delle vibrazioni sugli edifici.

Impatto potenziale per la componente vibrazioni

Il Proponente individua che le attività che all'interno delle aree di cantiere potranno produrre vibrazioni meccaniche sono legate all'utilizzo dei principali mezzi elencati per quanto riguarda l'analisi degli impatti sul rumore, ovvero escavazione, trasporto di materiale e movimentazione terra, utilizzo di attrezzi motorizzati rotativi e percussivi. Nel caso specifico verranno considerati i possibili effetti negativi a carico dei lavoratori impiegati ai sensi del D. Lgs 81/08 e ss.mm. e ii. il quale decreto prevede prescrizioni minime di sicurezza e di salute dei lavoratori potenzialmente esposti a vibrazioni meccaniche distinguendo due tipologie: vibrazioni trasmesse al sistema mano/braccio e al corpo intero. Nello specifico, per il sistema mano/braccio, le vibrazioni possono causare insorgenza di disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari che si manifestano a seguito di utilizzo regolare e frequente di macchinari o strumenti che generino vibrazioni. Diversamente per il sistema corpo intero, i lavoratori esposti svolgono generalmente attività a bordo di mezzi di trasporto o di movimentazione terra e materiale come camion ed escavatori; solitamente sono vibrazioni a bassa frequenza (0 – 2 Hz) e a media frequenza (2 – 20 Hz) e possono far insorgere, nei soggetti esposti, traumi del rachide o lombalgie e ulteriori patologie riepilogate in funzione della frequenza. Gli effetti potranno essere sia a breve che a lungo termine in base alla durata e alla intensità dell'esposizione. Il Proponente a tal proposito sottolinea che trattandosi di attività giornaliere e comunque a tempo determinato, alla cessazione dell'utilizzo di macchinari e degli attrezzi e al termine dei lavori previsti, cesseranno sia la produzione di vibrazione che la relativa esposizione dei lavoratori. Ai sensi del D.Lgs 81/08 sarà comunque obbligo dei datori di lavoro garantire la sicurezza e la salubrità dei posti di lavoro individuando tutti i fattori di rischio tramite redazione del documento valutazione rischi (DUVRI).

Il Proponente asserisce che la tipologia di impatto è potenzialmente significativa in quanto può essere limitato attraverso misure mitigative da adottare durante i lavori. Le singole attività e l'utilizzo dei mezzi di cantiere riconducibili esclusivamente a camion, betoniere ed escavatori generano inevitabilmente vibrazioni che si propagano sia all'interno che all'esterno dell'area di cantiere. Tali vibrazioni possono potenzialmente interferire con l'unico edificio posto in prossimità delle aree di cantiere (casa di guardia). Il Proponente dichiara che, ai fini di una corretta valutazione del fenomeno, è prevista un'attività di monitoraggio ante operam (immediatamente prima dell'avvio dei cantieri) e in corso d'opera (durante lo svolgimento delle attività di cantiere) unicamente per l'area ove è previsto il cantiere che interviene sullo scarico di fondo. Il sito per l'analisi dei potenziali effetti delle vibrazioni può essere individuato, come detto, nella casa di guardia posta nelle immediate vicinanze del cantiere stesso. Questo tipo di impatto potenzialmente significativo può essere limitato attraverso specifiche misure mitigative previste da adottare durante i lavori.

Inquinamento elettromagnetico

Le fonti di inquinamento elettromagnetico (elettocondotto e centrale Enel Green Power) si trovano all'esterno delle aree di cantiere e, di conseguenza, secondo il Proponente non si prevedono interferenze con le attività previste dal progetto di ripristino della funzionalità dello scarico di fondo. In fase di esercizio, non modificandosi le caratteristiche della centrale, non si prevedono cause significative di rischio per la salute umana aggiuntive a quelle attualmente già previste ed autorizzate. Il progetto in esame non comporta l'utilizzo di apparecchiature in grado di generare emissioni elettromagnetiche potenzialmente nocive. Non si prevedono impatti possibili per questo comparto.

Paesaggi e beni culturali

L'area di intervento è costituito dai seguenti elementi caratterizzanti l'assetto paesaggistico locale che, nel complesso, si caratterizza per la presenza dei seguenti valori naturalistici:

- le sponde del lago come territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi ai sensi del D. Lgs. 42/2004, art 142 comma 1.b;
- il fiume Salso fra i fiumi, torrenti e corsi d'acqua ... e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna ai sensi del D. Lgs. 42/2004, art 142 comma 1.c;
- territori coperti da foreste e boschi ai sensi del D. Lgs. 42/2004, art 142 comma 1.g.

Il PTPR della Regione Sicilia individua nel settore nord orientale dell'invaso, la presenza di un'area di interesse storico-archeologica caratterizzato dalla presenza di "resti di età preistorica".

Impatto potenziale sulla componente Paesaggio

Il Proponente ritiene che il potenziale impatto del progetto sul paesaggio è determinato dall'occupazione, temporanea e limitata alle aree deputate alle lavorazioni e stoccaggio del materiale di risulta dalle lavorazioni, delle aree di cantiere localizzate lungo le sponde del lago.

In corrispondenza dell'area di cantiere localizzata in sponda destra della diga, dove sarà localizzato il sedimento da trattare e che sarà via via rimosso per essere portato fuori dall'area di cantiere, si procederà in primo luogo alla sistemazione dell'area mediante spianamento, rimuovendo inoltre i manufatti in cemento del vecchio cantiere della diga: in questo modo, una volta terminata la fase di cantiere, con il ripristino dell'area, si verificherà una sua riqualificazione sia ambientale che paesaggistica. In corrispondenza di quest'area, per la creazione della zona di cantiere, il Proponente considera la possibilità di dover abbattere alcune piante che possono interferire con le operazioni. Si tratta di un numero esiguo di esemplari di eucalipto.

Per la realizzazione dell'area di cantiere del dissesto spondale, specialmente in corrispondenza dell'area dove realizzare il nuovo fosso di derivazione, il Proponente considera la necessità di effettuare il taglio di alcune piante considerate instabili o che presentano radici esposte in seguito al fenomeno erosivo. Le piante interessate fanno parte di piantagioni artificiali di eucalipto, ampiamente diffuse nelle aree circostanti.

Le aree di cantiere sono localizzate sulle sponde del lago. A tal proposito, il Proponente asserisce che l'impatto dei cantieri è da considerarsi temporaneo e localizzato. Al termine delle lavorazioni le aree saranno ripristinate.

Salute pubblica

Il Proponente non ritiene che il progetto possa avere impatti sulla popolazione rispetto alla salute pubblica. Le lavorazioni e le aree di cantiere sono localizzate alla sola area di invaso, restando quindi limitate nello spazio e nel tempo.

Con riferimento allo studio di incidenza ambientale

L'intero progetto di ripristino dello scarico di fondo della diga di Pozzillo, così come il relativo corpo idrico recettore, risultano interessare direttamente la Zona Speciale di Conservazione ITA060003 "Lago di Pozzillo", istituita con DM 21/12/2015 già pSIC dal settembre 1995 e con un proprio Piano di gestione denominato "Piano di gestione invasi artificiali – Diga di Pozzillo) approvato dalla Regione Siciliana con DDG n.628/2011.

A seguito di richiesta di integrazioni formulate dalla CTVA per mezzo della DG_CRESS del MITE (con nota prot. MATTM/81401 del 13/10/2020) al Proponente in merito a "[...] Considerato che l'area di intervento ricade all'interno del sito rete Natura 2000 ZSC ITA060003 "Lago di Pozzillo" e che lo Studio di Incidenza Ambientale presentato non risulta del tutto conforme a quanto richiesto dalla normativa nazionale e europea, evidenziando l'insufficienza dello screening di fase I, si invita il proponente a predisporre lo Studio di Incidenza Ambientale in linea con la normativa vigente sopra richiamata e a tener conto delle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza Ambientale pubblicate in G.U. n303 del 28/12/2019, in quanto frutto di un'attività finalizzata al superamento di una procedura di pre-

infrazione, per ottemperare agli impegni assunti dall'Italia nell'ambito del contenzioso comunitario avviato in data 10 luglio 2014 con l'EU Pilot 6730/14, in merito alla necessità di produrre un atto di indirizzo per la corretta attuazione dell'art. 6, commi 2, 3, e 4, della Direttiva 92/43/CEE Habitat. Si invita quindi a fornire un approfondimento della valutazione di incidenza ambientale, che non deve comportare alcuna lacuna, ma avere rilievi e conclusioni completi, decisi e definitivi, al fine di poter scongiurare eventuali ripercussioni, dimostrando come il progetto nella sua globalità sia coerente con le finalità di conservazione del sito e garantire mediante le Misure di conservazione in essere il mantenimento a lungo termine degli habitat e delle specie di flora e fauna presenti ed oggetto di tutela. Al fine di poter valutare le potenziali incidenze significative che l'opera in progetto, sia isolatamente sia congiuntamente con altri P/P/P/I/A, può generare sugli habitat e sulle specie del sito rete Natura 2000 ZSC ITA060003 "Lago di Pozzillo", rispetto agli obiettivi di conservazione del sito medesimo e in relazione alla sua struttura e funzione ecologica, l'approfondimento del quadro dei fattori di "pressione", diretti e indiretti, nella sua globalità, in fase sia di cantiere sia di esercizio, rispetto degli obiettivi di conservazione dei siti medesimi e in relazione alla loro struttura e funzione ecologica. Ciò è fondamentale per acquisire elementi conoscitivi concreti al fine di individuare le eventuali necessarie misure per mitigare le potenziali incidenze in modo efficace e per monitorare adeguatamente, ove necessario, lo stato dei fattori ambientali e garantire nel tempo la non sussistenza di incidenze su ciascuno dei fattori medesimi. Si invita il Proponente, ai fini della redazione dello Studio di Incidenza Ambientale, di tener conto quanto previsto dalle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza Ambientale pubblicate in G.U. n.303 del 28/12/2019."

