



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

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

Parere n. 470 del 12 giugno 2023

Progetto:	<p><i>Istruttoria VIA</i></p> <p>Realizzazione del nuovo scarico di superficie ausiliario in sponda sinistra della Diga di Barcis sul torrente Cellina</p> <p>ID_VIP 8745</p>
Proponente:	<p>Cellina Energy S.r.l.</p>

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

1. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

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

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i.;
- 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;
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20 agosto 2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10 gennaio 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 novembre 2020 e con Decreto del Ministro per la Transizione Ecologica n. 11 del 13 gennaio 2022;
- la Deliberazione della Giunta Regionale di Friuli Venezia Giulia n.1699 del 13 novembre 2020 di designazione del rappresentante regionale;

RICHIAMATA la disciplina dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare:

- la Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare gli artt.23 - 25, Titolo III, Parte seconda che regolano la procedura di valutazione ambientale intesa ai sensi dell’art. 5, recante ‘*definizioni*’, comma 1, lettera b come “*il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del presente decreto, l'elaborazione e la presentazione dello studio d'impatto ambientale da parte del proponente, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione dello studio d'impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente e degli esiti delle consultazioni, l'adozione del provvedimento di VIA in merito agli impatti ambientali del progetto, l'integrazione del provvedimento di VIA nel provvedimento di approvazione o autorizzazione del progetto*”; la procedura si conclude con il inteso ai sensi dell’art. 5, recante ‘*definizioni*’, comma 1, lettera o come “*il provvedimento motivato, obbligatorio e vincolante, che esprime la conclusione dell'autorità competente in merito agli impatti ambientali significativi e negativi del progetto, adottato sulla base dell'istruttoria svolta, degli esiti delle consultazioni pubbliche e delle eventuali consultazioni transfrontaliere*”;
- 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*”;
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 recante “*Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164*”;
- Linee Guida “*Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on the preparation of the Environmental Impact Assessment Report (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU)*”;
- 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*”;
- Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza;

- 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.), Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione per le Valutazioni Ambientali 2014;
- Delibera n.54/2019 del 09/05/2019 del Sistema Nazionale per la Protezione dell’Ambiente concernente *“Linea guida sull’applicazione della disciplina per l’utilizzo delle terre e rocce da scavo”*;
- Linee Guida del SNPA approvate dal Consiglio SNPA in data 09/07/2019 per l’elaborazione della documentazione finalizzata allo svolgimento della valutazione di impatto ambientale, utili per la redazione e la valutazione degli studi di impatto ambientale per le opere riportate negli allegati II e III della parte seconda del D.Lgs. 152/06 s.m.i., integrative dei contenuti minimi previsti dall’art. 22 e delle indicazioni dell’Allegato VII del D.Lgs. 152/06 s.m.i.

2. SVOLGIMENTO DEL PROCEDIMENTO

- **DATO ATTO** che:
- la Società Cellina Energy S.r.l. con nota prot.n.2827 del 02/08/2022 ha presentato domanda per l’avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell’art.23 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., relativamente al progetto *“Realizzazione del nuovo scarico di superficie ausiliario in sponda sinistra della Diga di Barcis sul torrente Cellina”* da realizzarsi nel Comune di Barcis, Provincia di Pordenone;
- la domanda è stata acquisita dalla Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS della Direzione generale valutazioni ambientali (d’ora innanzi Divisione) con prot.n.MiTE/96617 in data 03/08/2022;
- la domanda è stata successivamente perfezionata con nota prot.n.MiTE/3167 del 05/09/2022, acquisita con prot.n.MiTE/107369 del 06/09/2022,
- la Divisione con nota prot.n.MiTE/108186 del 08/09/2022, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS (d’ora innanzi Commissione) con prot.n.CTVA/6438 in data 08/09/2022, ha comunicato alla Commissione, al Proponente, agli enti ed alle amministrazioni interessate la procedibilità della domanda;
- ai sensi dell’art.23, comma 4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la Divisione con nota la stessa nota prot.n.MiTE/108186 del 08/09/2022, ha comunicato inoltre l’avvenuta pubblicazione sul sito internet istituzionale della documentazione tecnica allegata;
- la Divisione, inoltre, con la nota di procedibilità ha presso atto che gli interventi del progetto in oggetto ricadono parzialmente all’interno di aree naturali protette come definite dalla L.394/1991 e dei siti della Rete Natura 2000, ovvero la ZSC IT3310004 *“Forra del Torrente Cellina”* e l’EUAP0682 - Riserva Naturale Regionale *“Forra del Cellina”*, pertanto ai sensi dell’art.10, comma 3 del D. Lgs.152/2006 e s.m.i., il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale è stato integrato con la valutazione di incidenza di cui all’articolo 5 del D.P.R. 357/1997 e per ottemperare a quanto disposto dal D.P.R. 357/1997, art. 5, comma 7, la Divisione ha richiesto l’espressione del Parco delle Dolomiti Friulane e del Servizio Biodiversità della Regione Friuli Venezia Giulia, in qualità di Enti Gestori dei suddetti siti;

RILEVATO che

- l’oggetto del presente parere è l’accertamento della compatibilità ambientale del progetto definitivo *“Realizzazione del nuovo scarico di superficie ausiliario in sponda sinistra della Diga di Barcis sul torrente Cellina”*;
- con il presente parere la Commissione si esprime anche in merito al piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo presentato ai fini dell’approvazione, ai sensi dell’art.9 del D.P.R. n.120/2017.

PRESO ATTO che con riferimento al procedimento in oggetto, la Divisione con la nota di procedibilità ha rappresentato che:

- *“con Decreto VIA n. 29 del 23/01/2014 il Ministero dell’Ambiente, di concerto con il MIBACT, ha decretato “la compatibilità ambientale del progetto relativo alla realizzazione dello scarico di*

superficie ausiliario in sponda sinistra della Diga di Barcis da realizzarsi in Comune di Barcis”, subordinatamente a numerose prescrizioni;

- Edipower, allora società proponente del progetto, in data 9/07/2014, ha presentato al Ministero dell’Ambiente una richiesta di riesame in autotutela ex art. 21-quinquies e 21-nonies della L. n. 241/90 e ss.mm.ii., in merito alle prescrizioni di cui alla lett. A) nn. 14 e 18 - la cui verifica di ottemperanza è posta in capo al Ministero dell’Ambiente - e di cui alla lett. B), nn. 2a e 2f - di competenza del MIBACT;
- tale richiesta, successivamente a diversi scambi di note, è stata definitivamente superata solamente a settembre 2018;
- con comunicazione n. 30654 del 13/12/2019 il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti ha notificato a Cellina Energy (quale successore di Edipower) la formale approvazione del Progetto Esecutivo dell’opera che recepisce le prescrizioni (in prima battuta, oggetto di contestazione) rese con il Decreto VIA n. 29 del 23 gennaio 2014;
- nonostante l’approvazione del Progetto Esecutivo, la Società non ha tuttavia potuto dare immediato avvio ai lavori per la realizzazione del nuovo scarico di superficie ausiliario - della Diga di Barcis, in quanto l’area di cantiere prevista per la realizzazione dell’opera è stata occupata in via d’urgenza dalla Protezione Civile della Regione Friuli Venezia Giulia per l’intervento di “Realizzazione di una viabilità alternativa in destra lago di Barcis per consentire l’esecuzione degli interventi per il ripristino dell’officiosità del torrente Cellina e dei suoi affluenti. SR 251 destra lago di Barcis - Costruzione ponte metallico, consolidamento terrapieno e ampliamento di ponte Antoi”;
- l’intervento di Protezione Civile si è concluso, considerate le difficoltà connesse alla situazione emergenziale da COVID-19, nel mese di ottobre 2021 e, solo a partire da tale data, sono state liberate le aree destinate ad ospitare il cantiere per la realizzazione dell’opera di potenziamento della sicurezza della Diga di Barcis;
- con nota prot. 3675 del 23/11/2021, acquisita con prot. 130616/MATM del 24/11/2021, la Società Cellina Energy S.r.l. ha chiesto alla Scrivente Direzione Generale “di confermare la piena validità del Decreto n. 29 del 23/01/2014”;
- la Scrivente Direzione con nota prot. 140837/MATM del 16/12/2021, visto il lasso di tempo intercorso dalla pubblicazione su GURI del DEC VIA n. 29 del 23/01/2014, ha rappresentato che, per il caso in esame, non era possibile procedere con la proroga del Decreto VIA n. 29 del 23/01/2014 e che, ai fini dell’avvio dei lavori, la società Cellina Energy S.r.l. avrebbe dovuto presentare una nuova istanza ai sensi dell’art. 23, accompagnata da uno studio di impatto ambientale aggiornato.”;

PRESO ATTO, inoltre, che il Proponente ha dichiarato la sussistenza dei seguenti requisiti di cui al comma 1 dell’art. 8 del D.lgs 152/2006: - comprovato valore economico superiore a 5 milioni di euro.

TENUTO CONTO:

- delle seguenti osservazioni, espresse ai sensi dell’art.24 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:

OSSERVANTE/ENTE/AMMINISTRAZIONE	PROT. ACQUISIZIONE	DATA
Osservazioni dell'OSTERIA PONTE ANTOI BARCIS-TUR Snc di Colussi Paolo e Giancarlo	MiTE-2022-0120526	03/10/2022
Osservazioni della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia	MiTE-2022-0138406	07/11/2022
Osservazioni dell'ARPA Friuli Venezia Giulia	MiTE-2023-0019653	10/02/2023
Osservazioni dell'ARPA Friuli Venezia Giulia	MiTE-2022-0127603	14/10/2022
Parere del Ministero della Cultura - Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio	MiTE-2023-0007072	18/01/2023
Parere della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia	MiTE-2023-0052314	04/04/2023

- che il Proponente ha fornito i seguenti riscontri e delle controdeduzioni alle osservazioni:

CONTRODEDUZIONI	PROT. ACQUISIZIONE	DATA
Controdeduzioni della Società Cellina Energy S.r.l. al parere MIC MIC_DG-ABAP_SERV V 18/01/2023 0001915-P [34.43.01/13.24.1/2019]	MiTE-2023-0013705	31/01/2023
Controdeduzioni del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche alla nota 0175888/P/GEN dell'11/10/2022 Regione	MiTE-2022-0164883	29/12/2022
ARPA FVG, con nota m amte.MITE.REGISTRO UFFICIALE. INGRESSO.0127603.14-10-2022	MiTE-2023-0008475	20/01/2023
Giunta Regionale – Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, con nota m amte.MITE.REGISTRO UFFICIALE. INGRESSO.0138406.07-11-2022	MiTE-2023-0008475	20/01/2023

- che tutte le osservazioni/pareri sono state esaminate e le considerazioni conclusive permettono di completare il quadro delle valutazioni del presente parere;

TENUTO CONTO della nota prot.n.29262 del 29/12/2022, acquisita con prto.n.MiTE/164883 del 29/12/2022 e con prot.n.CTVA/395 del 29/12/2022, con la quale la Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche del MiT ha riscontrato la nota 0175888/P/GEN dell'11/10/2022 della Regione Liguria (osservazioni acquisite in data 07/11/2022) riportando quanto segue:

“La diga di Barcis è classificata come “grande diga”¹, conseguentemente è la scrivente Amministrazione statale l’autorità competente all’approvazione tecnica dei progetti ed alla vigilanza sulla costruzione e sulle operazioni di controllo effettuate dai Concessionari. In particolare, per le grandi dighe in esercizio normale qual è la diga di Barcis, la vigilanza sull’esercizio è svolta da questa Direzione anche mediante l’effettuazione di due visite di vigilanza all’anno, in adempimento di quanto stabilisce il vigente Regolamento² dighe. Nel corso delle visite ispettive i funzionari tecnici incaricati eseguono più serie di controlli, secondo le specifiche disposizioni previste dal citato Regolamento e secondo le direttive precisate diga per diga (nel Foglio di condizioni per l’esercizio e la manutenzione) da questa Autorità; tra i controlli disposti dalle norme sono comprese le manovre degli scarichi (art. 16 del Regolamento).

Ciò premesso, con riferimento alle note in epigrafe dell’11/10/2022 e del 7/11/2022 trasmesse³ al Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica nell’ambito della Procedura di V.I.A. questa Direzione ritiene necessario fornire alcune precisazioni, volte ad una corretta valutazione della richiesta di parere sul progetto in oggetto all’esame del Ministero in indirizzo.

Per una più efficace sintesi della questione e dei problemi rilevati si riportano di seguito i riscontri alle singole osservazioni formulate nel parere del Servizio difesa del suolo prima richiamato.

RISCONTRO n°1: *“dall’analisi dell’allegato A.01 Relazione Generale si legge che attualmente la diga di Barcis ha 3 opere di scarico: uno scarico di fondo, uno scarico di superficie a calice ed uno sfioratore in corpo diga. Per quanto consta lo scarico di fondo non è stato movimentato ed aperto negli ultimi 20 anni ed in conseguenza non può essere considerato nemmeno un’opera presente.”*

Le paratoie dello scarico di fondo vengono regolarmente movimentate dal Concessionario con frequenza mensile come disposto dall’art. 6.2.2 dal vigente Foglio di condizioni per l’esercizio e la manutenzione (FCEM), così come riscontrabile nel Registro delle osservazioni e nei Bollettini mensili. Inoltre, semestralmente in occasione delle visite di vigilanza ex art. 17 del DPR1363/59, regolarmente svolte dall’Ufficio tecnico per le dighe di Venezia, vengono puntualmente effettuate le manovre di controllo ex art. 16, così come riportato nei verbali di visita redatti. In particolare, da tale documentazione si rileva che entrambe le paratoie dello scarico sono movimentate e pertanto lo scarico è funzionante ed efficiente.

¹Nell’omonimo comune in provincia di Pordenone, ai sensi dell’art.1, comma 1, del decreto-legge 8 agosto 1994, n. 507, convertito con modificazioni dalla legge 21 ottobre 1994, n. 584 in considerazione dell’altezza pari a 48,75 m sia del volume di invaso di circa 11 milioni di metri cubi

²art. 17 del D.P.R. 01 novembre 1959, n.1636

³estratte da sito MASE Regione FVG prot. 0224567/P/GEN del 07/11/2022 e dal sito della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia (prot. 0175888/P/GEN dell’11/10/2022)

Lo scarico di fondo è stato movimentato durante i più recenti eventi di piena, come risulta anche dalla documentazione trasmessa alla Protezione civile della Regione in indirizzo e in attuazione del vigente Documento di Protezione Civile (DPC). Conseguentemente, la considerazione del Servizio Difesa del Suolo risulta non corrispondente alle evidenze fattuali che risultano anche a questa Autorità di controllo, quindi la considerazione che “Il ripristino della concreta operatività di questo scarico risulta pertanto imprescindibile ancor più dell’opera oggetto del presente parere” perde la sua validità.

Nel merito tecnico si rappresenta che la funzione principale dello scarico di fondo è la vuotatura controllata dell’invaso, mentre quella degli scarichi di superficie, quindi dell’opera oggetto della richiesta di parere, è quella di garantire la sicurezza idraulica dello sbarramento a fronte di una piena con portata al colmo pari a quella di progetto ($Tr=1000$ anni) e nel rispetto del franco minimo da norma. Allo stato attuale dell’opera la configurazione degli scarichi della diga consente di smaltire, nel rispetto della quota di massimo vaso (404 m s.m.), una portata non superiore a quella con $Tr=150$ anni, in quanto l’attuale capacità di scarico della diga è di 1412 m³ /s a fronte di una portata millenaria rivalutata di 2500 m³ /s. Pertanto la realizzazione dell’opera in oggetto è necessaria al fine di ripristinare la sicurezza statica e idraulica dello sbarramento e garantire la pubblica incolumità delle popolazioni a valle dello sbarramento. Si specifica che l’omessa realizzazione dell’opera in oggetto e il sopraggiungere di un evento di piena con tempo di ritorno superiore a 150 anni comporterebbe un inevitabile incremento del carico idraulico di dimensionamento della diga, fino al valore estremo di 2 m, con sormonto dell’opera.

Sempre sulla questione della piena efficienza dello scarico profondo ed in particolare alla richiesta, così prospettata: “Visti gli importanti eventi meteorici verificatisi nell’ultimo decennio, si ritiene opportuno verificare il regolare funzionamento dello scarico di fondo e l’effettiva possibilità di un suo dragaggio, sia in prossimità dell’imbocco che lungo la galleria di scarico, al fine di assicurarne il regolare funzionamento. In caso contrario andrà rivalutata la capacità massima di portata transitabile del nuovo scarico in progetto” si precisa che in adempimento alle disposizioni generali impartite sull’intero territorio nazionale da parte di questa Direzione il concessionario, successivamente all’evento di piena di fine ottobre 2018, ha eseguito i prescritti controlli di pervietà dello scarico. Più in dettaglio è stato eseguito un rilievo morfobatimetrico dell’intero serbatoio, con successiva nota del 13/12/2019 l’Ufficio tecnico per le dighe di Venezia, completato l’esame tecnico degli elaborati inviati, ha chiesto l’esecuzione di ulteriori indagini nei pressi degli imbocchi dello scarico di fondo e dell’opera di presa. Dal rilievo batimetrico di dettaglio con tecnologia multibeam eseguito a marzo 2020 in corrispondenza dell’imbocco dello scarico di fondo e dell’opera di presa risulta che la quasi totalità del materiale depositatosi in prossimità dello scarico di fondo a seguito della tempesta Vaia è stato allontanato durante la gestione degli eventi meteorici di novembre 2019 è pertanto confermata la pervietà dello scarico profondo.

RISCONTRO n°2: “nella valutazione della piena millenaria effettuata dal prof. Rosso nel 2005 è stata definita una portata al colmo di 2430 m³/s e un volume di oltre $71 \cdot 10^6$ m³, tenendo conto dell’effetto di laminazione del serbatoio, allora calcolato in $12,6 \cdot 10^6$ m³ alla quota di 402,00 m s.l.m. di massima regolazione. Nel corso degli ultimi anni ed in seguito all’evento Vaia del 2018 il lago di Barcis ha subito una sensibile riduzione del volume d’invaso dovuta al notevole trasporto solido del torrente Cellina. Si ritiene opportuno effettuare o acquisire uno studio batimetrico aggiornato al fine di verificare la reale capacità di laminazione del lago e conseguentemente verificarne l’adeguatezza dello scarico in progetto.”

A riscontro della richiesta si specifica che nel dimensionamento del nuovo sfioratore il volume di laminazione è calcolato, come prevede la norma tecnica di settore, solo considerando il volume tra la quota di massima regolazione e quella di massimo vaso, quindi le riduzioni di volume per il progressivo incremento dei sedimenti a quota inferiore alla massima regolazione nel serbatoio non influenzano la significatività del progetto presentato.

