



GIUNTA REGIONALE
Dipartimento Infrastrutture, territorio e protezione civile
Direzione Ambiente e risorse idriche
Settore Valutazioni e autorizzazioni ambientali

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Direzione Generale Valutazioni Ambientali (VA)
VA@pec.mite.gov.it

Commissione Tecnica PNRR-PNIEC
COMPNIEC@PEC.mite.gov.it

Soprintendenza speciale per il Piano
Nazionale di Ripresa e Resilienza
ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

Ministero delle Infrastrutture e della mobilità
Sostenibile Direzione Generale per le Dighe e le
Infrastrutture idriche ed elettriche
dg.digheidrel@pec.mit.gov.it

Oggetto: [ID: 8953] (V00925) Procedura di V.I.A./PNIEC, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 "Nuovo gruppo di generazione e pompaggio denominato "VALCIMARRA II". Proponente: Enel Produzione S.p.A. **Trasmissione Osservazioni conclusive.**

Con nota acquisita al ns. prot. n. 1256303 del 07/10/2022, il Ministero della transizione ecologica, Direzione Generale Valutazioni Ambientali Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS, ha comunicato la procedibilità dell'istanza ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. n. 152/2006, per l'intervento in oggetto, comprensiva di valutazione di incidenza di cui all'articolo 5 del D.P.R. 357/1997, con contestuale verifica del piano di utilizzo terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 9 del D.P.R. 120/2017.

Con nota ns. prot. n. 1266532 del 10/10/2022, lo scrivente Settore ha comunicato l'avvio del procedimento regionale ed ha richiesto i contributi istruttori. Il giorno 28 ottobre si è svolto un sopralluogo alla presenza dei tecnici ENEL in previsione del Tavolo Tecnico, che si è svolto in data 3 novembre 2022. In tale fase sono pervenuti i seguenti contributi:

- **ARPAM** (nota ns. prot. n. 1367312 del 03/11/2022);
- **Provincia di Macerata** (nota ns. prot. n. 1380062 del 07/11/2022);
- **Parco Nazionale dei Monti Sibillini** (nota ns. prot. n. 1383580 del 07/11/2022);
- **Comune di Caldarola** (prot. 1392197 del 09/11/2022);
- **Regione Marche Direzione Ambiente e risorse idriche** ID27836122 del 07/11/2022;
- **Unione Montana Monti Azzurri** (nota ns. prot. n. 1389687 del 08/11/2022).

Con nota ns. prot. n. 1397374 del 11/10/2022 sono state trasmesse le **osservazioni**, nelle quali si evidenziava la necessità di fornire dei chiarimenti inerenti principalmente la potenziale alterazione della qualità delle acque nei due bacini idrici interessati (lago di Polverina e lago di Fiastra), gli impatti determinati dalla circolazione dei mezzi in fase di realizzazione e le trasformazioni dovute alla viabilità di cantiere e permanenti. Sono state inoltre indicate le modalità per effettuare la compensazione ambientale. Il Parco Nazionale dei Monti Sibillini aveva evidenziato la necessità di sottoporre la fase di esercizio dell'impianto alla procedura di Valutazione di Incidenza di cui all'articolo 5 del D.P.R. 357/1997.

La Società ENEL, con cinque distinte pec (nss. prott. nn. 1157644, 1157657, 1157672, 1157688 e 1157695 del 26/09/2023), ha trasmesso anche allo scrivente Settore la documentazione integrativa. Con nota ns. prot. n. 1168667 del 27/09/2023 si era evidenziato che tale documentazione non riscontrava puntualmente le osservazioni presentate dagli Enti coinvolti, rendendone difficoltosa la

sua valutazione, considerato anche il breve lasso di tempo a disposizione. Inoltre, da un primo esame si era potuto verificare che la stessa era incompleta (a titolo di esempio, si rilevava l'assenza della Valutazione d'Incidenza per la fase di esercizio, richiesta dal Parco dei Monti Sibillini), e che tale circostanza non rendeva possibile la completa valutazione degli impatti.

A seguito di ciò sono pervenuti i seguenti contributi, che si allegano:

- **Parco Nazionale dei Monti Sibillini** (nota ns. prot. n. 1293138 del 20/10/2023);
- **ARPAM** (nota ns. prot. n. 1296228 del 20/10/2023).

Si trasmettono le osservazioni che fanno seguito al raffronto tra le richieste contenute nella nota ns. prot. n. 1397374 del 11/10/2022 e la documentazione integrativa prodotta.

1. COMPONENTE SUOLO/RIFIUTI

ARPAM Richieste effettuate nella prima fase istruttoria *Si ritiene che oltre ai metalli, il set analitico debba comprendere anche gli idrocarburi C>12.*

Nel documento "*Piano di utilizzo terre e rocce da scavo – rev.01*" datato 04/09/2023, sono riportati gli esiti della caratterizzazione analitica delle terre e rocce ai sensi del DPR 120/17; si prende atto che il set analitico considerato comprende anche gli idrocarburi C>12, e che non vi sono superamenti dei limiti in riferimento alla colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 al titolo V Parte IV del D. Lgs. 152/2006.

In riferimento a quanto riferito sull'impiego alternativo delle terre e rocce da scavo ossia "Quando verranno definite le aree prioritarie, il presente documento verrà integrato con i dettagli progettuali del riutilizzo" **si ritiene che il PdU aggiornato debba essere trasmesso con congruo anticipo rispetto all'avvio dei lavori in progetto.**

Comune di Caldarola

Richieste effettuate nella prima fase istruttoria *Relativamente al materiale di risulta, attualmente previsto da conferire alle cave, si richiede di valutare che lo stesso possa essere in parte utilizzato per le eventuali interventi di messa in sicurezza dei sentieri e percorsi esistenti all'interno del territorio del Comune di Caldarola.*

Non sono pervenuti ulteriori contributi da parte del Comune di Caldarola

2. COMPONENTE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

ARPAM Richieste effettuate nella prima fase istruttoria

- *Poiché il nuovo gruppo reversibile prevede dei sistemi ausiliari (tra i quali un sistema di raffreddamento a circuito chiuso, un sistema di drenaggio delle acque di infiltrazione delle gallerie sotterranee e un sistema di svuotamento dell'acqua contenuta nel gruppo), per i quali non si conosce la gestione delle relative acque, dovrà essere valutato se l'intervento previsto determinerà, in fase di esercizio, delle modifiche e/o condizioni tali da rendere necessario un eventuale aggiornamento dell'AUA del 2016 rilasciata dal SUAP Associato Monti Azzurri relativamente agli scarichi idrici;*
- *In riferimento all'ultimo punto di cui in premessa, visto che dal 1998 ad oggi il lago di Fiastra è interessato dalla fioritura della cianoficea tossica *Planktothrix rubescens*, il rimescolamento delle acque dei due invasi potrebbe compromettere la qualità delle acque del lago di Polverina, dove non si è ancora riscontrata la presenza della suddetta cianoficea; viceversa, nel lago di Fiastra potrebbe incrementarsi il fenomeno di eutrofizzazione. Inoltre l'apporto delle acque del lago di Polverina al lago Fiastrone potrebbe determinare una modifica della qualità delle acque tale da influire negativamente sulla balneabilità delle acque dello stesso lago Fiastrone,*
- *la realizzazione e il funzionamento dell'opera non devono declassare lo Stato Ecologico dei corpi idrici interessati; la determinazione dello Stato Ecologico si effettua mediante lo studio dei*

Macroinvertebrati Bentonici, Diatomee Bentoniche, Macrofite Acquatiche e Fauna Ittica secondo quanto prevede le metodiche del DM260 e s.m.i, da eseguire sia in fase ante che post opera.