Sulla base di tale richiesta di integrazioni, il Proponente ha redatto lo Studio di Incidenza Ambientale (di seguito S.Inc.A.) della progettazione definitiva delle opere di ripristino dello scarico di fondo della diga di Pozzillo nel comune di Regalbuto (Enna), aggiornato con le modifiche progettuali aprile 2021 riguardanti la ripermimetrazione di alcune aree di cantiere e il tracciamento delle piste di cantiere volti all'eliminazione delle interferenze con gli habitat di interesse comunitario presenti nei pressi della diga, allo scopo di individuare possibili effetti del progetto su specie e habitat del sito della Rete Natura 2000 in questione e sull'integrità dello stesso, anche in considerazione degli obiettivi di conservazione.

Sullo Studio di Incidenza Ambientale, benché coinvolta ritualmente la Regione Sicilia, in quanto anche Ente gestore del sito rete Natura 2000 e decorsi invano i termini di cui all'art.17 bis della L.241/90, disciplinante gli "Effetti del silenzio e dell'inerzia nei rapporti tra amministrazioni pubbliche e tra amministrazioni pubbliche e gestori di beni o servizi pubblici" quanto al "sentito" di relativa competenza, non è pervenuta alcuna sua espressione.

Lo S.Inc.A. fornito dal Proponente risulta completo e sufficiente ad inquadrare territorialmente il progetto e comprenderne la portata. Esso si articola nelle seguenti sezioni:

- ✓ Localizzazione e descrizione tecnica del progetto;
- ✓ Raccolta dati inerenti al sito Rete Natura 2000 interessato;
- ✓ Analisi e individuazione delle incidenze sul sito Rete Natura 2000 interessato;
- ✓ Valutazione del livello di significatività delle incidenze;
- ✓ Individuazione e descrizione delle eventuali misure di mitigazione;
- ✓ Conclusioni.

Per gli aspetti descrittivi della ZSC si è fatto riferimento al Piano di Gestione ed ai relativi elaborati cartografici. Il Piano di gestione "Invasi artificiali (Pozzillo)" che interessa il Sito è stato approvato in via definitiva con D.D.G. n. 628 della Regione Sicilia il 24/08/2011 e tale documento, oltre a rappresentare la base conoscitiva di partenza, contiene le misure di conservazione del sito per le quali occorre verificare la coerenza del progetto e dettaglia ulteriormente i contenuti dello Studio di Incidenza.

Ai fini della conservazione di habitat e specie, il PdG prevede conseguentemente specifiche strategie di gestione con individuazione delle azioni previste e puntuali schede d'azione gestionali.

In particolare, il PdG "Invasi artificiali (Pozzillo)" prevede tra le azioni, "Norme per una migliore definizione della procedura di valutazione di incidenza (A.1.2)". Dette norme, in particolare, prevedono

che “il documento della valutazione di incidenza deve produrre una sintesi del PdG a cui i contenuti progettuali dell’opera sottoposta a valutazione di incidenza si riferiscono”.

Nello S.Inc.A. presentato al §4.5 il Proponente riprende i contenuti del PdG e integra gli elenchi di specie e habitat con la scheda del formulario del 2020, in quanto la differenza più rilevante che il Proponente asserisce di riscontrare è relativa agli habitat. Nello specifico, asserisce che nel PdG sono n.4 gli habitat identificati (habitat codice 3170 “Stagni temporanei mediterranei”; habitat codice 3290 “Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion”; habitat codice 6220 “Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea”; habitat codice 92D0 “Gallerie e forteti ripari meridionali (Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae”), mentre nel formulario aggiornato è stato tolto dall’elenco l’habitat codice 3170 “Stagni temporanei mediterranei” e sono stati aggiunti i seguenti: habitat codice 3130 “acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoeto-Nanojuncetea”, habitat codice 3150 “laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition”, habitat codice 3280 “fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba”, habitat codice 5330 “cespuglietti termomediterranei predesertici” e habitat codice 91AA “boschi orientali di quercia bianca” .

Rispetto alla gestione dell’invaso, il PdG nell’ambito delle “Norme di salvaguardia specifiche. Regolamentazione degli usi e delle attività. Azione codice GES_HAB_64” indica quanto segue.

“La gestione dell’invaso idrico dovrà tenere in considerazione, compatibilmente con le necessità di utilizzo del bacino, le esigenze ecologiche degli habitat e delle specie di interesse comunitario connesse con la zona umida e le sue rive. In particolare: dovrà essere quanto possibile contenuta l’ampiezza dell’escursione verticale del battente idrico del bacino; i cicli e le operazioni di colmamento e di svuotamento del bacino dovranno quanto possibile essere correlati con i cicli stagionali di umidità invernale e secchezza estiva”.

Le **Norme di salvaguardia vietano** inoltre, in corrispondenza delle aree lacuali, di:

- a) attuare interventi che alterino la struttura e le funzionalità ecologiche della fascia ripariale comprese le attività agricole e di pascolo non esplicitamente autorizzate da parte dell’Ente Gestore;
- b) attività comportanti l’emissione di rumori o altri fattori di impatto capaci di arrecare disturbo per la fauna frequentante i siti, durante i periodi di riproduzione primaverile ed inizio estivo della avifauna; durante i periodi di svernamento della avifauna coincidenti con il periodo invernale è necessario che le suddette attività siano sottoposte ad un adeguato controllo e contingentamento al fine di garantire la compatibilità con le esigenze ecologiche essenziali delle specie.
- c) il danneggiamento e la asportazione delle specie vegetali di interesse conservazionistico presenti;
- d) il transito e il parcheggio di mezzi motorizzati all’interno delle aree periodicamente sommerse o caratterizzate dalle formazioni vegetazionali della fascia ripariale.

Lo S.Inc.A. presentato riporta in una sezione specifica la coerenza del progetto con le misure di conservazione del sito previste dal Piano di Gestione del sito Rete Natura 2000. Il Proponente afferma che le scelte progettuali individuate e le azioni mitigative che verranno messe in atto rendono il progetto di ripristino dello scarico di fondo della diga di Pozzillo coerente con le misure di conservazione sito-specifiche e con gli obiettivi specifici di conservazione e di sviluppo socio-economico individuati, in quanto non ne pregiudicano il raggiungimento.

A tal proposito, il Proponente raffronta i divieti in corrispondenza delle aree lacuali indicati dal PdG con le attività in progetto affermando quanto segue:

- rispetto al divieto di “Attuare interventi che alterino la struttura e le funzionalità ecologiche della fascia ripariale comprese le attività agricole e di pascolo non esplicitamente autorizzate da parte dell’Ente Gestore.”, il Proponente dichiara che le attività previste dal progetto non altereranno in maniera permanente la struttura e le funzionalità ecologiche della fascia ripariale;
- rispetto al divieto di “Attività comportanti l’emissione di rumori o altri fattori di impatto capaci di arrecare disturbo per la fauna frequentante i siti, durante i periodi di riproduzione primaverile ed inizio estivo della avifauna; durante i periodi di svernamento della avifauna coincidenti con il

periodo invernale è necessario che le suddette attività siano sottoposte ad un adeguato controllo e contingentamento al fine di garantire la compatibilità con le esigenze ecologiche essenziali delle specie.”, il Proponente dichiara che le attività previste dal progetto produrranno emissioni di rumori che verranno monitorate ed eventualmente sottoposte a contingentamento;

- rispetto al divieto di “*Il danneggiamento e la asportazione delle specie vegetali di interesse conservazionistico presenti.*” e al divieto di “*Il transito e il parcheggio di mezzi motorizzati all'interno delle aree periodicamente sommerse o caratterizzate dalle formazioni vegetazionali della fascia ripariale.*”, il Proponente dichiara che le attività previste dal progetto interesseranno temporaneamente aree periodicamente sommerse o caratterizzate dalle formazioni vegetazionali della fascia ripariale. Al termine dei lavori si procederà al ripristino delle aree coinvolte.

Il Proponente conclude che l'analisi degli effetti del progetto ha determinato una significatività dell'incidenza nulla e che il mantenimento a lungo termine degli habitat e delle specie di flora e fauna presenti ed oggetto di tutela non risulta compromesso dalla realizzazione del progetto e si può considerare garantito dal rispetto delle Misure di conservazione individuate per il sito.

