



Regione Toscana

**Direzione Ambiente ed Energia
Settore VIA - VAS**

**CONFERENZA DI SERVIZI
(art. 14-ter della L. 241/1990, L.R. 40/2009)**

Riunione del 16/11/2023

Oggetto: PAUR ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis, Progetto di “Centrale geotermoelettrica Monterotondo 2” da 5 MW a reiniezione totale a ciclo binario ORC (Organic Rankine Cycle) ubicato nel Comune di Monterotondo Marittimo (GR), afferente alla Concessione di Coltivazione di risorse geotermiche “Milia”, proposto da Enel Green Power Italia S.r.l.

Il giorno 16 novembre 2023 alle ore 10.00 presso il Settore Valutazione Impatto Ambientale (di seguito Settore VIA) - in modalità videoconferenza - la Titolare di Incarico di E.Q. Ing. Anna Maria De Bernardinis, delegata a presiedere la seduta dalla Responsabile del Settore VIA Arch. Carla Chiodini (con Ordine di Servizio n. 6 del 17/11/2022, apre la riunione della Conferenza di Servizi (CdS), indetta e convocata in forma simultanea e in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14-ter della Legge 241/1990 con nota prot. n. 451647 del 03/10/2023, ai fini del rilascio del provvedimento autorizzativo unico regionale (PAUR) in oggetto ai sensi del comma 7 dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006.

All'odierna riunione sono stati convocati i Soggetti competenti al rilascio delle autorizzazioni ricomprese nel PAUR e gli altri Soggetti interessati, al fine di effettuare un esame contestuale dei vari interessi pubblici, acquisire pareri, valutazioni ed elementi informativi, di seguito riportati:

Comune di Monterotondo Marittimo, Comune di Montieri, Comune di Massa Marittima, Unione dei Comuni Colline Metallifere, Provincia di Grosseto, Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Siena, Grosseto e Arezzo, Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, ARPAT, Azienda USL Toscana Sud Est, IRPET, Autorità Idrica Toscana, Acquedotto del Fiora S.p.A., Consorzio di Bonifica n. 5 Toscana Costa, Terna S.p.A., ANAS S.p.A.;

e i seguenti Settori regionali:

Tutela della Natura e del Mare; Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamento atmosferico; Sismica; Autorizzazioni Uniche Ambientali; Transizione Ecologica; Genio Civile Valdarno Inferiore; Idrologico e Geologico Regionale; Tutela Acqua, Territorio e Costa; Miniere; Programmazione grandi infrastrutture di trasporto e viabilità regionale; Tutela, Riqualficazione e Valorizzazione del Paesaggio; Forestazione. Agroambiente. Risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici; Autorità di gestione FEASR; Attività faunistico venatoria, pesca in mare e rapporti con i gruppi di azione locale della pesca (FLAGS). Pesca nelle acque interne;

è stato altresì invitato alla CdS il Proponente Enel Green Power Italia S.r.l., ai sensi dell'art. 14-ter, comma 6 della L. 241/1990;

dell'odierna riunione di CdS è stato dato avviso sul sito web della Regione Toscana, ai sensi dell'art. 25, comma 3-bis della L.R. 40/2009 e, a seguito della pubblicazione dell'avviso, non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico.

Preliminarmente la CdS dà atto che, con DGR n. 1137 del 09/10/2023, la competenza in materia di geotermia è passata alla Direzione Competitività territoriale della Toscana e Autorità di Gestione e, con DD n. 23043 del 31/10/2023, è stato costituito il nuovo Settore regionale Pianificazione e Gestione geotermica, che risulta pertanto ad oggi competente al rilascio dell'Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs.

387/2003 da ricomprendere nel PAUR in esame.

Dalla verifica della validità delle presenze, nonché delle deleghe prodotte, risultano presenti:

<i>Soggetto</i>	<i>Rappresentante</i>	<i>Funzione</i>
ARPAT - Settore VIA/VAS	Dott. Antongiulio Barbaro	Responsabile
Settore Miniere	Ing. Alessandro Fignani	Responsabile
Comune di Monterotondo Marittimo	Ing. Antonio Guerrini	Responsabile
Provincia di Grosseto	assente	
Unione dei Comuni Colline Metallifere	Ing. Antonio Guerrini	Responsabile
Azienda USL Toscana Sud - Est - Dipartimento della Prevenzione di Grosseto	assente	
Settore regionale Pianificazione e Gestione geotermica	Dott.ssa Simona Signorini	Delegata (Prot. 521510 del 16/11/2023)
Settore regionale Tutela, Riquilificazione e Valorizzazione del Paesaggio	assente	
Settore regionale Autorità di gestione FEASR	assente	

Sono presenti in rappresentanza della Società Proponente Enel Green Power Italia: Matteo Urbani, Giampaolo Vecchieschi, Romina Taccone, Daniele Dal Canto, Sara Cainer, Cinzia Spiriti, Geoffri Giudetti, Maurizio Fedeli, Cristina Romagnoli, Stefano Tarquini e Iarno Brunetti; per CESI: Cesare Pertot, Caterina De Bellis, Laura Boi e Roberto Ziliani.

Sono infine presenti i funzionari regionali:

- Dott.Rosa Geol.D'Alise per il Settore VIA;
- Dott.ssa Geol. Manuela Germani per il Settore Tutela, Riquilificazione e Valorizzazione del Paesaggio;
- Dott.ssa Mila Falciani per il Settore Tutela, Riquilificazione e Valorizzazione del Paesaggio;
- Dott. Oreste Neri del Settore Miniere;

Con nota del 30/10/2023 (Prot.RT n. 494847), il Settore regionale Settore Forestazione. Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici ha comunicato l'impossibilità di partecipare alla seduta del 25 ottobre 2023, rinviata alla data di oggi partecipare per precedenti impegni non annullabili.

Con nota del 18/10/2023 (Prot.RT n. 475283), il Settore regionale Settore Autorizzazioni Uniche Ambientali ha comunicato l'impossibilità di partecipare alla seduta del 25 ottobre 2023, rinviata alla data di oggi, avendo già trasmesso il proprio contributo in data 29/07/2023 (Prot.RT n. 0368789).

Preliminarmente, si ricorda che la L.R. 40/2009 all'art. 25 garantisce la partecipazione alle conferenze di servizi ai portatori di interessi pubblici o privati, individuali o collettivi e ai portatori di interessi diffusi costituiti in associazioni o in comitati che vi abbiano interesse e prevede che, ai fini della partecipazione, i medesimi soggetti possano proporre osservazioni scritte entro 48 ore antecedenti l'ora della prima seduta della conferenza, delle quali si tiene conto se pertinenti all'oggetto del procedimento.

Il Settore VIA ricorda che il procedimento è finalizzato al rilascio del PAUR e che i lavori della CdS prevedono una prima fase di valutazione della compatibilità del progetto in esame e, in caso di proposta di pronuncia favorevole di compatibilità ambientale, una seconda fase di acquisizione delle determinazioni dalle Amministrazioni competenti in relazione al rilascio dei titoli abilitativi richiesti dal Proponente.

L'odierna riunione di CdS si svolgerà secondo il seguente OdG:

- illustrazione dell'istruttoria condotta ai fini della pronuncia di VIA;
- confronto con il Proponente per eventuali chiarimenti necessari ai fini della VIA;
- confronto fra le Amministrazioni competenti, come sotto individuate, ed il Proponente, per eventuali chiarimenti necessari ai fini autorizzativi;
- definizione del calendario per la conclusione dei lavori della CdS.

Il Settore VIA passa quindi ad esporre l'iter amministrativo e l'istruttoria tecnica fin qui svolta.