Dalla documentazione integrativa (...) l'eventuale trasferimento della specie fitoplanctonica *P. rubescens* dall'invaso di Fiastra a quello di Polverina, in cui i cianobatteri sono già presenti seppur in basse concentrazioni, sembrerebbe non generare impatti significativi sugli ecosistemi in quanto nel lago di Polverina la stratificazione delle acque è scarsa e molto instabile, mentre la proliferazione di tali specie è favorita negli strati profondi di laghi con una stratificazione stabile come nel caso dell'invaso di Fiastra. Sulla base di quanto sopra, dal momento che il proponente non esclude il verificarsi di un'abbondante presenza di *P. rubescens* e delle sue microcistine nel lago di Polverina dovuta al trasporto dal Fiastrone, al fine di limitare la criticità relativa alla proliferazione di cianobatteri e delle eventuali tossine ed evitare il pescaggio dei plume algali degli stessi cianobatteri, si ritiene opportuno realizzare nel lago del Fiastrone le opere di presa a diverse profondità. L'impatto non significativo e gli effetti ininfluenti valutati sono riferibili allo scenario attuale in cui l'invaso di Polverina non è utilizzato ai fini della balneazione e delle pratiche sportive, non vi sono allevamenti ittici e non sono presenti captazioni a scopo idropotabile. **Si fa presente, pertanto, che l'attuazione del progetto potrebbe vincolare l'eventuale modifica degli usi futuri dell'invaso.**

Relativamente al **PMA** (elaborato GRE.EEC.D.99.IT.H.17168.00.074.01) con particolare riferimento al paragrafo 5 – acque superficiali, si condivide lo schema di monitoraggio presentato che dovrà essere condotto in autonomia dal Proponente; i risultati dei monitoraggi effettuati da ARPAM potranno essere resi disponibili come informazioni aggiuntive.

Per quanto riguarda il piano di campionamento delle acque superficiali finalizzato alla determinazione delle specie algali (in particolare dei cianobatteri) si ritiene che, al per una migliore valutazione dell'evoluzione delle suddette specie sia necessario prevedere, nel lago di Polverina, oltre al prelievo del campione integrato anche campioni in superficie e profondità, mentre nel lago di Fiastrone anche un ulteriore campione effettuato a metà della colonna d'acqua.

Nel caso di fioriture algali causate da cianobatteri si ritiene necessario che il proponente integri il Piano di Monitoraggio suddetto con la determinazione delle tossine algali.

Provincia di Macerata

Richieste effettuate nella prima fase istruttoria

- *Dovranno essere valutate e descritte con maggior dettaglio le caratteristiche ecologiche degli invasi, con particolare riferimento alle loro caratteristiche chimico/fisiche, al fitoplancton nonché alle potenziali modifiche conseguenti alla realizzazione del progetto.*
- *Dovranno essere indicate le misure di mitigazione e/o compensazione previste per ridurre l'introduzione e diffusione di specie da un invaso all'altro, specie per quelle a comportamento invasivo, la torbidità delle acque, la tutela dell'ittiofauna, delle altre specie animali e per la perdita di habitat con particolare riferimento al Lago di Polverina, nelle aree che saranno soggette a cicli di asciugatura a causa delle fluttuazioni di livello in fase di esercizio;*
- *devono essere richiamati i principali contenuti dei progetti di gestione degli invasi relativi al Fiastrone e a Polverina di cui all'art. 114 del D. Lgs. 152/2006, specificate le interferenze con gli stessi e le relative modalità di esercizio/coordinamento.*

Non sono pervenuti ulteriori contributi da parte della Provincia di Macerata

Parco Nazionale dei Monti Sibillini

Richieste effettuate nella prima fase istruttoria

- *Poiché l'intervento, nella sua fase di esercizio, potrebbe determinare conseguenze negative sulla qualità delle acque del lago di Fiastra e, conseguentemente, del suo emissario torrente Fiastrone, il quale defluisce attraverso la ZPSIT5330029 e la ZSCIT5330017, entrambe interne al Parco, **tale fase di esercizio andrà sottoposta a Valutazione di Incidenza.***
- *Dall'esame della documentazione progettuale non possono essere escluse incidenze negative significative sulle componenti ambientali e in particolare sulla biodiversità e sul mantenimento dell'attuale stato Ecologico dei corpi idrici interessati dal progetto. I progettisti dovranno pertanto*

produrre approfondimenti che chiariscano in modo inequivocabile le criticità sopra riscontrate e, sulla base di tali ulteriori studi, apportare le eventuali modifiche progettuali necessarie a limitare quanto più possibile l'impatto sull'ambiente in fase di esercizio dell'impianto.

Nella nota acquisita al ns. prot. n. 1293138 del 20/10/2023 il Parco evidenzia quanto segue:

Nel documento GRE.EEC.D.99.IT.H.17168.00.243.00 "Effetti del rimescolamento delle acque degli invasi di Fiastrone e Polverina" si ritiene che i possibili effetti ambientali (chimico-fisici e biologici) dovuti al rimescolamento delle acque tra i bacini di Polverina e del Fiastrone non risultano, per alcuni aspetti, adeguatamente approfonditi, anche rispetto ad altri fenomeni o a futuri scenari, come ad esempio quelli legati ai cambiamenti climatici, che risultano in parte trattati ma non valutati in relazione a possibili effetti cumulativi.

Più in dettaglio, relativamente alla presenza di Cianobatteri potenzialmente tossici – quali *Planktothrix rubescens*, a pag. 58 si afferma che "la diffusione dei cianobatteri è un fenomeno in crescita ormai da diversi anni che riguarda laghi a tutte le latitudini e altitudini ed è collegato principalmente all'eutrofizzazione e ai cambiamenti climatici; per questo non si può che prevedere in futuro un aumento generalizzato dell'esposizione alle cianotossine". Rispetto a tale affermazione, tuttavia, non risulta valutata la possibilità che gli incrementi di temperatura e di nutrienti del lago del Fiastrone, seppure modesti, dovuti al rimescolamento delle acque con quelle del Polverina, possano in uno scenario futuro produrre effetti ambientali significativi se combinati e cumulati con la suddetta tendenza legata ai cambiamenti climatici.