Lo S.Inc.A. presentato, dopo aver riportato la descrizione ambientale del sito contenuta all'interno del formulario standard del sito Rete Natura 2000, il Proponente nel capitolo 5 dello studio ha proceduto all'analisi e all'individuazione delle incidenze sul sito rete natura 2000, in termini di possibili incidenze su habitat e specie di interesse comunitario, distinguendo la fase di cantiere da quella di esercizio.

Il Proponente afferma che per quanto riguarda la fase di esercizio la stessa *non determina effetti sulle specie e sugli habitat di interesse per il sito, in quanto già ampiamente adattati alla gestione del bacino di invaso che esiste da molti decenni e quindi ad una variazione dei livelli idrici nel corso dell'anno, che si ripete ormai dalla realizzazione dell'invaso e che è connessa alla gestione ordinaria del bacino che già avviene ed avverrebbe comunque, attraverso l'opera di presa, al servizio degli usi di valle, a prescindere dall'intervento in valutazione che riguarda come detto lo scarico di fondo*; mentre la fase di cantiere risulta di gran lunga più rilevante.

Viene premesso dal Proponente che la scelta progettuale individuata di non svuotare completamente il serbatoio mantenendolo alla quota di 350 m s.l.m. mediante la tecnica di infissione dei pali O-Pile, costituisce un notevole beneficio per l'intero ecosistema, sia acquatico sia terrestre, rispondendo a quanto indicato nel PdG della ZSC Lago di Pozzillo relativamente alla Regolamentazione degli usi e delle attività.

Il Proponente dichiara che *il cantiere su terra è composto da n.4 aree, come riportato nella figura seguente, per una superficie complessiva di 2,8 ha, che rappresentano lo 0,08% del Sito. L'area di lago interessata da lavori e dalla movimentazione del sedimento è di 0,2 ha che rappresentano, alla quota di progetto di 350,00 m s.l.m., lo 0,04% della superficie lacustre. In entrambi i casi le aree occupate risultano molto ridotte rispetto all'estensione complessiva del sito e del lago.*

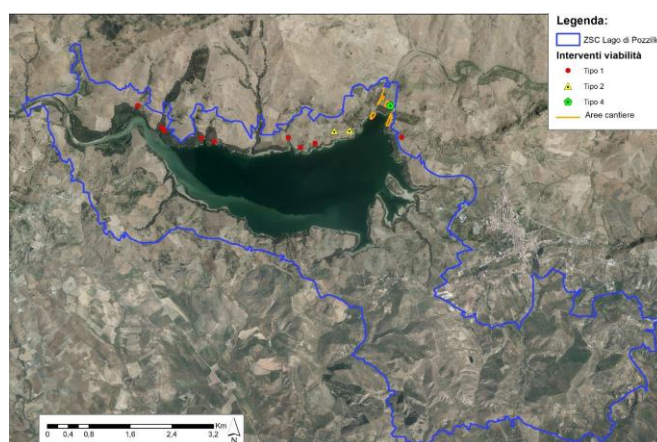


Figura 18 localizzazione aree di cantiere e interventi viabilità rispetto alla ZSC e al lago (fonte: Studio di Incidenza Ambientale, Aprile 2021)

In merito alle possibili incidenze sugli habitat di interesse comunitario degli interventi presso la diga nella fase di cantiere, il Proponente asserisce che le possibili incidenze del progetto in fase di cantiere sono ascrivibili a:

- ✓ alterazione e perdita temporanea di habitat nelle aree occupate dalle zone di cantiere e dalle relative piste di accesso;
- ✓ alterazione degli habitat a causa della generazione di torbidità all'interno dell'invaso in conseguenza delle operazioni di allestimento cantiere e dragaggio;
- ✓ disturbo della vegetazione terrestre a causa della propagazione di polvere dovuta alle attività di cantiere;
- ✓ rilasci accidentali di sostanze potenzialmente inquinanti.

Il Proponente esamina e valuta per ognuno degli habitat indicati nel formulario la potenziale incidenza che possa esser generata dagli interventi e le azioni per poter scongiurare eventuali ripercussioni.

A fronte della potenziale incidenza di “alterazione e perdita temporanea di habitat nelle aree occupate dalle zone di cantiere e dalle relative piste di accesso”, lo S.Inc.A. riporta che l'unico habitat di interesse comunitario presente in prossimità delle aree di cantiere 1, 3 e 4, ma esterno ad esse, come emerge dall'immagine seguente, è quello prioritario identificato con il codice 6220*, definito come “Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea”. Questo habitat, così come riportato nel formulario, si presenta nel sito con una buona rappresentatività e uno stato di conservazione “buono” ed è presente a monte e a valle della diga in prossimità delle aree di cantiere 1, 3 e 4.

Le aree di cantiere sono state ridefinite con apposita modifica progettuale, in modo da non coinvolgere direttamente tale habitat e poste al di fuori della perimetrazione del suddetto habitat. La zona prevista per uffici, assemblaggio O-Pile e trattamento sedimento (Area 2) sarà ubicata in sponda destra idrografica, al di sopra del livello di massimo invasore, in un'area che attualmente ospita i ruderi del cantiere di costruzione della diga e una piantagione di eucalipti e non contiene habitat di interesse comunitario.

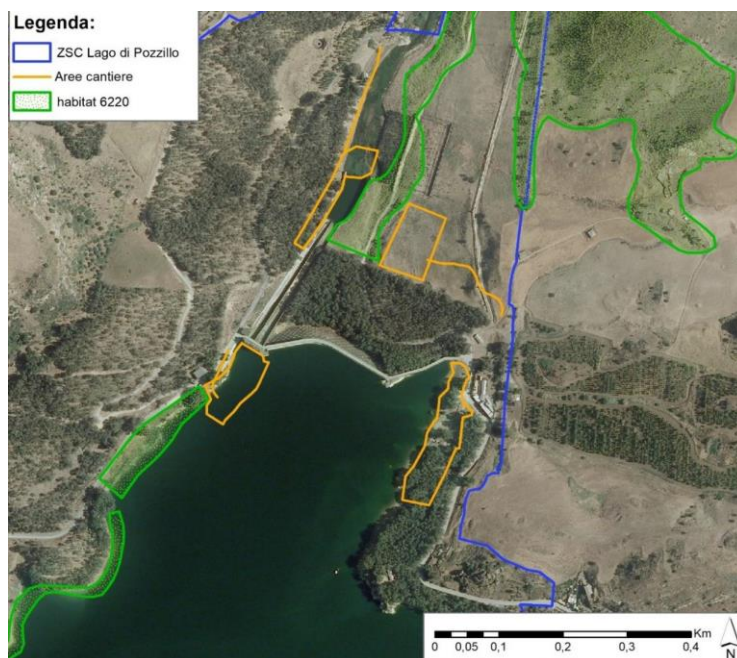


Figura 19 Sovrapposizione delle aree di cantiere (indicate in arancione) con l'habitat prioritario di interesse comunitario 6220* (fonte: Studio di Incidenza Ambientale, Aprile 2021)

Le aree interessate dagli scavi per la creazione del pozzo e della galleria, il Proponente dichiara che non saranno in alcun modo interferenti con l'habitat indicato.

A fronte del potenziale “disturbo della vegetazione terrestre a causa della propagazione di polvere dovuta alle attività di cantiere”, il Proponente dichiara che potrebbe avere un effetto limitato alle aree confinanti

al cantiere e pienamente reversibile, venendo a cessare al termine dei lavori. Tutto ciò perché, durante i lavori verranno adottate specifiche misure mitigative (ad esempio copertura con telo avvolgibile dei cassoni per i mezzi di trasporto, riduzione della velocità dei mezzi sulle piste di cantiere, lavaggio delle ruote e dei mezzi stessi prima dell'uscita dal cantiere, ...) per minimizzare tale interferenza e comunque mantenerla al di sotto di una soglia di significatività.

A fronte dei potenziali “rilasci accidentali di sostanze potenzialmente inquinanti”, il Proponente dichiara che durante i lavori verranno adottate specifiche misure mitigative per limitare la possibilità di rilasci accidentali di sostanze potenzialmente inquinanti (quali oli, carburanti, solventi, sigillanti, vernici, etc). Si prevede, ad esempio, l'individuazione di aree idonee per lo stoccaggio, la manipolazione e il rifornimento di carburante, lubrificanti e fluidi idraulici dei mezzi; la copertura e l'impermeabilizzazione delle superfici di stoccaggio; la predisposizione di un piano di emergenza per il contenimento e la rimozione di eventuali fuoriuscite.

Inoltre, il Proponente asserisce che non si prevedono alterazioni a livello strutturale e funzionale che possano alterare lo sviluppo/mantenimento di tale habitat a lungo termine, in quanto l'area a valle della diga in prossimità di alcune aree di cantiere, come riportato nella figura seguente, è interessata dalla presenza dell'habitat prioritario 6220 ed è attraversata da una strada locale che collega la SP83 e la SP23a e quindi soggetta a passaggio di autoveicoli e mezzi agricoli.