RIFERIMENTI NORMATIVI

- Direttiva VIA 2011/92/UE *concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati*, modificata dalla Direttiva 2014/52/UE;
- D.Lgs. 152/2006 - *“Norme in materia ambientale”*;
- L. n. 241/1990 - *“Nuove norme sul procedimento amministrativo”*;
- l L.R. n. 40/2009 - *“Norme sul procedimento amministrativo, per la semplificazione e la trasparenza dell'attività amministrativa”*;
- L.R. n. 10/2010 - *“Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA), di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA)”*;
- L.R. 30/2015 - *“Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale”*;
- D.G.R. n. 1346 del 29/12/2015 *“Primi indirizzi operativi per lo svolgimento delle funzioni amministrative regionali in materia di valutazione di incidenza e di nulla osta”*;
- D.G.R. n. 1196 del 01/10/2019 - *“L.R. 10/2010, articolo 65, comma 3: aggiornamento delle disposizioni attuative delle procedure in materia di valutazione di impatto ambientale (VIA)”*;

PREMESSA

Con Delibera della Giunta Regionale n. 556 del 27/04/2015, è stata espressa - ai sensi e per gli effetti delle disposizioni di cui ai previgenti artt. 57 e 58 della L.R. 10/2010 - pronuncia positiva di compatibilità ambientale relativamente al progetto di *attività di coltivazione nell'ambito della concessione di risorse geotermiche da denominare MILIA* nei Comuni di Massa Marittima, Monterotondo Marittimo e Montieri, tutti nella provincia di Grosseto, proposto da Enel Green Power S.p.A., con validità temporale di anni 5 (cinque) a decorrere dal 6 maggio 2015, data di pubblicazione sul B.U.R.T, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e raccomandazioni di cui al verbale del Nucleo regionale di valutazione del 10/04/2015, allegato alla Delibera stessa.

Con Decreto Dirigenziale del Settore regionale Energia, Tutela della Qualità dell'aria e dall'inquinamento elettromagnetico e acustico n. 8546 del 05/08/2016 è stata contestualmente conferita la *Concessione per risorse geotermiche MILIA* e rilasciata l'*Autorizzazione Unica alla costruzione ed esercizio della Centrale Geotermoelettrica “Monterotondo 2” e opere accessorie*, ricadente nei Comuni di Massa Marittima (GR), Monterotondo Marittimo (GR) e Montieri (GR) ad Enel Green Power S.p.A., per la durata di 30 (trenta) anni.

Con Delibera della Giunta Regionale n. 1182 del 31/08/2020, è stata prorogata, per un periodo di 5 (cinque) anni, il termine di efficacia della pronuncia di compatibilità ambientale di cui alla DGRT n. 566 del 27/04/2015 relativa al *progetto “Attività di coltivazione nell'ambito della concessione di risorse geotermiche da denominare MILIA nei Comuni di Massa Marittima, Monterotondo Marittimo e Montieri, tutti nella provincia di Grosseto”*, proposto da Enel Green Power S.p.A., subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e raccomandazioni di cui al verbale di riunione di Conferenza dei Servizi del 16 giugno 2020, allegato alla Delibera stessa.

Con Decreto Dirigenziale dello stesso Settore n. 4570 del 21/06/2016 è stata trasferita la titolarità della *Concessione di coltivazione per risorse geotermiche denominata “Milia”* da Enel Green Power S.p.A. a Enel Green Power S.r.l..

Tuttavia, nonostante l'approvazione del programma dei lavori con il conferimento della Concessione per la realizzazione della Centrale Geotermoelettrica da 20 MW, denominata “Monterotondo 2”, insieme a impianti accessori e complementari, il progetto non è stato portato a termine. Ciò è dovuto all'esito negativo dell'attività di perforazione dei pozzi pianificati sulle postazioni Monterotondo 22 e Monterotondo 23. La portata effettiva di vapore dai pozzi MTR22A e MTR22B è risultata essere solo di 40 t/h, molto al di sotto delle 120 t/h necessarie per alimentare completamente una centrale da 20 MW basata su vapore dominante.

In risposta a questa limitata fornitura di vapore, il Proponente ha deciso di adottare una strategia alternativa, optando per la realizzazione di una Centrale a ciclo binario *Organic Rankine Cycle (ORC)* da 5 MW con reiniezione totale. Questa soluzione è stata scelta poiché si adatta particolarmente a impianti di piccole dimensioni. La localizzazione della nuova Centrale proposta da 5 MW coincide con l'area inizialmente destinata alla Centrale “Monterotondo 2” da 20 MW.

Rispetto al progetto originario autorizzato, la nuova Centrale ORC occuperà lo stesso piazzale, adattato per le minori esigenze di spazio, e gli interventi relativi alle opere di rete seguiranno gli stessi tracciati inizialmente previsti per la Centrale da 20 MW. Il Proponente precisa che le postazioni di perforazione Monterotondo 22 e Monterotondo 23 sono già state realizzate, insieme ai relativi pozzi, su cui verranno effettuati gli interventi precedentemente descritti e che l'accesso al sito della Centrale è già stato adeguato in termini di viabilità.

ISTANZA

Con nota acquisita al Prot.RT n. regionale n. 163155 del 31/03/2023, la Società Proponente Enel Green Power Italia S.r.l. (con sede legale in Viale Regina Margherita n. 125, Firenze, C.F./P. IVA: 15416251005) - di seguito Proponente - ha richiesto l'avvio del procedimento finalizzato al rilascio del PAUR di cui agli art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e art. 73-bis della L.R. 10/2010 relativamente al *progetto di "Centrale geotermoelettrica Monterotondo 2" da 5 MW a reiniezione totale a ciclo binario ORC (Organic Rankine Cycle)* ubicato nel Comune di Monterotondo Marittimo (GR), afferente alla Concessione di Coltivazione di risorse geotermiche "Milia";

il progetto prevede le seguenti attività principali:

- realizzazione della Centrale Geotermoelettrica "Monterotondo 2" con tecnologia ORC;
- minima attività mineraria geotermica (ramo bilaterale sul pozzo esistente MTR22B e completamento del pozzo esistente MTR23bis);
- attività di perforazione a bassa profondità (circa 1000 m) mirata all'estrazione di acqua, mediante la perforazione di un pozzo di emungimento nella cantina della postazione esistente di Monterotondo 22 (MTR22C) e la realizzazione di due pozzi di emungimento nella cantina della postazione esistente di Monterotondo 23 (MTR23A-B);
- realizzazioni impiantistiche di collegamento tra i pozzi e la nuova Centrale;
- realizzazione di cavidotti per il trasporto dell'energia elettrica in uscita ed in entrata dalla nuova Centrale.

il progetto ricade territorialmente nel Comune di Monterotondo Marittimo (GR) ma interessa a livello di impatti il Comune di Montieri (GR) ed il Comune di Massa Marittima (GR);

il progetto non interferisce direttamente con aree naturali protette, Siti della rete Natura 2000, pSIC e siti di interesse regionale (sir), tuttavia il Proponente ha presentato lo Studio di Incidenza a livello di screening sui vicini siti denominati:

- "Cornate e Fosini" (cod. IT51A0001);
- "Campi di alterazione geotermica di Monterotondo e Sasso Pisano" (cod. IT5170102);
- "Poggi di Prata" (cod. IT51A0002);

il Proponente ha presentato anche il Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017;

il progetto necessita di variante relativa al Regolamento Urbanistico, ai sensi dell'art. 6, comma 1 del D.Lgs. 22/2010 e al Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) del Comune di Monterotondo Marittimo;

nell'ambito del PAUR il Proponente ha richiesto, oltre al rilascio del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), anche il rilascio delle autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi comunque denominati, necessari alla realizzazione e all'esercizio del progetto, riportate nella successiva tabella:

<i>Titolo abilitativo</i>	<i>Soggetto che rilascia il titolo abilitativo</i>
Autorizzazione unica di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili ai sensi del D.Lgs. 387/2003, D.Lgs. 28/2011, D.M. 10/09/2010 e L.R. 39/2005, comprensiva della dichiarazione di pubblica utilità ed urgenza dei lavori e delle opere e di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio.	Regione Toscana – Settore Pianificazione e Gestione geotermica