È certamente vero che la reale capacità di laminare gli eventi di piena risulti condizionata dal progressivo accumulo dei sedimenti, è nell’ambito del progetto di gestione che l’amministrazione vigilante sull’uso della risorsa idrica (la Regione) interviene per assicurare il corretto bilanciamento tra la già menzionata capacità e i volumi persi per il naturale progressivo interrimento. Si specifica che è stabilito nel Progetto di gestione dell’invaso previsto dall’art. 114, comma 2, del D.Lgs. 152/2006, la frequenza da adottare per l’effettuazione dei periodici rilievi batimetri. La Regione, infatti, ha previsto per l’invaso di Barcis una frequenza quinquennale per i rilievi batimetrici, frequenza che si conferma essere stata ottemperata. Si riportano di seguito le date degli ultimi rilievi eseguiti: 2000 – 2005 – 2011 – 2015 – 2018 (post Vaia) –

(2020 solo di dettaglio zona antistante imbocco scarico fondo), il prossimo rilievo completo del serbatoio è programmato nel 2023.

RISCONTRO n° 3: “si ritiene inoltre necessario prevedere un “Piano per la gestione dei sedimenti” in modo da ripristinare e mantenere nel tempo la capacità d’invaso originaria del lago di Barcis.”. La gestione dei sedimenti in un serbatoio artificiale è regolata dal Progetto di gestione dell’invaso; per la diga di Barcis il progetto è stato redatto a ottobre 2008, è stato approvato dalla Regione FVG ai sensi dell’art. 114, comma 5 del D.Lgs. 152/2006, previo parere di questa Amministrazione⁴.

Non risultano alla scrivente Amministrazione richieste da parte della Regione Friuli-Venezia Giulia, nella sua funzione di Amministrazione concedente il diritto di uso della risorsa idrica, di iniziative volte al completo il ripristino del volume d’invaso originario.

RISCONTRO n° 4: “Solo ove il ripristino integrale della funzionalità dello scarico di fondo come al punto 1 non risulti possibile, si dovrà valutare l’inserimento lungo la condotta di scarico, alla quota più bassa possibile, di un’opera che consenta il vuotamento almeno parziale delle acque presenti, al fine di ripristinare le potenzialità di laminazione controllata dell’invaso.” Per quanto precisato ai punti precedenti tale richiesta risulta non motivata.

Tutto ciò specificato nel ritenere non più ulteriormente procrastinabile l’intervento in progetto, la scrivente Direzione si rende disponibile per ulteriori chiarimenti, auspicando una fattiva collaborazione, al fine di addivenire in tempi brevi alla realizzazione dell’importante intervento finalizzato ad incrementare la sicurezza degli invasi e dei territori a valle.”

3. DESCRIZIONE DELL’OPERA E MOTIVAZIONE DEL PROGETTO

Con riferimento alla motivazione dell’opera il Proponente nella domanda di avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale afferma quanto segue:

“Il Progetto in esame riguarda la realizzazione dello scarico di superficie ausiliario in sponda sinistra della Diga esistente di Barcis, sul torrente Cellina, ubicata nel comune di Barcis, in provincia di Pordenone, Regione Friuli Venezia Giulia.

Il Progetto è stato sviluppato a seguito della rivalutazione della sicurezza idrologica-idraulica della Diga di Barcis da parte del Registro Italiano Dighe – Autorità di Vigilanza di settore del Ministero delle Infrastrutture (oggi Direzione Generale per le Dighe e le Infrastrutture idriche) che, per un tempo di ritorno di mille anni, ha evidenziato la necessità di scaricare dalla Diga di Barcis una portata al colmo del serbatoio maggiore rispetto a quella possibile attraverso le opere di scarico esistenti, capaci di smaltire complessivamente 1.462 m³/s a fronte di una portata millenaria rivalutata stimata in 2.500 m³/s.

Il Progetto prevede pertanto la realizzazione di un nuovo scarico ausiliario di superficie che sarà localizzato presso la sponda orografica sinistra dell’invaso. In particolare, è prevista la realizzazione di un manufatto di imbocco in calcestruzzo armato, con tre luci di sfioro uguali, presidiate da paratoie a ventola, che convoglierà le acque in una galleria che, a sua volta, le restituirà, mediante un manufatto di dissipazione, nella forra del torrente Cellina, circa 400 m a valle della Diga esistente. Il manufatto di imbocco sarà localizzato a circa 200 m in direzione nord-est dalla Diga.

Il nuovo scarico di superficie, insieme agli scarichi esistenti, consentirà di scaricare la piena millenaria rivalutata con una quota di invaso pari a 403,95 m s.l.m..

Si precisa che oggetto della VIA è il Progetto Esecutivo sviluppato in continuità con il Progetto Definitivo (aprile 2007), approvato, con prescrizioni, dall’allora Registro Italiano Dighe con nota prot. 6793/UCCE del 25/09/2007; il Progetto in esame recepisce tali prescrizioni ed è stato approvato dal Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti - Direzione Generale per le Dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche, oggi Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili - Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche, con atto prot. 30654 del 13/12/2019.

Si evidenzia inoltre che il Progetto Definitivo del 2007 è già stato oggetto di procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ministeriale che si è conclusa con il Decreto di compatibilità ambientale n.29 del 23/01/2014 contenente una serie di prescrizioni, alcune delle quali sono state oggetto di successiva

⁴come risulta dalla nota della Direzione Centrale ambiente ed Energia - Servizio disciplina servizio idrico integrato, gestione risorse idriche, tutela acque da inquinamento prot. 0028104/P del 02/11/2015

condivisa interpretazione con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, così come specificato nella nota del Ministero stesso n.20595 del 13/09/2018.

Il Progetto Esecutivo in oggetto recepisce inoltre anche le prescrizioni rese con il Decreto VIA n. 29 del 23 gennaio 2014.

La procedura di Valutazione di Impatto Ambientale viene reiterata in risposta a quanto osservato dal Ministero della Transizione Ecologica con nota prot.0140837 del 16/12/2021 in risposta alla richiesta di Cellina Energy di proroga del suddetto Decreto VIA n. 29 del 23/01/2014, ai fini dell'avvio dei lavori di adeguamento della stessa, considerando in questo caso il Progetto Esecutivo delle opere, approvato nel frattempo.”

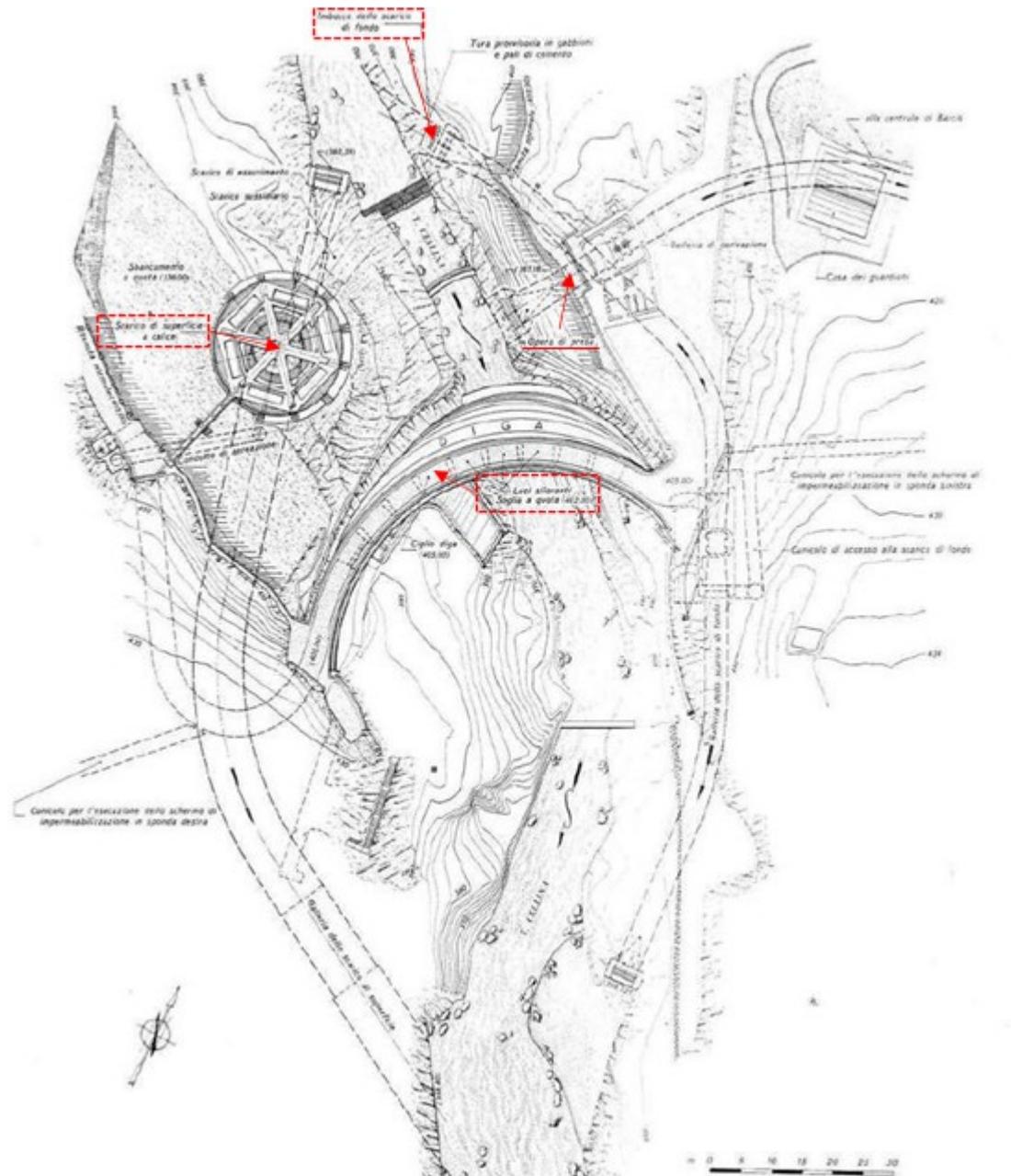
Con riferimento alla **descrizione del progetto** il Proponente nella documentazione presentata specifica quanto di seguito si sintetizza:

Lo sfruttamento delle acque del torrente Cellina è iniziato nel primo decennio del ventesimo secolo, con la costruzione di quella che oggi è conosciuta come la *diga vecchia del Cellina*, avente la funzione di opera di presa per il canale di derivazione che, percorrendo tutta la valle, alimentava la Centrale di Malnisio e quella di Giais. La *diga vecchia* non è più in esercizio dal 1988, ossia quando è entrata in esercizio la presa provvisoria di Rio Stella che ha alimentato i nuovi impianti del Cellina; ciò ha comportato la sottensione delle vecchie Centrali di Malnisio, Giais e Partidor.

La costruzione della Diga di Barcis oggetto della attuale procedura è avvenuta tra il 1952 e il 1954.

La Diga di Barcis è del tipo ad arco, a doppia curvatura con giunto perimetrale fra la struttura a volta ed il pulvino d'imposta; essa ha una altezza di 50 m (ai sensi del D.M. 24/03/1982). Il piano di coronamento è a quota 405,00 m s.l.m. ed ha uno sviluppo di 71,38 m. La quota di massima regolazione è a 402,00 m s.l.m. mentre quella di massimo invaso è a 404,00 m s.l.m.

Attualmente la capacità di scarico della Diga è affidata a tre opere: uno scarico di fondo, uno scarico di superficie a calice e uno sfioratore in corpo diga. Nella successiva Figura è mostrata la loro localizzazione.



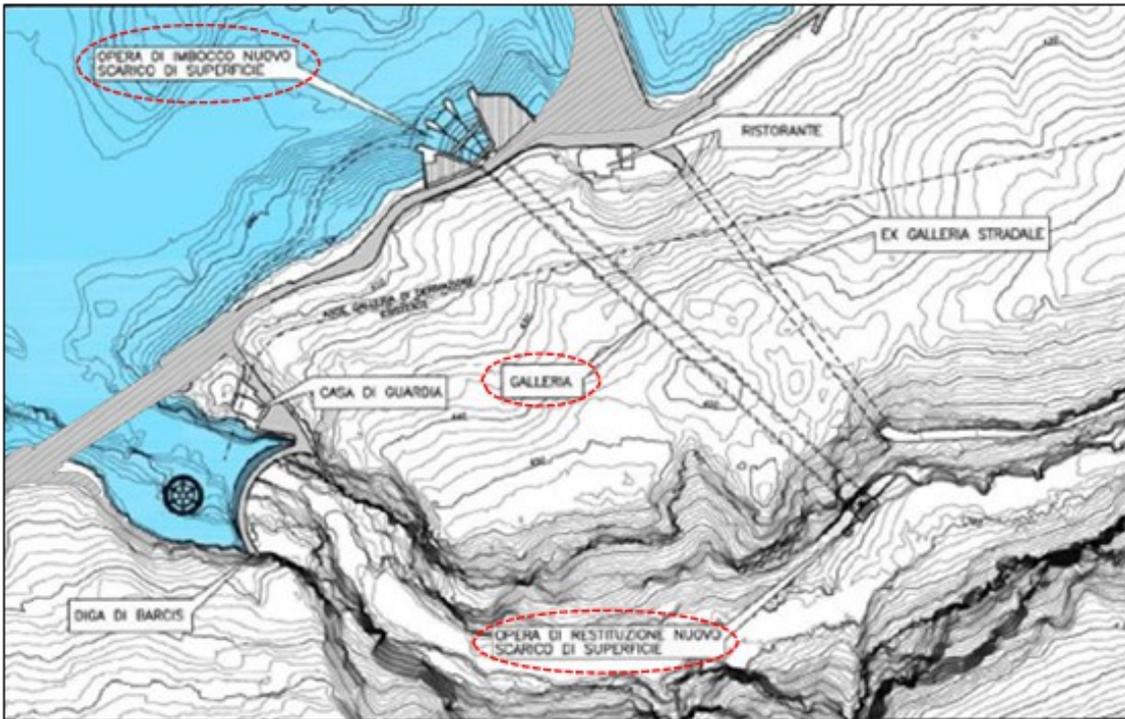
La Centrale idroelettrica di Barcis, entrata in servizio nel 1954, è caratterizzata da una potenza complessiva pari a 26 MVA. Essa viene alimentata mediante una galleria di derivazione in pressione, a sezione circolare di 3,90 m di diametro e lunga circa 2 km. Tale galleria si collega, tramite il pozzo piezometrico, a due condotte forzate metalliche che alimentano due gruppi turbina-alternatore ad asse verticale il cui scarico avviene nel torrente Cellina. La sala macchine è ricavata in caverna a quota 350,00 m s.l.m.

Gli **interventi di progetto** consistono nella realizzazione di un nuovo scarico di superficie che sarà realizzato sulla sponda sinistra del serbatoio, a circa 200 m dallo sbarramento esistente. In dettaglio:

- **opera di imbocco** con tre luci convergenti, di luce netta 10 m ciascuna, con soglia a 397,60 m s.m., presidiate da paratoie a ventola a comando oleodinamico;
- **opera di trasporto**, costituita da uno scivolo convergente e sagomato, opportunamente raccordato alla galleria con un tratto a sezione variabile di 21 m, seguito da circa 250 m di galleria a sezione costante policentrica di 9 m di diametro e pendenza del 2,5%;

- **opera di restituzione** in calcestruzzo, a forma di “salto di ski” munita di deflettori, che restituisce le acque in alveo (nella Forra del Cellina) circa 400 m a valle della Diga.

L’opera di imbocco, di 25 m di altezza totale, è costituita da una massiccia soglia sfiorante sormontata dalle tre paratoie a ventola, da due muri d’ala convergenti a sostegno dei piazzali laterali e dalle due pile di separazione delle tre luci.



Ai fianchi dell’opera idraulica sono previsti **due piazzali** utili sia per ospitare servizi tecnici (in destra) che, durante la costruzione e l’esercizio, per il posizionamento dei mezzi necessari al montaggio delle paratoie ed alla loro manutenzione (in sinistra).



La galleria avrà un rivestimento definitivo in calcestruzzo armato con fibre metalliche il cui spessore è dettato, più che da ragioni strutturali, dalla necessità di assicurare la durata nel tempo di quest’opera soggetta

al transito, saltuario, di corrente particolarmente veloce e anche veicolo di trasporto solido in sospensione, nonché di qualche sporadico corpo galleggiante. Infatti le ottime caratteristiche medie degli ammassi rocciosi attraversati dalla galleria, uniti alle valutazioni e ai calcoli effettuati nel Progetto Esecutivo assicurano nei confronti della stabilità della galleria, anche a lungo termine, con i soli interventi di pre-sostegno previsti.

Il progetto non modifica né la quota di massima regolazione né quella di massimo invaso.

La durata complessiva dei lavori è prevista in 34 mesi, a partire dall'installazione del cantiere fino alla sua rimozione. Il programma dei lavori è stato studiato in modo che gli scavi all'imbocco abbiano sempre un franco di almeno 3÷4 m rispetto alle varie limitazioni di invaso previste. Infatti, una volta completati i getti delle pile e delle soglie di sfioro, verranno realizzati dei muri provvisori di chiusura delle tre luci con sommità a quota 405,00 m s.l.m. per proteggere i restanti lavori di realizzazione della galleria e del manufatto di restituzione, che verranno eseguiti con una limitazione di invaso a 399 m s.l.m.. Sopra questa quota subentra il contributo anche dello scarico a calice, unitamente a quello di fondo.

Nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) sono state comunque previste adeguate limitazioni di invaso con conseguenti livelli per cui verranno sospesi i lavori ed evacuate le aree di lavoro. Sarà allestito un sistema di allerta collegato al livello del serbatoio per avvisare le maestranze del raggiungimento dei livelli di invaso per cui devono essere evacuate le aree di lavoro.

La programmazione dei lavori è comunque vincolata alle portate da dover garantire per il servizio irriguo e industriale dell'invaso, oltre a quelle dettate dalle prescrizioni formulate dalla VIA relativamente al Progetto Definitivo.

Il Progetto Esecutivo approvato prevede che tutti i lavori, inclusi gli scavi e la realizzazione della galleria e del manufatto di restituzione vengano eseguiti accedendo alle aree di lavoro sempre da monte (dall'imbocco). Pertanto l'esecuzione delle opere avverrà necessariamente in serie, secondo il seguente **programma cronologico**:

- scavo e realizzazione del manufatto di imbocco e realizzazione muri provvisori;
- scavo della galleria con consolidamenti e pre-rivestimento in spritz-beton;
- scavo e realizzazione del manufatto di restituzione;
- getto del rivestimento della galleria e ultimazione dello scivolo all'imbocco.