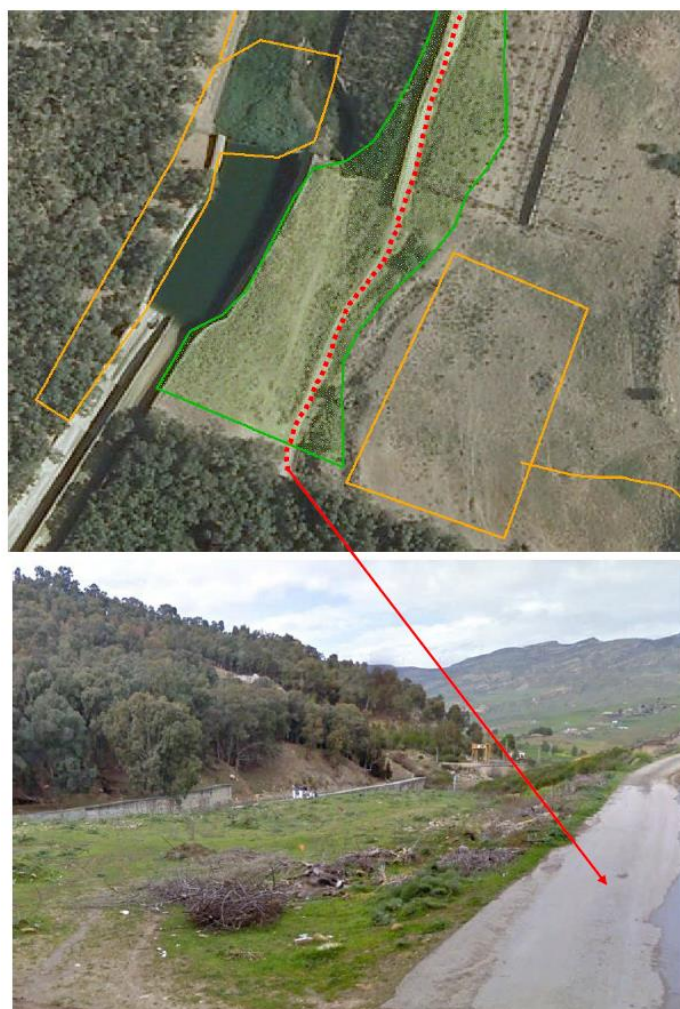


Figura 20 Ortofoto con localizzazione aree di cantiere, habitat prioritario e tracciato stradale (sopra) e vista di dettaglio (sotto) (fonte: S.Inc.A., Aprile 2021)

In riferimento all'habitat 3130, indicato dal Formulario con una rappresentatività significativa e uno stato di conservazione “medio o ridotto” che si sviluppa ai margini delle sponde dell'invaso del Pozzillo, il Proponente nello S.Inc.A. asserisce che le aree di cantiere non interferiscono con la presenza di tale habitat.

È previsto solo un effetto indiretto a seguito della limitazione del livello di invaso a quota 350 m s.l.m. durante il cantiere. Tale condizione è del tutto assimilabile a un periodo naturale di prolungata siccità, situazione che si verifica sistematicamente nel periodo tardo estivo. Dall’analisi dell’andamento del livello del lago, come riportato dal Proponente nello S.Inc.A., tra il 1970 e il 2017 emerge che il livello del lago arriva a valori anche inferiori a quanto imposto dal cantiere. Il Proponente sottolinea che da novembre 2006, su indicazione del Servizio Nazionale Dighe, la massima quota autorizzata è 356,50 m. s.l.m. Non si prevedono alterazioni a livello strutturale e funzionale che possano alterare lo sviluppo/mantenimento di tale habitat a lungo termine.

In riferimento all’habitat 3150, indicato dal Formulario con una rappresentatività significativa e uno stato di conservazione “medio o ridotto”, analogamente al precedente, è associato ai margini delle sponde dell’invaso del Pozzillo; e per questo motivo il Proponente asserisce che valgono le indicazioni generali riportate per l’habitat 3130. Le aree di cantiere non interferiscono con la presenza di tale habitat. Si prevede solo un effetto indiretto a seguito della limitazione del livello di invaso a quota 350 m s.l.m. durante il cantiere. È presumibile che la riduzione di profondità e l’eventuale messa in asciutta di porzioni litorali avrà conseguenze più negative per la componente radicata della fitocenosi, rispetto alle macrofite flottanti. Si tratterebbe comunque di un effetto limitato e temporaneo, assimilabile a un periodo naturale di prolungata siccità. Non si prevedono alterazioni a livello strutturale e funzionale che possano alterare lo sviluppo/mantenimento di tale habitat a lungo termine.

In riferimento all’habitat 3280, indicato dal Formulario con una “presenza non significativa”, mentre l’habitat 3290 con una rappresentatività significativa e uno stato di conservazione “medio o ridotto”, il Proponente asserisce che, poiché la distribuzione nell’area di interesse del progetto di questi habitat è legata alla porzione a margine del Fiume Salso sia presso l’ingresso in lago, sia a valle della diga, non riguardano le zone della ZSC interessate dal progetto e pertanto non subiranno alcun effetto.

Stessa considerazione è stata fatta per gli habitat 5330 e 91AA indicati dal formulario con una “presenza non significativa”, in quanto presenti in aree che non interessano né direttamente e né indirettamente le zone della ZSC interessate dal progetto e pertanto non subiranno alcun effetto.

In merito alle possibili incidenze sugli habitat di interesse comunitario degli interventi previsti sulla viabilità, il Proponente asserisce che le possibili incidenze del progetto di viabilità sono più limitati e modesti rispetto a quelli esaminati presso la diga.

Dalla seguente figura emerge che gli interventi previsti: Intervento Tipo 1: adeguamento del raggio di curvatura e dell’opera di attraversamento; Intervento Tipo 2: consolidamento area in frana; Intervento Tipo 3: riprofilatura stradale; Intervento Tipo 4: pista di cantiere, sono localizzati sulle strade di accesso ai cantieri per permettere il passaggio dei mezzi.



Figura 21 Localizzazione interventi viabilità rispetto agli habitat (fonte: S.Inc.A., Aprile 2021)

In particolare, il tracciato stradale si sviluppa in prossimità delle seguenti tipologie di habitat:

- ✓ Cod. 6220 “Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea”;

- ✓ Cod. 3290 “Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidio”.

Il Proponente afferma che l’habitat 3290 viene attraversato, per un breve tratto, dalla strada presente lungo la sponda sinistra, ma non è assolutamente interessato dagli interventi previsti in quanto localizzati a monte e a valle dell’habitat, come riporta nella figura seguente.



Figura 22 Localizzazione interventi viabilità rispetto all’habitat 3290 (fonte: S.Inc.A., Aprile 2021)

Stessa considerazione viene fatta per l’habitat 6220 e asserendo quindi che gli interventi sono limitati al tracciato della strada e quindi, non verificandosi alcuna sovrapposizione con gli habitat indicati, non si prevedono incidenze a carico di questi ultimi.



Figura 23 Localizzazione interventi viabilità rispetto all’habitat 6220 (fonte: S.Inc.A., Aprile 2021)

In merito alle possibili incidenze sulla fauna di interesse comunitario degli interventi presso la diga nella fase di cantiere, il Proponente asserisce che le possibili incidenze sono ascrivibili a:

- ✓ alterazione della fauna acquatica a causa della generazione di torbidità all’interno dell’invaso in conseguenza delle operazioni di allestimento cantiere e dragaggio;
- ✓ rilasci accidentali di sostanze potenzialmente inquinanti;
- ✓ attività di cantiere (persone e rumore).

Il Proponente premette che durante i lavori verranno presi i dovuti accorgimenti mitigativi per limitare la possibilità di rilasci accidentali di sostanze potenzialmente inquinanti.

Sono previste le seguenti misure di prevenzione e contenimento dell’impatto: l’individuazione di aree idonee per lo stoccaggio, la manipolazione e il rifornimento di carburante, lubrificanti e fluidi idraulici dei mezzi; la copertura e l’impermeabilizzazione delle superfici di stoccaggio; la predisposizione di un piano di emergenza per il contenimento e la rimozione di eventuali fuoriuscite.

Il Proponente esamina e valuta per ognuna delle specie inserite nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE legate all'ambiente sia acquatico sia terrestre la potenziale incidenza che possa esser generata dagli interventi e le azioni per poter scongiurare eventuali ripercussioni.

Nello specifico, le specie legate all'ambiente acquatico sia in termini di habitat sia ai fini trofici sono: Martin pescatore, Alzavola, Airone cenerino, Moriglione, Nitticora, Cormorano, Spatola, Garzetta.