Titolo abilitativo	Soggetto che rilascia il titolo abilitativo
Modifica alla Concessione di coltivazione per risorse geotermiche denominata "Milia" ex art. 6 del D.Lgs. 22/2010 e artt. 32 e seguenti del D.P.R. 395/1991.	Regione Toscana – Settore Pianificazione e Gestione geotermica
Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 e della L.R. 65/2014.	Unione dei Comuni Colline Metallifere
Variante al Regolamento Urbanistico ex D.Lgs. 387/2003 e del D.P.R. 327/2001.	
Autorizzazione ai fini del vincolo idrogeologico ex R.D. 3267/1923, R.D. 1126/1926, L.R. 39/2000, D.P.G.R. 48/R del 8/8/2003.	
Variante al PCCA ex dell'art. 6, comma 1 del D.Lgs. 22/2010.	Comune di Monterotondo Marittimo
Autorizzazione idraulica con Concessione demaniale ex R.D. 523/1904, L.R. 80/2015, art. 3 della L.R. 41/2018 e D.P.G.R. 60/R/2016 per l'attraversamento dei corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrografico, di cui all'art. 22, lett. e) della L.R. 79/2012.	Regione Toscana – Settore Genio Civile Valdarno Inferiore
Autorizzazione idraulica con concessione demaniale ex R.D. 523/1904, L.R. 80/2015, art. 3 della L.R. 41/2018 e D.P.G.R. 60/R/2016 per l'attraversamento dei corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrografico, di cui all'art. 22, lett. e) della L.R. 79/2012.	Regione Toscana – Settore Genio Civile Valdarno Inferiore
L'atto relativo alla verifica preventiva di interesse archeologico ex art.28 comma 4 D.Lgs. 42/2004, artt.95-96 D.Lgs. 163/2006, di cui all'articolo 25 del codice dei contratti pubblici, di cui al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50.	Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Siena, Grosseto e Arezzo
Parere preventivo ai fini del successivo rilascio di nulla osta sismico ex L. 64/1974 e successivi provvedimenti attuativi.	Regione Toscana – Settore Sismica

inoltre, nel corso dell'istruttoria finora condotta, è emersa la necessità di ricomprendere nel PAUR anche le seguenti autorizzazioni/titoli:

Titolo abilitativo	Soggetto che rilascia il titolo abilitativo
Autorizzazione alla perforazione dei pozzi ex art. 49 del D.P.R. 395/1991.	Regione Toscana – Settore Miniere

PROCEDIMENTO

L'istanza e la relativa documentazione è stata depositata dal Proponente in data 31/03/2023 con protocollo regionale n. 163155;

il Proponente ha versato la somma di € 25.620,00 pari allo 0,5 % del costo delle opere da realizzare, quali oneri istruttori per la VIA, come da nota di accertamento n. 26705 del 03/04/2023;

con nota Prot.RT n. 179472 del 12/04/2023, il Settore VIA ha comunicato alle Amministrazioni ed Enti interessati l'avvenuta pubblicazione sul sito *web* regionale della documentazione allegata all'istanza ed ha chiesto di verificare la completezza della documentazione presentata necessaria al rilascio dell'autorizzazione di propria competenza;

a seguito della suddetta richiesta, sono state acquisite le note da parte dei seguenti Soggetti:

- Unione dei Comuni Colline Metallifere (Prot.RT n. 191710 del 20/04/2023);
- Acquedotto del Fiora S.p.A. (Prot.RT n. 201489 del 28/04/2023);

e dei Settori regionali:

- Sismica (Prot.RT n. 202246 del 28/04/2023);
- Autorizzazioni Uniche Ambientali (Prot.RT n. 202326 del 28/04/2023);
- Miniere (Prot.RT n. 204401 del 02/05/2023);
- Programmazione grandi infrastrutture di trasporto e viabilità regionale (Prot.RT n. 206857 del 03/05/2023)
- Genio Civile Valdarno Inferiore (Prot.RT n. 209148 del 04/05/2023);
- Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamento atmosferico (Prot.RT n. 213349 del 08/05/2023)

in esito alla verifica di completezza formale della documentazione e visti i contributi dei soggetti interessati a tal fine, con nota Prot.RT n. 223338 del 12/05/2023 il Settore VIA ha richiesto al Proponente alcune integrazioni a completamento formale dell'istanza;

con nota del 09/06/2023, assunta la protocollo regionale n. 273232 in data 12/06/2023, il Proponente ha presentato la documentazione integrativa richiesta a completamento dell'istanza allegando un nuovo avviso al pubblico, in cui rileva la necessità di Variante Urbanistica relativamente alle particelle interessate dal progetto, e la bozza, in formato editabile, dell'avviso di avvio della procedura di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e di dichiarazione di pubblica utilità ex D.P.R. 327/2001;

il Proponente ha assolto agli obblighi in materia di imposta di bollo (D.P.R. 642/1972);

in esito positivo della verifica di completezza formale dell'istanza, in data 23/06/2023 il Settore VIA ha provveduto a pubblicare sul sito web regionale l'avviso al pubblico di cui all'art. 23 comma 1 lettera e) del D.Lgs. 152/2006. Detta forma di pubblicità tiene luogo delle comunicazioni di cui agli artt. 7 e 8 commi 3 e 4 della L. 241/1990;

il procedimento è stato, pertanto, avviato in data 23/06/2023;

con nota Prot.RT n. 299858 del 23/06/2023 inviata dal Settore VIA all'avvio del procedimento, è stato chiesto, ai fini della dichiarazione di pubblica utilità, apposizione di vincolo preordinato all'esproprio e variante urbanistica ai sensi del D.Lgs. 387/2003 e del D.P.R. 327/2001:

- al Proponente di pubblicare su un quotidiano a tiratura nazionale e su un quotidiano a tiratura locale l'Avviso pubblico secondo lo schema allegato alla nota stessa, comunicando ai Settori regionali VIA e Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamento atmosferico l'avvenuta pubblicazione del citato Avviso pubblico;

- al Comune di Monterotondo Marittimo di pubblicare l'Avviso pubblico secondo lo schema allegato alla nota stessa sull'Albo Pretorio comunale, di comunicare ai Settori regionali VIA e Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamento atmosferico l'inizio della pubblicazione dell'Avviso e di trasmettere agli stessi Settori regionali la relata a chiusura della pubblicazione stessa;

è stato inoltre comunicato che un avviso similare sarebbe stato pubblicato a cura del Settore regionale "Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamento Atmosferico" (di seguito SPLEIA) sul BURT e sul sito istituzionale della Regione Toscana alle due pagine dedicate;

in data 26/06/2023, il Comune di Monterotondo Marittimo ha trasmesso copia dell'avviso al pubblico e ha comunicato la sua pubblicazione nell'Albo Pretorio comunale dal 26/06/2023 al 25/07/2023; detto avviso è stato altresì pubblicato sul sito *web* regionale, a cura del Settore regionale SPLEIA, nonché, a cura del Proponente, su un quotidiano a tiratura locale (Il Tirreno) e su uno a tiratura nazionale (Quotidiano Nazionale) in data 26/06/2023, come previsto dall'art. 11 del D.P.R. n. 327 del 08/06/2001;

a seguito della stessa nota del 23/06/2023 (Prot.RT n. 299858) di richiesta dei pareri di competenza e dei contributi tecnici istruttori alle Amministrazioni, agli uffici ed alle Agenzie regionali ed agli altri Soggetti interessati, sono stati acquisiti i pareri dei seguenti Soggetti:

- Consorzio di Bonifica n. 5 Toscana Costa del 07/07/2023 (Prot.RT n.331370)
- Provincia di Grosseto del 11/07/2023 (Prot.RT n. 336406)
- Comune di Monterotondo Marittimo del 12/07/2023 (Prot.RT n. 338395)
- Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Siena, Grosseto e Arezzo del 13/07/2023 (Prot.RT n. 340035)
- Unione dei Comuni Colline Metallifere del 13/07/2023 (Prot.RT n. 340111)
- ANAS S.p.A. del 20/07/2023 (Prot.RT n. 355545)

- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale del 27/07/2023 (Prot.RT n. 365433)
 - ARPAT del 08/08/2023 (Prot.RT n. 0382370)
- e dei Settori regionali:
- Miniere del 04/07/2023 (Prot.RT n. 321045)
 - Sismica del 06/07/2023 (Prot.RT n. 3294453)
 - Tutela della Natura e del Mare del 12/07/2023 (Prot.RT n. 338004)
 - Autorità di gestione FEASR del 17/07/2023 (Prot.RT n. 345844)
 - Forestazione. Agroambiente, Risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici del 20/07/2023 (Prot.RT n. 353859)
 - Tutela, Riquilificazione e Valorizzazione del Paesaggio del 21/07/2023 (Prot.RT n. 356610)
 - Genio Civile Valdarno Inferiore del 25/07/2023 (Prot.RT n. 361512)
 - Programmazione grandi infrastrutture di trasporto e viabilità regionale del 25/07/2023 (Prot.RT n. 361353)
 - Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamento atmosferico del 02/08/2023 (Prot.RT n. 373913)
 - Autorizzazioni Uniche Ambientali del 29/07/2023 (Prot.RT n. 368789)

con nota Prot.RT n. 394103 del 22/08/2023, il Settore VIA, ai sensi dell'art. 27-bis, comma 5 del D.Lgs. 152/2006, ha richiesto al Proponente integrazioni;

la documentazione integrativa è stata depositata dal Proponente con nota del 22/09/2023 (Prot.RT n. 434642);

pertanto in data 02/10/2023 il Settore VIA ha provveduto a pubblicare sul sito *web* regionale un nuovo avviso al pubblico relativo al deposito delle integrazioni, avviando una nuova fase di consultazione del pubblico della durata di 15 giorni, ai sensi dell'art. 27-bis, c. 5 del D.Lgs. 152/2006;

a seguito della nota del 03/10/2023 (Prot.RT n. 451647) di richiesta dei pareri e dei contributi tecnici istruttori sulle integrazioni ai vari Soggetti interessati inizialmente, sono stati acquisiti i pareri dei seguenti Soggetti:

- Terna Rete Italia S.p.A. del 16/10/2023 (Prot.RT n. 471071)
 - Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Siena, Grosseto e Arezzo del 19/10/2023 (Prot.RT n. 477960)
 - ARPAT del 06/11/2023 (Prot.RT n. 502272)
- e dei Settori regionali:
- Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamento atmosferico del 16/10/2023 (Prot.RT n. 472383)
 - Autorità di gestione FEASR del 23/10/2023 (Prot.RT n. 483298)
 - Forestazione. Agroambiente, Risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici del 30/10/2023 (Prot.RT n. 494847)
 - Tutela, Riquilificazione e Valorizzazione del Paesaggio del 27/10/2023 (Prot.RT n. 491462)
 - Programmazione Grandi infrastrutture di trasporto e Viabilità regionale del 02/11/2023 (Prot.RT n. 498214)
 - Autorizzazioni Uniche Ambientali del 18/10/2023 (Prot.RT n. 477234)
 - Tutela della Natura e del Mare del 07/11/2023 (Prot.RT n. 506383)
 - Genio Civile Valdarno Inferiore del 14/11/2023 (Prot.RT n. 517610)

Il Settore VIA procedente, con nota del 05/10/2023 (Prot.RT n. 456552) ha richiesto alla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Siena, Grosseto e Arezzo l'invio dell'atto relativo alla verifica preventiva dell'interesse archeologico, come previsto dall'art. 28 comma 4 del D.Lgs. 42/2004, e dagli articoli 95-96 del D.Lgs. 163/2006, in conformità con l'articolo 25 del codice dei contratti pubblici, come definito nel D.Lgs. 50/2016. Questa richiesta era contenuta anche nella precedente nota del Settore VIA, Prot.RT n. 299858 del 23/06/2023, di richiesta dei pareri di competenza e dei contributi tecnici istruttori inviata all'avvio del procedimento.

Con nota del 02/08/2023 (Prot.RT n. 373913), il Settore regionale Servizi Pubblici Locali, Energia, Inquinamento atmosferico (SPLEIA) ha comunicato ufficialmente di aver preso atto della risposta alla richiesta di documentazione per la valutazione delle capacità economiche, pervenuta il 04/08/2023 con il Protocollo RT n. 379414, evidenziando che *“In accordo con il Settore Miniere, si considerano acquisite in fase di rilascio della concessione Milia e in fase di trasferimento della titolarità della suddetta concessione, di cui al Decreto n.4171/2020, le informazioni attestanti le capacità tecniche ed economiche di Enel Green Power Italia S.r.l., come specificato nel Decreto n. 4171/2020, le informazioni che attestano le capacità*

tecniche ed economiche di Enel Green Power Italia S.r.l.”.

Con nota del 03/10/2023 (Prot.RT 451647), il Settore VIA ha indetto la Conferenza dei Servizi da effettuarsi in forma simultanea ai sensi dell'art. 14-ter della Legge 241/1990 e ai sensi della L.R. 40/2009, fissando la prima riunione per il giorno 25/10/2023, alle ore 10:00.

Con nota del 19/10/2023 (Prot.RT n. 479261), il Settore regionale SPLEIA, poiché impossibilitato a partecipare alla Conferenza di Servizi del 25/10/2023 per sopraggiunti e inderogabili impegni, ha chiesto di stabilire una nuova data.

Con nota del 23/10/2023 (Prot.RT n. 483127), il Settore VIA ha accolto la richiesta fissando per il giorno 16 novembre 2023 la prima riunione della Conferenza di Servizi.

Con nota del 16/11/2023 (520503), il Settore regionale Forestazione. Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici comunica la propria impossibilità a partecipare alla Conferenza.

L'Ing. Antonio Guerrini del Comune di Monterotondo Marittimo, con due mail del 16/11/2023 comunica che:

“a causa di impegni sopraggiunti, non so se potrò collegarmi alla seduta di stamani. In ogni caso, ribadisco i pareri favorevoli a loro tempo trasmessi e che riallego per comodità alla presente mail”;

“Oltre quanto prima trasmesso, in merito alla vs. richiesta di parere sulla documentazione prodotta da EGPI in ottemperanza all'Art.2, lett.e) della L.R. n.7/2019, esprimo parere positivo in base a quanto diversamente dichiarato in un primo elaborato del 12.06.2023 relativamente all'utilizzo del calore residuo”.

DESCRIZIONE E FINALITÀ DEL PROGETTO

Il Permesso di Ricerca (PR) “Milia” si trova nella parte meridionale del campo geotermico “Larderello”. A nord confina con la concessione geotermica attualmente in vigore di “Lustignano”, mentre a ovest confina con “Rio Secco”. Dall'altro lato, ad est si trova la concessione di “Chiusdino”. La titolarità di tutte queste concessioni è detenuta da Enel Green Power Italia S.r.l.. La nuova Centrale geotermoelettrica ricade su un'ampia radura posta in sinistra idrografica del Torrente Milia, a quota 312 m s.l.m., nelle vicinanze della preesistente postazione di perforazione Monterotondo 22.

Il progetto prevede diverse fasi, tra cui la costruzione della Centrale geotermoelettrica "Monterotondo 2" (MTR2), con tecnologia a ciclo binario ORC, che avrà una capacità nominale di 5 MW. La centrale sarà posizionata vicino alla postazione di perforazione esistente Monterotondo 22 (MTR22) e garantirà emissioni prossime allo zero grazie alla reiniezione totale dell'acqua di condensa e dei gas incondensabili.

Non sono previste nuove postazioni in quanto saranno utilizzati due siti già esistenti e realizzati per il precedente progetto autorizzato della Centrale geotermoelettrica da 20 MW:

- postazione di Monterotondo 22: dove sono ubicati i due pozzi produttivi (MTR22A e MTR22B) entrambi già esistenti ed un nuovo pozzo di emungimento acqua (MTR22C). Sono previste, in particolare, la realizzazione di un nuovo ramo produttivo nel pozzo MTR22B e la perforazione di un nuovo pozzo di emungimento acqua nella cantina esistente. Non sarà necessario nessun tipo di adeguamento della postazione per l'esecuzione degli interventi su citati in quanto essa è di recente realizzazione e permette l'utilizzo dei più moderni impianti di perforazione.

- postazione di Monterotondo 23: dove sono ubicati il pozzo reiniettivo già esistente (MTR23bis) e due nuovi pozzi di emungimento acqua (MTR23A e B). Sono previsti, in particolare, un intervento di completamento del pozzo MTR23bis e la realizzazione di due nuovi pozzi di emungimento acqua, per i quali la postazione non necessita di nessun tipo di adeguamento per i quali il Proponente non fornisce documentazione e chiede che non siano oggetto del presente procedimento.

Altre opere di progetto sono gli impianti per il lavaggio a boccapozzo del vapore presso i pozzi produttivi, nella postazione Monterotondo 22 (MTR22A e MTR22B), nonché l'installazione dell'impiantistica a boccapozzo per la reiniezione dell'acqua di condensa e dei gas incondensabili, sul pozzo esistente Monterotondo 23bis (MTR23bis) sulla postazione Monterotondo 23 (MTR23) e l'installazione dell'impiantistica a boccapozzo sulle postazioni Monterotondo 22 e Monterotondo 23 per la gestione dell'acqua di emungimento.

Inoltre, la rete di trasporto dei fluidi geotermici, di lunghezza 3,4 km circa, collegherà i pozzi (produttivi nella postazione Monterotondo 22 e reiniettivo nella postazione Monterotondo 23) alla Centrale di

Monterotondo 2, mentre la connessione alla rete elettrica di alta tensione si realizzerà attraverso un collegamento in cavo interrato in media tensione MT, che successivamente verrà elevato ad alta tensione AT, di circa 6,3 km verso la Centrale geotermoelettrica esistente “Nuova San Martino”. Saranno implementati collegamenti in fibra ottica per la trasmissione dei segnali di tele-supervisione degli impianti. Verranno realizzati anche un cavidotto in MT della lunghezza di circa 1.150 m che alimenterà la Centrale Monterotondo 2 nei fuori servizio e di un cavidotto in BT della lunghezza di circa 250 m che, che dalla Centrale Centrale Monterotondo 2 alimenterà l’impianto di produzione della postazione Monterotondo 22.