Per quanto riguarda le altre componenti biotiche, gli effetti del rimescolamento risultano valutati in maniera non adeguatamente approfondita, non trattando ad esempio la possibile diffusione e proliferazione di altri organismi algali, batterici o macroinvertebrati.

In merito alla fauna, nello Studio di Incidenza Ambientale il rischio di mortalità legato all'intrappolamento nelle condotte di presa e trasferimento dei volumi d'acqua da un bacino all'altro viene considerato "particolarmente remoto", mentre il rischio di diffusione di specie esotiche sarebbe scongiurato; tuttavia non risulta valutata la possibilità di diffusione di organismi viventi anche mediante elementi riproduttivi, quali uova, cisti, spore e larve.

Viene riportato, inoltre (Pag. 121), che "per il torrente Fiastrone emissario si potranno presentare innalzamenti della temperatura stagionale estiva nell'ordine di non più di 1 °C (stimati in via cautelativa), mentre nel Chienti potranno rilevarsi abbassamenti nell'ordine di non più di 2 °C (stimati in via cautelativa)". Viene poi valutato che "in entrambi i casi si tratta di variazioni molto basse, del tutto irrisoria per il t. Fiastrone, non incidente sull'idrodinamica e tantomeno sulla componente biotica dei due corsi d'acqua; nel caso del Chienti la variazione sarebbe peraltro in positivo, in quanto l'abbassamento della temperatura in questo caso favorirebbe la colonizzazione di specie ittiche più sensibili e più pregiate in termini naturalistici". Tale valutazione, tuttavia, non risulta supportata da dati e analisi più approfondite, e, anche in questo caso, non risultano valutati gli effetti cumulativi con quelli prodotti dai cambiamenti climatici; in proposito si consideri, tra l'altro, che la temperatura delle acque del Fiastrone potrà aumentare per effetto combinato dell'aumento delle temperature dell'aria e dalla riduzione dei tempi di ricambio dell'acqua nel bacino, favorita dall'aumento di frequenza di prolungati periodi di calore e siccità; in questo scenario, anche l'innalzamento di un solo grado in più della temperatura dell'acqua potrebbe causare effetti imprevedibili sui delicati equilibri ecologici del Fiastrone, in cui, come anche indicato nella relazione integrativa, sono presenti anche specie di interesse comunitario, quali la trota mediterranea (*Salmo ghigii*), lo scazzone (*Cottus gobio*) e il gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes italicus*).

Per quanto riguarda gli effetti sulla concentrazione di Fosforo totale, a Pag. 122 si afferma, tra l'altro, che "[...] per il Polverina l'effetto diluizione sarebbe per quanto basso comunque positivo, in favore del rallentamento del trend evolutivo del lago verso una maggiore eutrofizzazione e l'interrimento". Non vengono tuttavia valutati gli effetti del rimescolamento in relazione a tale trend, che nel tempo potrebbe produrre effetti significativi anche nel lago del Fiastrone.

Per quanto riguarda gli effetti del trasferimento di volumi su 8 ore, nello Studio di Incidenza non risultano adeguatamente valutati gli effetti delle conseguenti oscillazioni del livello dell'acqua dei due bacini (pari a 91 cm per il Fiastrone e a 110 cm per il Polverina), le quali risulterebbero incompatibili soprattutto nei confronti degli uccelli acquatici che utilizzano i due bacini per le attività di alimentazione e nidificazione.

Nello stesso documento si illustra anche il procedimento e il modello utilizzato per riprodurre l'effetto del rimescolamento delle acque del Lago di Polverina su quelle del Fiastrone e valutarne le conseguenze. Fra le altre considerazioni viene utilizzato, nel modello, un tracciante per verificare la sua diffusione nelle acque del Lago di Fiastra tramite la determinazione della percentuale di concentrazione del tracciante stesso. Da queste simulazioni, risulta che nel periodo estivo-autunnale, nel lago di Fiastra, *"...il tracciante resti confinato negli strati inferiori (sotto il termoclino) con concentrazioni che si attestano a circa 40% per i punti distanti meno di 1000 m dall'opera di presa e attorno ai 20% o meno per quelli più distanti. In questo caso, dopo 1 mese di simulazione, l'andamento non ha ancora raggiunto una condizione di equilibrio"*. In alcune sezioni, dopo 1 mese di simulazione, *"...l'influenza delle acque pompate dal Poverina si limita agli strati più profondi del lago di Fiastrone. Negli strati superiori le concentrazioni dell'acqua proveniente dall'invaso Polverina restano sempre inferiori al 10%. Nella parte dell'invaso più lontana si nota una presenza di acqua pompata dal Polverina solo negli strati più profondi ed in concentrazioni basse, inferiori a circa il 30%"*. Nel periodo invernale-primaverile l'assenza o debole stratificazione la concentrazione del tracciante è poco influenzata dalle profondità e nei punti più lontani tende a stabilizzarsi tra il 10% e 20% mentre nei punti più prossimi all'opera di presa i valori tendono a stabilizzarsi attorno al 15%. In queste simulazioni il tracciante è stato assunto come una sostanza perfettamente solubile in acqua che non subisce trasformazioni né chimiche né fisiche mentre si disperde nella zona e con una concentrazione iniziale di 1 kg/mc.

Da quanto sopra si evidenzia come le simulazioni eseguite mostrino la dispersione nel lago di una sostanza liquida, perfettamente solubile e inerte mentre non è stata evidenziata la diffusione di particelle solide (spore, uova, sostanze inquinanti...), non inerti e che quindi possono presentare una diversa diffusione senza escludere la possibilità che possano interagire con l'ambiente e la fauna del lago.

Si rileva inoltre che la concentrazione maggiore del tracciante si registra negli strati profondi del Lago di Fiastra, che sono quelli in cui è posizionato lo scarico per il DMV sulla diga, e pertanto è possibile che avvenga il trasferimento del tracciante o dell'ipotetico elemento inquinante dal Lago al torrente Fiastrone e quindi nella *"ZPS IT5330029 - Dalla Gola del Fiastrone al Monte Vettore"* e nella *"Zsc It5330017 - Gola Del Fiastrone"*.

Sulla base di quanto sopra evidenziato, si ritiene che la progettazione esecutiva risulti ancora carente; si evidenziano comunque rilevanti criticità tali da costituire un rischio concreto per la salvaguardia degli ambienti naturali tutelati con particolare riguardo alla flora e alla fauna protette e ai rispettivi habitat del lago del Fiastrone e del torrente Fiastrone; si ritiene, pertanto, che l'intervento è potenzialmente in grado di causare incidenza significative sulle specie e sugli habitat tutelati nell'ambito della *ZPS IT5330029 - Dalla Gola del Fiastrone al Monte Vettore"* e della *"Zsc It5330017 - Gola Del Fiastrone"*, con particolare riferimento a trota mediterranea (*Salmo ghigi*), scazzone (*Cottus gobio*) e gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes italicus*).