Il Proponente afferma che gli effetti potenziali del progetto su queste specie possono essere diretti, per via del disturbo dovuto alle attività di cantiere, che comportano la presenza di operai e la generazione di rumore. La presenza antropica nella zona di progetto è comunque già presente con il personale impiegato nella gestione dell'impianto, lo sbarramento, la strada e alcune abitazioni; infatti la carta delle aree di rilevanza faunistica del PdG classifica già oggi parte delle zone di cantiere come aree industriali (cod 86.3). L'effetto di disturbo, che può generare un allontanamento delle specie presenti nell'area, risulta limitato all'area di cantiere e al tempo per concludere le attività. Una volta concluse le attività, venendo meno il disturbo, le specie torneranno ad utilizzare le aree interessate dal cantiere. Per le specie che predano a vista (martin pescatore, airone, nitticora, cormorano e garzetta), potrebbe esserci inoltre un effetto negativo sulla riduzione della capacità trofica dovuto all'eventuale intorbidimento delle acque del lago durante il dragaggio dei sedimenti.

A fronte di tutto ciò, il Proponente dichiara che:

- grazie alle modalità di esecuzione del progetto, il bacino non dovrà essere svuotato e saranno pertanto mantenute le sue potenzialità di habitat e di zona di alimentazione;
- la soluzione adottata per il dragaggio permetterà di evitare la propagazione di torbidità

l'effetto di disturbo del cantiere sarà localizzato alla porzione di invaso prossima alla diga che rappresenta una porzione del tutto marginale dello specchio lacustre, e quindi sarà temporaneo e reversibile.

Inoltre, dichiara che non sono interessati habitat idonei come potenziali siti di nidificazione di queste specie, ad eccezione dell'airone cenerino e della nitticora. Queste ultime possono utilizzare a tal fine i boschi di eucalipto, interessati per una porzione marginale dell'area di cantiere per il trattamento dei sedimenti e in parte da quello per la sistemazione del dissesto a valle della diga. L'area dei boschi di eucalipto interessata dal cantiere all'interno della ZSC è pari allo 0.4% dell'estensione complessiva (Figura 24) e quindi, il Proponente dichiara che è trascurabile l'effetto sulla disponibilità di siti riproduttivi per tali specie.

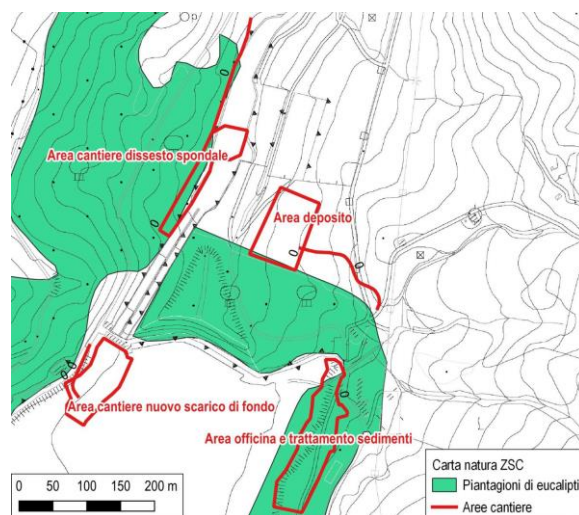


Figura 24 Interferenza delle aree di cantiere con i boschi di eucalipto (fonte: S.Inc.A., Aprile 2021)

Infine, il Proponente dichiara che non sono previste alterazioni a livello strutturale e funzionale che possano alterare lo sviluppo/mantenimento a lungo termine degli habitat di specie.

Le specie inserite nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE legate all'ambiente terrestre sia in termini di habitat sia ai fini trofici sono: il Lanario, il Falco pellegrino e la Coturnice siciliana. Il Proponente dichiara

che le aree interessate dal cantiere, oltre ad essere assai limitate rispetto all'estensione complessiva della ZSC, non andranno assolutamente ad interferire con habitat indispensabili alla nidificazione di queste specie. L'effetto di disturbo del cantiere sarà localizzato alla porzione di invaso prossima alla diga, che rappresenta una porzione del tutto marginale dello specchio lacustre e del Sito, e comunque è temporaneo e reversibile. Pertanto, dichiara che il progetto non avrà incidenza negativa su queste specie. A ciò aggiunge anche che non si prevedono alterazioni a livello strutturale e funzionale che possano alterare lo sviluppo/mantenimento a lungo termine degli habitat di specie.

In riferimento alle possibili incidenze sulla fauna di interesse comunitario degli interventi sulla viabilità, il Proponente asserisce che gli stessi interventi sono limitati al tracciato della strada e quindi, non verificandosi alcuna sovrapposizione con le specie indicate, non si prevedono incidenze a carico di queste ultime.

Il Proponente nello S.Inc.A. dopo aver esaminato e valutato le possibili incidenze sugli habitat di interesse comunitario legati sia all'ambiente acquatico sia a quello terrestre e sulla fauna di interesse comunitario legata sia all'ambiente acquatico sia a quello terrestre, fornisce una quantificazione delle potenziali incidenze individuate. Di seguito si riporta il suddetto quadro estratto dallo S.Inc.A. dell'Aprile 2021.

Target	Descrizione attività	Tipologia effetto	Durata	Fase	Superficie interferita (ha)	Incidenza (%)
ZSC						
ZSC - complessiva	Tutte le lavorazioni previste	d	t	Cantiere	2,8	0,08
ZSC - complessiva	Sistemazione versante	d	p	Cantiere+Esercizio	0,5	0,01
ZSC - Lago	Lavorazioni previste nel lago	d	t	Cantiere	0,2	0,04
Habitat						
6220*	Realizzazione nuovo imbocco	n	-	-	0	0
3130	Limitazione livello invaso	i	t	Cantiere	nd	nd
3150	Limitazione livello invaso	i	t	Cantiere	nd	nd
3280	-	n	-	-	0	0
3290	-	n	-	-	0	0
5330	-	n	-	-	0	0
91AA	-	n	-	-	0	0
Fauna						
92D0	-	n	-	-	0	0
Fauna						
Fauna legata all'ambiente acquatico	Tutte le lavorazioni previste	d	t	Cantiere	2,8	0,08
Fauna legata all'ambiente acquatico	Intorbidimento delle acque durante il dragaggio	i	t	Cantiere	0,2	0,04
Fauna legata all'ambiente terrestre	Tutte le lavorazioni previste	i	t	Cantiere	2,8	0,08
Legenda: d: effetto diretto i: effetto indiretto n: nessun effetto t: effetto temporaneo/reversibile p: effetto permanente						

Il Proponente dichiara che dalla scomposizione dei possibili impatti fra la fase di cantiere e quella di esercizio, è possibile concludere che la seconda non determina alcun effetto negativo, diretto o indiretto, sulle specie e sugli habitat che sono presenti nel Sito. Ciò perché l'intervento previsto riguarda parzialmente opere già realizzate (diga e tracciato stradale) e prevede, a regime, una limitata occupazione di nuove aree (interventi consolidamento a valle della diga) e la modificazione degli attuali assetti gestionali, se non in termini positivi, poiché il ripristino dello scarico di fondo consentirà il ritorno alla possibilità di una completa ed efficace gestione del volume utile, oltre al recupero funzionale di un organo di rilevante importanza come lo scarico di fondo.

A fronte di ciò, il Proponente dichiara che *“nel complesso si può valutare una significatività dell’incidenza nulla: non significativa – non genera alcuna interferenza sull’integrità del sito”*, in quanto:

- le aree di cantiere non interferiscono con habitat di interesse comunitario;
- gli habitat presenti hanno sviluppato una capacità di adattamento alle fluttuazioni determinate dalla gestione e dalle caratteristiche naturali del bacino (lunghi periodi di siccità associati a livelli dell’invaso bassi);
- le aree interessate dai lavori sono limitate e principalmente localizzate nell’area in prossimità dello sbarramento;
- gli effetti del cantiere sono da considerarsi limitati e temporanei e cesseranno al termine dei lavori;
- gli habitat di interesse comunitario segnalati per il Sito, tra cui l’habitat prioritario 6220*, a seguito di apposita modifica progettuale, non vengono interferiti dal cantiere e pertanto non sono previste incidenze;
- tra le specie di uccelli inserite in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, il Formulario segnala popolazioni significative di Coturnice siciliana, Lanario e Nitticora, presenti con uno stato di conservazione buono. L’analisi dell’idoneità ambientale delle singole specie, svolta per la quantificazione del valore faunistico degli habitat e degli habitat di specie, attribuisce agli habitat di specie presenti nell’area di cantiere una classe di idoneità media (foraggiamento) per il Lanario e la Nitticora. Gli habitat utilizzati dall’avifauna indicata si sviluppano ampiamente all’esterno delle aree di cantiere, rendendo disponibile, nella stessa area, adeguate disponibilità alimentari. In questo modo le popolazioni presenti non avranno la necessità di spostarsi modificando le proprie abitudini;
- non si prevedono comunque alterazioni al grado di conservazione della struttura e delle funzioni che attualmente caratterizzano gli habitat di specie presenti. Una volta terminati i lavori e smantellato il cantiere si ripristineranno in tempi rapidi le condizioni attualmente presenti;
- non sono previsti effetti cumulativi in quanto non verranno realizzate ulteriori attività rispetto a quanto analizzato nello S.Inc.A.;
- nel complesso la realizzazione del progetto non incide sull’integrità del Sito, in quanto non ne modifica la funzionalità, non ne altera le dinamiche ecosistemiche e non ne riduce la diversità biologica presente;
- non sono previste perturbazioni tali da incidere sulla dimensione e densità delle popolazioni delle specie principali attualmente presenti nel Sito.

