

## AVVISO AL PUBBLICO



### Enel Produzione SpA

## PRESENTAZIONE DELL'ISTANZA PER L'AVVIO DEL PROCEDIMENTO DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

La Società ENEL PRODUZIONE S.P.A. con sede legale in ROMA (RM) Viale REGINA MARGHERITA N° 125, Registro Imprese di Roma e Codice Fiscale 05617841001 - R.E.A. 904803 - Società partecipante al Gruppo IVA Enel con P.I. 15844561009, comunica di aver presentato in data 15/11/2022 al Ministero della transizione ecologica, ai sensi dell'art.23 del D.Lgs.152/2006, istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto:

“NUOVI GRUPPI DI GENERAZIONE E POMPAGGIO DENOMINATI “PROVVIDENZA II”

Progetto compreso nella tipologia, elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, così identificata al punto 18) “*Ogni modifica o estensione dei progetti elencati nel presente allegato, ove la modifica o l'estensione di per sè sono conformi agli eventuali limiti stabiliti nel presente allegato*”

Tra quelli ricompresi nel Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), nella tipologia elencata nell'Allegato I-bis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, al punto 3.1.3 denominata “*Sviluppo di capacità di accumulo elettrochimico e pompaggio a) Installazione di sistemi di accumulo elettrochimici e pompaggi*” ed anche nella tipologia elencata nell'Allegato II oppure nell'Allegato II-bis, sopra dichiarata;

*Il nuovo progetto di generazione e pompaggio denominato “PROVVIDENZA II” è stato inserito nella categoria indicata poichè identificato secondo le seguenti informazioni:*

- *Modifica dell'impianto esistente Provvidenza” ove i bacini di Campotosto e Provvidenza hanno ognuno un volume di invaso superiore ai limiti indicati nell'allegato II parte II del L.gs. 152/06;*
- *Impianto ricadente nella definizione di “pompaggio misto” in quanto utilizza i deflussi naturali disponibili nell'invaso di monte in quantità superiore al 5%.*

La tipologia di procedura autorizzativa necessaria ai fini della realizzazione del progetto è:

- Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e l'Autorità competente al rilascio è IL Ministero della Transizione Ecologica (MITE);
- L'Autorizzazione Unica (AU) D. Lgs 387/2003 e l'Autorità competente al rilascio è la regione ABRUZZO;

Il progetto, con relative opere di rete, è localizzato nella regione ABRUZZO, provincia L'AQUILA, nel Comune di L'AQUILA e prevede la costruzione ed esercizio di un nuovo gruppo reversibile di generazione/pompaggio (accumulo mediante pompaggio) in nuova caverna.

L'intervento in progetto prevede la modifica dell'impianto esistente con l'installazione di due nuovi gruppi reversibili di generazione/pompaggio FCSM, in nuova caverna, così caratterizzati (valori complessivi):

- Portata pompata pari a 67 m<sup>3</sup>/s (max. 72 m<sup>3</sup>/s); Potenza assorbita: 218 MW
- Portata turbinata pari a 86 m<sup>3</sup>/s; Potenza erogata: 180 MW

Lo schema progettuale è stato sviluppato cercando di minimizzare l'impatto ambientale e preservando, per quanto possibile, le strutture esistenti, le nuove opere civili a progetto includono:

- Nuova centrale in caverna, che ospita i due nuovi gruppi reversibili da 110 MVA;
- Nuovo pozzo piezometrico di monte ed il suo collegamento alla esistente galleria di adduzione;
- Nuova condotta forzata, che consiste nel collegamento al nuovo pozzo piezometrico, una discenderia in pozzo forzato con biforcazione per l'alimentazione dei due nuovi gruppi reversibili;
- Nuova galleria forzata di scarico/aspirazione verso valle (serbatoio Provvidenza), una camera paratoie ed una nuova presa dal serbatoio di Provvidenza;
- Sistemi elettrici di potenza e controllo;
- Eventuale nuova cabina AT con tecnologia GIS da realizzarsi all'interno della esistente caverna di centrale con l'eliminazione di quella all'aperto ad eccezione degli stacchi per la partenza delle linee esistenti

In sintesi il nuovo impianto di pompaggio e generazione dell'impianto di Provvidenza consiste nel rifacimento completo dell'impianto ad eccezione dell'esistente galleria idraulica di adduzione dal Serbatoio di Campotosto, con installazione di due nuovi gruppi reversibili (pompa/turbina) da 110 MW ciascuno, con portata massima complessiva pari a 86 m<sup>3</sup>/s in generazione e 72.0 m<sup>3</sup>/s in pompaggio.