Come **aree di cantiere** per l'esecuzione dei lavori si prevede di utilizzare due aree in sponda sinistra del serbatoio: la prima, distante dallo scarico circa 20-30 m verso la Diga (Area cantiere 1), e la seconda, a circa 500 m nella direzione opposta (Area cantiere 2). Entrambe queste aree sono raggiungibili dalla viabilità pubblica carrabile che corre lungo la sponda del lago, che non verrà interrotta durante l'esecuzione dei lavori ma solamente parzializzata; il transito all'altezza del costruendo manufatto di imbocco avverrà pertanto a senso unico alternato. Sarà inoltre impiegato l'edificio foresteria esistente, prossimo all'area di cantiere 1, come uffici di cantiere, spogliatoi, bagni. Una volta realizzati i piazzali laterali all'imbocco, anch'essi potranno costituire una valida area di cantiere.

Per la realizzazione della maggior parte degli scavi e dei getti del manufatto di imbocco, il Progetto prevede di utilizzare due piste di cantiere da realizzarsi partendo dalla viabilità esistente. Con queste piste sarà possibile realizzare gli scavi dell'opera di imbocco, incluso il portale della galleria, fino a circa 379 m s.l.m.; oltre questa profondità sarà necessario allontanare le risalte degli scavi con benne (cassoni) auto-scaricanti movimentate con gru installata in prossimità dell'imbocco.

Ultimato il manufatto di imbocco e realizzati i muri provvisori a protezione, il cantiere della galleria e del manufatto di restituzione sarà alimentato da tale gru fissa e i mezzi si muoveranno in sotterraneo lungo la galleria, sia per l'esecuzione della stessa che della restituzione.

Per l'ingresso e l'uscita del personale è invece prevista l'installazione provvisoria lungo le pareti laterali del manufatto di imbocco di un ascensore a cremagliera e di una scala metallica.

Per quanto riguarda l'approvvigionamento del calcestruzzo per l'esecuzione delle opere, si è previsto che esso venga acquistato dal vicino impianto di Montereale Valcellina della Calcestruzzi Zillo S.p.A. (distante circa 13 km), senza pertanto dovere allestire in sito un impianto di betonaggio.

Con riferimento all'utilizzo delle **risorse naturali** e le interferenze con l'ambiente è precisato che sono principalmente riferite alla fase di realizzazione delle opere in progetto; una volta ultimati i lavori, le aree utilizzate per il cantiere saranno lasciate libere e ripristinate nello stato pregresso, ad eccezione dei piazzali in corrispondenza del manufatto di imbocco della galleria, che rimarranno anche nella configurazione di esercizio. La Diga nella configurazione modificata, durante il suo esercizio, non comporta né l'utilizzo di risorse né induce interferenze con l'ambiente aggiuntive rispetto alla situazione attuale.

Per la realizzazione del progetto saranno necessari i seguenti materiali:

- acqua per le lavorazioni, prelevata dall'invaso;
- calcestruzzi, forniti in cantiere con autobetoniere;
- materiali vari da costruzione e componenti degli impianti da forniture esterne.

Una volta completate le attività di adeguamento della Diga, non è previsto utilizzo di materie prime, se non per le attività di normale manutenzione delle opere.

Ai fini dell'**utilizzo di suolo e terre**, viene precisato che, per la realizzazione del nuovo scarico di superficie si avranno:

- circa 16.500 m³ di scavi di sbancamento in parte in materiale sciolto e in parte in roccia per la realizzazione del manufatto di imbocco;
- circa 26.000 m³ di scavi in sotterraneo;
- circa 1.600 m³ di scavi di sbancamento in roccia per la realizzazione del manufatto di restituzione.

Circa 4.000 m³ di terre provenienti dagli scavi per la realizzazione del nuovo scarico saranno riutilizzati per i rinterri nello stesso sito: di questi, circa 3.150 m³ saranno effettuati con terre scavate gestite ai sensi dell'art.185 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. mentre i restanti circa 850 m³ saranno effettuati con terre gestite come sottoprodotti, allontanate dal cantiere, stoccate nel Deposito Intermedio D1 (individuato nell'Allegato B – Piano Utilizzo terre del SIA) e quindi reintrodotte nello stesso cantiere per il loro riutilizzo. I restanti 40.100 m³ (pari a circa 50.000 m³ considerando una percentuale di rigonfiamento delle terre di circa il 25%) saranno allontanati dal cantiere come sottoprodotti e inviati a impianti che ne prevedono il loro riutilizzo nei propri processi produttivi, in sostituzione di materiali di cava.

Il Proponente presenta anche il **Piano preliminare di riutilizzo in sito delle terre e rocce scavo** (all. A) redatto ai sensi dell'art. 24 del DPR 120/17 per la parte di terre scavate che il progetto prevede di riutilizzare in sito per i rinterri mentre in all. B il **Piano di Utilizzo terre**, redatto in conformità all'articolo 9 del DPR 120/2017, relativo alle terre e rocce derivanti dalla realizzazione degli scavi gestiti come sottoprodotti.

Con riferimento alle **emissioni**:

- in **atmosfera** sono da ricondursi sostanzialmente alle attività di cantiere, a causa della produzione di polveri relative alle attività di scavo e di emissione dai mezzi di trasporto e macchinari;
- in **ambiente idrico** eventuali sostanze/prodotti potenzialmente inquinanti saranno gestiti in spazi confinati del cantiere, adottando i presidi di sicurezza necessari per evitare possibili contaminazioni/sversamenti. Inoltre, viene posto a carico dell'appaltatore l'onere di richiedere e ottenere le necessarie autorizzazioni per scaricare nell'invaso le acque meteoriche e quelle eventuali di venuta o di filtrazione che si dovessero presentare in fase di realizzazione degli interventi; mentre i servizi igienici saranno assicurati da strutture prefabbricate di tipo chimico;
- le principali **sorgenti rumorose e di vibrazioni** saranno rappresentate dai macchinari presenti per le operazioni di scavo e movimentazione terra e le cariche esplosive utilizzate per lo scavo della galleria;
- per la produzione di **terre e rocce da scavo** (materiale inerte) saranno gestite in parte ai sensi dell'art.185 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (escluse dalla disciplina sui rifiuti) oppure come sottoprodotti;
- il maggior flusso di **traffico** di mezzi pesanti indotti dal cantiere sarà quello associato alla fase di scavo (della durata complessiva di circa 12 mesi), pari al massimo a 6 autocarri/ora;

Il progetto, **in fase di esercizio**, non genera impatti aggiuntivi se non quelli dovuti alle normali attività manutentive in essere anche attualmente.

4. ANALISI E VALUTAZIONE DEL PROGETTO

CONSIDERATO che ai dati e alle affermazioni forniti dal Proponente occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il cittadino e la pubblica amministrazione, ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis della l. 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci.

La documentazione tecnica esaminata nel corso dell'istruttoria tecnica è la seguente:

- Relazione generale
- Relazione sul cantiere e programma dei lavori
- Relazione geologico-geomeccanica
- Relazione di calcolo
- Capitolato tecnico
- Piano di manutenzione
- Elenco elaborati
- Corografia
- Corografia del serbatoio
- Stato di fatto - Planimetria
- Interventi - Planimetria
- Interventi - Profilo longitudinale
- Manufatto di imbocco - Dati di tracciamento - Tav. da 1 a 2
- Manufatto di imbocco - Planimetria degli scavi
- Manufatto di imbocco - Sezioni degli scavi
- Manufatto di imbocco - Muri di sostegno - Sezioni degli scavi
- Manufatto di imbocco - Opere di sostegno degli scavi
- Manufatto di imbocco - Schermo di impermeabilizzazione e suddivisione calcestruzzi
- Manufatto di imbocco - Planimetria
- Manufatto di imbocco - Profili longitudinali
- Manufatto di imbocco - Sezioni - Tav. da 1 a 2
- Manufatto di imbocco - Dettagli paratoia
- Manufatto di imbocco - Vano centrale oleodinamica - Piante e sezioni
- Manufatto di imbocco - Muri di sostegno in destra
- Manufatto di imbocco - Muri di sostegno in sinistra
- Manufatto di restituzione - Planimetria degli scavi
- Manufatto di restituzione - Planimetria
- Manufatto di restituzione - Profili, Sezioni e Viste
- Manufatto di restituzione - Sezioni
- Galleria - Sezioni tipo
- Galleria - Integrazione schermo di impermeabilizzazione
- Manufatto di imbocco - Armature - Sezioni - Tav. da 1 a 2
- Manufatto di imbocco - Armature - Platea di prima fase a quota 377.50
- Manufatto di imbocco - Armature - Soglia e scivolo di prima fase - Inf. longitu
- Manufatto di imbocco - Armature - Soglia e scivolo di prima fase - Inf. trasver
- Manufatto di imbocco - Armature - Soglia e scivolo di prima fase - Sup. longitu
- Manufatto di imbocco - Armature - Soglia e scivolo di prima fase - Sup. trasver
- Manufatto di imbocco - Armature - Muri laterali - Tratto di valle
- Manufatto di imbocco - Armature - Muro laterale destro - Tratto di monte
- Manufatto di imbocco - Armature - Muro laterale sinistro - Tratto di monte
- Manufatto di imbocco - Armature - Muri laterali - Staffe e armatura aggiuntiva
- Manufatto di imbocco - Armature - Portale
- Manufatto di imbocco - Armature - Pile
- Manufatto di imbocco - Armature - Particolari attorno a cunicoli e aperture
- Manufatto di imbocco - Armature - Puntone

- Manufatto di imbocco – Armature – Scivolo di seconda fase – Longitudinali
- Manufatto di imbocco – Armature – Scivolo di seconda fase – Trasversali
- Manufatto di imbocco - Armature - Vano centrale oleodinamica - Piante
- Manufatto di imbocco - Armature - Vano centrale oleodinamica - Sezioni
- Manufatto di imbocco - Armature - Muri di sostegno in destra - Tav. da 1 a 2
- Manufatto di imbocco - Armature - Muri di sostegno in sinistra - Tav. da 1 a 3
- Manufatto di restituzione - Armature
- Studio di Impatto Ambientale
- Sintesi non Tecnica dello Studio di Impatto Ambientale
- Allegato A: Piano Preliminare di Riutilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina sui rifiuti
- Allegato B: Piano di Utilizzo terre e rocce da scavo qualificate come sottoprodotti ai sensi dell'articolo 9 del D.P.R. 120/17
- Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà PUT
- Allegato C: Studio di Incidenza Ambientale – VINcA appropriata
- Allegato E: Relazione sulla sicurezza ambientale legata allo scavo con esplosivi della galleria limitrofa al Lago di Barcis (PN)
- Allegato F: Monitoraggio faunistico della forra del T. Cellina
- Allegato G: Valutazione delle emissioni di polveri in fase di cantiere
- Allegato H: Monitoraggio clima acustico Ante Operam cantiere per la realizzazione scarico di superficie ausiliario Diga di Barcis.

IV.I) VALORE DELL'OPERA

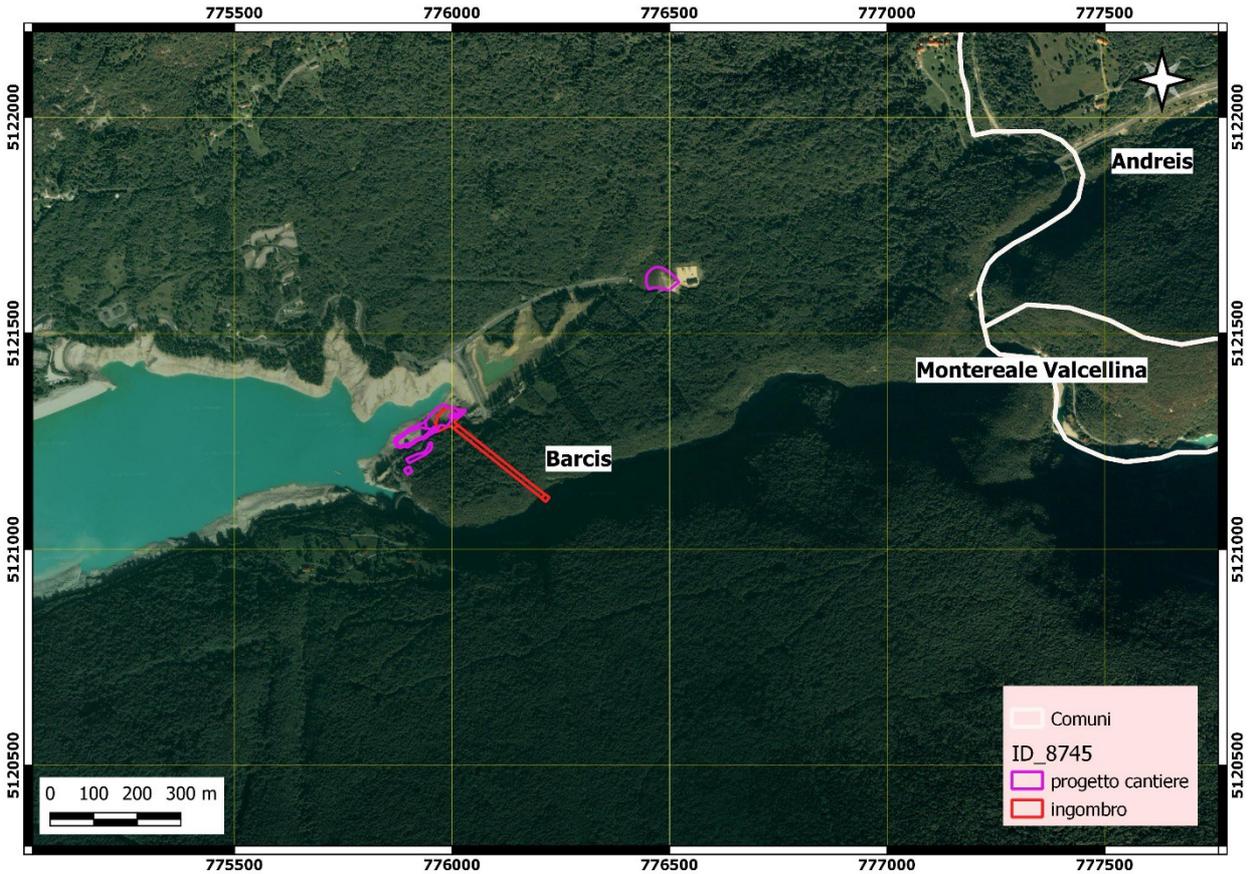
Il valore delle opere di progetto è pari a € 16.350.440,00 compresa IVA.

Il valore economico dell'opera è superiore a 5 milioni di euro e la ricaduta occupazionale superiore alle 15 unità.

IV.II) CONFORMITÀ RISPETTO A NORMATIVA, VINCOLI E TUTELE

Con riferimento alla compatibilità dell'area di intervento, la Commissione ha condotto un'analisi attraverso i dati geo-referiti presentati dal Proponente.

Il progetto presentato dal Proponente contiene i dati vettoriali con Sistema di Riferimento (SR) corrisponde al WGS84 UTM 33N (EPSG 32633). All'interno delle cartelle della documentazione fornita sono presenti gli stessi dati vettoriali con lo stesso numero di geometrie. Si è provveduto a realizzare un file vettoriale poligonale tale da comprendere i poligoni presentati dal proponente. L'area ricade nel comune di Barcis (Provincia di Pordenone).



Si è proceduto ad analizzare l’opera presentata dal Proponente impostando come strato informativo l’ortofoto di Google Maps⁵. L’opera proposta – costituita dal poligono rosso nella sovrastante cartografia – attraversa un’area boscata così come individuata dal Decreto Legislativo n. 34 del 2018⁶. Si è proceduto poi ad analizzare i potenziali effetti dell’opera in esame all’interno della probabile Zona di Influenza del progetto, compresa nel raggio di 5 km dall’area di intervento. All’interno della suddetta Zona di Influenza sono stati individuati i siti della Rete Natura 2000 riportati nella tabella seguente.

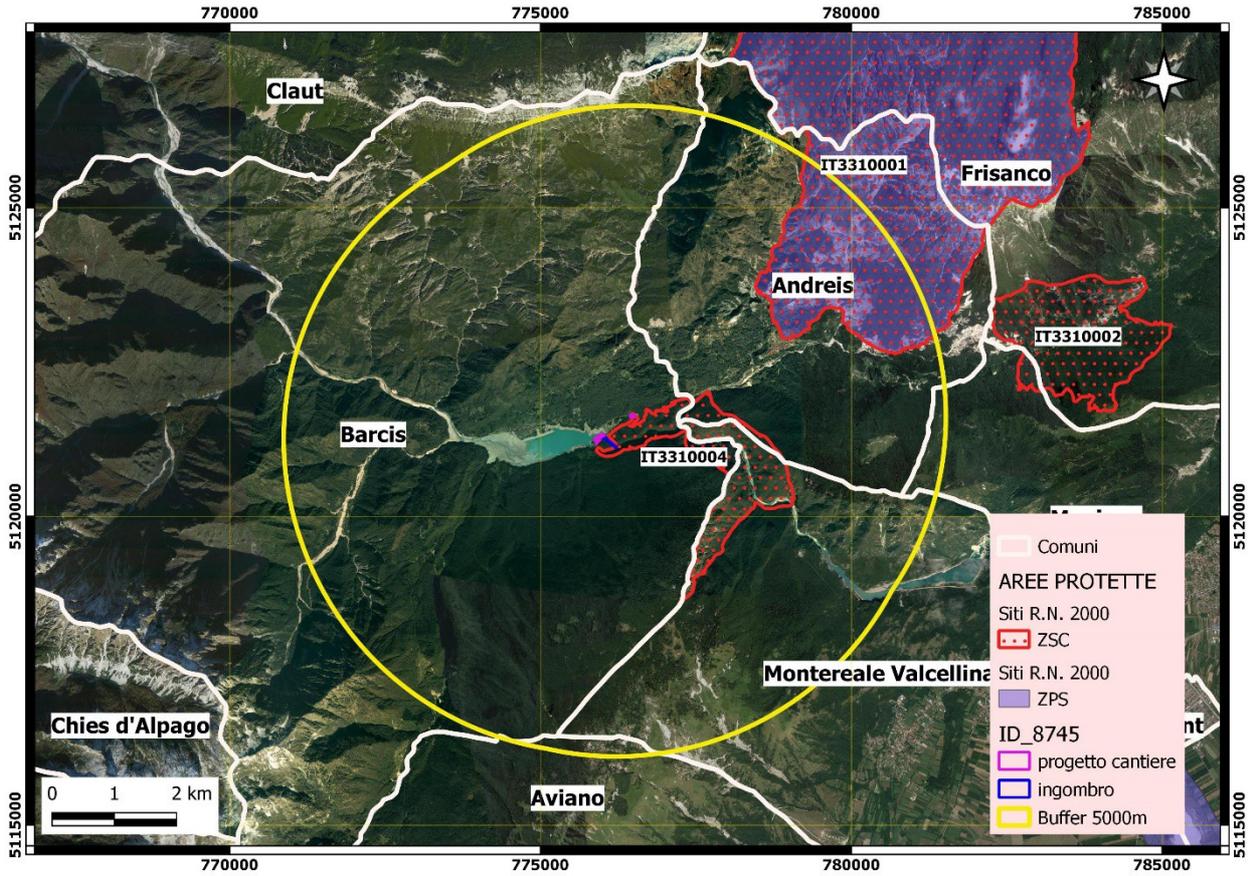
1. Analisi rispetto a siti RN 2000 (Direttiva Uccelli e Direttiva Habitat)⁷

BUFFER			
Metri	Intersezione RN2000	Sigla Sito	Denominazione
5000	SI	IT3310004 - ZSC	Forra del torrente Cellina
5000	SI	IT3310001 - ZSC	Dolomiti friulane
5000	SI	IT3310001 - ZPS	

⁵Attraverso l’impiego del plugin di QGis denominato QuickMapServices

⁶Art.3 c.3 Per le materie di competenza esclusiva dello Stato, sono definite bosco le superfici coperte da vegetazione forestale arborea, associata o meno a quella arbustiva, di origine naturale o artificiale in qualsiasi stadio di sviluppo ed evoluzione, con estensione non inferiore ai 2.000 metri quadri, larghezza media non inferiore a 20 metri e con copertura arborea forestale maggiore del 20 per cento.