Per quanto riguarda l'attività di perforazione, sarà limitata alla realizzazione di un nuovo ramo produttivo su un pozzo esistente (MTR22B), al completamento del pozzo di reiniezione esistente (MTR23bis) e alla perforazione a bassa profondità di tre pozzi di emungimento di acqua geotermale (Monterotondo 22C, Monterotondo 23A e Monterotondo 23B) dalle cantine già esistenti delle postazioni Monterotondo 22 e Monterotondo 23.

nella documentazione integrativa depositata in data 22/09/2023, il Proponente ha inoltre approfondito la documentazione depositata inizialmente con i seguenti chiarimenti richiesti dal Settore VIA:

- nell’ambito della Valutazione di Incidenza Ambientale (VincA) ha presentato l’istanza di *screening* utilizzando la modulistica appositamente predisposta e scaricabile dal sito regionale del Settore regionale Tutela della Natura del Mare;
- nell’ambito della VIA, in riferimento agli aspetti progettuali, ha chiarito che è stata verificata la presenza e la disponibilità del cave autorizzate site in prossimità dell’area oggetto di intervento, si farà ricorso a quelle poste in un intorno di 50 km, e che il “nuovo materiale” necessario alla realizzazione degli interventi verrà approvvigionato dal mercato ordinario, indicando in tal caso i possibili siti di approvvigionamento e fornendo una valutazione dell’impatto legato al trasporto.

Il Proponente ha preso in esame le norme, i piani ed i programmi pertinenti con le opere in esame e a tal riguardo evidenzia quanto segue.

L’area insiste all’interno del perimetro delle aree soggette al vincolo idrogeologico di cui al R.D.L. 3267/23. L’area ricade all’interno del vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii. art. 142 comma 1 lettera c). Si specifica che la nuova opera non sarà visibile da alcun centro abitato e che, rispetto all’intorno, risulterà visibile esclusivamente dalla strada che la collega a Monterotondo Marittimo, precisamente in prossimità del podere Cugnanino, posto circa 100 m più in alto. Infine, si evidenzia che l’area risulta facilmente raggiungibile senza realizzazione di nuove strade, fatta eccezione per minimi interventi di manutenzione ordinaria.

Il Proponente evidenzia inoltre che, il progetto in esame:

- non richiede l’installazione di un impianto di monitoraggio delle emissioni atmosferiche (AMIS) in quanto la nuova Centrale geotermoelettrica Monterotondo 2 non emette alcuna sostanza in atmosfera;
- è in linea con gli obiettivi stabiliti dal Piano per la Transizione Ecologica (PTE), in quanto contribuisce all’aumento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e all’attuazione degli obiettivi delineati sia a livello nazionale che comunitario;
- può essere considerato pienamente in linea con gli obiettivi specifici del Programma Regionale di Sviluppo 2016-2020 (PRS), in accordo anche con le linee strategiche 2021-2027, considerata la sua rilevanza strategica per lo sviluppo della produzione energetica derivante dalle risorse geotermiche;
- si inserisce pienamente nell’ambito dell’obiettivo A.3 “*Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili e il livello di innovazione tecnologica nella produzione energetica*”;
- non ricade, in quanto trattasi di impianto geotermoelettrico, tra le aziende a “rischio” e che pertanto non è soggetto ai vincoli e agli adempimenti che derivano dall’applicazione della normativa sugli impianti a rischio di incidente rilevante.

Il cronoprogramma prevede che la realizzazione dei lavori civili del progetto durino un anno e due mesi solari, stimati in 305 giorni lavorativi. La gran parte degli scavi e delle rimodellazioni saranno condotte nei primi 4 mesi solari del cantiere.

Il Proponente ha effettuato una analisi delle alternative progettuali:

in riferimento alle alternative nella localizzazione, si evidenzia che l’ubicazione delle opere relative al progetto Monterotondo 2 (5 MW) è stata determinata prendendo a riferimento il precedente progetto autorizzato Monterotondo 2 (20 MW). La Centrale, le opere a rete ed il cavidotto sono stati posizionati esattamente negli stessi siti, con riduzione degli spazi occupati in quanto il progetto e di conseguenza le

opere sono di taglia inferiore. La viabilità d'accesso (principale e secondaria) e le due postazioni di produzione e reiniezione (Monterotondo 22 e Monterotondo 23) saranno riutilizzate nello stato in cui si trovano;

in riferimento alle alternative impiantistiche, si evidenzia che il ciclo ORC proposto è, per le caratteristiche del sito analizzato in termini di quantità di vapore disponibile e contenuto di gas, la configurazione impiantistica a minor impatto ambientale, consentendo l'annullamento delle emissioni in aria rispetto alla configurazione a condensazione con torri evaporative. Tale configurazione è, ad oggi, applicabile al sito Monterotondo 2 grazie alle specifiche caratteristiche geologiche del serbatoio e alla bassa percentuale di gas contenuti nel fluido geotermico, rispetto ad altri campi geotermici toscani;

in riferimento alle alternative rispetto alle attività minerarie, si fa presente che il progetto di sviluppo minerario è già concepito per ridurre al minimo gli effetti sul territorio, andando a eseguire tutte le attività minerarie sulle due postazioni esistenti di Monterotondo 22 e Monterotondo 23. In tale modo sono limitate al massimo anche tutte le infrastrutture connesse al sito di perforazione (piste di accesso, linee di alimentazione idrica, ecc.). Le possibili alternative a tale scelta, fermo restando il numero minimo di pozzi necessario per sviluppare il progetto, implicano la realizzazione di ulteriori postazioni, con conseguente incremento delle superfici di territorio coinvolte;

in riferimento all'alternativa zero, consistente nella non realizzazione del progetto, il Proponente evidenzia che la costruzione della Centrale Geotermoelettrica di Monterotondo 2 determina alcuni impatti ambientali la cui entità ha analizzato e quantificato nel SIA. Infatti, gli accorgimenti tecnici e costruttivi che saranno adottati consentiranno comunque di minimizzare gli impatti negativi sull'ambiente e sul territorio, procurando altresì anche effetti positivi; pertanto, il non procedere con la realizzazione delle opere in progetto, se da un lato comporterebbe un mancato impatto ambientale di modesta entità, allo stesso tempo determinerebbe la rinuncia ad una serie di vantaggi: produzione di energia elettrica tramite una risorsa energetica rinnovabile, in grado di ridurre l'emissione in atmosfera di anidride carbonica rispetto alla produzione da combustibili fossili; erogazione di fondi ai comuni interessati, per lo sviluppo di attività finalizzate al risparmio ed al recupero di energia; opportunità di usare il calore geotermico per usi termici (teleriscaldamento e/o utilizzazioni agricole o industriali); possibilità di inserire la visita della centrale in percorsi turistici esistenti; manutenzione ordinaria dell'intera viabilità interessata. Conclude evidenziando che "l'alternativa zero" rappresenterebbe una sicura rinuncia ad una concreta possibilità di sviluppo del territorio.

Le modalità di dismissione dell'impianto e ripristino dei luoghi, viene suddivisa in tre sezioni: *Centrale geotermoelettrica, Pozzi, impianti a boccapozzo e postazioni ed Impianti a rete* e viene dettagliata punto per punto in base alle azioni che si intende compiere con le presunte tempistiche che quantifica al massimo in 12 mesi.

PARERI E CONTRIBUTI ISTRUTTORI

- il Settore regionale Miniere, nel contributo del 02/05/2023 (Prot.RT n. 204401), acquisito in fase di completezza formale dell'istanza, in merito agli aspetti minerari di competenza riconducibili all'Autorizzazione unica, evidenzia che la concessione geotermica "MILIA" è stata rilasciata con Decreto Dirigenziale della Regione Toscana n. 8546 con data di adozione 05/08/2016 con durata trentennale ai sensi D.Lgs. 22/2010 rilasciando parere favorevole ai sensi dell'art. 61 del D.P.R. 395/1991.