Le misure di prevenzione e contenimento dell’impatto, ossia le misure mitigative proposte dal Proponente al fine di scongiurare eventuali incidenze significative e negative su habitat e specie di interesse comunitario e per le quali ha dichiarato che *“nel complesso si può valutare una significatività dell’incidenza nulla: non significativa – non genera alcuna interferenza sull’integrità del sito”* sono ascrivibili a due tipologie:

1. scelta delle soluzioni tecnico – progettuali;
2. modalità di realizzazione del progetto.

In merito alla prima tipologia, le principali misure di mitigazione previste dal Proponente sono consistite nella scelta delle soluzioni tecnico-progettuali meno impattanti rispetto alle diverse ipotesi inizialmente prese in considerazione.

In primis, il Proponente afferma che sia dal punto di vista ambientale sia da quello delle utenze delle acque del lago, la scelta della soluzione tecnico progettuale è l’aver selezionato una variante di intervento che non avesse richiesto lo svasso completo del bacino, in quanto il mantenimento di un livello idrico compatibile con gli habitat e le specie strettamente legati all’ambiente acquatico determina l’assenza di significativi effetti, sia a monte sia a valle della diga. Lo svuotamento del bacino avrebbe comportato la necessità di eseguire il recupero della fauna ittica del lago ed effettuare il successivo ripopolamento, avrebbe inoltre reso indisponibile l’habitat acquatico e la risorsa trofica agli animali che ne fanno uso per tutta la durata del cantiere.

Dopodiché, il Proponente aggiunge che la scelta della soluzione tecnica per le modalità di dragaggio e la delimitazione della zona di scavo con opere di ritenuta permetterà di ridurre la propagazione di torbidità nell'invaso, che potrebbe causare problemi sia alla fauna ittica che all'avifauna acquatica.

Infine, il Proponente asserisce che un ulteriore aspetto rilevante delle scelte progettuali adottate sono consistite nella notevole riduzione dei sedimenti da asportare e conseguentemente da trattare, rispetto alle prime ipotesi, limitando così l'area di intervento nel lago e quella sulle sponde necessaria per il cantiere di trattamento del materiale dragato.

In merito alla seconda tipologia, le principali misure di mitigazione previste dal Proponente sono consistite nella identificazione della specifica misura mitigativa in relazione ai disturbi, circoscritti e limitati alla sola fase di cantiere, come: aumento delle polveri, generazione della torbidità, inquinamenti accidentali e rumore.

In virtù del potenziale disturbo dovuto all'aumento di polveri in fase di cantiere con effetti indiretti sulla vegetazione e sugli habitat, il Proponente dichiara di mettere in atto le seguenti misure di mitigazione:

- copertura con telo avvolgibile dei cassoni per i mezzi di trasporto;
- riduzione della velocità dei mezzi sulle piste di cantiere, con un dimezzamento dei limiti normalmente previsti (15 km/h);
- lavaggio delle ruote e dei mezzi prima dell'uscita dalle aree di cantiere;
- posa di pietrisco sulle piste di cantiere;
- bagnatura periodica delle aree di deposito e delle superfici dove circolano i mezzi mediante nebulizzatori, in modo particolare nelle stagioni più calde e in caso di forte vento;
- copertura con teli dei cumuli di sedimento per evitare la dispersione di polveri in caso di condizioni meteorologiche secche e caratterizzate da forte vento.

La rimozione del sedimento nell'area di realizzazione del nuovo imbocco dello scarico di fondo genererà un fenomeno di torbidità dovuto alla movimentazione del materiale fine che caratterizza i sedimenti lacustri. L'entità di tale fenomeno asserisce il Proponente che verrà limitata dall'utilizzo delle seguenti misure di mitigazione:

- il sistema di ritenuta con O-pile che delimita l'area di dragaggio;
- il sistema di aspirazione che permette di mantenere la zona torbida nelle immediate adiacenze del punto di prelievo del sedimento;
- il sistema può inoltre essere dotato di una apposita campana antitorbidità per racchiudere la zona di lavoro rispetto all'ambiente circostante;
- il sedimento una volta aspirato viene trasferito fuori dall'invaso, nell'area destinata al trattamento/stoccaggio individuata sulla sponda destra, tramite tubazioni galleggianti;
- monitoraggio dei principali parametri chimico – fisici della qualità delle acque durante l'esecuzione dei lavori, con particolare attenzione alla misurazione di ossigeno disciolto e torbidità, sulla base del quale si potranno prendere in considerazione eventuali correzioni nelle procedure di dragaggio. Per la torbidità verranno utilizzati come valori limite le soglie di accettabilità per i solidi sospesi nelle acque rilasciate a valle degli invasi, definite nella DDG n. 710 del 7/5/12 emanata dalla Regione Siciliana.

Le attività di cantiere potrebbero comportare il rischio di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti (tendenzialmente idrocarburi, lubrificanti, vernici, adesivi, solventi, asfalto, calcestruzzo ecc.). L'entità di tale fenomeno, asserisce il Proponente, verrà limitata dall'utilizzo delle seguenti misure di mitigazione:

- manutenzione costante dei mezzi utilizzati;
- individuazione di un luogo sufficientemente distante dal corpo idrico e impermeabile per lo stoccaggio, la manipolazione e il rifornimento di carburante, lubrificanti e fluidi idraulici dei mezzi;

- creazione di un sistema disoleatore e dissabbiatore per trattare l'acqua meteorica di dilavamento proveniente dalle aree sopra indicate;
- predisposizione di piani di emergenza per il contenimento e la rimozione di eventuali fuoriuscite;
- fornitura di Kit di prima emergenza, in tutti quei luoghi nei quali sono possibili sversamenti o perdite accidentali di liquidi, con una dotazione di materiali assorbenti pronta per l'intervento (ad es. panni, cuscini, barriere assorbenti e sacchi per la raccolta);
- appropriata formazione degli addetti al lavoro riguardo alle misure preventive ed i comportamenti da tenere in caso di sversamenti accidentali;
- rispetto delle tempistiche di asciugatura della colata di cemento/calcestruzzo per procedere con il contatto con l'acqua;
- isolamento delle zone di lavoro dove si fa uso di cemento da ogni possibile ingresso diretto o indiretto nel corso d'acqua di acque di scolo;
- monitoraggio frequente del pH a valle della zona dei lavori, intervenendo se questo cambia di più di una unità o se esce dal range 6-9 unità;
- predisposizione di una zona, con basamento di calcestruzzo posato su guaina impermeabile, per lo svuotamento dei residui solidificati delle betoniere;
- predisposizione di una vasca di raccolta dei reflui liquidi provenienti dal lavaggio delle betoniere e delle ruote degli automezzi in uscita dal cantiere, la vasca dovrà essere impermeabile e dovrà raccogliere tutte le acque e i residui di lavaggio;
- predisposizione nel cantiere di un'unica area in cui effettuare le operazioni di lavaggio e manutenzione, con un unico sistema di raccolta delle acque inquinate, comprese quelle meteoriche di dilavamento.

Infine, per le lavorazioni e la circolazione dei mezzi che potrebbero essere fonte di disturbo acustico, il Proponente asserisce che l'entità di tale fenomeno, in caso di superamenti previsti dalla normativa, verrà limitata dall'utilizzo di barriere antirumore.

Con riferimento alle osservazioni espresse ai sensi dell'art.19, comma 4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i.

Il Proponente con nota acquisita al prot. MATTM/77907 del 05/10/2020 ha controdedotto a tutte le osservazioni avanzate dal Sig. Bonsignore relative a analisi e prove geotecniche di laboratorio, che data la loro natura non risultano, ai fini dell'espressione del parere di compatibilità ambientale, coerenti con le valutazioni di competenza.