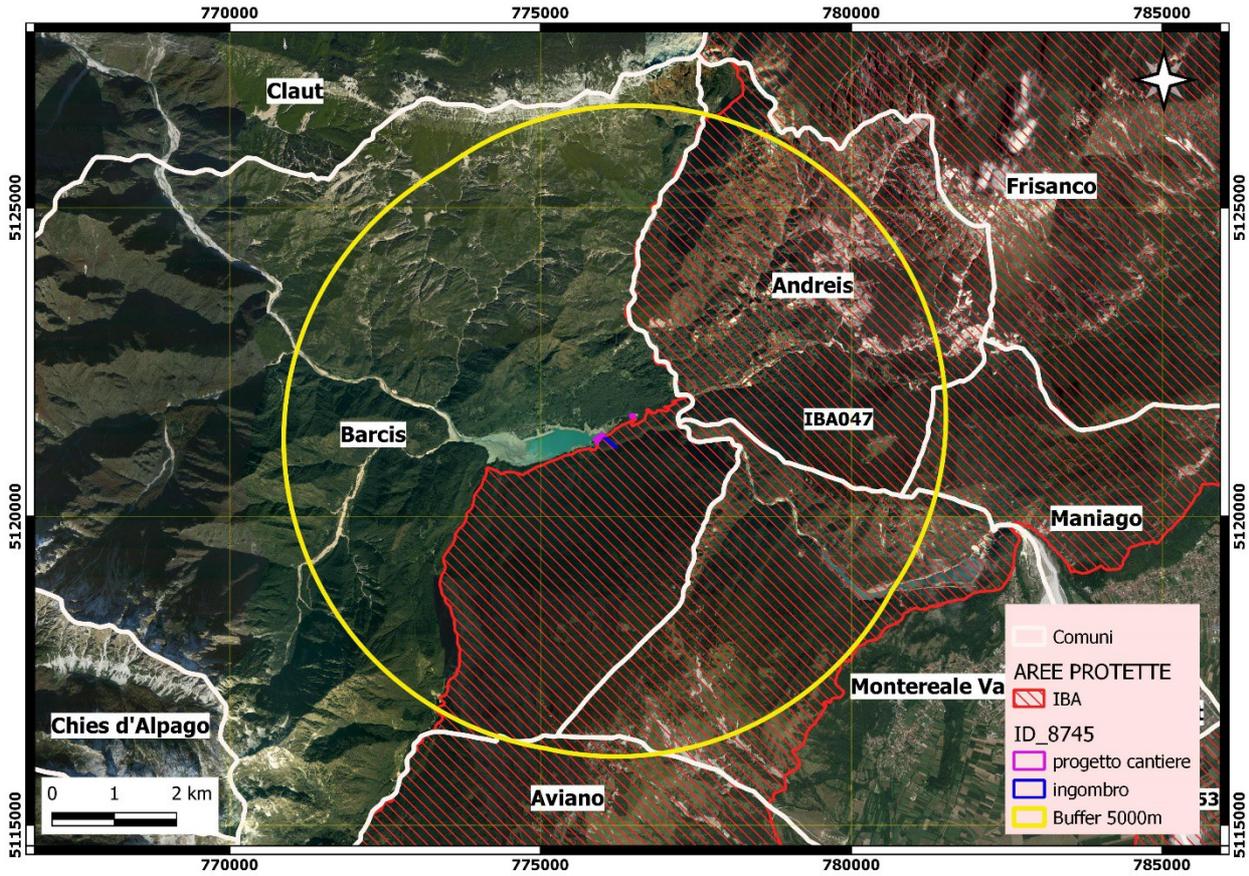
⁷Il dato relativo ai siti della rete Natura 2000 è stato ottenuto attraverso il servizio di rete OGC (*Open Geospatial Consortium Catalogue Services Specification 2.0.2 – ISO Metadata Application Profile for CSW 2.0*) messo a disposizione sul Geoportale Nazionale dal Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica.



2. Analisi rispetto a siti I.B.A.⁸

BUFFER			
Metri	Intersezione I.B.A.	Sigla Sito	Denominazione
5000	SI	IBA047	Prealpi Carniche

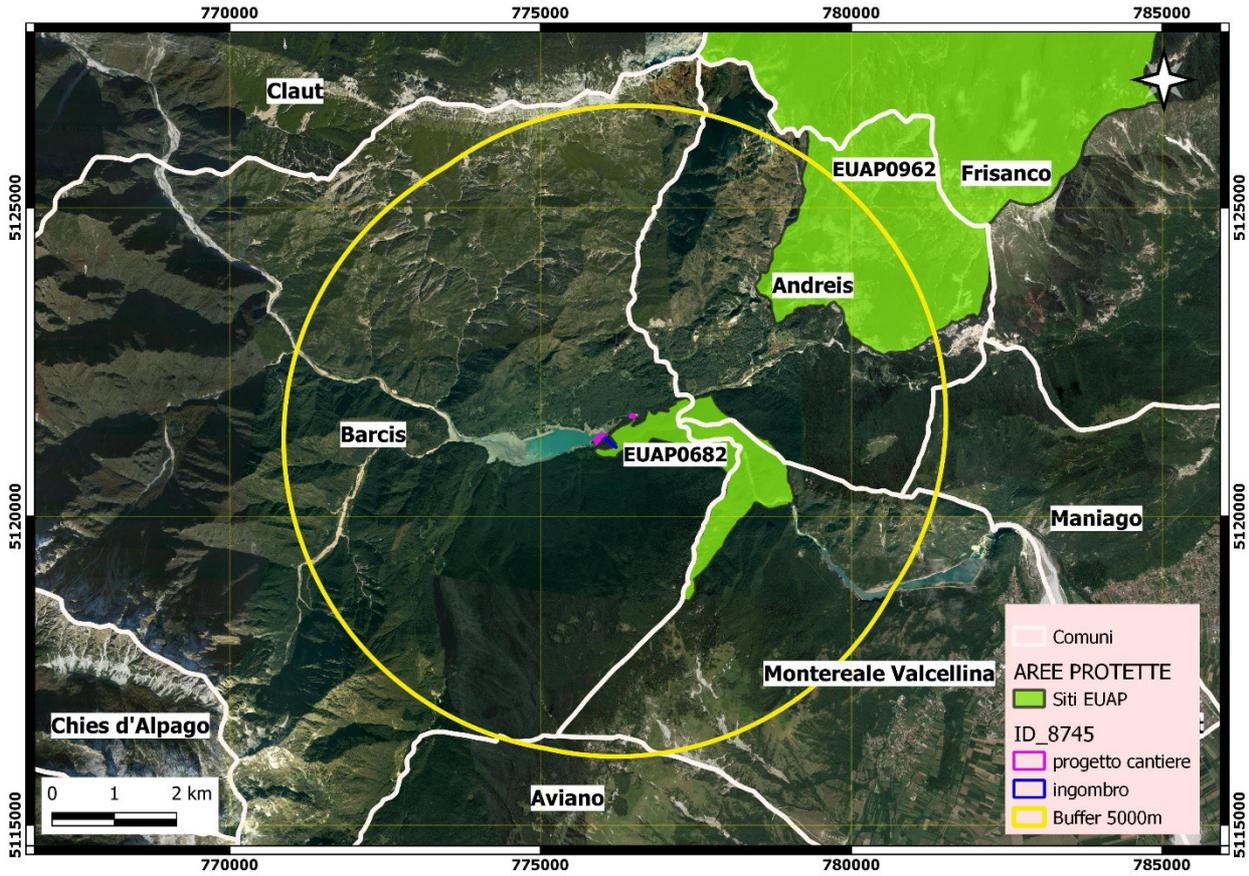
⁸Il dato relativo ai siti I.B.A. è stato ottenuto attraverso il servizio di rete OGC (*Open Geospatial Consortium Catalogue Services Specification 2.0.2 – ISO Metadata Application Profile for CSW 2.0*) messo a disposizione sul Geoportale Nazionale dal Ministero



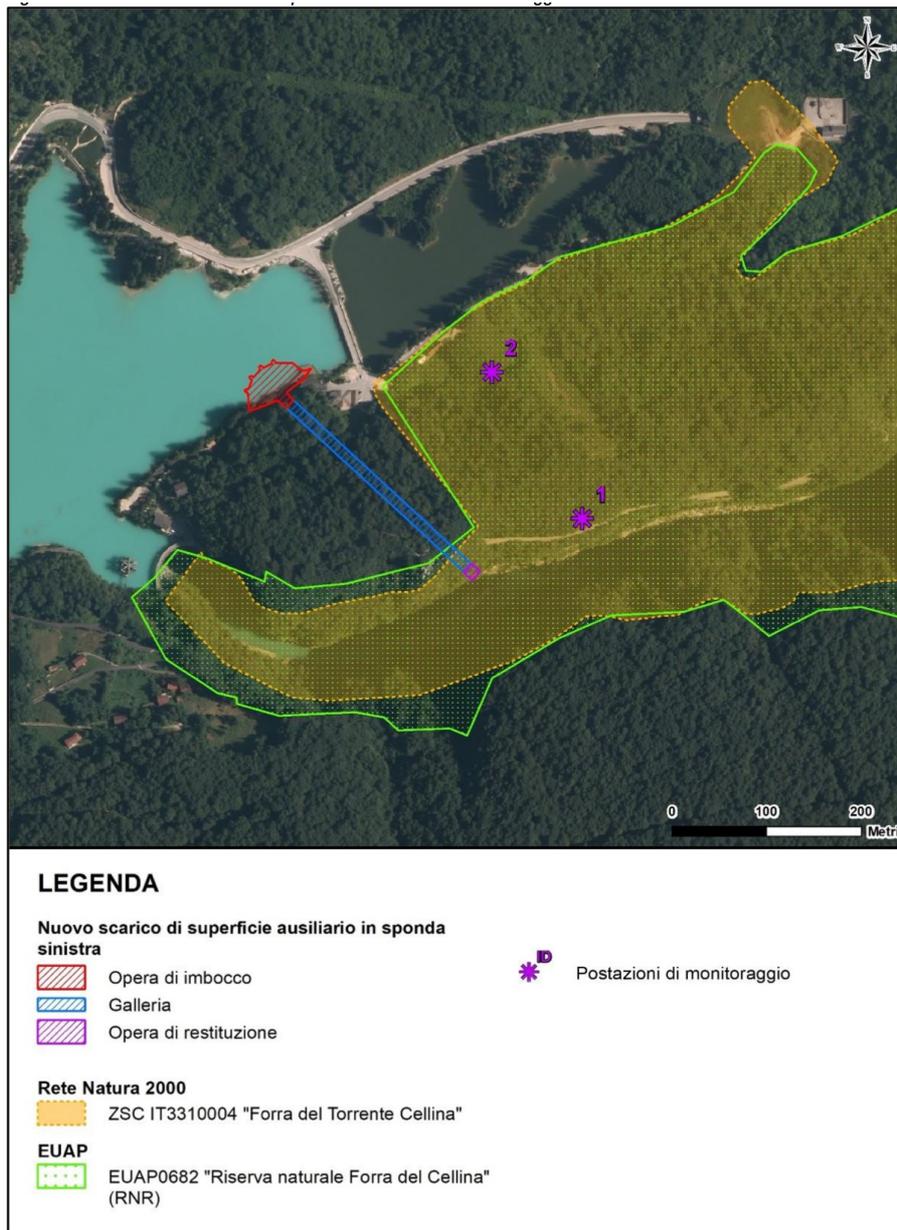
3. Analisi rispetto a siti protetti EUAP⁹

BUFFER			
Metri	Intersezione Sito	Sigla Sito	Denominazione
5000	SI	0682	Riserva Naturale Forra del Cellina
5000	SI	0962	Parco Naturale delle Dolomiti Friulane

⁹Il dato relativo ai siti protetti EUAP è stato ottenuto attraverso il servizio di rete OGC (*Open Geospatial Consortium Catalogue Services Specification 2.0.2 – ISO Metadata Application Profile for CSW 2.0*) messo a disposizione sul Geoportale Nazionale dal Ministero.



L'opera in esame—nella porzione finale della galleria, con gli interventi per la realizzazione dello scarico di superficie ausiliario in sponda sinistra della Diga esistente di Barcis, sul torrente Cellina, ubicata nell'omonimo comune, in provincia di Pordenone,—si sovrappone geograficamente al perimetro del sito della rete Natura 2000 ZSC - IT3310004 "Forra del torrente Cellina".



Correttamente, il Proponente ha predisposto uno Studio di Incidenza Ambientale di Livello II (Valutazione Appropriata), così come previsto dalle “Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VINCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4 (Rep. atti n. 195/CSR) - (19A07968) (GU Serie Generale n.303 del 28-12-2019)”, allo scopo di analizzare i potenziali effetti indotti sullo stesso ZSC - IT3310004 “Forra del torrente Cellina” e le eventuali misure di mitigazione. Lo studio di Incidenza Ambientale è presentato come Allegato C dello Studio di Impatto Ambientale (SIA), documento 1668582CMO-V01_2022 ed è disponibile al sito <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/8927/13142?Testo=Allegato+C&RaggruppamentoID=&x=18&y=15#form-cercaDocumentazione>). Secondo lo Studio, gli interventi in esame producono unicamente delle perturbazioni locali molto contenute (es. rumore) in fase di cantiere. Dette potenziali incidenze, secondo il Proponente, anche tenuto conto degli obiettivi di conservazione del Sito ZSC - IT3310004 “Forra del torrente Cellina”, sono di lieve entità, di natura temporanea e non incidono in maniera significativa su habitat e specie di interesse comunitario e sull'integrità del sito analizzato, e non ne compromettono la resilienza.

In sintesi, il Proponente conferma le analisi già condotte nell'ambito della VIA conclusasi nel 2014 che avevano portato a una valutazione positiva del progetto proposto ovvero che, in relazione alle interferenze con il sito Rete Natura 2000, le attività previste dal progetto sia per la fase di cantiere che per la fase di esercizio sono tali da non compromettere la conservazione di habitat e specie di interesse comunitario dell'area RN2000 ZSC - IT3310004 “Forra del torrente Cellina” e l'integrità dello stesso sito.

IV.III) ALTERNATIVE PROGETTUALI

Il Proponente, nella documentazione presentata, esclude l'alternativa zero considerandola come una condizione non valutabile, in quanto l'intervento proposto risulta indispensabile per rendere la Diga di Barcis idonea ai requisiti di sicurezza idrologica-idraulica richiesti dalla Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibile.

Riferisce il Proponente che, con riferimento alle alternative progettuali, si deve considerare il Progetto Esecutivo come sviluppato a partire dal Progetto Definitivo (aprile 2007) approvato, con prescrizioni, dall'allora Registro Italiano Dighe con nota prot. 6793/UCCE del 25/09/2007 e già oggetto di procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ministeriale conclusasi positivamente, con prescrizioni, con il Decreto di compatibilità ambientale n.29 del 23.01.2014.

Il Progetto Esecutivo è stato già approvato dalla Direzione Generale per le Dighe e le infrastrutture idriche con atto prot. 30654 del 13.12.2019 e recepisce sia le prescrizioni di cui all'approvazione del Progetto Definitivo sia le prescrizioni rese con il Decreto VIA n. 29 del 23 gennaio 2014.

Il Proponente aggiunge che non sono pertanto possibili ulteriori soluzioni progettuali essendo queste il risultato di specifiche prescrizioni oltre che il risultato di anni di studi ed analisi condivisi ed approvati con l'Autorità di settore. Rammenta inoltre che la localizzazione prescelta rappresenta la condizione ottimale per realizzare uno scarico in galleria rettilineo, l'imbocco di tipo frontale assicura un'ottima alimentazione delle luci, la galleria da eseguire è parallela e vicina a quella stradale esistente da decenni quasi completamente priva di sostegni e rivestimenti, la zona di sbocco ha l'alveo occupato da grossi blocchi lapidei idonei a smorzare l'energia della corrente evacuata e le rocce sono di ottima qualità. Nel passato sono state già prese in considerazione diverse alternative progettuali, peraltro illustrate anche nella VIA condotta per il Progetto Definitivo, che sono state ritenute superate.