Si esprime pertanto **parere negativo** per quanto di competenza relativamente al procedimento di Valutazione di Incidenza Ambientale ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/1997, nonché ai sensi dell'art. 13 della L. 394/1991 (nulla osta), in merito all'intervento come descritto nella documentazione progettuale e nelle successive integrazioni inviate a risposta delle osservazioni prodotte dagli enti nell'ambito della procedura di VIA/PNIEC, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006.

3. COMPONENTE ATMOSFERA

ARPAM Richieste effettuate nella prima fase istruttoria

- *Se le attività svolte contemporaneamente in fase di cantiere comportano il superamento della soglia di emissione del PM10 di 1022 g/h, la ditta dovrà prevedere di effettuare un monitoraggio presso il recettore maggiormente esposto oppure una valutazione modellistica con dati sitospecifici; in alternativa il rateo emissivo complessivo delle attività svolte in contemporanea dovrà risultare <1022 g/h di PM10.*

(...) E' stato considerato un valore di concentrazione di fondo di PM10 pari a 20 µg/m³; è stata effettuata una stima delle emissioni per le attività significative svolte in corrispondenza delle tre aree

in cui verranno svolte le principali attività: Cantiere Principale, Cantiere valvole Polverina-Fiastrone, Pozzo Piezometrico Fiastrone. Tali emissioni risultano di volta in volta inferiori ai valori di soglia individuati in base al numero di giorni in cui si svolgeranno le attività considerate e alla distanza dei tre siti principali di cantiere da possibili recettori presenti sul territorio. Non si hanno osservazioni da formulare qualora tali fasi di lavorazione non vengano sovrapposte, in modo da evitare il superamento dei valori di soglia.

(...)

Si ritiene che debbano inoltre essere implementate le seguenti misure di mitigazione:

- coprire i materiali polverulenti trasportati;
- evitare le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso;
- dove previsto dal progetto, procedere al rinverdimento delle aree in cui siano già terminate le lavorazioni senza aspettare la fine lavori dell'intero progetto.

Dall'analisi del PMA si prende atto che sono previste le fasi di monitoraggio Ante Operam, in Corso d'Opera e Post Operam, e sono previste due stazioni di monitoraggio in corrispondenza di due punti significativi: una (ATM_01) presso il cantiere nord della centrale e una (ATM_02) presso l'abitato di Bistocco (ricettore sensibile più abitato vicino all'area di intervento). Non si hanno osservazioni da formulare riguardo le modalità e le tempistiche indicate.

Comune di Caldarola

Richieste effettuate nella prima fase istruttoria

- *Dovranno essere opportunamente studiati i flussi di traffico che interessano la Frazione di Valle Valcimarra con i relativi effetti del cantiere sull'abitato, anche al fine di individuare gli interventi di mitigazione che si intende attuare per limitare gli effetti di polveri e rumore all'interno della Frazione. Si ritiene opportuno anche uno studio più dettagliato ed approfondito per l'accesso ai cantieri in quota, valutando in modo più approfondito lo stato dei luoghi e la necessità di interventi di messa in sicurezza/adequamento dei sentieri di accesso alle aree e/o la creazione di aree di sosta, manovra, deposito con una più precisa individuazione al fine di poterne valutare gli effetti sulle aree limitrofe.*

Non sono pervenuti ulteriori contributi da parte del Comune di Caldarola

4. COMPONENTE RUMORE

ARPAM

Dalla documentazione integrativa

• Fase di Esercizio

Dall'analisi della documentazione trasmessa, si prende atto di quanto dimostrato dal TCA in particolare in merito al rispetto dei limiti di rumorosità applicabili; pertanto risulta possibile esprimere una valutazione tecnico ambientale favorevole.

• Fase di Cantiere

In merito alla matrice rumore in fase di cantiere si rileva dalla documentazione presentata un superamento dei valori limite diurni presso tutti i quattro ricettori individuati, connesso, secondo quanto dichiarato dal Tecnico Competente, all'uso di esplosivo. Si fa presente che la rumorosità dovuta alle lavorazioni può ottenere apposita autorizzazione da parte del comune interessato, in deroga ai limiti vigenti (art. 6, comma 1 lettera h) della Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/1995 ed art. 16 della Legge Regionale delle Marche n. 28/2001) a patto che queste possano considerarsi temporanee. Sarà pertanto il Comune interessato a valutare la possibilità di rilasciare deroghe in considerazione della durata delle lavorazioni (singole e /o complessive) e di quanto previsto dal regolamento acustico comunale se presente ovvero a richiedere l'adozione di specifici interventi di contenimento del rumore.

5. COMPONENTE BIODIVERSITA'

Settore Valutazioni e autorizzazioni ambientali

Per la componente biodiversità, con nota 1397374 del 10/11/2022 il Settore Valutazioni e autorizzazioni ambientali nella prima fase istruttoria chiedeva di individuare attraverso geo-

referenziazione cartografica, oltre alla vegetazione interferita dalle aree di cantiere, anche quella lungo le tratte di sentieri dei quali è previsto l'ampliamento, con il conseguente abbattimento della vegetazione al lato. Inoltre, ai fini dell'esatta individuazione delle aree da destinare a riforestazione per compensare gli habitat consumati, si riteneva opportuno procedere alla stesura di un progetto coordinato con gli Enti gestori coinvolti nella procedura.

Nel compendio GRE.EEC.D.99.IT.H.17168.00.242.00, che racchiude una sintesi dei documenti integrativi inviati, a risposta del punto 11 (misure di compensazione) delle richieste di integrazioni del MASE si afferma che sono in corso le valutazioni, i necessari contatti e gli incontri per la definizione delle possibili misure di compensazione, anche alla luce dell'emanazione della recente DGR 780 del 5 giugno 2023, con oggetto "DGR n. 923 del 13 luglio 2020. Approvazione della metodologia per la Valutazione Ecologica Compensativa come strumento per le valutazioni ambientali". Inoltre, si sostiene che saranno applicate le aliquote delle linee guida del DM 10 settembre 2010 in opere di sostenibilità e creazione di valore condiviso per il territorio.

Al riguardo, si sottolinea che la VEC non può essere sostituita da una compensazione in termini di valore economico e/o sociale. Inoltre, ai fini della VEC è necessario, nella fase di progetto preliminare, presentare uno studio con livello 1 di approfondimento (metodo speditivo). Ricorrendo agli algoritmi 12 e 13 dell'allegato A della DGR, è da stimare almeno una eventuale superficie minima compensabile e il VEB (Valore ecologico del biotopo). Si rimanda alla fase di progetto definitivo il livello 2 di approfondimento (metodo ordinario), per cui in accordo con gli enti gestori sarà possibile verificare anche la presenza di eventuali habitat degradati da recuperare.

Nella documentazione integrativa si evidenzia inoltre l'assenza della cartografia con la vegetazione interferita georeferenziata.