Si evidenzia che:

- Non saranno realizzati nuovi bacini poichè saranno utilizzati i bacini esistenti di Campotosto e Provvidenza attualmente già concessi per la centrale idroelettrica di Provvidenza;
- La connessione elettrica insisterà sulla stazione della centrale esistente di Provvidenza;

Di seguito un estratto dallo Studio di Impatto Ambientale (SIA) sui principali impatti ambientali del progetto:

#### Popolazione e salute umana

Sono state considerate tutte le componenti che potrebbero avere impatti sulla popolazione, ossia l'atmosfera, il rumore e le vibrazioni e inquinamento di acque superficiali e sotterranee. Non sono stati individuati impatti. Ciò è da mettere in relazione in particolare al fatto che gli scavi sono condotti in sotterraneo e le aree sono caratterizzate da una scarsa densità di popolazione.

L'attuazione delle corrette pratiche di gestione di cantiere permetterà di limitare ulteriormente l'occorrere di impatti sulla popolazione.

Anche per la fase di esercizio non si prevede ulteriore ingombro di suolo se non per piccole superfici dedicate a strutture fisse. Tale impatto risulta inoltre minimizzato in considerazione del fatto che le aree di progetto risultano isolate e ricadono in un territorio scarsamente popolato.

Anche dal punto di vista del paesaggio la visibilità delle strutture è estremamente limitata non andando a condizionare la percezione del paesaggio.

### Biodiversità

Non sono stati individuati impatti per la componente vegetazione spondale in relazione alla conformazione attuale delle sponde dei due laghi e al fatto che le variazioni di livello sono già in atto. Le aree di cantiere saranno ripristinate riducendo l'incidenza di impatti sulla componente vegetale terrestre.

Per quanto riguarda la fauna, il disturbo del cantiere risulta temporaneo e reversibile alla chiusura del progetto mentre non si prevedono impatti per la componente in fase di esercizio.

### Suolo e uso del suolo

Le aree di cantiere saranno ripristinate al termine della realizzazione degli interventi e che le soluzioni progettuali e di cantiere sono impostate in modo tale da utilizzare quanto più possibile aree di scarso valore sia dal punto di vista ambientale che antropico e minimizzare il consumo di territorio e l'impatto sull'ambiente naturale ed antropico.

Le strutture definitive saranno costituite solo dalla camera di regolazione delle paratoie e dai portali di accesso alle gallerie che in termini di consumo di suolo hanno un impatto estremamente ridotto.

### Geologia, idrogeologia e acque sotterranee

Per l'attuazione degli interventi saranno eseguite ulteriori analisi per scongiurare potenziali crolli e eventuali interferenze con il sistema idrogeologico e le sorgenti.

### Acque superficiali

In fase di cantiere saranno attuate misure gestionali in grado di prevenire potenziali impatti sulla componente acque superficiali.

Il sistema attuale prevede già il trasferimento di volumi di acqua in produzione e pompaggio dal lago di Campotosto al Provvidenza e viceversa. Questo fattore è da considerare molto importante per la valutazione degli impatti potenziali sui copri idrici. Oltremodo, gli invasi sono tutti artificiali e in particolare il lago di Provvidenza non presenta caratteristiche naturaliformi di significativa importanza per la biodiversità.

Considerando che le portate in entrata e uscita del fiume Vomano non varieranno non si ritiene la possibilità di impatti sul fiume.