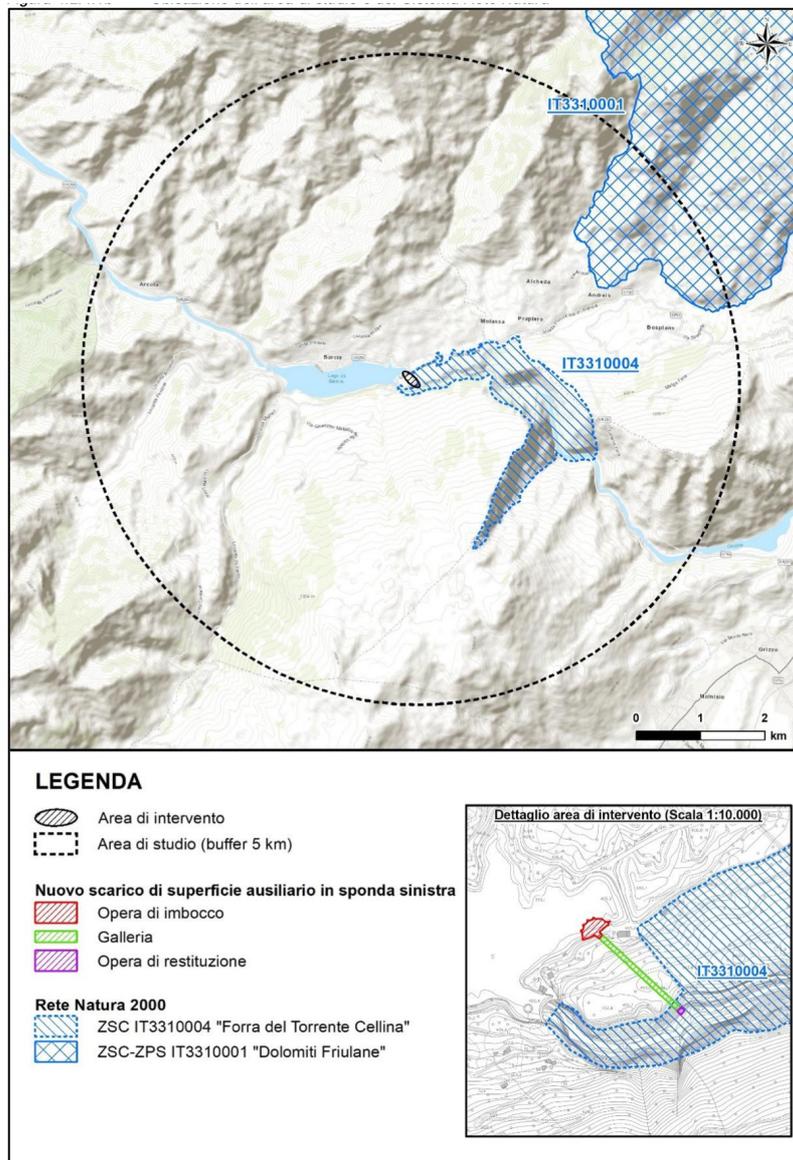
IV.IV) ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE E IMPATTI AMBIENTALI RILEVANTI e MITIGAZIONI

1. *Aspetti ambientali - stato attuale, gli impatti, stato post operam*

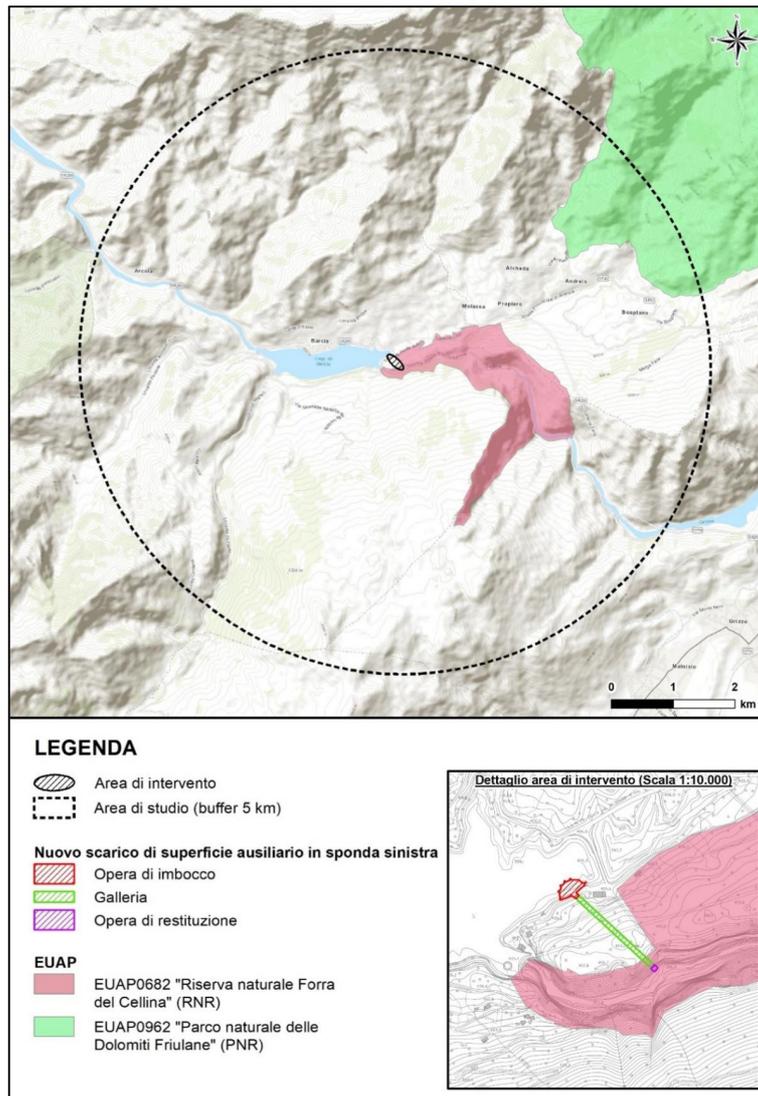
AI fini della valutazione dello stato ambientale e degli eventuali impatti, lo SIA presentato dal Proponente ha affrontato i seguenti ambiti:

- **Atmosfera e Qualità dell'Aria:** l'Area Vasta considerata per la caratterizzazione della componente è estesa all'intero territorio regionale, facendo riferimento ai dati pubblicati resi disponibili da ARPA FVG;
- **Ambiente idrico superficiale e sotterraneo:** per l'ambiente idrico superficiale è stata in primo luogo presentata una descrizione a scala di bacino idrografico del Livenza per poi approfondire le informazioni e i dati riguardanti la qualità dell'ambiente desunte dalle stazioni di monitoraggio ufficiali poste in corrispondenza del Torrente Cellina e il lago di Barcis; per l'ambiente idrico sotterraneo la caratterizzazione è stata effettuata sulla base delle informazioni presentate a scala regionale nel Piano Regionale di Tutela delle Acque e poi sono state formulate considerazioni sito specifiche considerando i risultati dei monitoraggi condotti sul piezometro presente nell'area di intervento;
- **Suolo e Sottosuolo:** in primo luogo è stato effettuato un inquadramento geologico e geomorfologico generale e poi fornito un inquadramento geo-litologico relativo all'area di Sito desunto dalla Relazione Geologico-geomeccanica del Progetto Esecutivo;
- **Vegetazione, Flora, Fauna Ecosistemi:** l'inquadramento e la descrizione della componente è stata effettuata sia per il territorio compreso nel raggio di 5 km dall'area di intervento sia in corrispondenza del Sito di intervento, ovvero in corrispondenza delle aree in cui verranno realizzate le opere in progetto. Inoltre, considerando che all'interno della probabile zona di influenza del progetto, compresa nel raggio di 5 km dall'area di intervento, sono presenti alcuni siti della Rete Natura 2000, in Allegato C al presente Studio è stato predisposto lo Studio di Incidenza Ambientale, di Livello II (Valutazione Appropriata), così come previsto dalle "Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA), richiamate nel Capitolo "Quadro normativo di riferimento di riferimento del presente parere, in ottemperanza

dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4, della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Di seguito l'inquadramento del proponente, che come evidenziato sopra è stato verificato anche d'ufficio dalla Commissione.



Ubicazione dell'area di studio e del Sistema Rete Natura



Ubicazione dell'area di studio e delle aree naturali protette

- **Salute pubblica:** in ragione delle modalità con cui sono disponibili i dati statistici inerenti la Sanità Pubblica, l'Area di Studio considerata coincide con la provincia di Pordenone. Inoltre, per i confronti, sono stati utilizzati anche i dati riferiti all'intero territorio regionale e nazionale;
- **Rumore:** la caratterizzazione acustica è stata effettuata sulla base dell'analisi del Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) del territorio interessato dal progetto e considerando i risultati della campagna di monitoraggio del rumore residuo condotta nel giugno 2022 in corrispondenza di 7 distinte postazioni di misura ubicate in prossimità dell'area di cantiere, di cui 5 postazioni sono ubicate in prossimità di ricettori (gli stessi già oggetto della VIA 2014) e 2 postazioni all'interno dell'area RN2000 ad est del sito di progetto;
- **Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti:** è stata selezionata un'area di studio di 1 km dal Sito, considerata sufficiente a caratterizzare la componente, dato che non sono previsti interventi correlati alla componente;
- **Paesaggio:** per la caratterizzazione dello stato attuale della componente paesaggio e per la ricognizione vincolistica è stata considerata un'area di studio di circa 2 km a partire dalle aree interessate dagli interventi in progetto, ritenuta esemplificativa del contesto paesaggistico di riferimento; è stata predisposta apposita Relazione Paesaggistica presentata in Allegato D al presente Studio data l'interferenza con aree soggette a tutela paesaggistica;
- **Traffico:** sono state considerate le principali infrastrutture viarie presenti nell'intorno della Diga esistente interessata dagli interventi in progetto, che verosimilmente saranno interessati dai mezzi pesanti coinvolti nella realizzazione del progetto. In particolare si è considerata quella che consente di

raggiungere gli impianti in cui è stato al momento previsto di poter destinare le terre derivanti dagli scavi per la realizzazione del progetto e quella per raggiungere il potenziale impianto di betonaggio.

Le dettagliate analisi effettuate dal Proponente (cfr. Studio di Impatto Ambientale elab.: R001-1668582CMO-V01_2022 SIA) confermano la presenza di contenuti impatti in fase di cantiere, successivamente non prevedibili in fase di esercizio se non per le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria della diga già attualmente in esercizio o comunque fattori di pressione più elevati rispetto a quelli oggi insistenti sulle componenti naturali.

V) PIANO DI UTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Con riferimento al piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo il Proponente presenta:

- **Allegato A** allo Studio di Impatto Ambientale che costituisce il “**Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti**” (**PPUT**) previsto dall’art.24 del D.P.R. 120/17, esaminando le terre scavate per la realizzazione del nuovo scarico che il progetto prevede di reimpiegare nello stesso sito in cui sono prodotte, in accordo a quanto previsto dall’articolo 185 comma 1 lettera c) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (elab.: *Allegato A - Piano Preliminare di Riutilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina sui rifiuti* R002-1668582CMO-V01_2022).

Nello specifico sono previsti:

- circa 16.500 m³ di scavi di sbancamento in parte in materiale sciolto e in parte in roccia per la realizzazione del manufatto di imbocco;
 - circa 26.000 m³ di scavi in sotterraneo;
 - circa 1.600 m³ di scavi di sbancamento in roccia per la realizzazione del manufatto di restituzione;
 - solo una quota parte delle terre provenienti dagli scavi, circa 3.150 m³, saranno riutilizzate per i rinterri in corrispondenza dell’area del manufatto di imbocco ai sensi dell’art.185 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., in particolare per la realizzazione dei piazzali laterali;
 - le restanti terre e rocce provenienti dagli scavi saranno invece allontanate dal cantiere come sottoprodotti ai sensi dell’art. 184-bis del D.Lgs. 152/06. La maggior parte di esse (40.100 m³, pari a circa 50.000 m³ considerando una percentuale di rigonfiamento delle terre di circa il 25%) sarà trasportata negli impianti che ne prevedono il riutilizzo nei propri processi produttivi; qualora necessario per questioni di logistica, tali terre saranno stoccate nel sito di deposito intermedio D1 (corrispondente all’Area di cantiere 2), opportunamente individuato nell’Allegato B – Piano Utilizzo Terre);
 - circa 850 m³ (quantitativo in banco) saranno invece stoccati temporaneamente nell’area D1 e poi riutilizzati nell’area del manufatto di imbocco per i rinterri per l’esecuzione dei piazzali laterali del manufatto stesso.
 - Inoltre, il Proponente, atteso il previsto impiego di esplosivo per l’esecuzione degli scavi per la realizzazione del nuovo scarico, ha condotto un apposito studio volto ad anticipare la tipologia ed entità delle sostanze residue potenzialmente presenti nel materiale di escavazione in conseguenza dell’utilizzo dell’esplosivo, riportato in Allegato E al SIA, evidenziando l’idoneità al riutilizzo (per i Siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale) ai sensi del DPR 120/17 del materiale escavato anche mediante l’utilizzo di esplosivo;
- **Allegato B** allo Studio di Impatto Ambientale costituisce il “**Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo**” (**PUT**) previsto dall’art.9 del D.P.R. 120/17 esaminando le terre scavate per la realizzazione del nuovo scarico che il progetto prevede siano gestite come sottoprodotti ai sensi dell’articolo 184-bis comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (elab.: *Allegato B: Piano di Utilizzo terre e rocce da scavo qualificate come sottoprodotti ai sensi dell’articolo 9 del D.P.R. 120/17* R003-1668582CMO-V01_2022 All.B - PUT

Nello specifico si tratta di:

- circa 40.100 m³ di terre (pari a circa 50.000 m³ considerando una percentuale di rigonfiamento delle terre di circa il 25%) generate dagli scavi per la realizzazione del nuovo scarico di superficie, che soddisfano i requisiti di qualità ambientale previsti dal Capo II del DPR 120/17, che saranno allontanate dal cantiere in regime di sottoprodotti, trasportate mediante autocarri negli impianti che ne prevedono il loro integrale riutilizzo, senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale, nei propri processi produttivi, in sostituzione di materiali di cava, così come previsto dall'art.4 c.2 del DPR 120/17;
- circa 850 m³ delle terre (quantitativo in banco) generate dagli scavi per la realizzazione del nuovo scarico, che soddisfano i requisiti di qualità ambientale previsti dal Capo II del DPR 120/17, che saranno allontanate dal cantiere in regime di sottoprodotti, trasportate nell'area di deposito Intermedio D1 e poi riutilizzate, senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale, nell'area del manufatto di imbocco per i rinterri per l'esecuzione dei piazzali laterali del manufatto stesso.

VI) PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Con riferimento al piano di monitoraggio ambientale il Proponente nella documentazione presentata prevede di eseguire le attività di monitoraggio riguardanti le seguenti componenti ambientali:

- atmosfera e qualità dell'aria;
- ambiente idrico;
- rumore;
- vibrazioni.

In particolare, con riferimento:

- all'**atmosfera e alla qualità dell'aria** si prevede l'esecuzione del monitoraggio, da effettuarsi nelle fasi ante operam e in corso d'opera sia delle polveri durante le attività di costruzione del nuovo scarico della Diga sia delle concentrazioni atmosferiche di NOx e SO2 (che risultano essere gli inquinanti per i quali il D.Lgs. 155/2010 fissa livelli critici per la protezione della vegetazione), data la prossimità delle aree naturali protette;
- all'**ambiente idrico** si prevede il monitoraggio per la fase ante operam e in corso d'opera dei solidi sospesi totali nelle acque a monte e valle della Diga in 2 punti, ovvero in corrispondenza dello scarico di fondo (unico punto di fuoriuscita del serbatoio), ritenendo l'acqua da esso scaricata come rappresentativa della qualità delle acque dell'invaso in relazione alle attività per la realizzazione delle nuove opere di imbocco, e a valle dello sbocco della nuova galleria in quanto rappresentativo delle attività relative alla realizzazione delle opere di sbocco del nuovo scarico;
- al **rumore** il monitoraggio ante operam si considera già eseguito (rilievo del "bianco" presentato) mentre in corso d'opera sarà eseguito durante le attività maggiormente rumorose quali la fase di realizzazione del nuovo manufatto di imbocco, identificata come la fase più rumorosa e durante la realizzazione della galleria, quando è previsto l'impiego di esplosivo, in ottemperanza a una specifica prescrizione del Decreto VIA del 2014. Le misure saranno eseguite in continuo, per una durata di 16 ore, nel periodo diurno (06:00- 22:00);
- **alle vibrazioni** la misurazione sarà effettuata presso 4 stazioni costituite ciascuna da una unità di registrazione munita di un geofono triassiale per la misura della velocità di vibrazione, e di un microfono per la misura della sovrappressione aerea; i trasduttori di velocità saranno tali da consentire misure fino a 0,1 mm/s e restituiranno un grafico delle quattro componenti misurate, il vettore risultante della velocità e le misure di frequenza. Si prevedono tre stazioni di monitoraggio essere dislocate una in prossimità del ristorante, una nella ex galleria stradale e una lungo la strada interlacuale in prossimità dell'imbocco.

La proposta dei PM del Proponente appare condivisibile prevedendone però al contempo l'obbligo di comunicazione con congruo anticipo al Dipartimento Provinciale di Udine della ARPA-Friuli Venezia Giulia per le opportune condivisioni e controlli.

VII) OSSERVAZIONI E PARERI

Con riferimento alle osservazioni espresse ai sensi dell'art.24 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. si riporta un riassunto dei contenuti nonché i riscontri/controdeduzioni del Proponente:

1. **OSTERIA PONTE ANTOI BARCIS-TUR Snc di Colussi Paolo e Giancarlo** –con le osservazioni acquisite in data 03/10/2022 gli osservanti in qualità di titolari del ristorante citato sito a 100 m dall'opera chiedono rassicurazioni in merito all'uso di esplosivo per la distanza ravvicinata tra il fabbricato ed il tunnel (100 m) e rilevano l'esistenza di una galleria di collegamento nel pressi del locale che arriva alla diga. Osservano inoltre che nello SIA non si fa nessun riferimento all'impatto turistico dei cantieri in relazione all'attività da loro svolta.

Al proposito la Commissione rileva l'esigenza di garantire il controllo durante tutte le operazioni di scavo delle vibrazioni indotte mediante la stazione di monitoraggio prevista proprio in prossimità del ristorante, prevedendo altresì l'apposizione di testimoniali di stato e di sistemi di rilevamento micrometrici strutturali per l'edificio turistico esistente.

