



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Dipartimento per le opere pubbliche, le politiche abitative e urbane, le infrastrutture idriche e le risorse umane e strumentali
Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche

Spett.le Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Dipartimento sviluppo sostenibile
Direzione generale valutazioni ambientali
Divisione V Procedure di valutazione VIA e VAS
va@pec.mite.gov.it

Spett.le Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Commissione tecnica VIA / VAS
ctva@pec.minambiente.it

e, p.c. Spett.le Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia
Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile
Servizio Difesa del Suolo
Struttura stabile per la difesa del suolo di Pordenone
ambiente@certregione.fvg.it

Spett.le Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia
Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile
Servizio valutazioni ambientali
ambiente@certregione.fvg.it

Spett.le Prefettura – U.T.G. di Pordenone
c.a. Sig. Prefetto
prefettura.prefpn@pec.interno.it

Spett.le Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia
Protezione Civile della Regione
protezione.civile@certregione.fvg.it

Spett.le Cellina Energy S.r.l.
cellina@pec.edison.it

Spett.le Ministero delle infrastrutture e dei trasporti
Direzione Generale per le dighe e le i. i.
Ufficio tecnico per le dighe di Venezia
digheve@pec.mit.gov.it

Rif. note:

Regione FVG prot. 0175888/P/GEN dell'11/10/2022
Regione FVG prot. 0224567/P/GEN del 07/11/2022

OGGETTO: Diga di **BARCIS** (PN) – n. arch. SND 342.
Procedura valutazione impatto ambientale (V.I.A.) ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. 152/2006, Valutazione di incidenza di cui al DPR 357/1997, per il progetto: "Realizzazione del nuovo scarico di superficie ausiliario in sponda sinistra della diga di Barcis sul torrente Cellina".
Riscontro nota 0175888/P/GEN dell'11/10/2022 Regione

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

¹ nell'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

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.**

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 invaso (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 $1412 \text{ m}^3/\text{s}$ a fronte di una portata millenaria rivalutata di $2500 \text{ m}^3/\text{s}$. 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*

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

³ estratte 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)

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*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.”*

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 invaso, 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.

⁴ come 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

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

Il Direttore Generale
Ing. Angelica Catalano



ANGELICA CATALANO
MIMS
29.12.2022 08:56:59 UTC