Gli impatti sulla qualità delle acque dei due invasi sono ritenuti non significativi. Per quanto riguarda invece la variazione dei livelli lacustri, l'analisi ripotata nei precedenti paragrafi mostra come sul lago di Campotosto, la variazione dei livelli, nell'ipotesi peggiore, ossia partendo dal livello di minimo invaso (1.294 m s.l.m.), passi da -32 cm a -57 cm nell'arco delle 8 ore, quindi con una variazione minima. È opportuno sottolineare come la variazione dei livelli sia già in atto e che quindi tale potenziale incidenza venga solo amplificata dal progetto. La variazione dei livelli è infatti generalmente dell'ordine dei 20 cm. Per ciò che riguarda invece il lago di Provvidenza, esso è attualmente mediamente soggetto a variazioni giornaliere molto più importanti dell'ordine di 4 m in 8 ore. Tali oscillazioni sono ben visibili lungo le sponde che mostrano i segni delle escursioni di livello e l'assenza di colonizzazione da parte di vegetazione legata gli habitat acquatici. L'attuazione del progetto non aumenterebbe di molto l'escursione dei livelli dell'ordine di circa 354 cm, ma ridurrebbe nettamente la durata della variazione che passerebbe dalle attuali 8 ore a sole 3 ore. L'escursione sarebbe quindi molto più rapida. Non si ritiene tuttavia che tale opzione possa generare impatti negativi.

### Atmosfera e qualità dell'aria

Si può concludere che l'impatto delle emissioni prodotte dai mezzi e macchinari di cantiere sulla qualità dell'aria locale può ritenersi trascurabile, anche tenuto conto, peraltro, che per tutta la durata della fase di cantiere verranno adottate semplici misure di ottimizzazione che potranno contribuire all'ulteriore abbattimento delle emissioni.

Dal confronto tra i valori soglia di riferimento e i quantitativi stimati di polveri emesse, in relazione alle diverse fasi di attività di cantiere, emerge in generale l'assenza di criticità: i valori orari stimati risultano sempre inferiori ai valori soglia, ciò esclude la necessità di attuare specifiche azioni di mitigazione per ciascuna attività. L'unica eccezione sembra rappresentata dalle attività di gestione

di terre e rocce da scavo relative alla realizzazione del piezometro di monte, anche se si sottolinea che l'emissione di polveri avviene in un contesto non urbanizzato e caratterizzato da molto basse concentrazioni di PM10 di fondo. È però da ritenersi opportuna l'adozione delle idonee misure di mitigazione già definite dal progetto.

### Paesaggio

La maggior parte delle opere che si realizzeranno saranno in sottosuolo, dunque non saranno visibili in superficie e non contribuiranno a modificare la percezione del paesaggio dei vari fruitori.

Tutte le opere a carattere temporaneo (piste e aree di cantiere) dovranno essere ripristinate a fine lavori tramite rimboschimento.

### Rumore, vibrazioni e radiazioni luminose

Le nuove opere previste verranno realizzate principalmente "in caverna", all'interno del versante, mediante la realizzazione di gallerie. Le emissioni acustiche principali saranno quindi limitate per la fase di esercizio alle sole fasi iniziali di scavo e demolizione/costruzione, mentre per la fase di esercizio, non si prevede la realizzazione/installazione di nuove sorgenti sonore significative in ambiente esterno.

Per quanto riguarda la fase di cantiere, la valutazione è stata eseguita solo in periodo diurno e sono stati considerati due scenari potenzialmente di maggiore criticità dal punto di vista acustico. Il primo scenario è stato considerato principalmente per valutare i livelli massimi attesi ai recettori durante l'attività più impattante con l'uso di esplosivo, mentre il secondo valuta il valore globale sul periodo di riferimento.

Dai risultati dei calcoli eseguiti e dal confronto coi limiti acustici vigenti, l'unica possibile criticità emersa riguarda i valori massimi riscontrabili presso i recettori R1 e R2 nello scenario 1 della fase di cantiere durante l'esecuzione delle volate.

Per la fase di esercizio non si prevede una variazione dei livelli sonori in ambiente esterno rispetto alla situazione attuale, nella quale il contributo della centrale non è percepibile presso i recettori di riferimento, sia in periodo diurno che notturno.

Per le vibrazioni l'impatto determinato dalle attività di scavo si concentra in corrispondenza dei portali di scavo nelle prime fasi di attacco al fronte di abbattimento. In avanzamento degli scavi in galleria, invece, gli impatti saranno nettamente limitati e successivamente annullati in relazione alla profondità di realizzazione delle gallerie rispetto al livello in cui sono localizzati i recettori più prossimi. Si rimanda al capitolo 7 per le misure di mitigazione individuate in fase di cantiere per la mitigazione dell'impatto per la componente.

L'impatto potenziale dell'inquinamento luminoso è considerato minimo e determinato dalle sole attività di cantiere.