Nel successivo contributo del 04/07/2023 (Prot.RT n. 321045) dopo una analisi della documentazione del progetto in esame, evidenzia che non sono stati rilevati motivi ostativi per quanto riguarda la competenza mineraria. Inoltre, in relazione al futuro rilascio dell'autorizzazione alla perforazione di propria competenza, ex art. 49 del DPR 395/91, non sono emersi motivi ostativi. Tuttavia, il Settore Miniere rileva che non risulta presentata nessuna richiesta da parte del Proponente circa questa autorizzazione, così come confermato dallo stesso per le vie brevi. In particolare, il Settore Miniere evidenzia che: "*Il programma di perforazione, per sua natura, è suscettibile di numerose modifiche che possono scaturire dalle varie istruttorie durante il procedimento di PAUR, pertanto presenta un livello di esecutività tale che non è possibile valutarlo nel corso della presente istruttoria. L'autorizzazione in parola è quindi subordinata al rispetto di specifiche condizioni ed adempimenti in materia di sicurezza che possono variare e che saranno precisati nel corso del futuro procedimento tenendo conto delle raccomandazioni e prescrizioni derivanti dal PAUR*".

Il Settore regionale Sismica, nel contributo del 28/04/2023 (Prot.RT n. 202246) non evidenzia elementi ostativi alla realizzazione del progetto in esame sotto il profilo della sismicità dell'area e del suo assetto

sismotettonico ed esprime parere favorevole per l'attività oggetto del presente procedimento. Inoltre, fa presente che dal 2018 è attivo un Protocollo d'Intesa tra la Regione Toscana e il Proponente sulla condivisione dei dati del monitoraggio microsismico che ENEL effettua nelle aree di Amiata e Larderello-Travale. La collaborazione è stata rinnovata mediante la sottoscrizione, nel luglio 2022, di un nuovo Protocollo d'Intesa mediante il quale è stata implementata la collaborazione tra i due Enti sul tema della sismicità indotta, mediante la condivisione in tempo reale dei dati di monitoraggio delle principali stazioni della rete ENEL e l'invio periodico dei dati di produzione delle centrali geotermiche attive, con particolare riferimento ai volumi di liquidi reiniettati.

Nel successivo contributo del 06/07/2023 (Prot.RT n. 329445), il Settore conferma quanto anticipato nel precedente contributo e richiama quanto previsto al comma 5 dell'art. 10 della L.R. 39/2005 “Disposizioni in materia di energia” nonché dagli articoli 167, 168, 169, 170 della L.R. 65/2014 “Norme per il governo del territorio”.

N.	Prescrizione	Note della CdS
1	<i>Nel caso in cui l'intervento preveda la realizzazione di opere di ingegneria civile, dovrà essere effettuato il deposito del relativo progetto strutturale presso il Settore Sismica Regionale, come previsto dal D.P.R. 380/01 “Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia” nonché dalla L.R. 65 del 10/11/2014 “Norme per il governo del territorio”. Inoltre, si richiama quanto previsto al comma 5 dell'art. 10 della L.R. 39/2005 “Disposizioni in materia di energia”: “Ai fini del rilascio del titolo abilitativo alla costruzione ed esercizio delle linee elettriche aeree e relativi impianti non si applica quanto previsto dagli articoli 167, 168, 169, 170 della L.R. 65/2014”.</i>	raccomandazione da indicare ai fini di VIA

il Settore regionale Programmazione Grandi Infrastrutture di Trasporto e Viabilità Regionale, nel contributo del 03/05/2023 (Prot.RT n. 206857), acquisito in fase di completezza formale dell'istanza, precisa che:

- in riferimento alle Strade regionali: non riscontra elementi di particolare rilevanza per quanto di competenza;

in riferimento alle Infrastrutture di trasporto stradali di interesse nazionale: non evidenzia elementi di particolare rilevanza per quanto di competenza in relazione alle infrastrutture di trasporto stradali di interesse nazionale esistenti o previste nel Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM);

- in riferimento alle Infrastrutture ferroviarie: non evidenzia elementi di particolare rilevanza per quanto di competenza in riferimento agli ambiti ferroviari esistenti o previsti nel PRIIM.

Segnala inoltre l'opportunità di coinvolgere nell'istruttoria anche ANAS S.p.A., in qualità di Ente gestore delle strade statali per le valutazioni di competenza in merito a eventuali interferenze dell'opera con la SS439 “Sarzanese Valdera”.

Ricorda infine che le strade regionali sono gestite dalle Province toscane e dalla Città Metropolitana di Firenze ex art. 23 della L.R. 88/1998 e che ai medesimi Enti sono delegate le competenze che la legislazione vigente attribuisce all'Ente proprietario; pertanto si rinvia al parere della Provincia per gli ulteriori aspetti di competenza. Le strade statali sono gestite da ANAS S.p.A., la rete autostradale dalle società Concessionarie.

Nel contributo del 25/07/2023 (Prot.RT n. 361353) il Settore, esaminata la documentazione trasmessa dal Proponente, oltre a confermare quanto espresso nel contributo precedente, “*precisa quanto segue*:

A. Strade regionali: *Non si ravvisano elementi di particolare rilevanza per quanto di competenza.*

B. Infrastrutture di trasporto stradali di interesse nazionale: *Non si evidenziano elementi di particolare rilevanza per quanto di competenza in relazione alle infrastrutture di trasporto stradali di interesse nazionale esistenti o previste nel PRIIM, tuttavia si rileva che l'ambito di intervento si sviluppa in prossimità della SS398 Val di Cornia. Rilevando che Anas SpA quale Ente gestore nel tratto in oggetto ex art.23 LR88/98, risulta già coinvolta nel procedimento istruttorio, si esorta il prosieguo del coinvolgimento per le valutazioni di competenza in merito a eventuali interferenze dell'opera con la rete stradale esistente.*

C. Infrastrutture ferroviarie: *Non si evidenziano elementi di particolare rilevanza per quanto di competenza in riferimento agli ambiti ferroviari esistenti o previsti nel PRIIM”.*

Nel contributo del 02/11/2023 (Prot.RT n. 498214) il Settore, conferma quanto indicato nella precedente nota del 25/07/2023.

Il Settore regionale Autorizzazioni Uniche Ambientali, nel contributo del 28/04/2023 (Prot.RT n. 202326), acquisito in fase di completezza formale dell'istanza, elenca la documentazione necessaria ai fini dell'espressione del proprio parere.

Nel contributo del 29/07/2023 (Prot.RT n. 368789), il Settore evidenzia che il progetto prevede la realizzazione della Centrale Geotermoelettrica Monterotondo 2 con tecnologia ORC (Organic Rankine Cycle) di potenza netta pari a 5 MW ed emissioni di processo nulle per reiniezione totale del fluido geotermico. Pertanto, durante la normale fase di esercizio non sono previste emissioni in atmosfera.

Prende atto di quanto dichiara il Proponente, ossia di non ricadere al punto 51 - Impianti per la coltivazione dei fluidi geotermici dell'Allegato 2 - Valori di emissione per specifiche tipologie di impianti al PRQA.

Rileva che il Proponente dichiara che nella fase di avviamento e durante le interruzioni causate da malfunzionamenti, o in occasione di manutenzioni programmate, il vapore e le condense provenienti dai pozzi produttivi saranno deviati verso un silenziatore posto nell'area trattamento vapore e che, previa laminazione, rilascerà direttamente nell'atmosfera il vapore e i gas. Il punto emissivo è contraddistinto con la sigla SIL101. Il sistema di abbattimento o mitigazione delle emissioni in atmosfera durante il fuori servizio della Centrale tramite il SIL101, accidentalmente o per manutenzione programmata è rappresentato da azioni di laminazione della portata vapore dai pozzi produttivi o dalla loro chiusura azzerando la portata di scarico in atmosfera, come indicato al Par.1.7.1.6 Doc.001_RT_prog (GRE.EEC.R.28.IT.G.11468.00.004.00).

Il Proponente adotterà le misure previste dalla D.G.R.T. 904/2023 relative alle comunicazioni inerenti il fermo impianto e al Protocollo di Gestione Impianto (PGI), come descritto nel paragrafo della relazione tecnica di progetto (cod. EGP: GRE.EEC.R.28.IT.G.11468.00.004.00).

Inoltre, il Settore premette che il proprio parere, per quanto di competenza (emissioni in atmosfera in fase di esercizio), potrà essere ritenuto favorevole solo se le valutazioni tecniche di ARPAT, e gli eventuali contributi resi dal Comune e dall'Azienda USL saranno positivi ai fini dell'istanza in oggetto.