Al momento, pertanto, mancano gli elementi necessari ad effettuare una valutazione utile ad esprimere un parere in merito.

Infine, si richiama il contributo della **Direzione Ambiente e risorse idriche della Regione Marche** (nota ID27836122 del 07/11/2022, già allegata alla ns. precedente nota prot. n. 1397374 del 10/11/2022 di trasmissione delle osservazioni), in cui si evidenzia che il progetto prevede anche la Variante Sostanziale della Concessione, poiché con nota prot. 1040360 del 22.08.2022 è stata presentata istanza per proporre la variante alla scadenza della concessione originaria per ulteriori 40 anni, tempo utile all'ammortamento dell'investimento. Tale richiesta è in contrasto con l'art. 49, comma 2, del R.D. 1775/33, il quale prevede, in caso di variante, che resti ferma la scadenza originaria; inoltre, verrebbe meno il principio generale del DLgs. 79/1999 in attuazione della Direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica.

In ogni caso, si ritiene che l'approvazione del progetto non possa costituire condizione preferenziale al rinnovo della concessione in scadenza.

Per eventuali chiarimenti è possibile contattare il responsabile del procedimento, Arch. Velia Cremonesi (071/806.3897 e-mail: velia.cremonesi@regione.marche.it).

Si chiede infine di riportare, nell'instestazione di comunicazioni indirizzate allo Settore, il codice identificativo del fascicolo relativo al presente procedimento amministrativo: [V00925].

Cordiali saluti
AB/

Il Responsabile del procedimento
Velia Cremonesi

Il Dirigente
Roberto Ciccioni

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa



Allegati:

- **Parco Nazionale dei Monti Sibillini** (nota ns. prot. n. 1293138 del 20/10/2023);
- **ARPAM** (nota ns. prot. n. 1296228 del 20/10/2023).

Classificazione: 400.130.10. V00925



Parco Nazionale dei Monti Sibillini

Uffici

loc. Palombare
62039 Visso (MC)
Tel. +39 0737 961563
e-mail: parco@sibillini.net
PEC: parcosibillini@emarche.it
Sito internet istituzionale: www.sibillini.net

Prot.

Cl. 7.10.5/2022/SEG_2/1532

Pr. 619/22

Spett.le

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

Direzione generale valutazioni ambientali

Divisione V – Procedure di valutazione VIA E VAS

va@pec.mite.gov.it

Spett.le

GIUNTA REGIONALE

Dipartimento Infrastrutture, territorio e protezione civile

Direzione Ambiente e risorse idriche

Settore Valutazioni e autorizzazioni ambientali

regione.marche.valutazamb@emarche.it

Oggetto: [ID: 8953] (V00925) Procedura di V.I.A./PNIEC, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. "Nuovo gruppo di generazione e pompaggio denominato "VALCIMARRA II". Proponente: Enel Produzione S.p.A. – **Parere**

Nell'ambito del procedimento di VIA per il progetto in oggetto, la Commissione Tecnica PNRR –PNIEC del Ministero dell'Ambiente (MASE) con nota prot. n. 5346 del 08/05/2023 (acquisita al prot. del Parco al n. 4667 del 09/05/2023), ha formulato la richiesta di integrazioni, richiamando le richieste d'integrazioni dei vari enti competenti all'approvazione del progetto in oggetto tra cui quelle formulate dal Parco Nazionale dei Monti Sibillini.

Tali integrazioni sono state trasmesse da ENEL a questo Ente con 5 distinte PEC acquisite al nostro protocollo con i nn. 10110, 10111, 10112, 10113 e 10115 del 26/09/2023.

Vista la Nota della Regione Marche - Settore Valutazioni e autorizzazioni ambientali – (ns. prot. n.10216 del 29/09/2023) con la quale si comunicava, agli enti in indirizzo, la carenza della documentazione integrativa inviata da ENEL.

Preso atto che la realizzazione dell'opera non ricade nel territorio del Parco ma vi è l'interessamento nella sola fase esercizio e, in particolare, il rimescolamento delle acque del bacino di Polverina con quelle del bacino del Fiastrone.

Rilevato, che il bacino del Fiastrone ricade:

- all'interno dell'area del Parco Nazionale dei Monti Sibillini in zona 2 "*ambito periferico antropizzato*" di cui al D.M. 03.02.1990;
- In zona C del Piano per il Parco (approvato con D.C.D. n. 59 del 18.11.2002 ed adottato con DGR Marche n.898 del 31.07.2006 e DGR Umbria n. 1384 del 02.08.2006), *di protezione, interessate dalle attività agro-silvo-pastorali [...]*;
- All'esterno della rete ecologica europea "Natura 2000"

Considerato che le acque del bacino del Fiastrone si riversano in parte lungo il torrente Fiastrone, il quale scorre:

- In zona 1 "*ambito interno in cui è prevalente l'interesse di protezione ambientale*" di cui al D.M. 03.02.1990;
- In zona A del Piano per il Parco (approvato con D.C.D. n. 59 del 18.11.2002 ed adottato con DGR Marche n.898 del 31.07.2006 e DGR Umbria n. 1384 del 02.08.2006), *di riserva integrale dove l'ambiente naturale è conservato nella sua integrità. Tali zone sono destinate alla salvaguardia degli equilibri ecologici in atto e potenziali, alla prevenzione ed all'eliminazione dei fattori di disturbo. E' vietato ogni intervento che non abbia finalità esclusivamente conservativa.*
- All'interno della rete ecologica europea "Natura 2000" e, in particolare, della ZPS IT5330029 "dalla Gola del Fiastrone di Monte Vettore" e della ZSC IT5330017 "Gola del Fiastrone";

Considerato che ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/1997 e smi l'intervento è sottoposto alla procedura Valutazione di Incidenza Ambientale secondo le modalità stabilite dalle Regioni competenti ovvero, nel caso in questione, dalla Regione Marche;

Vista la D.G.R. Marche n.1661 del 30/12/2020 "Linee guida regionali per la valutazione di incidenza";

Ravvisata la necessità di esprimersi anche ai sensi degli artt. 6, 11 e 13 (nulla osta) della legge n. 394/1991;

Vista la legge n. 394/1991 e smi e, in particolare l'art. 11, comma 3, il quale vieta "*le attività e le opere che possono compromettere la salvaguardia del paesaggio e degli ambienti naturali tutelati con particolare riguardo alla flora e alla fauna protette e ai rispettivi habitat*", e, tra l'altro, vieta "*l'introduzione di specie estranee, vegetali o animali, che possano altera*

re l'equilibrio naturale”, nonché “l'introduzione e l'impiego di qualsiasi mezzo di distruzione o di alterazione dei cicli biogeochimici”;

Esaminata la documentazione integrativa inviata con le suddette PEC da ENEL si fa presente quanto segue:

nel documento GRE.EEC.D.99.IT.H.17168.00.243.00 “Effetti del rimescolamento delle acque degli invasi di Fiastrone e Polverina” si ritiene che i possibili effetti ambientali (chimico-fisici e biologici) dovuti al rimescolamento delle acque tra i bacini di Polverina e del Fiastrone non risultano, per alcuni aspetti, adeguatamente approfonditi, anche rispetto ad altri fenomeni o a futuri scenari, come ad esempio quelli legati ai cambiamenti climatici, che risultano in parte trattati ma non valutati in relazione a possibili effetti cumulativi.