Ai sensi dell'art.10, comma 3 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale comprende la valutazione di incidenza di cui all'articolo 5 del D.P.R. 357/1997 in quanto il progetto interferisce con le seguenti aree naturali protette come definite dalla L.394/1991 e dei siti della Rete Natura 2000:

<b>N.</b>	<b>Denominazione ufficiale dell'area naturale protetta</b>	<b>Codice area (EUAP o Rete Natura 2000)</b>	<b>Ente gestore</b>	<b>Indirizzo PEC Ente gestore</b>
<b>1</b>	Monti della Laga e Lago di Campotosto	SIC IT7120201	Ente Parco nazionale Gran Sasso e Monti della Laga	gransassolagapark@pec.it
<b>2</b>	Gran Sasso	SIC IT7110202	Ente Parco nazionale Gran Sasso e Monti della Laga	gransassolagapark@pec.it
<b>3</b>	Parco nazionale Gran Sasso - Monti della Laga	ZPS IT7110128	Ente Parco nazionale Gran Sasso e Monti della Laga	gransassolagapark@pec.it
<b>4</b>	Parco nazionale Gran Sasso e Monti della Laga	EUAP0007	Ente Parco nazionale Gran Sasso e Monti della Laga	gransassolagapark@pec.it

Il progetto è in linea con quanto previsto dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC) che stima per il 2030 la necessità di almeno 6 GW di nuovi accumuli centralizzati, tra pompaggi ed elettrochimici, da localizzare preferibilmente nelle aree Centro-Sud, Sud e Sicilia, indicando come step intermedi la necessità di realizzare 1 GW di accumuli nel 2023 e 3 GW nel 2025.

L'impianto proposto attua pienamente tutte le indicazioni sopra citate e diventa uno strumento prezioso per fornire una serie di servizi fondamentali e basilari per un eventuale sviluppo e penetrazione ulteriore delle energie rinnovabili:

- supportare il gestore di rete nella gestione dei periodi di overgeneration, consente di effettuare una traslazione temporale tra produzione e consumo (load shifting), ovvero assorbire l'energia elettrica in eccesso rispetto alla domanda nelle ore a maggior generazione rinnovabile e rilasciarla nei momenti caratterizzati da carico residuo più elevato, fornendo in questo modo un prezioso contributo anche nella gestione della rampa serale di carico residuo;
- Contribuisce inoltre alla risoluzione delle congestioni di rete derivanti dall'elevata penetrazione delle fonti rinnovabili non programmabili e dalla relativa distribuzione non coerente rispetto ai centri di consumo.

Inoltre, l'elevata flessibilità e velocità di risposta di tale impianto lo rendono un progetto strategico, in quanto permetterà di:

- offrire potenza regolante alla rete, in termini di regolazione di frequenza e tensione, incrementando l'inerzia e la potenza di cortocircuito del sistema;
- fornire un importante contributo all'adeguatezza del sistema, specialmente nelle ore a massimo fabbisogno e minore generazione rinnovabile;
- supportare la riaccensione del sistema nel processo di black start;

La documentazione è disponibile per la pubblica consultazione sul Portale delle Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali VAS-VIA-AIA ([www.va.minambiente.it](http://www.va.minambiente.it)) del Ministero della transizione ecologica.

Ai sensi dell'art.24 comma 3 del D.Lgs.152/2006 entro il termine di 60 (sessanta) giorni *(30 giorni per i progetti di cui all'articolo 8, comma 2-bis del D.Lgs. 152/2006- PNIEC-PNRR)* dalla data di pubblicazione del presente avviso, chiunque abbia interesse può prendere visione del progetto e del relativo studio ambientale, presentare in forma scritta proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi, indirizzandoli al Ministero della transizione ecologica, Direzione Generale Valutazioni Ambientali, via C.Colombo 44, 00147 Roma; l'invio delle osservazioni può essere effettuato anche mediante posta elettronica certificata al seguente indirizzo: [VA@pec.mite.gov.it](mailto:VA@pec.mite.gov.it)

Il legale rappresentante  
GIOVANNI TOPO

(documento informatico firmato digitalmente  
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Applicare la firma digitale in formato PAdES (PDF Advanced Electronic Signatures) su file PDF.