"In merito alla comunicazione o nulla osta per la valutazione di impatto acustico di cui all'articolo 8, comma 4 o comma 6, della legge 26 ottobre 1995, n. 447, il Settore fa un rimando alle valutazioni del Comune per le specifiche competenze".

In conclusione, esprime parere favorevole al rilascio dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera, ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006, alla condizione che siano rispettati i parametri della sottostante tabella:

TABELLA 1 - Quadro riassuntivo delle emissioni, Valori limite e prescrizioni

Sigla	Origine	Portata t/h	Sezione m ²	Velocità m/s	Temp. °C	Altezza m	Durata		Valori limite			Periodicità monitoraggio
							h/g	g/a	Inquinante	mg/Nm ³	kg/h	
SIL101	Silenziatore di Centrale per sfioro vapore per cause accidentali di fuori servizio o manutenzione programmata	40**	5,3	15	250	4,4	*	*	H ₂ S	*	*	*

*emissione occasionale attiva solo in caso di manutenzione/avvio/arresto o di emergenza/malfunzionamento dello centrale
 **vapore + gas incondensabili

con le seguenti prescrizioni:

N.	Prescrizione	Note della CdS
1	<i>Dovranno essere rispettati i valori limite alle emissioni di cui alla seguente TABELLA 1 (Quadro riassuntivo delle emissioni, Valori limite e prescrizioni).</i>	da recepire nell'atto autorizzativo
2	<i>Dovrà essere effettuata la registrazione degli eventi così come descritta al paragrafo 1.7.1.6 dell'Elaborato di progetto 001_RT_prog (cod. EGP: GRE.EEC.R.28.IT.G.11468.00.004.00) Relazione tecnica di progetto.</i>	da recepire nell'atto autorizzativo
3	<i>Ai sensi del comma 14 dell'art. 271 del D.Lgs. n. 152/2006, se si verifica un'anomalia o un guasto tale da non permettere il rispetto di valori limite di emissione, la Direzione dello stabilimento dovrà informare la Regione Toscana Direzione Ambiente Energia Settore Autorizzazioni Uniche Ambientali e ARPAT, entro le otto ore successive, fornendo unitamente dettagliate informazioni sulle azioni che si intende intraprendere per rientrare nei limiti emissivi autorizzati. Fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al</i>	da recepire nell'atto autorizzativo

	<i>ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Il gestore dovrà dare evidenza della risoluzione dell'anomalia mediante idonea documentazione prevedendo, se necessario, ad effettuare un controllo analitico dando preavviso di almeno 7 gg lavorativi alla Regione Toscana Direzione Ambiente Energia Settore Autorizzazioni Uniche Ambientali e ad ARPAT.</i>	
4	<i>La data di messa in esercizio degli impianti dovrà essere comunicata con un anticipo di almeno 15 giorni alla Regione Toscana Direzione Ambiente Energia Settore Autorizzazioni Uniche Ambientali e all'ARPAT Dipartimento di Grosseto.</i>	da recepire nell'atto autorizzativo

Nel contributo del 18/10/2023 (Prot.RT n. 477234), il Settore, nel comunicare la non partecipazione alla Conferenza odierna, conferma i contenuti della nota del 29/07/2023.

Il Settore regionale Tutela della Natura e del Mare, nel contributo del 12/07/2023 (Prot.RT n. 338004), esaminata la documentazione, rileva che il sito Natura 2000 ZSC IT51A0001 "Cornate e Fosini" dista almeno 1,3 km dalla postazione MTR23, mentre rispetto alla ZSC IT5170102 "Campi di alterazione geotermica di Monterotondo Marittimo e Sasso Pisano" dista 3,5 km dalla più vicina postazione MTR23 ed infine, rispetto alla ZSC IT51A0002 "Poggi di Prata", 4,7 km sempre dalla più vicina postazione MTR23, pertanto, sulla base delle informazioni fornite dal proponente, in maniera oggettiva e nel rispetto in particolare della L.R.T. 30/2015 art 88 e D.G.R.T. 13/2022, ritiene necessaria la presentazione dell'istanza di *screening* attraverso la modulistica appositamente predisposta scaricabile dal sito regionale.

Nel successivo contributo del 07/11/2023 (Prot.RT n. 506383) espresso sulla documentazione integrativa, il Settore rilascia un parere positivo evidenziando quanto segue.

"Con riferimento alla precedente richiesta dello scrivente Settore di presentazione dell'istanza di screening secondo quanto previsto dalla DGRT n°13/2022 (prot n° 338004 del 12.07.2023), in ragione in particolare delle tipologie di opere previste, poste in media ad oltre 3 km in linea d'aria dai Siti Natura 2000 più prossimi e alla distanza minima di 1,3 km dal Sito più vicino, nonché in considerazione di quanto indicato nel format di screening pervenuto, ritenuto adeguato pur in assenza di Condizioni d'Obbligo, si è in grado di ritenere soddisfatte anche le misure di conservazione sito specifiche di cui alla D.G.R.T. n.1223/2015, per esempio per la ZSC IT5170102 "Campi di alterazione geotermica di Monterotondo Marittimo e Sasso Pisano", la RE_C_11, laddove si indica "Valutazione della necessità di attivare la procedura di valutazione di incidenza anche per progetti di ampliamento o di apertura di nuove centrali, pozzi ed altri impianti per lo sfruttamento geotermico esterni al Sito, se in area ad esso limitrofa". Per quanto sopra esposto, si esprime la seguente valutazione, effettuata in base alle informazioni fornite ed ai successivi approfondimenti istruttori: è possibile concludere in maniera oggettiva che il P/P/P/I/A non determinerà incidenza significativa, ovvero non pregiudicherà il mantenimento dell'integrità del sito con riferimento agli specifici obiettivi di conservazione di habitat e specie";

il Settore regionale Forestazione. Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici, nel contributo del 20/07/2023 (Prot.RT n. 353859), prende atto che, nella fase di realizzazione, vi sarà una limitata occupazione di suolo, con conseguente impatto sulla componente vegetazionale, nel caso di due modeste superfici forestali: una sarà collocata a ridosso della postazione MTR23, con eliminazione di una superficie a bosco di 400 m2, connessa alla realizzazione del gasdotto di connessione tra MTR23 e la Centrale; mentre l'altra riguarda la realizzazione di vaporedotto e acquedotto di collegamento tra la postazione MTR22 e la Centrale, che determinerà una sottrazione di bosco di superficie pari a 350 m2. L'area boscata di trasformazione ammonta quindi complessivamente a 750 m2 e risulta inferiore alla superficie minima di 2.000 m2 oltre la quale vige l'obbligo di interventi compensativi.

La realizzazione dei cavidotti seguirà tracciati esistenti e già privi di vegetazione forestale senza comportare in alcun modo occupazione di nuove aree a superficie vegetata. Non sono previsti particolari interventi per la viabilità poiché la viabilità prevista nel progetto autorizzato nel 2016 è stata già realizzata.

Sono previsti esclusivamente interventi manutentivi della viabilità esistente, senza alcuna interferenza con superfici non già trasformate. L'unico intervento di realizzazione di nuovo tracciato riguarda i raccordi per l'ingresso e l'uscita dalla Centrale Monterotondo 2.

Tale nuova viabilità ricade su superfici a vegetazione erbacea e non forestale.
Pertanto, rilascia il proprio nulla osta per quanto di competenza con una raccomandazione.

N.	Prescrizione	Note della CdS
1	<i>Durante la fase dei lavori, si raccomanda al Proponente di verificare ulteriori necessità di trasformazione boschiva dovessero emergere a seguito di imprevisti o nuove lavorazioni quantificandole di conseguenza.</i>	raccomandazione da indicare ai fini di VIA

Nel successivo contributo del 30/10/2023 (Prot.RT n. 494847) sulla documentazione integrativa, il Settore conferma il parere precedentemente espresso.