Più in dettaglio, relativamente alla presenza di Cianobatteri potenzialmente tossici – quali *Planktothrix rubescens*, a pag. 58 si afferma che *“la diffusione dei cianobatteri è un fenomeno in crescita ormai da diversi anni che riguarda laghi a tutte le latitudini e altitudini ed è collegato principalmente all'eutrofizzazione e ai cambiamenti climatici; per questo non si può che prevedere in futuro un aumento generalizzato dell'esposizione alle cianotossine”*. Rispetto a tale affermazione, tuttavia, non risulta valutata la possibilità che gli incrementi di temperatura e di nutrienti del lago del Fiastrone, seppure modesti, dovuti al rimescolamento delle acque con quelle del Polverina, possano in uno scenario futuro produrre effetti ambientali significativi se combinati e cumulati con la suddetta tendenza legata ai cambiamenti climatici.

Per quanto riguarda le altre componenti biotiche, gli effetti del rimescolamento risultano valutati in maniera non adeguatamente approfondita, non trattando ad esempio la possibile diffusione e proliferazione di altri organismi algali, batterici o macroinvertebrati; in merito alla fauna, nello Studio di Incidenza Ambientale il rischio di mortalità legato all'intrappolamento nelle condotte di presa e trasferimento dei volumi d'acqua da un bacino all'altro viene considerato “particolarmente remoto”, mentre il rischio di diffusione di specie esotiche sarebbe scongiurato; tuttavia non risulta valutata la possibilità di diffusione di organismi viventi anche mediante elementi riproduttivi, quali uova, cisti, spore e larve.

Viene riportato, inoltre (Pag. 121), che *“per il torrente Fiastrone emissario si potranno presentare innalzamenti della temperatura stagionale estiva nell'ordine di non più di 1 °C (stimati in via cautelativa), mentre nel Chienti potranno rilevarsi abbassamenti nell'ordine di non più di 2 °C (stimati in via cautelativa)”*. Viene poi valutato che *“in entrambi i casi si tratta*

di variazioni molto basse, del tutto irrisoria per il t. Fiastrone, non incidente sull'idrodinamica e tantomeno sulla componente biotica dei due corsi d'acqua; nel caso del Chienti la variazione sarebbe peraltro in positivo, in quanto l'abbassamento della temperatura in questo caso favorirebbe la colonizzazione di specie ittiche più sensibili e più pregiate in termini naturalistici". Tale valutazione, tuttavia, non risulta supportata da dati e analisi più approfondite, e, anche in questo caso, non risultano valutati gli effetti cumulativi con quelli prodotti dai cambiamenti climatici; in proposito si consideri, tra l'altro, che la temperatura delle acque del Fiastrone potranno aumentare per effetto combinato dell'aumento delle temperature dell'aria e dalla riduzione dei tempi di ricambio dell'acqua nel bacino, favorita dall'aumento di frequenza di prolungati periodi di calore e siccità; in questo scenario, anche l'innalzamento di un solo grado in più della temperatura dell'acqua potrebbe causare effetti imprevedibili sui delicati equilibri ecologici del Fiastrone, in cui, come anche indicato nella relazione integrativa, sono presenti anche specie di interesse comunitario, quali la trota mediterranea (*Salmo ghigii*), lo scazzone (*Cottus gobio*) e il gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes italicus*).

Per quanto riguarda gli effetti sulla concentrazione di Fosforo totale, a Pag. 122 si afferma, tra l'altro, che "[...] per il Polverina l'effetto diluizione sarebbe per quanto basso comunque positivo, in favore del rallentamento del trend evolutivo del lago verso una maggiore eutrofizzazione e l'interrimento". Non vengono tuttavia valutati gli effetti del rimescolamento in relazione a tale trend, che nel tempo potrebbe produrre effetti significativi anche nel lago del Fiastrone.

Per quanto riguarda gli effetti del trasferimento di volumi su 8 ore, nello Studio di Incidenza non risultano adeguatamente valutati gli effetti delle conseguenti oscillazioni del livello dell'acqua dei due bacini (pari a 91 cm per il Fiastrone e a 110 cm per il Polverina), le quali risulterebbero incompatibili soprattutto nei confronti degli uccelli acquatici che utilizzano i due bacini per le attività di alimentazione e nidificazione.

Nello stesso documento si illustra anche il procedimento e il modello utilizzato per riprodurre l'effetto del rimescolamento delle acque del Lago di Polverina su quelle del Fiastrone e valutarne le conseguenze. Fra le altre considerazioni viene utilizzato, nel modello, un tracciante per verificare la sua diffusione nelle acque del Lago di Fiastra tramite la determinazione della percentuale di concentrazione del tracciante stesso. Da queste simulazioni, risulta che nel periodo estivo-autunnale, nel lago di Fiastra, "...il tracciante resti confinato negli strati inferiori (sotto il termoclino) con concentrazioni che si attestano a circa

40% per i punti distanti meno di 1000 m dall'opera di presa e attorno ai 20% o meno per quelli più distanti. In questo caso, dopo 1 mese di simulazione, l'andamento non ha ancora raggiunto una condizione di equilibrio". In alcune sezioni, dopo 1 mese di simulazione, "...l'influenza delle acque pompate dal Poverina si limita agli strati più profondi del lago di Fiastrone. Negli strati superiori le concentrazioni dell'acqua proveniente dall'invaso Polverina restano sempre inferiori al 10%. Nella parte dell'invaso più lontana si nota una presenza di acqua pompata dal Polverina solo negli strati più profondi ed in concentrazioni basse, inferiori a circa il 30%". Nel periodo invernale-primaverile l'assenza o debole stratificazione la concentrazione del tracciante è poco influenzata dalle profondità e nei punti più lontani tende a stabilizzarsi tra il 10% e 20% mentre nei punti più prossimi all'opera di presa i valori tendono a stabilizzarsi attorno al 15%.

In queste simulazioni il tracciante è stato assunto come una sostanza perfettamente solubile in acqua che non subisce trasformazioni né chimiche né fisiche mentre si disperde nella zona e con una concentrazione iniziale di 1 kg/mc.

Da quanto sopra si evidenzia come le simulazioni eseguite mostrino la dispersione nel lago di una sostanza liquida, perfettamente solubile e inerte mentre non è stata evidenziata la diffusione di particelle solide (spore, uova, sostanze inquinanti...), non inerti e che quindi possono presentare una diversa diffusione senza escludere la possibilità che possano interagire con l'ambiente e la fauna del lago.