Inoltre, il Proponente con nota acquisita al prot. MATTM/99291 del 17/09/2021 ha controdedotto alle osservazioni avanzate dalla Casa Comunale di Agira, nonostante arrivate oltre i termini, nel seguente modo:

1. “[...] svuotamento (della diga) è solo per siccità o fa parte di un processo di svuotamento per consentire l'effettuazione de lavori?»: “nessuno svuotamento della diga è stato eseguito o risulta in corso né, soprattutto, è stato eseguito per l'effettuazione dei lavori per il ripristino dello scarico di fondo della diga in quanto, ovviamente, gli stessi non sono ancora iniziati né potranno iniziare se prima non verrà ultimata la procedura, attualmente ancora in corso, di Verifica Assoggettabilità a VIA, ... [...]”;
2. “[...] se lo svuotamento (della diga) è effettuato per consentire l'effettuazione dei lavori, è stato condiviso con gli organi preposti a garantire la sicurezza e l'incolumità dei luoghi? Ci riferiamo in particolare modo al Prefetto di Enna, ai Sindaci dei comuni di Regalbuto, Agira, Catenanuova e comunque quelli impattati dal ruolo attivo che la DIGA POZZILLO riveste in termini di Bacino di Acqua dove i mezzi della Protezione Civile e dei Vigili del Fuoco attingono per lo spegnimento degli incendi”: “nessuno svuotamento della diga è stato eseguito o risulta in corso né, soprattutto, è stato eseguito per l'effettuazione dei lavori per il ripristino dello scarico di fondo della diga in

- quanto, ovviamente, gli stessi non sono ancora iniziati né potranno iniziare se prima non verrà ultimata la procedura, attualmente ancora in corso, di Verifica Assoggettabilità a VIA, ... [...]”;
3. “[...] La Protezione Civile ed i Vigili del fuoco, sono stati coinvolti nella conferenza dei servizi che avete effettuato? Lo chiediamo, perché letti i documenti, pensiamo non si passano escludere organi così importanti da una conferenza dei servizi, considerando il ruolo che ricoprono per lo spegnimento incendi dei luoghi che non sono raggiungibili, in alcun modo, se non con i mezzi aerei che posso caricare e svuotare rapidamente acqua, solo se la DIGA POZZILLO è piena di acqua e non vuota come oggi. La sicurezza dei luoghi di cui parliamo; non contempla solo la parte boschiva e di terreni agricoli, ma la Sicurezza e la vita di Abitanti, Residenti, Turisti, che in quei luoghi risiedono in modo stanziale o momentaneo.”: “Si precisa innanzitutto che i prelievi di acqua operati tramite canadair per lo spegnimento degli incendi boschivi, è coordinato dalla Regione Siciliana - Assessorato Territorio e Ambiente – Comando Corpo Forestale – Servizio Antincendio Boschivo che, nella qualità di Soggetto Coordinatore degli interventi aerei per la lotta agli incendi boschivi e di vegetazione sul territorio della Regione siciliana, annualmente, preliminarmente alla stagione estiva, richiede ai Gestori degli invasi informazioni aggiornate sulla praticabilità e le eventuali restrizioni dei bacini idrici atti ad assicurare l'approvvigionamento d'acqua tramite canadair, attraverso una “accurata ricognizione delle quote degli stessi, cui sono strettamente legate le lunghezze degli specchi d'acqua, nonché di eventuali ostacoli sommersi e/o in superficie che potrebbero pregiudicare le operazioni di prelievo acqua, relativamente ai corridoi di volo utilizzati dagli aeromobili per il prelievo dell'acqua”. Fatta tale precisazione, si rappresenta che la soluzione progettuale individuata per il ripristino dello scarico di fondo della diga Pozzillo, non comporta nessun vuotamento dell'invaso; come, infatti, si può riscontrare dall'analisi degli elaborati progettuali, verrà realizzata una barriera di “o-pails” che consentirà di procedere al ripristino dello scarico di fondo conservando nell'invaso un volume circa 20 Mmc. In definitiva, durante l'esecuzione dei lavori, in nessun modo verrà penalizzata la possibilità di approvvigionamento d'acqua per la lotta agli incendi, nemmeno quello operato con velivoli canadair.”;
 4. “[...] Nei documenti progettuali, è stato inserito il ruolo centrale della Diga Pozzillo come invaso utilizzato per la tutela degli incendi nei luoghi? Se sì, è condiviso e sottoscritto dal Prefetto di Enna, dal Dipartimento della Protezione Civile, dai Vigili del Fuoco? Quale è il Piano di Sicurezza per le popolazioni circostanti, posto in essere? tiene in considerazione della situazione attuale e dei 4anni di lavori previsti per la realizzazione del progetto?”: “durante l'esecuzione dei lavori di ripristino dello scarico di fondo della diga Pozzillo, in nessun modo verrà compromessa la possibilità di approvvigionamento d'acqua per la lotta agli incendi, nemmeno quello operato con velivoli canadair”;
 5. “[...] Le Comunicazioni alle popolazioni dei territori circostanti, rispetto a quello che sarà l'impatto dei lavori che, leggiamo essere di durata quadriennale, è stato fatto e se sì, in quali termini?: “I comuni di Regalbuto e di Agira sono stati inseriti tra i destinatari della convocazione della Conferenza dei Servizi ricevendo, come ogni altro destinatario, il link del sito da dove poter scaricare tutta la documentazione progettuale; inoltre hanno ricevuto il verbale di chiusura della stessa Conferenza dei Servizi contenente tutti i pareri ricevuti dagli Enti coinvolti”;
 6. “[...] Sotto il profilo ambientale, la Fauna presente nell'invaso come è stata trattata e come si pensa di trattarla, a causa di questo parziale svuotamento? Poniamo questa domanda, in quanto di recente lo svuotamento della Diga Sciaguana, è stato effettuato con modalità ancora sconosciute ed oggetto di indagini e non ha per nulla preservato nessuno di questi aspetti.”: “Fermo restando quanto riportato nell'ambito delle risposte alle osservazioni b.1 e b.2 e cioè che nessuno svuotamento della diga è stato eseguito o risulta in corso né, soprattutto, è stato eseguito per l'effettuazione dei lavori per il ripristino dello scarico di fondo della diga in quanto, ovviamente, gli stessi non sono ancora iniziati né potranno iniziare se prima non verrà ultimata la procedura, attualmente ancora in corso, di Verifica Assoggettabilità a VIA, da parte di codesta Spett.le Commissione, si rappresenta che la soluzione progettuale individuata, come indicato nel punto b.3, non comporta nessun vuotamento dell'invaso; come, infatti, si può riscontrare dall'analisi degli elaborati progettuali, verrà realizzata una barriera di “o-pails” che consentirà

di procedere al ripristino dello scarico di fondo conservando nell'invaso un volume circa 20 Mmc. In definitiva, anche durante l'esecuzione dei lavori, continuerà a sussistere il volume minimo di 5 Mmc, di cui ai punti b.1 e b.2, come livello minimo per la salvaguardia della fauna ittica; in definitiva nessuna delle attività eseguite nell'ambito del cantiere metterà a rischio la fauna ittica presente nell'invaso Pozzillo."

In riferimento alle osservazioni pervenute dalla Casa Comunale di Agira e dalle controdeduzioni fornite dal Proponente, per quanto di pertinenza ambientale si ritiene condivisibile che, vista l'ulteriore destinazione d'uso delle acque dell'invaso ai fini del loro approvvigionamento per la lotta agli incendi boschivi e non, sia le lavorazioni previste dal progetto sia il parziale svuotamento non devono in alcun modo recare ostacolo alla necessaria fornitura d'acqua per il carico dei mezzi antincendio. Inoltre, si ritiene condivisibile per quanto di pertinenza ambientale che durante le lavorazioni **si presti particolare attenzione a minimizzare i potenziali impatti che le stesse lavorazioni possano avere sulla ecologia delle specie ittiche soprattutto in fase di riproduzione per il quale il Proponente è tenuto a mettere in sicurezza in altro sito.**

Con riferimento al monitoraggio

Nella documentazione trasmessa non è presente il Piano di Monitoraggio ambientale.

Nello SPA è riportato un capitolo dedicato nel quale il Proponente dichiara che *“il PMA sarà redatto al termine della fase autorizzativa in corso d'intesa con Arpa Sicilia e con il soggetto gestore del Sito Rete natura 2000”*.

Anticipa in maniera molto sommaria che le attività di monitoraggio previste saranno su:

- Caratterizzazione analitica del sedimento;
- Caratterizzazione analitica dell'acqua;
- Habitat di interesse comunitario per il quale prevede che prima dell'avvio dei lavori, in prossimità delle aree di cantiere, sarà effettuato un rilievo di carattere naturalistico degli habitat presenti, ai fini di escludere interferenze anche indirette.

PRESO ATTO delle condizioni ambientali espresse dal Ministero della Cultura al quale il Proponente dovrà ottemperare;

COINVOLTA ritualmente la Regione Siciliana anche quale Ente Gestore del Sito Rete Natura 2000 “ITA060003 – Diga di Pozzillo” interessato e decorsi invano i termini di cui all'art.17 bis della L.241/90, disciplinante gli *“Effetti del silenzio e dell'inerzia nei rapporti tra amministrazioni pubbliche e tra amministrazioni pubbliche e gestori di beni o servizi pubblici”* quanto al *“sentito”* di relativa competenza;

PRESO ATTO delle condizioni ambientali necessarie per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi e *“che l'esito positivo della verifica di assoggettabilità a VIA consente la formulazione di prescrizioni, per corroborare la scelta minimalista effettuata”* (Cons. St. 5379/2020);

DATO ATTO che dette prescrizioni non rappresentano *“un rinvio a livello di progettazione esecutiva di nuove scelte progettuali o nuove valutazioni circa gli impatti delle opere sui vari profili ambientali o in merito ai rischi derivanti dall'esecuzione degli interventi, bensì l'opportuna e consapevole imposizione di ulteriori controlli e verifiche proprie dell'azione di “sorveglianza ambientale”, da effettuarsi anche prima che il Proponente dia avvio alle operazioni di trasformazione del territorio”*, in quanto circoscritte a: 1) monitoraggi (prescrizioni che impongono il controllo dello stato in cui si trova l'ambiente rispetto alla situazione *“ante operam”*); 2) mitigazioni e raccomandazioni cantieristiche utili anche al Proponente in quanto assenti al livello progettuale sottoposto alla verifica di assoggettabilità a VIA; 3) atti procedurali (quali provvedimenti che dispongono la trasmissione di documentazione tra Enti ed Amministrazioni interessate alla realizzazione dell'opera);

la Commissione Tecnica per la Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS,