2. **Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, Servizio Valutazioni Ambientali** – con una prima nota prot.n.224567 del 07/11/2022 acquisita nella stessa data la Direzione, a seguito dell'istruttoria svolta dagli uffici regionali e dei pareri pervenuti, rinvenibili al seguente link: <https://lexviewint.regione.fvg.it/serviziovia/Dettaglio.asp?IDDOM=36618>, rappresenta la necessità di integrare la documentazione con quanto segue:

1. *“Puntuale riscontro alla nota ARPA FVG prot. 32239 di data 14 ottobre 2022 disponibile al link sopra evidenziato;*
2. *Per quanto concerne gli aspetti geologici, una valutazione circa l'opportunità di prevedere, da subito, l'impacchettamento con rete elettrosaldata in aderenza, fissata con chiodi e funi prima dell'inizio dei lavori, della modesta nicchia di distacco ubicata a monte del ristorante posto in vicinanza a Ponte Antoi costituita da ammasso roccioso caratterizzato da un'orientazione a franapoggio e da un grado di fratturazione localmente da moderato a elevato;*
3. *Puntuale riscontro alle indicazioni di carattere geologico - tecnico espresse nel Capitolo 7 e nelle conclusioni del Capitolo 8 della relazione geologica geomeccanica;*
4. *Valutazione circa l'opportunità di prevedere, da subito, che durante le operazioni di svaso e invaso del bacino artificiale di Barcis, sia svolta una puntuale attività di monitoraggio sulla stabilità geostatica delle sponde segnatamente ai versanti posti in destra idrografica, tenendo conto della nuova quota di massimo invaso;*
5. *Valutazione circa la possibilità di infittire la presenza d'alberi e piante per la rinaturalizzazione con essenze autoctone nell'area verde da circa 600 m² prevista in progetto, al fine di ridurre per quanto possibile l'intervisibilità delle nuove opere, garantendo la fruibilità degli spazi come ipotizzato;*
6. *Come indicato dal parere del Servizio difesa del suolo, disponibile al link sopra riportato, una verifica del regolare funzionamento dello scarico di fondo e l'effettiva possibilità di un suo dragaggio, sia in prossimità dell'imbocco che lungo la galleria di scarico, al fine di assicurare il regolare funzionamento. In caso contrario andrà rivalutata la capacità massima di portata transitabile del nuovo scarico in progetto e si dovrà valutare l'inserimento lungo la condotta di scarico, alla quota più bassa possibile, di un'opera che consenta il vuotamento almeno parziale delle acque presenti, al fine di ripristinare le potenzialità di laminazione controllata dell'invaso;*
7. *Posto che la valutazione della piena millenaria effettuata nel 2005 riscontrava una portata al colmo di 2430 m³ /s e un volume d'invaso di oltre 71*10⁶ m³ e tenendo conto che, nel corso degli anni ed in seguito all'evento Vaia del 2018 il lago di Barcis ha subito una sensibile riduzione del volume d'invaso dovuta al notevole trasporto solido del torrente Cellina, effettuare o acquisire uno studio batimetrico aggiornato al fine di verificare la reale capacità di laminazione del lago e conseguentemente verificarne l'adeguatezza dello scarico in progetto;*

8. *Un “Piano per la gestione dei sedimenti” in modo da ripristinare e mantenere nel tempo la capacità dell’invaso originaria del lago di Barcis;*
9. *Un maggiore approfondimento e specializzazione circa la dimostrazione che le esplosioni non causino impatto diretto sui pesci, quantomeno quelli presenti nel lago, stante il fatto che la pressione sonora trasmessa attraverso corpi solidi o liquidi subisce minore attenuazione rispetto alla trasmissione nell’area;*
10. *Valutazione circa l’opportunità di prevedere, da subito, quanto necessario ad evitare ogni minimo dilavamento e fluitazione del cemento e degli additivi che potessero essere presi in carico da acque, meteoriche e/o eventuali di venuta e di filtrazione, che dovessero presentarsi.”*

Il Proponente con le **CONTRODEDUZIONI** acquisite con prot.n.MiTE/8475 del 20/01/2023 chiarisce quanto segue:

1. Riscontro alla nota di ARPA FVG: il Proponente ha fornito riscontro puntuale alle osservazioni dell’ARPA;
2. Relativamente agli Aspetti geologici: “impacchettamento” nicchia di distacco ubicata subito a monte del ristorante posto in vicinanza a Ponte Antoi: il Proponente rappresenta che come riportato nel Programma dei Lavori (Allegato A.02 del Progetto Esecutivo), “l’impacchettamento” della modesta nicchia di distacco ubicata subito a monte del ristorante posto in vicinanza a Ponte Antoi sarà effettuato dall’Impresa Appaltatrice prima dell’inizio dei lavori di scavo con le modalità indicate nel Capitolato Tecnico del Progetto approvato;
3. Relativamente alle indicazioni di carattere geologico tecnico: il Proponente rappresenta che nel § 2 del Capitolato tecnico del progetto esecutivo (All. A.05) sono riportate, nel dettaglio, le prescrizioni cui è soggetto l’Appaltatore, che sono state redatte seguendo le indicazioni contenute nei §§ 7 e 8 della Relazione geologico-geomeccanica (All. A.03) del Progetto;
4. Relativamente alla valutazione monitoraggio stabilità geostatica delle sponde: il Proponente rappresenta che il Progetto Esecutivo non modifica né la quota di massima regolazione autorizzata (402,00 m s.m.) né quella di massimo invaso (404,00 m s.m.), che restano invariate; il nuovo scarico di superficie servirà infatti a garantire il deflusso della nuova piena millenaria nel rispetto dell’attuale quota di massimo invaso autorizzata. Non è pertanto necessario effettuare una specifica attività di monitoraggio;
5. Relativamente alla valutazione sulla possibilità di infittire presenza di alberi e piante: il Proponente rappresenta che come indicato nella Relazione Paesaggistica, l’area verde di circa 600 m² nel piazzale orientale dell’imbocco del nuovo scarico doveva inizialmente essere rinaturalizzata con essenze autoctone. Successivamente, su richiesta degli “Stakeholders” locali con cui il Proponente ha interagito, in particolare il Comune di Barcis, è stato concordato di trasformarla in un’area verde attrezzata affinché la popolazione locale possa fruirne, prevedendo un’area giochi per bambini, una zona di sosta con sedute in legno, un percorso pedonale; inoltre per garantire l’accesso e la prolungata fruibilità alle famiglie sono stati previsti anche parcheggi per le automobili e un bagno.

Ciò detto, al fine di garantire un miglior mascheramento delle nuove opere in progetto, Cellina Energy si rende comunque disponibile ad infittire la piantumazione con specie autoctone già prevista, evitando però le piante ad alto fusto che costituirebbero un ostacolo per le attività di manutenzione delle paratoie dello scarico di superficie.

6. Relativamente alla verifica del regolare funzionamento dello scarico di fondo: il Proponente ribadisce l’assoluta pervietà ed officiosità dell’esistente scarico di fondo della diga, il cui regolare funzionamento è costantemente monitorato con le modalità stabilite del Foglio di Condizioni per l’Esercizio e la Manutenzione e in occasione delle periodiche ispezioni semestrali da parte della DG Dighe. Si comunica inoltre che in occasione dell’evento alluvionale di fine ottobre 2018 è stata effettuata l’apertura completa delle paratoie dello scarico e che il successivo rilievo batimetrico ha confermato l’assoluta pervietà dell’imbocco dello scarico di fondo. In merito all’osservazione in parola si veda anche quanto illustrato dal Ministero delle Infrastrutture dei trasporti nella propria nota M_INF.DIGHEDREL.REGISTRO UFFICIALE.U.0029262.29-12- 2022.

7. Relativamente all'acquisizione studio batimetrico: il Proponente rappresenta che con la realizzazione del progettato nuovo scarico di superficie, la Diga sarà in grado di scaricare la nuova portata di piena millenaria rivalutata, nel rispetto della quota di massimo invaso autorizzata, senza tener conto dell'effetto di laminazione del serbatoio; è pertanto sicuramente confermata l'adeguatezza dello scarico in progetto.

Si fa comunque presente che, dal confronto fra gli ultimi due rilievi batimetrici effettuati nel 2015 e nel 2018 (dopo l'evento alluvionale "tempesta Vaia") è risultata una riduzione del volume di invaso di circa 500.000 m³ (da 11.440.000 m³ a 10.937.500 m³) e, come riportato al punto precedente, l'assoluta pervietà dello scarico di fondo della diga confermata successivamente anche dal rilievo parziale effettuato nel 2020 in prossimità degli scarichi della diga.

I rilievi batimetrici sono stati inviati anche alla Regione FVG in data 22/11/22.

In merito all'osservazione in parola si veda anche quanto illustrato dal Ministero delle Infrastrutture dei trasporti nella propria nota M_INF.DIGHEDREL.REGISTRO UFFICIALE.U.0029262.29-12-2022.

8. Relativamente al Piano per la gestione dei sedimenti: il Proponente rappresenta che la gestione dell'invaso è un tema che non riguarda la realizzazione del nuovo scarico della diga, oggetto dell'attuale procedimento autorizzativo, che è infatti finalizzato ad assicurare la salvaguardia della sicurezza del paese di Barcis in occasione di eventi di piena con tempo di ritorno millenario.

In merito all'osservazione in parola si veda anche quanto illustrato dal Ministero delle Infrastrutture dei trasporti nella propria nota M_INF.DIGHEDREL.REGISTRO UFFICIALE.U.0029262.29-12-2022.

9. Relativamente all'approfondimento su impatto esplosioni sui pesci: il Proponente rappresenta che le volate con esplosivo, previste per lo scavo della galleria, saranno opportunamente tarate ed effettuate con appositi ritardi per ridurre al minimo la propagazione di vibrazioni e sovrappressioni e non causare danneggiamenti alle strutture esistenti e alle sponde dell'invaso e non causare alcuna minima fessura alle nuove strutture del manufatto di imbocco.

Non si prevede che le esplosioni previste determinino effetti significativi sull'ittiofauna lacustre anche in considerazione del fatto che quando vengono realizzati interventi (cantieri) in ambito lacustre-spondale, normalmente, i pesci presenti in fase iniziale dei lavori si spostano dall'area stessa andando a posizionarsi in aree a minore disturbo all'interno del bacino stesso. Tale riposizionamento, che avviene in modo naturale e senza alcuna criticità associata, potrebbe avere effetti negativi solo qualora l'area di cantiere fosse particolarmente grande rispetto allo specchio lacustre o nel caso in cui interessasse habitat limitanti (es. substrati riproduttivi poco disponibili, zone di passaggio, ecc), situazione che non si verifica nel caso in analisi.

Nel caso specifico, né per dimensioni né per tipologia o per collocazione, l'area interessata dal cantiere assume particolare rilevanza quale habitat trofico, riproduttivo o di semplice stazionamento.

In sintesi, quindi, le condizioni tecniche del cantiere e le caratteristiche dello stesso rispetto al lago e agli spazi disponibili all'ittiofauna rendono le attività previste, comprese le esplosioni nella galleria, di limitato effetto sui pesci che si presume si sposteranno dall'area vicina al cantiere, sin dall'avvio dello stesso, nelle ampie porzioni di lago non interessate dalle attività.

10. Relativamente ai presidi per evitare dilavamenti e fluitazione di cemento e additivi: il Proponente rappresenta che come indicato nello Studio di Impatto Ambientale depositato, durante i lavori sono previste vasche di decantazione e contenimento che saranno realizzate dall'Impresa Appaltatrice prima dell'inizio dei getti.

Sarà onere dell'Appaltatore richiedere ed ottenere le eventuali necessarie autorizzazioni per scaricare nell'invaso tali acque, previ gli opportuni trattamenti che dovessero risultare necessari (es. vasche di decantazione per eliminare i materiali solidi presenti nelle acque dovuti alla movimentazione dei materiali di scavo o impianto di trattamento chimico-fisico).

Nel **link fornito dalla Regione** sono reperibili le seguenti osservazioni/pareri già esaminati dalla Regione e sulla base della citata richiesta di integrazione documentazione:

- **Servizio Biodiversità:** rappresenta quanto segue:

“Gli interventi in oggetto prevedono un adeguamento della diga esistente in modo da renderla idonea al contenimento di eventi estremi, resi più probabili dai cambiamenti climatici in atto. Viene realizzato un nuovo scarico di superficie (è stata ricalcolata la piena con tempo di ritorno di 1000 anni per il dimensionamento del progetto). Le modifiche previste non comportano però variazioni del suo funzionamento in fase di esercizio al di fuori delle succitate condizioni estreme, evento di bassissima probabilità.

Per quanto riguarda la fase di esecuzione dei lavori, dall'esame degli elaborati emerge che sono concentrati sul corpo della diga e nelle immediate pertinenze. Le aree di cantiere e le aree di lavoro sono principalmente poste al di fuori del perimetro della ZSC Forra del torrente Cellina, ad eccezione della zona in cui verrà realizzato il manufatto di restituzione e dell'area di cantiere 2 (attualmente adibita a deposito di legname).

Per quanto riguarda la galleria, essendo un'opera interamente realizzata in sotterraneo, non determinerà interferenze con il soprassuolo arboreo. Il manufatto di restituzione occuperà una superficie inferiore ai 100 mq e non sono interessati habitat Natura 2000.

Per quanto sopra evidenziato il disturbo in fase esecutiva risulta contenuto e limitato al periodo di esecuzione dei lavori anche per il fatto che sono concentrati presso la diga e aree adiacenti già caratterizzate da un certo livello di disturbo antropico e solo in minima parte all'interno del sito Natura 2000, comunque in posizione molto marginale. Non si individuano, pertanto, relativamente agli aspetti di competenza elementi ostativi all'esecuzione dell'intervento.”

- **Parco Naturale Dolomiti Friulane:** rappresenta quanto segue:

“In riferimento all'istanza in oggetto (nota prot.n. 0052687 del 15.09.2022) si comunica che, per quanto di competenza, si esprime parere favorevole in base all'art. 19 comma 3 della L..R. 42/1996.

Il parere ha preso in considerazione il Piano Particolareggiato Forra del Cellina che è stato approvato dai comuni di Barcis (delibera di Consiglio Comunale n. 66 del 28/06/1986), Andreis e Montereale Valcellina e approvato con DPGR 271/Pres del 6/06/1990. Tale piano disciplina le aree ricadenti nell' Ambito di Tutela B5 identificato dal Piano Urbanistico Regionale Generale (PURG). Il Piano Particolareggiato in esame risulta amministrativamente scaduto, ma sono ancora vigenti le norme tecniche di attuazione, in quanto recepite dal PRGC del Comune di Barcis. Le norme tecniche non contrastano in quanto rientrano tra gli interventi inerenti i bacini idroelettrici esistenti e previsti all' interno dell' Ambito di Tutela.”

- **Ente Tutela Patrimonio Ittico:** rappresenta quanto segue:

“ (...) si comunica di ritenere che questo specifico progetto non comporti impatto ambientale significativo in merito alla fauna ittica e agli ambienti acquatici, qualora si dimostri con maggiore approfondimento e specializzazione che le esplosioni non causino impatto diretto sui pesci, quantomeno quelli presenti nel lago, stante il fatto che la pressione sonora trasmessa attraverso corpi solidi o liquidi subisce minore attenuazione rispetto alla trasmissione nell'aria.

Si ritiene opportuno venga prescritto quanto necessario ad evitare ogni minimo dilavamento e fluitazione del cemento e degli additivi che potessero essere presi in carico da acque, meteoriche e/o eventuali di venuta e di filtrazione, che dovessero presentarsi. Pare inoltre opportuno che prima di procedere all'immissione delle acque del lago nella nuova condotta si proceda al lavaggio della stessa e al recupero di quanto potrebbe andare in sospensione, affinché non finisca nel torrente.”

- **Servizio Geologico:** rappresenta quanto segue:

“In relazione all'oggetto si evidenzia che da un esame degli elaborati non sono emersi elementi ostativi alla realizzazione dell'opera. Si specifica che al Servizio geologico non compete l'accertamento della necessità o meno di un adeguamento urbanistico al PRGC per la realizzazione degli interventi proposti ma unicamente l'espressione di un parere geologico in merito alla compatibilità tra la situazione geologica dei luoghi ed eventuali varianti sostanziali dello strumento urbanistico che introducono nuove previsioni insediative ed infrastrutturali. Si ricorda che qualora si rendesse necessaria l'attivazione di una variante urbanistica il proponente dovrà produrre la documentazione necessaria all'espressione del parere geologico facendo

pervenire una relazione geologica e i relativi elaborati urbanistici redatti con le finalità di cui alla L.R. n. 27/88, ovvero idonea asseverazione ai sensi dell'art.10 comma 4 ter.”

- **Servizio Difesa del Suolo:** rappresenta quanto segue:

“ (...) di seguito si riportano le osservazioni di competenza:

1) dall'analisi dell'allegato A.01 “Relazione Generale” si legge che attualmente la diga di Barcis ha 3 opere di scarico: uno scarico di fondo, uno scarico di superficie a calice ed uno sfioratore in corpo diga. Per quanto consta lo scarico di fondo non è stato movimentato ed aperto negli ultimi 20 anni ed in conseguenza non può essere considerato nemmeno un'opera presente. Il ripristino della concreta operatività di questo scarico risulta pertanto imprescindibile ancor più dell'opera oggetto del presente parere. Dall'analisi della “Sintesi non tecnica” datata Maggio 2010 del Progetto presentato da Edipower, relativamente al quale fu espresso parere positivo riguardo la compatibilità ambientale con prescrizioni (parere n. 667 del 25.03.2011), si evince che lo scarico di fondo è in grado di scaricare una portata di 244 m³ /s, lo scarico di superficie a calice 970 m³ /s e 248 m³ /s lo sfioratore in corpo diga. Visti gli importanti eventi meteorici verificatisi nell'ultimo decennio, si ritiene opportuno verificare il regolare funzionamento dello scarico di fondo e l'effettiva possibilità di un suo dragaggio, sia in prossimità dell'imbocco che lungo la galleria di scarico, al fine di assicurarne il regolare funzionamento. In caso contrario andrà rivalutata la capacità massima di portata transitabile del nuovo scarico in progetto;

*2) nella valutazione della piena millenaria effettuata dal prof. Rosso nel 2005 è stata definita una portata al colmo di 2430 m³ /s e un volume di oltre 71*10⁶ m³ tenendo conto dell'effetto di laminazione del serbatoio, allora calcolato in 12,6* 10⁶ m³ alla quota di 402,00 m s.l.m. di massima regolazione. Nel corso degli ultimi anni ed in seguito all'evento Vaia del 2018 il lago di Barcis ha subito una sensibile riduzione del volume d'invaso dovuta al notevole trasporto solido del torrente Cellina. Si ritiene opportuno effettuare o acquisire uno studio batimetrico aggiornato al fine di verificare la reale capacità di laminazione del lago e conseguentemente verificarne l'adeguatezza dello scarico in progetto*

3) si ritiene inoltre necessario prevedere un “Piano per la gestione dei sedimenti” in modo da ripristinare e mantenere nel tempo la capacità d'invaso originaria del lago di Barcis.

4) Solo ove il ripristino integrale della funzionalità dello scarico di fondo come al punto 1 non risulti possibile, si dovrà valutare l'inserimento lungo la condotta di scarico, alla quota più bassa possibile, di un'opera che consenta il vuotamento almeno parziale delle acque presenti, al fine di ripristinare le potenzialità di laminazione controllata dell'invaso.”