Si rileva inoltre che la concentrazione maggiore del tracciante si registra negli strati profondi del Lago di Fiastra che sono quelli in cui è posizionato lo scarico per il DMV sulla diga e pertanto è possibile che avvenga il trasferimento del tracciante o dell'ipotetico elemento inquinante dal Lago al torrente Fiastrone e quindi nella ZPS IT5330029 - DALLA GOLA DEL FIASTRONE AL MONTE VETTORE e la ZSC IT5330017 - GOLA DEL FIASTRONE.

Sulla base di quanto sopra evidenziato, si ritiene che la progettazione esecutiva risulti ancora carente; si evidenziano comunque rilevanti criticità tali da costituire un rischio concreto per la salvaguardia degli ambienti naturali tutelati con particolare riguardo alla flora e alla fauna protette e ai rispettivi habitat del lago del Fiastrone e del torrente Fiastrone; si ritiene, pertanto, che l'intervento è potenzialmente in grado di causare incidenza significative sulle specie e sugli habitat tutelati nell'ambito della ZPS IT5330029 - DALLA GOLA DEL FIASTRONE AL MONTE VETTORE e della ZSC IT5330017 - GOLA DEL FIASTRONE, con

particolare riferimento a trota mediterranea (*Salmo ghigii*), scazzone (*Cottus gobio*) e gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes italicus*).

Si esprime pertanto **parere negativo** per quanto di competenza relativamente al procedimento di Valutazione di Incidenza Ambientale ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/1997 e s.m.i, nonché ai sensi dell'art.13 della L.394/1991 e s.m.i. (nulla osta), in merito all'intervento come descritto nella documentazione progettuale e nelle successive integrazioni inviate a risposta delle osservazioni prodotte dagli enti nell'ambito della procedura di V.I.A./PNIEC, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e ss.i:nm.ii.

Cordiali Saluti

L'istruttore tecnico

Dr. Geol. Maurizio Piccini

Il Funzionario tecnico

Dr. Alessandro Rossetti

Il Direttore

D.sa Maria Laura Talamè



SERVIZIO TERRITORIALE PROVINCIA DI MACERATA

Alla

REGIONE MARCHE

Dipartimento Infrastrutture, territorio e protezione civile
 Direzione Ambiente e risorse idriche
 Settore Valutazioni e autorizzazioni ambientali
 PEC: regione.marche.valutazamb@emarche.it

Oggetto: [ID: 8953] (V00925) Procedura di V.I.A./PNIEC, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 "Nuovo gruppo di generazione e pompaggio denominato "VALCIMARRA II". Proponente: Enel Produzione S.p.A.

(rif. Vs. prot. n. 1168667 del 27.09.2023 acquisito al prot. ARPAM con il n. 32699 del 27.09.2023).

Invio osservazioni su documentazione integrativa.

Con riferimento alla documentazione integrativa inviata dal proponente e acquisita al prot. ARPAM n. 32336, 32338, 32339, 32340 e 32343 del 26/09/2023, si inviano le seguenti valutazioni, suddivise per matrici.

MATRICE ACQUE

Si prende atto che il Proponente, mediante l'applicazione del modello idrodinamico Delft3D-FLOW, ha simulato gli effetti che il rimescolamento delle acque degli invasi Fiastra e Polverina producono sulla termica e sulla qualità delle acque dei suddetti invasi e di quelle degli emissari fiume Chienti e torrente Fiastrone.

In particolare, per quanto riguarda gli effetti sulla temperatura delle acque, l'impatto causato dalla realizzazione e dall'esercizio del progetto risulta non significativo in quanto *"non suscettibile di provocare alterazioni della stratificazione termoclina dei due laghi"*.

Dalla stessa simulazione si evince che le velocità delle masse d'acqua prodotte dai cicli di pompaggio/turbinaggio hanno effetti ininfluenti sul sedimento del fondo e sulla torbidità dei laghi in quanto non incidono significativamente sulla idrodinamica dei due invasi.

Inoltre l'eventuale trasferimento della specie fitoplanctonica *P. rubescens* dall'invaso di Fiastra a quello di Polverina, in cui i cianobatteri sono già presenti seppur in basse concentrazioni, sembrerebbe non generare impatti significativi sugli ecosistemi in quanto nel lago di Polverina la stratificazione delle acque è scarsa e molto instabile, mentre la proliferazione di tali specie è favorita negli strati profondi di laghi con una stratificazione stabile come nel caso dell'invaso di Fiastra.

Sulla base di quanto, dal momento che il proponente non esclude il verificarsi di un'abbondante presenza di *P. rubescens* e delle sue microcistine nel lago di Polverina dovuta al trasporto dal Fiastrone, al fine di limitare la criticità relativa alla

SERVIZIO TERRITORIALE PROVINCIA DI MACERATA

proliferazione di cianobatteri e delle eventuali tossine ed evitare il pescaggio dei plume algali degli stessi cianobatteri, si ritiene opportuno realizzare nel lago del Fiastrone le opere di presa a diverse profondità.

L'impatto non significativo e gli effetti ininfluenti valutati sono riferibili allo scenario attuale in cui l'invaso di Polverina non è utilizzato ai fini della balneazione e delle pratiche sportive, non vi sono allevamenti ittici e non sono presenti captazioni a scopo idropotabile. Si fa presente, pertanto, che l'attuazione del progetto potrebbe vincolare l'eventuale modifica degli usi futuri dell'invaso.

Relativamente al **Piano di Monitoraggio Ambientale** (elaborato GRE.EEC.D.99.IT.H.17168.00.074.01) con particolare riferimento al *paragrafo 5 - acque superficiali*, si condivide lo schema di monitoraggio presentato che dovrà essere condotto in autonomia dal Proponente; i risultati dei monitoraggi effettuati da ARPAM potranno essere resi disponibili come informazioni aggiuntive.

Per quanto riguarda il piano di campionamento delle acque superficiali finalizzato alla determinazione delle specie algali (in particolare dei cianobatteri) si ritiene che, al per una migliore valutazione dell'evoluzione delle suddette specie sia necessario prevedere, nel lago di Polverina, oltre al prelievo del campione integrato anche campioni in superficie e profondità, mentre nel lago di Fiastrone anche un ulteriore campione effettuato a metà della colonna d'acqua.

Nel caso di fioriture algali causate da cianobatteri si ritiene necessario che il proponente integri il Piano di Monitoraggio suddetto con la determinazione delle tossine algali.

MATRICE ARIA

È stato presentato il documento *STUDIO PRELIMINARE DISPERSIONE DELLE POLVERI - REV.01* datato 31/08/2023, dal quale si evince che la caratterizzazione delle emissioni in termini di PM₁₀ derivanti dai processi di lavorazione. Le valutazioni sono condotte applicando i metodi di stima proposti nelle linee guida redatte da ARPA Toscana sulla base dei riferimenti definiti dall'Agenzia statunitense per la protezione dell'ambiente (US EPA) tenendo conto di 5 differenti contributi derivanti da scotico del materiale superficiale e scavi all'aperto, formazione e stoccaggio di cumuli, erosione del vento dai cumuli, estrazione con perforazione, transito di mezzi su strade non asfaltate.