Sottocommissione VIA

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell’istruttoria che precede, e in particolare i contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale motivazione del presente parere

esprime il seguente

MOTIVATO PARERE

che, con riferimento alla VINCA, dopo un’opportuna valutazione delle incidenze sul sito interessato dal progetto, la Valutazione Appropriata si conclude positivamente;

che il progetto denominato “*Ripristino scarico di fondo della Diga di Pozzillo nel Comune di Regalbuto (EN)*” non determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e pertanto non deve essere sottoposto al procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., fatti salvi l’ottenimento delle autorizzazioni e le seguenti condizioni ambientali anche ai sensi dell’art. 5 comma 1, lett. o ter del D.Lgs. 152/06:

Condizione ambientale	1
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio
Oggetto della prescrizione	<p>Occorrerà predisporre un Piano di Monitoraggio Ambientale prevedendo una campagna Ante Operam, una o più campagne di misura in Corso d'opera, in coerenza con quanto dichiarato dal Proponente nello Studio Preliminare Ambientale d'intesa con Arpa Sicilia e con il soggetto gestore del Sito Rete natura 2000.</p> <p>Il Piano di Monitoraggio Ambientale dovrà essere sottoposto alla Regione Sicilia (quale ente gestore del sito Rete Natura 2000) e all'ARPA Sicilia, dovrà esaminare i principali parametri ambientali connessi con le attività in programma e dovrà contenere anche le indicazioni delle misure mitigative che si intendono adottare.</p> <p>L'ARPA Sicilia e la Regione Sicilia dovranno fornire al MITE, a conclusione della fase di progettazione esecutiva, le proprie valutazioni in merito alle attività svolte in affiancamento con il Proponente.</p> <p>Il PMA dovrà essere conforme alle Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i., D.Lgs.163/2006 e s.m.i.) – agg. 2014.</p> <p>In riferimento ai disturbi temporanei durante la fase di cantiere sulla fauna, inclusa l'avifauna, si raccomanda di fare ricorso alle <i>best practice</i> per eliminare o ridurre le interferenze sulla fauna e/o la diffusione di specie vegetali esotiche invasive.</p>

Condizione ambientale		1
		Il progetto ambientale della cantierizzazione e le relative voci capitolari dovranno esplicitamente contenere le indicazioni per la mitigazione dei disturbi in fase di cantiere.
Termine avvio Verifica Ottemperanza		Prima dell'approvazione del progetto esecutivo.
Ente vigilante		MITE
Enti coinvolti		Regione Sicilia, ARPA Sicilia

Condizione ambientale		2
Macrofase		Corso d'opera
Fase		Fase di cantiere
Ambito di applicazione		Monitoraggio
Oggetto della prescrizione		Il Proponente è tenuto a fornire gli esiti del monitoraggio, dando evidenza nello stesso tempo della corretta messa in atto di tutte le misure di mitigazione previste per la fase di cantierizzazione. L'ARPA Sicilia e la Regione Sicilia dovranno fornire al MITE periodicamente le proprie valutazioni in merito agli esiti del monitoraggio svolto.
Termine avvio Verifica Ottemperanza		Durante il cantiere e fino all'entrata in esercizio
Ente vigilante		MITE
Enti coinvolti		Regione Sicilia, ARPA Sicilia

Condizione ambientale		3
Macrofase		Ante operam
Fase		Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione		Vegetazione ed ecosistemi
Oggetto della prescrizione		In sede di progettazione esecutiva, il Proponente dovrà dettagliare sia le modalità di taglio previsto a carico degli esemplari arborei sia le modalità di ripristino delle aree e della vegetazione spondale al termine dei lavori. Queste dovranno avere caratteri morfologici (altezza a maturità delle specie arboree e arbustive e ampiezza delle fasce), fisiologici e funzionali in grado di rispondere alla finalità di mitigazione degli impatti individuati (rumore, polveri ed emissioni). La scelta delle specie, il tipo di materiale vivaistico, l'età e la dimensione delle piante dovrà essere conforme alle indicazioni fornite dalla letteratura scientifica in materia e adeguate all'area di intervento e, limitatamente agli esemplari di Eucalipto, l'età e le dimensioni dovranno essere conformi ai requisiti prescritti dal MIC rispetto alla tutela paesaggistica.

Condizione ambientale		3
		La Regione Sicilia dovrà fornire al MITE, a conclusione della fase di progettazione esecutiva, le proprie valutazioni in merito alle attività svolte in affiancamento con il Proponente.
Termine avvio Verifica Ottemperanza		Prima dell'approvazione del Progetto Esecutivo e all'entrata in esercizio
Ente vigilante		MITE
Enti coinvolti		Regione Sicilia - Assessorato del Territorio e dell'Ambiente, Comando Corpo Forestale

Condizione ambientale		4
Macrofase		Corso d'opera
Fase		Rinaturalizzazione aree di cantiere
Ambito di applicazione		Vegetazione
Oggetto della prescrizione		Si dovrà prevedere che le attività di ripristino delle aree di cantiere garantiscano l'attecchimento, la sopravvivenza e la crescita del materiale di impianto. Qualora si dovesse verificare un insuccesso dell'intervento, si dovrà prevedere al rimpiazzo delle fallanze. Il Proponente è tenuto a dimostrare l'avvenuto ripristino delle aree di cantiere secondo quanto previsto dalla condizione n.3.
Termine avvio Verifica Ottemperanza		Esercizio dell'opera nell'assetto funzionale definitivo
Ente vigilante		MITE
Enti coinvolti		Regione Sicilia - Assessorato del Territorio e dell'Ambiente, Comando Corpo Forestale

Condizione ambientale		5
Macrofase		Corso d'opera
Fase		Prima delle operazioni di dragaggio
Ambito di applicazione		Biodiversità
Oggetto della prescrizione		Il Proponente è tenuto a mettere in sicurezza in altro sito dell'invaso non direttamente interessato dalle lavorazioni, le ovature di anfibi o girini qualora presenti nell'invaso, sotto la supervisione dell'Ente gestore del sito Rete Natura 2000. Inoltre, durante le lavorazioni si presti particolare attenzione a minimizzare i potenziali impatti che le stesse lavorazioni possano avere sulla ecologia delle specie ittiche soprattutto in fase di riproduzione per il quale il Proponente è tenuto a mettere in sicurezza in altro sito dell'invaso, non direttamente interessato dalle lavorazioni.
Termine avvio Verifica Ottemperanza		Prima delle operazioni di dragaggio
Ente vigilante		MITE

Condizione ambientale	5
Enti coinvolti	Regione Sicilia

Condizione ambientale	6
Macrofase	Corso d'opera
Fase	Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Biodiversità
Oggetto della prescrizione	Al fine di minimizzare gli effetti del rumore sui comportamenti della fauna ed in particolare dell'avifauna di maggiore interesse conservazionistico frequentante il sito, si raccomanda di eseguire i lavori al di fuori dei periodi di riproduzione primaverile ed inizio estivo e di svernamento coincidente con il periodo invernale e di predisporre, all'interno del PMA previsto alla condizione ambientale n. 1, una campagna di monitoraggio durante le fasi di lavorazioni "più rumorose" volta a verificare che le emissioni di rumore siano mantenute al di sotto di una soglia tale da non creare disturbi all'avifauna al fine di garantire la compatibilità con le esigenze ecologiche essenziali delle specie.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Alla conclusione delle attività di cantiere
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Regione Sicilia

Condizione ambientale	7
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Ambiente idrico
Oggetto della prescrizione	Il Proponente in relazione alle opere previste in progetto e al "sito di attenzione" del PAI, nella progettazione esecutiva dovrà dare evidenza dell'approfondimento delle condizioni idrauliche di funzionamento delle opere in relazione alla potenziale pericolosità e al rischio. L'Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia dovrà fornire al MITE, a conclusione della fase di progettazione esecutiva le proprie valutazioni in merito.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'approvazione del progetto esecutivo
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia

Condizione ambientale	8
Macrofase	Corso d'opera
Fase	Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Ambiente idrico
Oggetto della condizione ambientale	Il livello idrico dell'invaso sia regolato tramite manovre ordinarie degli scarichi profondi e sia evitata, per quanto possibile, la dispersione di frammenti di calcestruzzo o, in alternativa, sia eseguita una bonifica dei versanti e del fondo della forra (lato valle della diga) una volta terminate le operazioni.
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	Fase di cantiere
Ente vigilante	Regione Sicilia - Assessorato del Territorio e dell'Ambiente, Comando Corpo Forestale
Enti coinvolti	Regione Sicilia

La Coordinatrice della SC VIA

Avv. Paola Brambilla