- **Ispettorato forestale di Pordenone:** rappresenta quanto segue:

“(…) ESPRIME PARERE FAVOREVOLE nei soli riguardi forestali, fatti salvi eventuali diritti o competenze di terzi e restando impregiudicate le responsabilità per danni e l'osservanza delle leggi e regolamenti in vigore, alla realizzazione dei lavori per la “Realizzazione del nuovo scarico di superficie ausiliario in sponda sinistra della Diga di Barcis sul Torrente Cellina” nel Comune di Barcis (PN)., secondo il progetto citato in premessa, con particolar riferimento alle prescrizioni indicate nella relazione geologico-geomeccanica.

Nel dettaglio, data la complessità geologica dell'area interessata dai lavori, per quanto riguarda l'”opera di imbocco” e per quella di “trasporto mediante nuova galleria di derivazione” bisognerà porre molta attenzione ad evitare fenomeni di cedimento strutturale dell'ammasso roccioso o l'eventuale presenza di acqua d'infiltrazione e, pertanto, si conviene con quanto indicato nella suddetta relazione sulla necessità di effettuare dei monitoraggi durante le varie fasi di realizzazione dell'opera al fine di monitorare costantemente la situazione.

Per quanto riguarda l'”opera di restituzione in calcestruzzo”, da realizzarsi all'interno della forra del torrente Cellina, data la natura complessa e al contempo fragile dell'area, bisognerà porre particolare attenzione alle fasi costruttive dell'opera, osservando le prescrizioni previste della suddetta relazione geologica.

Bisognerà inoltre porre molta attenzione ad effettuare un costante monitoraggio, successivo alla costruzione, anche della parete opposta a quella dell'opera di restituzione che, nel caso di ondata di piena millenaria, secondo le previsioni progettuali, potrebbe essere soggetta all'impatto di una portata d'acqua importante che potrebbe causare fenomeni di forte erosione o cedimento della parete stessa.

L'Autorità Forestale si riserva la facoltà di prescrivere, in qualsiasi momento, opere integrative per garantire la salvaguardia idrogeologica dei luoghi.”

- **Servizio pianificazione paesaggistica, territoriale e strategica:** rappresenta quanto segue:

“(…) Si fanno proprie le seguenti tesi della relazione paesaggistica: “(…) la parte più evidente del sistema da realizzare sarà l’opera di imbocco. Tuttavia l’approccio metodologico adottato, caratterizzato dalla scelta della migliore alternativa progettuale, nonché l’adozione di idonei interventi di mitigazione, ha consentito di operare scelte in grado di ridurre l’impatto sul paesaggio, compatibilmente con la necessità di garantire la funzionalità dell’opera prescritta”. Arbitraria ma coerente appare la scelta d’arredo dell’area verde da circa mq.600 che, ai fini della minor intervisibilità possibile delle nuove opere, riscontra non un criterio d’inserimento paesaggistico (la prima ipotesi prevedeva una rinaturalizzazione con essenze autoctone) quanto piuttosto l’esigenza d’una sistemazione fruibile d’uno spazio pubblico, peraltro concordata con l’Amministrazione locale. Operazione che auspicabilmente troverà concreta utilità nel sistema di mobilità lenta che s’attesta attorno al lago. Anche per l’area 3 “impianti” sarebbe stata preferibile una più fitta presenza d’alberi e piante, quali filtri alla percezione dei nuovi manufatti. Opportuno altresì segnalare che il nuovo ponte ubicato nelle immediate vicinanze delle opere in argomento, a suo tempo assentito - ai fini paesaggistici - per motivazioni prevalenti legate alla sicurezza della viabilità, ha già fortemente caratterizzato il nuovo skyline dell’area, che nel suo complesso appare oggetto d’una trasformazione localizzata riconducibile al concetto di “nuovo paesaggio”.

- **Azienda sanitaria Friuli Occidentale:** rappresenta quanto segue:

“(…) ritiene di non rilevare, dal punto di vista igienico-sanitario, motivi e/o pareri ostativi in merito alla realizzazione del progetto in oggetto indicato.”

- **Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali:** rappresenta quanto segue:

“(…) per quanto riguarda gli aspetti di natura idraulica e di tutela della risorsa idrica la scrivente non rileva criticità.

Per quanto concerne gli aspetti geologici, dal punto di vista della dinamica morfologica, la relazione geologica-geomeccanica (elaborato ID-18-R-003/ ALL. A.03) evidenzia la sostanziale stabilità globale dei versanti rocciosi, ad eccezione della presenza di una modesta nicchia di distacco ubicata a monte del ristorante posto in vicinanza a Ponte Antoi. L’ammasso roccioso in questione è caratterizzato da un’orientazione a franapoggio e da un grado di fratturazione localmente da moderato a elevato.

Viene pertanto consigliato l’“impacchettamento” di tale ridotta area con rete elettrosaldata in aderenza, fissata con chiodi e funi prima dell’inizio dei lavori. Viene segnalata inoltre la presenza di forme carsiche imposte su litotipi di natura calcarea. I sondaggi geognostici eseguiti nell’area confermano che queste strutture hanno profondità non rilevanti rispetto alla quota della galleria, risultando maggiormente concentrate nella porzione topograficamente più elevata del rilievo. Sono state altresì eseguite delle prospezioni geoelettriche attraverso l’esecuzione di sondaggi elettrici verticali (SEV) spinti ad una profondità variabile tra 50 m ÷ 120 m evidenziando che, alle doline superficiali presenti nell’area con maggiori coperture, non risultano sottese strutture carsiche profonde.

Ciò premesso e verificato che l’opera in progetto non interferisce con le condizioni di pericolosità geologica e da valanga rappresentate nel Piano per l’Assetto Idrogeologico del fiume Livenza – I^ Variante, si esprime parere favorevole al Progetto esecutivo di “Realizzazione del nuovo scarico di superficie ausiliario in sponda sinistra della Diga di Barcis sul Torrente Cellina” nel Comune di Barcis, rappresentando nel contempo la necessità di dare puntuale riscontro alle indicazioni di carattere geologico - tecnico espresse nel capitolo 7 e nelle conclusioni capitolo 8 della relazione geologica – geomeccanica.

Si raccomanda altresì, durante le operazioni di svasso e invaso del bacino artificiale di Barcis, una puntuale attività di monitoraggio sulla stabilità geostatica delle sponde segnatamente ai versanti posti in destra idrografica, tenendo conto della nuova quota di massimo invaso.”

3. **ARPA Friuli Venezia Giulia:** con la nota acquisita in data 14/10/2022 ARPA fornisce considerazioni in merito alle seguenti tematiche: “Ambiente Idrico”, “Terre e Rocce da Scavo”, “Rumore” e “Atmosfera e qualità dell’aria”. In particolare:

- Ambiente idrico:

1. Dalla descrizione progettuale non risulterebbe chiaro se all'imboccatura del nuovo scarico di superficie sia presente o meno qualche dispositivo (es. griglia) per evitare l'ingresso di fauna ittica all'interno della condotta. Si chiede pertanto al Proponente di chiarire tale aspetto e nel caso di assenza di dispositivi precauzionali per l'ingresso di fauna ittica all'interno della condotta di scarico, di proporre tali dispositivi.
2. Per quanto riguarda l'affermazione riportata a pag. 55 del SIA, ovvero che "...le attività cantieristiche relative allo sbocco della galleria nella forra non interessano l'alveo attivo del torrente Cellina e quindi non hanno un rapporto diretto con il corso d'acqua e le sue biocenosi...", prende atto di quanto riportato e evidenzia che la stessa viene ribadita a pag. 226 con specifico riferimento all'assenza di impatti sull'ittiofauna. Tuttavia, con riferimento, in particolare a quest'ultima componente, a pag. 199 del SIA viene riportato che "qualora l'incremento della torbidità rappresentasse una fonte di disturbo per la fauna ittica, questa tenderebbe ad allontanarsi". Tale semplificazione non terrebbe conto di potenziali siti di riproduzione presenti in loco, pertanto, considerando che potenzialmente sussiste un'ipotesi di interferenza della torbidità con l'ittiofauna, ribadisce l'importanza di prendere in considerazione nel cronoprogramma l'interazione delle attività che causano la torbidità con il periodo riproduttivo delle specie attese, al fine di evitare in via precauzionale, ogni forma di sovrapposizione.
3. In riferimento all'esecuzione di un monitoraggio della torbidità delle acque durante la fase di cantiere dichiarato dal Proponente, concorda con quanto meglio specificato a pag.214 e successive del SIA. Tuttavia, chiede di proporre un Protocollo tecnico operativo che consideri una determinata soglia di attenzione relativa al parametro della torbidità, al superamento della quale devono essere poste tempestivamente determinate misure correttive nella gestione del cantiere, compresa eventualmente un'eventuale sospensione temporanea delle lavorazioni fino al rientro dei parametri entro il limite soglia.

- Terre e rocce da scavo:

1. I riferimenti geografici identificativi del sito vengono riportati nel capitolo 3.1 del documento in oggetto e nel medesimo capitolo del SIA. In questo ambito il DPR 120/2017 richiede una sequenza di elaborati grafici (vedi punti tabella da 1.2 a 1.8) utili al fine di comprendere lo sviluppo tridimensionale dell'opera e la sua ubicazione nel contesto geografico. Il documento presentato non comprende al suo interno tutti questi elaborati e non rimanda neppure la consultazione ad altri eventuali documenti presentati unitamente alla VIA che possano completare il quadro richiesto. Il Proponente dovrà pertanto aggiornare tale documento oggetto di valutazione riportandone i riferimenti agli elaborati esterni allo stesso

A ogni buon conto dopo attenta ricerca tra i documenti presentati nella procedura di VIA rileva esservene di utili allo scopo richiesto, consultato il Documento SIA (dd 22/07/2022) e le tavole allegate B.1.04 e B.1.05.

Con riferimento al punto 1.8 relativo alla necessità di allegare uno schema/tabella riportante i volumi di sterro e di riporto rappresenta che alcune informazioni sono riportate nel cap. 2.2 che non risulta esaustivo. A riguardo precisa che è necessario inserire una tabella riportante i volumi di scavo, i volumi di utilizzo in sito e fuori sito ed i relativi totali. Per quanto concernente la gestione dei volumi da riutilizzare in sito suddivisi in due parti (850 mc + 3150 mc) è necessario indicare la loro gestione durante il completamento degli scavi fino al loro riutilizzo per il completamento dell'opera. Infatti mentre per il lotto di 850 mc viene definito che verranno temporaneamente stoccati nell'Area D1 ed utilizzati a completamento dell'imbocco nulla si dice per il lotto di 3150 mc. Rileva che la documentazione fornita risulta parzialmente esaustiva e dev'essere integrata come sopra indicato.

2. Rappresenta che è stato ottemperato il comma 2 dell'art. 9 del DPR 120/2017 ai fini della dichiarazione di conformità dei requisiti ambientali in base alle risultanze analitiche evidenziate nel Cap. 4. Ad integrazione delle analisi chimiche sui campioni di terreno il Proponente, considerato l'impiego di esplosivo per l'esecuzione degli scavi per la realizzazione del nuovo scarico nelle fasi iniziali di realizzazione dell'opera, ha condotto un apposito studio volto ad

anticipare la tipologia ed entità delle sostanze residue potenzialmente presenti nel materiale di escavazione in conseguenza dell'utilizzo dell'esplosivo. Le risultanze di questo studio vengono riportate nell'Allegato E in cui a pag. 3 relativamente ai limiti di legge dei residui nel marino, per verificarne la compatibilità ai requisiti ambientali richiesti dal DPR 120/2017, il Proponente cita: "ARPA FVG prevede, per i residui (solidi o liquidi) lasciati nel marino, i limiti riportati nelle colonne A e B della Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della parte IV, per la specifica destinazione d'uso (Verde pubblico o Commerciale e Industriale), detta tabella è riportata in allegato 11 alla relazione". Si chiede al Proponente un chiarimento riguardo a questa citazione e la fonte di origine della stessa.

- Atmosfera e qualità dell'aria

1. Per quanto riguarda invece il monitoraggio di NOx e SO2 da eseguirsi con campionatori passivi tipo ANALYST (o equivalente), evidenzia che il punto di monitoraggio non rispetta i criteri indicati dal Proponente stesso previsti dall'All. III, comma 3, punto 2 del D.Lgs. 155/2010 per le stazioni nelle quali si valuta la qualità dell'aria ai fini della protezione della vegetazione e degli ecosistemi naturali.
2. Chiede di implementare le informazioni fornite specificando le eventuali opere di mitigazione da mettere in atto nel caso di superamento dei limiti previsti dalla normativa vigente per la qualità dell'aria.

Il Proponente con le **CONTRODEDUZIONI** acquisite con prot.n.MiTE/8475 del 20/01/2023 chiarisce quanto segue:

- Ambiente idrico:

1. Relativamente ai chiarimenti sulla presenza di dispositivi per evitare l'ingresso di fauna ittica precisa che le soglie di sfioro del nuovo scarico di superficie non saranno presidiate da griglie (come avviene per tutti gli scarichi di superficie delle dighe) in quanto ridurrebbero la capacità di deflusso degli scarichi e, in caso di piena, sarebbero soggette ad intasamento da parte del materiale galleggiante, causandone il danneggiamento. Allo stesso modo risulterebbe assolutamente inefficace qualsiasi altro dispositivo dissuasore a causa dell'elevata velocità di deflusso della portata in prossimità della soglia degli scarichi in caso di piena. L'imbocco dello scarico è presidiato da paratoie che sono normalmente chiuse.
2. Relativamente alla definizione del cronoprogramma considerando l'interazione delle attività che causano la torbidità con il periodo riproduttivo delle specie attese richiama la Relazione sul Monitoraggio faunistico della forra del torrente Cellina (si veda Allegato F al SIA già depositato), dal quale emerge che: "*Per quanto riguarda il possibile aumento di torbidità delle acque, non si prospettano impatti sul torrente Cellina e la fauna acquatica in quanto lo sbocco della galleria si trova a quota ed a distanza dall'alveo tale da non influenzarne le caratteristiche; ciò rende inefficaci ed inutili le limitazioni temporali di tali lavorazioni a tutela della biocenosi fluviali*". In ogni caso, nel programma lavori del Progetto Esecutivo è previsto che il manufatto di restituzione venga realizzato al di fuori del periodo riproduttivo delle specie ittiche attese.
3. Relativamente alla definizione di una soglia di attenzione per il parametro torbidità precisa che nello SIA è stato previsto un monitoraggio della torbidità delle acque del torrente Cellina sia per la fase Ante Operam che in Corso d'Opera, con misurazioni sia a spot che in continuo durante le fasi di lavoro che potenzialmente possono avere impatto sul corso d'acqua. La soglia di attenzione della torbidità è fissata in 1,5 g/l, al superamento della quale verranno temporaneamente sospese le lavorazioni fino al rientro dei parametri al di sotto della soglia prefissata, eventualmente aprendo parzialmente gli scarichi della Diga per la diluizione della portata torbida durante le fasi di esecuzione del manufatto di sbocco del nuovo scarico.

- Terre e rocce da scavo:

1. Relativamente allo Schema/tabella con volumi di sterro e di riporto il Proponente riporta una tabella riepilogativa dei volumi di terra movimentati dal progetto, di quelli per i quali è

previsto il riutilizzo in sito e di quelli che saranno allontanati dal cantiere come sottoprodotti e inviati a impianti che ne prevedono il loro riutilizzo nei propri processi produttivi, in sostituzione di materiali di cava, secondo quanto già descritto nella documentazione depositata per l'avvio del procedimento di VIA.

Precisa che non si provvede a rimettere una versione ulteriore degli Allegati A – PPUT e Allegato B – PUT già trasmessi per l'avvio del procedimento, in accordo a quanto condiviso preliminarmente con ARPA, fornendo esclusivamente quanto rilevato essere mancante.

		rinterri	che ne prevedono il loro riutilizzo nei processi produttivi
6.500 m ³	scavi di sbancamento in parte in materiale sciolto e in parte in roccia per la realizzazione del manufatto di imbocco	4.000 m ³ di cui: - circa 3.150 m ³ ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	40.100 m ³ , come sottoprodotti
6.000 m ³	scavi in sotterraneo	- circa 850 m ³ come sottoprodotti, previo stoccaggio nel	
1.600 m ³	scavi di sbancamento in roccia per la realizzazione del manufatto di restituzione	Deposito Intermedio	

Precisa che i 3.150 m³ di terre che saranno gestite ai sensi dell'art. 185, saranno riutilizzati in corrispondenza dell'area del manufatto di imbocco, in particolare per la realizzazione dei piazzali laterali; non è previsto un loro accumulo nelle aree di cantiere vista la mancanza di spazio, come già dichiarato nel SIA, ma bensì un riutilizzo diretto nei piazzali da realizzare.

- Relativamente ai chiarimenti su citazione Allegato E rileva che la tabella riportata nella Relazione citata (Allegato E al SIA) è tratta dall'Allegato 5, Titolo V, parte IV del D.L. 152/2006 e s.m.i.;

- Atmosfera e qualità dell'aria

- Relativamente ai monitoraggi con campionatori passivi prende atto e conferma che la localizzazione dei punti di monitoraggio di NOx e SO2 proposti per il cantiere non risponde puntualmente a quanto richiesto dal D.Lgs. 155/10 per cui, come condiviso dal Proponente con ARPA per le vie brevi, l'unico monitoraggio relativo alla qualità dell'aria che verrà effettuato riguarderà il PM10 e il PM2,5.
- Relativamente ad Eventuali opere di mitigazione fa presente che qualora si riscontrassero superamenti dei limiti dettati dal D.Lgs. 155/2010 per il PM10 legati alle attività di cantiere saranno messe in atto apposite procedure tese a minimizzare gli impatti quali ad esempio, l'incremento (in quanto già prevista dal progetto) della bagnatura delle aree interessate dal movimento dei mezzi di cantiere

- ARPA Friuli Venezia Giulia:** con la nota acquisita in data 10/02/2023 ARPA, in seguito alle controdeduzioni del Proponente fa presente quanto segue:

- Ambiente idrico:

- Prende atto dell'impossibilità tecnica rilevata dal Proponente per l'assunzione di dispositivi di protezione verso la fauna ittica da inserire all'imboccatura della condotta di scarico.
- Ritiene opportuno segnalare, al fine dell'eventuale predisposizione di una condizione ambientale da parte dell'Autorità competente, che la finestra temporale più adeguata sia quella compresa tra metà agosto e fine settembre considerando le specie ittiche presenti, in particolare Barbo comune (*Barbus plebejus*), Temolo (*Thymallus thymallus*), Scazzone (*Cottus gobio*) e Trota marmorata (*Salmo marmoratus*).
- Per la soglia di attenzione, non essendoci uno studio sito specifico a supporto del valore di 1,5 g/L indicato dal proponente che evidenzi come sia possibile una condizione di

sostenibilità dell'ambiente naturale in circostanze di tale torbidità e ritenendo non cautelativo tale valore, ritiene opportuno rifarsi a quanto riportato in Tab. 1/B - Qualità delle acque idonee alla vita dei pesci salmonidi e ciprinidi dell'Allegato 2 alla Parte III del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., che per le acque a salmonidi individua un valore imperativo dei solidi sospesi pari a 60 mg/L.