È stato considerato un valore di concentrazione di fondo di PM₁₀ pari a 20 µg/m³; è stata effettuata una stima delle emissioni per le attività significative svolte in corrispondenza delle tre aree in cui verranno svolte le principali attività: Cantiere Principale, Cantiere valvole Polverina-Fiastrone, Pozzo Piezometrico Fiastrone. Tali emissioni risultano di volta in volta inferiori ai valori di soglia individuati in base al numero di giorni in cui si svolgeranno le attività considerate e alla distanza dei tre siti principali di cantiere da possibili recettori presenti sul territorio. Non si hanno osservazioni da formulare qualora tali fasi di lavorazione non vengano sovrapposte, in modo da evitare il superamento dei valori di soglia.

Sono state previste le seguenti misure di mitigazione:

SERVIZIO TERRITORIALE PROVINCIA DI MACERATA

- lavaggio delle gomme degli automezzi in uscita dal cantiere verso la viabilità esterna;
- bagnatura delle piste di cantiere e umidificazione dei terreni e dei cumuli di inerti, se necessario;
- adozione di modalità di carico/scarico di attenzione a limitare il sollevamento eccessivo di polveri;
- riduzione della velocità di transito di tutti i mezzi circolanti nelle piste sterrate del cantiere.

Si ritiene che debbano inoltre essere implementate le seguenti misure di mitigazione:

- coprire i materiali polverulenti trasportati;
- evitare le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso;
- dove previsto dal progetto, procedere al rinverdimento delle aree in cui siano già terminate le lavorazioni senza aspettare la fine lavori dell'intero progetto.

Dall'analisi del *PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE* si prende atto che sono previste le fasi di monitoraggio Ante Operam, in Corso d'Opera e Post Operam, e sono previste due stazioni di monitoraggio in corrispondenza di due punti significativi: una (ATM_01) presso il cantiere nord della centrale e una (ATM_02) presso l'abitato di Bistocco (ricettore sensibile più abitato vicino all'area di intervento). Non si hanno osservazioni da formulare riguardo le modalità e le tempistiche indicate.

MATRICE RUMORE (ID:1690780|18/10/2023|MOS)

Introduzione e dati di progetto:

La documentazione analizzata è costituita dalla valutazione previsionale di impatto acustico relativa all'intervento di installazione di un nuovo gruppo reversibile nell'impianto idroelettrico di Valcimarra, sito nel Comune di Caldarola (MC).

L'intervento prevede la trasformazione dell'impianto idroelettrico di generazione esistente di Valcimarra Chienti in un impianto reversibile, di generazione e pompaggio, mediante la costruzione di una nuova centrale in caverna denominata "Impianto di Valcimarra II", il suo collegamento alle vie d'acqua esistenti, di cui vengono modificate le seguenti opere:

- pozzo piezometrico sulla derivazione Fiastrone;
- camera valvole sulla derivazione Polverina.

L'area in cui verrà realizzata l'opera ricade nella Classe III del Piano di Classificazione Acustica Comunale approvato dal Comune di Caldarola; i ricettori presi in considerazione, invece, ricadono sia in Classe IV (quelli identificati con le sigle R 1 e R 2) che in classe III (quelli identificati con le sigle R3 e R4).

1. FASE DI ESERCIZIO

Le nuove sorgenti in progetto acusticamente significative sono la nuova centrale in caverna e il trasformatore TR2 posizionato nel piazzale della Sottostazione esistente. Resteranno attivi anche gli impianti già esistenti, che però non funzioneranno contemporaneamente al nuovo gruppo reversibile.

SERVIZIO TERRITORIALE PROVINCIA DI MACERATA

Gli impianti della cabina saranno funzionanti sia nel periodo di riferimento diurno (06:00-22:00) che in quello notturno (22:00-06:00).

2. FASE DI CANTIERE

Le sorgenti di rumore previste ed indicate per la fase di cantiere sono:

- Perforatrice;
- Escavatore;
- Ruspa Cingolata;
- Carico Camion;
- Utilizzo esplosivo.

Le attività di cantiere per la realizzazione dell'opera saranno presenti esclusivamente nel periodo di riferimento diurno (06:00-22:00).

Documentazione visionata:

Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, del 31/08/2023, redatta dai Tecnici Competenti in Acustica Mattia Viganò e Moreno Barbieri.

Normativa di riferimento:

- L. n. 447/95 – Legge quadro sull'inquinamento acustico e successivi decreti attuativi;
- L.R. n. 28/01 – Norme per la tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico nella Regione Marche e linee guida D.G.R.M. n. 896/03.

Conclusioni:

1. Fase di Esercizio

Dall'analisi della documentazione trasmessa, si prende atto di quanto dimostrato dal TCA in particolare in merito al rispetto dei limiti di rumorosità applicabili; pertanto risulta possibile esprimere una valutazione tecnico ambientale favorevole.

2. Fase di Cantiere

In merito alla matrice rumore in fase di cantiere si rileva dalla documentazione presentata un superamento dei valori limite diurni presso tutti i quattro ricettori individuati, connesso, secondo quanto dichiarato dal Tecnico Competente, all'uso di esplosivo.

Si fa presente che la rumorosità dovuta alle lavorazioni può ottenere apposita autorizzazione da parte del comune interessato, in deroga ai limiti vigenti (art. 6, comma 1 lettera h) della Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/1995 ed art. 16 della Legge Regionale delle Marche n. 28/2001) a patto che queste possano considerarsi temporanee.

Sarà pertanto il Comune interessato a valutare la possibilità di rilasciare deroghe in considerazione della durata delle lavorazioni (singole e /o complessive) e di quanto previsto dal regolamento acustico comunale se presente ovvero a richiedere l'adozione di specifici interventi di contenimento del rumore.

TERRE E ROCCE DA SCAVO

Nel documento "PIANO DI UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO – REV.01" datato 04/09/2023, sono riportati gli esiti della caratterizzazione analitica delle terre e rocce ai sensi del DPR 120/17; si prende atto che il set analitico considerato comprende anche gli idrocarburi C>12, e che non vi sono superamenti dei limiti in riferimento alla colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 al titolo V Parte IV del D. Lgs. 152/2006. In riferimento a quanto riferito sull'impiego alternativo delle terre e rocce da scavo ossia "Quando verranno definite le aree prioritarie, il presente documento verrà integrato con i dettagli progettuali del riutilizzo" si ritiene che il PdU aggiornato debba essere trasmesso con congruo anticipo rispetto all'avvio dei lavori in progetto.

Distinti saluti.

La Dirigente
Responsabile del Servizio Territoriale

Dr.ssa Paola RANZUGLIA
Documento firmato digitalmente

PR/fs/ea/cr/ip