- **Terre e rocce da scavo:** ricorda per quanto riguarda la gestione fuori sito del materiale che dovrà essere inoltrata la documentazione di cui all'allegato 6, relativo alla procedura di cui all'art. 21, del DPR 120/2017 almeno 15 gg prima dell'inizio dei lavori all'indirizzo PEC sede ARPA di competenza (ARPA PN).
- 5. **Ministero della Cultura - Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio di Roma:** con la nota acquisita in data 18/01/2023 il MiC esprime parere favorevole nel rispetto di condizioni ambientali da 1 a 5.

Il Proponente con le **CONTRODEDUZIONI** acquisite con prot.n.MiTE/13705 del 331/01/2023 chiede una rivalutazione delle condizioni ambientali nn.1 e 2 per le seguenti ragioni:

- 1) il Progetto presentato in allegato all'istanza di VIA non prevede la realizzazione ex-novo di una pista ciclopedonale, ma la semplice interdizione al traffico veicolare nella ex strada in destra lago il cui percorso sulla diga e all'interno della galleria risulta essere stato by-passato dal percorso stradale realizzato con il nuovo ponte, così come rappresentato nella figura seguente, estratta dalla Relazione Paesaggistica depositata in allegato all'istanza (Allegato D dello Studio di Impatto Ambientale).

La pista ciclopedonale proposta sarà quindi costituita dal sedime della strada carrabile esistente (nel tratto by-passato dal nuovo ponte), sfruttandone la superficie asfaltata e senza l'allargamento della stessa, non più percorribile da mezzi veicolari.

- 2) il Progetto sottoposto all'analisi di VIA comprende:

- il progetto Esecutivo che riguarda la sola realizzazione del nuovo scarico di superficie ingalleria, già approvato dal Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti - Direzione Generale per le Dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche, oggi Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili - Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche, con atto prot. 30654 del 13/12/2019;

- il progetto esecutivo per la riconfigurazione del piazzale in sinistra del nuovo scarico, illustrato in dettaglio nella Relazione Paesaggistica depositata in allegato all'istanza, completa degli elaborati grafici a cui si rimanda.

Per entrambi i progetti esecutivi, ricompresi nella procedura di VIA, è quindi stato richiesto, ai sensi dell'art.25 comma 2-quinquies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., che la procedura di VIA comprenda già l'autorizzazione paesaggistica di cui all'art.146 del D.Lgs. 42/04.

6. **Regione Friuli Venezia Giulia:** con nota acquisita in data 04/04/2023 la Regione ha trasmesso da ultimo la deliberazione della Giunta regionale n. 652 di data 29 marzo 2023, nella quale sono evidenziati in dettaglio i profili di particolare attenzione ambientale che convergono nel senso dell'indispensabile recepimento, ai fini dell'espressione di un giudizio di compatibilità ambientale positivo, dalla valutazione di impatto ambientale, delle 8 condizioni ambientali stabilite nella citata deliberazione, relative ad aspetti inerenti alla tutela della biodiversità dell'ambito e agli aspetti della gestione delle terre e rocce da scavo.

ESITO ISTRUTTORIA:

- **Osservazioni della Regione Friuli Venezia Giulia:**

La Regione Friuli Venezia Giulia anche sulla base dei pareri acquisiti in corso dell'istruttoria e reperibili sul link indicato ha ritenuto necessario richiedere un'integrazione della documentazione sulla base degli aspetti rilevati in 10 punti.

Il Proponente ha provveduto con le integrazioni/controdeduzioni acquisite in data 20/01/2023 a fornire puntuale riscontro a quanto sollevato dalla Regione.

La Commissione prende atto dei riscontri del Proponente e li ritiene esaustivi. Prende atto, inoltre, anche del riscontro fornito dalla Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche peraltro richiamato dal Proponente.

- Parere della Regione Friuli Venezia Giulia:

A seguito dell'espressione del parere regionale finale, la Commissione condivide e recepisce tutte le condizioni ambientali impartite dalla Regione con la Deliberazione n.652 del 29/03/2023.

- Osservazioni dell'ARPA Friuli Venezia Giulia:

Con le osservazioni del 14/10/2022 l'ARPA ha fornito considerazioni in merito alle seguenti tematiche: "Ambiente Idrico", "Terre e Rocce da Scavo", "Rumore" e "Atmosfera e qualità dell'aria".

ARPA, ad esclusione dei punti da integrare, ha confermato l'eshaustività della documentazione predisposta dal Proponente con riferimento al piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo art.9 (requisiti all.5) e riportando quanto segue per il rumore e l'atmosfera:

- RUMORE - si evidenzia che i contenuti della documentazione presentata risultano presentare in modo esaustivo gli aspetti del cantiere che coinvolgeranno la matrice acustica. Facendo in particolare riferimento a quanto di seguito esposto:
 - La valutazione del clima acustico ante-operam presentata nel documento "Monitoraggio Clima Acustico Ante Operam cantiere per la realizzazione scarico di superficie ausiliario in sponda sinistra diga di Barcis" è stata condotta utilizzando strumentazione adeguata e seguendo le metodologie previste dalla normativa vigente, evidenziando il sostanziale rispetto dei limiti di zona, inserita in classe acustica I o II. La principale fonte di disturbo, sia in fase ante-operam che in fase post-operam, risultano essere il traffico veicolare che transita sulle strade contermini, le normali attività antropiche della zona e lo scorrere del torrente Cellina (pagg.22-23 del "Monitoraggio Clima Acustico Ante Operam cantiere per la realizzazione scarico di superficie ausiliario in sponda sinistra diga di Barcis");
 - Nella fase di realizzazione, ovvero durante la fase di cantiere, saranno attive diverse macchine operatrici "utilizzate nelle attività di scavo, di realizzazione delle opere di imbocco e di restituzione e della galleria e dai mezzi di trasporto coinvolti" (pag. 200 dello "Studio Impatto Ambientale"). "La fase di cantiere per la realizzazione delle opere d'imbocco durerà circa 4 mesi. Il cantiere sarà operativo esclusivamente nel periodo di riferimento diurno" (pag. 203 dello "Studio Impatto Ambientale");
 - Per la fase di cantiere, per la quale risulta essere stata svolta una sufficiente valutazione previsionale di impatto acustico, è comunque prevista la "richiesta la deroga per le attività rumorose temporanee al Comune di Barcis" (pag. 207 dello "Studio Impatto Ambientale") poiché in alcuni dei recettori limitrofi non sarà possibile rispettare, in periodo diurno (ovvero di attività di cantiere), il rispetto dei limiti assoluti di immissione acustica. Alla luce di quanto sopra, per quanto di competenza, si ritiene che la documentazione fornita per la tematica rumore, risulta esaustiva.
- ATMOSFERA E QUALITA' DELL'ARIA - è stata applicata in maniera opportuna ed esaustiva la metodologia riportata nel documento "*Linee Guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o deposito di materiali polverulenti*" riportate all'interno dell'Allegato 2 al Piano Regionale per la Qualità dell'Aria della Regione Toscana, approvato con delibera consiliare n. 72/2018. Per il monitoraggio delle polveri (PM10 e PM2,5) da eseguirsi mediante campionatore semiautomatico di tipo gravimetrico (es. Skypost di Tecora) ARPA FVG rammenta che il campionamento di ogni singolo filtro dovrà essere effettuato dalle ore 00:05 alle ore 23:55 dello stesso giorno (al netto delle tempistiche necessarie per lo scarico del filtro campionato e per il carico del filtro da campionare). I filtri da utilizzare dovranno essere in fibra di vetro o fibra di quarzo (non è consentito l'utilizzo di filtri in altri materiali tipo cellulosa, acetato di cellulosa, etc.) e dovranno essere condizionati e pesati prima e dopo l'utilizzo secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 12341:2014. Il non rispetto delle condizioni di cui prima può portare a significativi errori nelle successive determinazioni della concentrazione di polveri sottili.

In seguito alle controdeduzioni del Proponente ARPA rileva la necessità della finestra temporale tra metà agosto e fine settembre per la tutela della fauna ittica, la soglia di attenzione solidi sospesi pari a 60 mg/L e

relativamente al piano di utilizzo la documentazione di cui all'allegato 6, relativo alla procedura di cui all'art. 21, del DPR 120/2017 almeno 15 gg prima dell'inizio dei lavori all'indirizzo PEC sede ARPA di competenza (ARPA PN).

Per quanto sopra la Commissione condivide quanto rilevato da ARPA (paragrafo sopra) con l'aggiunta delle indicazioni in merito al monitoraggio delle polveri PM10 e PM2.5 da eseguirsi come richiesto dalla stessa ARPA.

CONCLUSIONI

la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS, visti gli esiti dell'istruttoria che precede ed in particolare i contenuti valutativi,

ESPRIME

parere favorevole sulla compatibilità ambientale del progetto "Realizzazione del nuovo scarico di superficie ausiliario in sponda sinistra della Diga di Barcis sul torrente Cellina", valutando altresì che relativamente alla **valutazione di incidenza**, sulla base dei dati e delle informazioni disponibili, anche tenendo conto delle potenziali incidenze cumulative con altri piani o progetti, si possano escludere probabili incidenze significative su habitat e specie dei siti della rete Natura, anche tenendo conto dei loro obiettivi di conservazione, individuati all'interno della probabile Zona di Influenza del progetto in questione e sull'integrità del sito ZSC - IT3310004 "Forra del torrente Cellina" e dei suoi obiettivi di conservazione, vincolati all'ottemperanza delle seguenti condizioni ambientali:

Condizione ambientale n. 1	
Macrofase	Ante-operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Piano di Monitoraggio Ambientale
Oggetto della prescrizione	<p>Il Proponente deve presentare un Piano di Monitoraggio Ambientale, tale da poter definire nelle fasi ante operam, di cantiere e post operam le caratteristiche delle varie matrici ambientali potenzialmente interessate dalle opere in progetto e dei recettori, specie quanto a rumore e vibrazioni; in particolare dovrà essere attivato un sistema di telecontrollo di precisione per verificare in tempo reale di eventuali danni alle costruzioni di prossimità, od altro sistema di pari efficacia ed affidabilità.</p> <p>Il Piano di Monitoraggio dovrà inoltre essere esteso alle acque, anche per la rilevazione di dati sulla concentrazione di particelle sospese presenti, al fine di controllare l'eventuale torbidità delle stesse durante l'esecuzione dei lavori in funzione dei risultati dell'ante operam da effettuare. Il Piano dovrà contenere modalità e tempistiche di campionamento, modalità di restituzione dei dati e un protocollo attuativo da porre in atto qualora si verificassero impatti superiori</p>

Condizione ambientale n. 1	
	<p>alle previsioni o non preventivati.</p> <p>Per quanto riguarda le acque sotterranee dovrà essere concordato con ARPA Friuli Venezia Giulia un Piano di Monitoraggio per controllare eventuali modifiche all'assetto idrogeologico; eventuali misure cautelative che si rendessero necessarie dovranno essere individuate in accordo con Regione ed ARPA.</p> <p>Per quanto riguarda le acque sotterranee il PMA dovrà controllare le eventuali modifiche qualitative e dell'assetto idrogeologico; eventuali misure cautelative che si rendessero necessarie dovranno essere individuate in accordo con Regione ed ARPA.</p> <p>I contenuti del PMA dovranno recepire le indicazioni di Arpa Friuli Venezia Giulia ed essere preventivamente discussi e concordati con la stessa.</p>
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio delle attività di cantiere
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Friuli-Venezia Giulia per condivisione del Piano.

Condizione ambientale n. 2	
Macrofase	Ante – operam
Fase	Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Flora, fauna, vegetazione, ecosistemi – monitoraggio
Oggetto della prescrizione	Il proponente dovrà concordare con il Servizio biodiversità un Piano di monitoraggio dei chiroterri all'interno della forra del Torrente Cellina che si estenda dalla zona di cantiere almeno fino alla Grotta Vecchia Diga, prevedendo modalità, tempistiche e un protocollo attuativo da porre in atto qualora si verificassero impatti non preventivati in tipologia o intensità
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE

Condizione ambientale n. 2	
Enti coinvolti	Servizio biodiversità – Regione FVG

Condizione ambientale n. 3	
Macrofase	Ante – operam
Fase	Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Flora, fauna, vegetazione, ecosistemi – monitoraggio
Oggetto della prescrizione	Nel progetto sottoposto ad autorizzazione, il proponente dovrà prevedere uno specifico documento in cui sia analizzata la diffusione all'interno del bacino lacustre delle onde d'urto causate dalle esplosioni e verificata la sostenibilità del loro possibile effetto sulle comunità ittiche presenti, prevedendo eventuali azioni mitigative in tal senso.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Ente Tutela Patrimonio Ittico del FVG

Condizione ambientale n. 4	
Macrofase	Ante – operam
Fase	Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Flora, fauna, vegetazione, ecosistemi
Oggetto della prescrizione	Il proponente dovrà modificare il cronoprogramma dei lavori in ordine alla realizzazione del manufatto di restituzione, prevedendo le operazioni di disaggio della parete a partire dal 1 agosto, salvo dimostrata impossibilità. Prima delle operazioni di disaggio, dovrà verificare, in ogni caso, avvalendosi di professionalità faunistiche - alla presenza di qualificato personale regionale del Servizio biodiversità regionale che dovrà venir avvisato con congruo preavviso - l'effettiva assenza di nidificazioni di Gufo reale (<i>Bubo bubo</i>) nelle aree interferite dal cantiere, redigendo apposita relazione asseverata, e, qualora siano rilevate

Condizione ambientale n. 4	
	nidificazioni, si dovrà attendere l'involto dei pulli per la prosecuzione dei lavori.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione FVG, ARPA FVG

Condizione ambientale n. 5	
Macrofase	Corso d'opera
Fase	Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Flora, fauna, vegetazione, ecosistemi
Oggetto della prescrizione	Considerato vincolante il cronoprogramma allegato dal proponente al progetto esecutivo, si prescrive il rispetto della finestra temporale tra metà agosto e fine settembre per le lavorazioni ID 82 e 83 del cronoprogramma allegato al progetto esecutivo, ai fini della tutela della fauna ittica, e le tempistiche prescritte al fine della tutela delle varie specie faunistiche presenti nell'intorno del cantiere; qualora il proponente preveda delle modificazioni alle tempistiche delle lavorazioni del manufatto di restituzione o della galleria, la durata di tali operazioni dovrà essere concordata con la Regione FVG.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di cantiere
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA FVG – ETPI – Servizio biodiversità Regione FVG

Condizione ambientale n. 6	
Macrofase	Corso d'opera
Fase	Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Mitigazioni
Oggetto della prescrizione	Salvo dimostrata impossibilità, al fine di mitigare gli effetti indotti dal traffico stradale dei mezzi di cantiere, il

Condizione ambientale n. 6	
	proponente dovrà prevedere che durante le sovrapposizioni temporali tra le fasi di trasporto delle terre e rocce derivanti dalle attività di scavo e le fasi di approvvigionamento dei calcestruzzi necessari ai getti, le terre e rocce vengano indirizzate verso Claut, in zona industriale Pinedo, come da Piano di Utilizzo terre e rocce presentato.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di cantiere
Ente vigilante	Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia
Enti coinvolti	ARPA FVG

Condizione ambientale n. 7	
Macrofase	Corso d'opera
Fase	Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Flora, fauna, vegetazione, ecosistemi
Oggetto della prescrizione	Prima di procedere all'immissione delle acque del lago nella nuova condotta si proceda al lavaggio della stessa e al recupero di quanto potrebbe andare in sospensione, affinché non finisca nel torrente Cellina.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di cantiere
Ente vigilante	Ente Tutela Patrimonio Ittico del FVG

Condizione ambientale n. 8	
Macrofase	Ante-operam e post.operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Mitigazione e Compensazione atecnica (per Biodiversità e per siti Natura 2000)
Oggetto della prescrizione	Il Proponente, senza dover rivedere la V.Inc.A., dovrà presentare, <i>ante operam</i> , un piano di <i>mitigazione e compensazione</i> , allo scopo di: 1. minimizzare, facendo ricorso alle <i>best practices</i> disponibili, disturbi e alterazioni durante la fase di cantiere

Condizione ambientale n. 8

alla vegetazione, alla fauna e agli ecosistemi, in termini di dispersione di inquinanti chimici e fisici, quali le polveri relative alle attività di scavo e le emissioni, i rumori e le vibrazioni relative a mezzi di trasporto e macchinari, inclusi quelli presenti per le operazioni di scavo e movimentazione terra, e alle cariche esplosive utilizzate per lo scavo della galleria.

Ogni misura di mitigazione, specialmente quelle rivolte ad attenuare gli effetti su specie e habitat dei siti del sito della rete Natura 2000 interessato geograficamente dal progetto, deve essere descritta in maniera dettagliata, specificando in che modo eliminerà o ridurrà gli impatti negativi individuati e in che modo, quando e da chi sarà attuata.

L'efficacia delle misure di mitigazione deve essere dimostrata, mettendo in atto un sistema di monitoraggio dei risultati e, laddove vengano rilevati carenze, adottare misure correttive.

2. ripristinare, *post operam*, le area di cantiere, per quanto possibile, alla condizione *ex ante*, evitando di attuare—specialmente sulla superficie in corrispondenza dello scarico di superficie ausiliario, all'interno del perimetro del sito della rete Natura 2000 ZSC - IT3310004 "Forra del torrente Cellina"—interventi di ripristino attivo, come quello proposto nello studio; viceversa, gli interventi di ripristino devono essere ispirati al principio della rigenerazione naturale o della rigenerazione naturale assistita, in cui il compito degli operatori è di eliminare o contenere le minacce che possono ostacolare il ripristino della struttura, della composizione e della funzione originarie dell'ecosistema. A tal fine il proponente dovrà presentare un dettagliato progetto di ripristino vegetazionale delle aree di cantiere descrivendo le varie attività propedeutiche all'attecchimento delle essenze, la puntuale definizione delle

Condizione ambientale n. 8	
	specie erbacee, arbustive ed arboree utilizzate, le modalità e tempistiche di manutenzione del ripristino stesso definendo puntualmente anche le modalità da mettere in atto per il contenimento delle specie alloctone
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio delle attività di cantiere
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Friuli Venezia Giulia – Servizio Biodiversità

Il Presidente

Cons. Massimiliano Atelli



MASSIMILIANO ATELLI
CORTE DEI CONTI
16.06.2023 05:54:01
GMT+01:00