Il Settore regionale Genio Civile Valdarno Inferiore, nel contributo del 04/05/2023 (Prot.RT n. 209148) rilasciato durante la fase di verifica di completezza formale della documentazione allegata all'istanza, ha comunicato la necessità di integrare la documentazione fornendo quanto segue:

“- relazione tecnica descrittiva delle opere di progetto interferenti con i corsi d'acqua e con le relative pertinenze (fasce dei 4 e dei 10 m);

- attestazione motivata del rispetto delle condizioni di verifica di compatibilità idraulica di cui all'art. 3 c.5 della L.R. 41/2018;

- dichiarazione del progettista con la quale viene attestato se l'intervento in progetto comporti il sommovimento del fondo, l'interruzione o l'asciutta anche parziale, una limitazione anche temporanea delle condizioni biogeniche del corpo idrico; in caso positivo,

il rilascio dell'autorizzazione idraulica è soggetto al preliminare versamento degli obblighi ittiogenici, di cui alla D.G.R.T. n. 1636/2019 e al D.D. n. 699 del 24/01/2020. Si prega pertanto voler procedere al versamento di quanto dovuto a tale titolo, trasmettendo a questo Ufficio le relative attestazioni di pagamento, unitamente al dettaglio dei parametri utilizzati per il calcolo degli stessi;

- elaborato con individuate cartograficamente e identificate con codice alfanumerico tutte le interferenze dei tracciati di progetto con il demanio idrico/reticolo idrografico di cui alla L.R. 79/2012;

- attraversamento Fosso Fumacchiola:

1. sezioni di progetto e sovrapposte, quotate, estese alla fascia di 10 m dal ciglio di sponda in scala adeguata;

2. progetto degli interventi di risagomatura e riprofilatura del corso d'acqua mediante sezioni trasversali e longitudinali, di progetto e sovrapposte, quotate, estese ad un tratto significativo a monte e valle rispetto all'attraversamento di progetto;

3. estratto di mappa catastale in scala adeguata con evidenziato il luogo dei lavori con perimetrazione delle nuove opere che si intendono realizzare.

- relativamente al tracciato di gasdotto/ vapordotto/ acquedotto :

1. planimetrie , sezioni (stato attuale, di progetto e raffronto e fasi esecutive) in scala idonea alla rappresentazione delle opere di progetto di ogni attraversamento di demanio idrico prevista dai tracciati di progetto, con individuazione del corso

d'acqua e delle relative pertinenze (fasce dei 4 e dei 10 m) delle aree appartenenti al demanio idrico;

2. estratto di mappa catastale in scala adeguata con evidenziato il luogo dei lavori con perimetrazione delle nuove opere che si intendono realizzare”.

A seguito del deposito delle integrazioni depositate a completamento formale dell'istanza, il Settore, nel contributo del 25/07/2023 (Prot.RT n. 361512), rileva quanto segue:

“Realizzazione delle Reti Geotermiche e Cavidotti BT:

*Fosso Fumacchiola - Il progetto prevede l'attraversamento viabilistico, in luogo di un guado, mediante la realizzazione di un tombino composto da due canne parallele in c.a. a sezione rettangolare di dimensioni interne 3.50 x 2.50 m (cadauna) con pendenza dell'1.5%. **Preso atto dei contenuti della relazione idrologica ed idraulica si ritiene necessario rivalutare il progetto mediante una soluzione che preveda un'unica luce in considerazione del fatto che gli scatolari, così come previsti, comportano una riduzione della sezione di deflusso non garantendo il miglioramento o la non alterazione del buon regime delle acque e il non aggravio di rischio in altre aree, con riferimento a possibili occlusioni da materiale flottante e/o trasporto solido; quanto sopra tenuto conto delle caratteristiche del bacino idrografico e del carattere torrentizio del corso d'acqua;***

- modalità esecutive per la demolizione del guado esistente e ripristino dell'alveo;
- è necessario dettagliare anche graficamente in scala adeguata, il posizionamento planimetrico, le fasi e le modalità esecutive e le tempistiche dei lavori di posa in opera dei cavidotti MT (interrati in due scavi distinti, paralleli posati entro un tubo guida di tipo liscio in PVC o corrugato in Polietilene, del diametro di 200 mm) e dell'attraversamento stradale in corrispondenza del Fosso Fumacchiola;
- progetto degli interventi di risagomatura e riprofilatura del corso d'acqua: lo scrivente aveva richiesto di integrare la documentazione in fase di completezza mediante sezioni trasversali e longitudinali, di progetto e sovrapposte, quotate, estese ad un tratto significativo a monte e valle rispetto all'attraversamento di progetto.

Pur prendendo atto delle ulteriori sezioni realizzate si ritiene che il numero sia ancora troppo limitato per valutare l'intero tratto oggetto di intervento anche tenuto conto dello sviluppo non regolare del corso d'acqua nell'area di interesse. Il rilievo dovrà essere esteso a valle fino alla confluenza con il Botro del Rione e le sezioni devono essere rilevate ortogonalmente al flusso delle acque per una corretta simulazione idraulica (la sez. 5 non rispetta tale criterio)

Attraversamento delle linee geotermiche - Torrente Milia o Botro Rione: si rileva una incongruenza fra i livelli idrici riportati nella sezione della tavola 4d allegata all'elaborato 99 e quanto indicato nella sezione idraulica della relazione (elaborato 13RT). In sostanza dalla sezione e dal profilo del livello della piena non è possibile valutare e verificare in modo univoco l'effettiva distanza dei sostegni rispetto al ciglio di sponda nonché escludere l'interessamento dell'alveo. Si ricorda che il ciglio di sponda è definito dalla normativa regionale quale il limite esterno delle sponde fluviali, individuato al di sopra del livello di piena ordinaria dalla rottura di pendenza generata dall'intersezione fra la sponda fluviale intesa come forma geomorfologica attiva ed il piano campagna.

Realizzazione delle linee elettriche MT:

Il progetto prevede il collegamento in MT tra la nuova Centrale e l'area stallo AT della Centrale esistente e il collegamento MT per la linea di alimentazione dell'arroccamento di Centrale dalla linea esistente di e-Distribuzione. Nel complesso la nuova linea elettrica comporta l'interferenza di n. 11 corsi d'acqua mediante attraversamento in subalveo. Nella relazione specifica elaborato 097 si riscontra che la modalità di posa viene indicata per tutti gli attraversamenti o con scavo a cielo aperto (tale che l'estradosso del condotto sia distante almeno 120 cm dal piano dell'alveo e comunque di norma compreso fra 120 e 160 cm) o con la tecnica della trivellazione orizzontale controllata.

Si rappresenta che non è possibile valutare compiutamente la compatibilità idraulica dell'intervento, con particolare riguardo alle condizioni di stabilità delle sponde e al non aggravio del rischio in altre aree derivante dalla realizzazione delle opere, soprattutto nei contesti collinari e più acclivi dove la fattibilità delle modalità esecutive deve essere approfondita e valutata già in questa fase. Si ritiene necessario prediligere la trivellazione controllata e/o, nel caso non sia fattibile, devono essere eseguiti specifici studi volti a stabilire e verificare le condizioni di stabilità e non aggravio del rischio sia in corso d'opera che post operam derivanti dalla realizzazione degli interventi. In relazione alla profondità di posa del cavidotto rispetto al fondo alveo si ritiene necessario che venga prevista una profondità maggiore, tenendo conto anche delle caratteristiche di deflusso a carattere torrentizio ed a seguito degli studi sopra richiamati".

Il Settore evidenzia che dette criticità dovranno essere superate al fine di poter rilasciare gli atti di propria competenza nell'ambito del procedimento di PAUR.

A seguito del deposito delle integrazioni richieste, il Settore, nel contributo del 14/11/2023 (Prot.RT n. 517610), rappresenta quanto segue:

"Il proponente ha indicato nell'elenco delle autorizzazioni necessarie l'autorizzazione idraulica e la concessione demaniale in relazione alle opere di progetto (linee elettriche, vapordotto, acquedotto, gasdoto e attraversamento stradale) interferenti con la fascia di rispetto e/o con il demanio idrico di numerosi corsi d'acqua;

- nell'ambito delle precedenti fasi istruttorie questo Ufficio ha richiesto integrazioni in fase di completezza formale (nota n. Prot. 0209148 del 04/05/2023) e, successivamente, ha espresso un contributo istruttorio in termini di integrazioni e chiarimenti (Prot. 0361512 del 25/07/2023)".

Rileva inoltre che "il Proponente ha integrato la documentazione, per gli aspetti sopra richiamati, con i seguenti elaborati:

- Doc. N°048_Dc_fumac_R2: Disegno del tombamento del Fosso Fumacchiola, integrato e modificato.

- Doc. N°104_INT2_Fum: Relazione descrittiva ad integrazione del doc. 048_Dc_fumac_R2 (nuovo documento).

- Doc. N°097_Att_APMT_R2: Relazione tecnica Attraversamento acque pubbliche da parte dei cavidotti MT, modificato eliminando la soluzione di attraversamento di corsi d'acqua tramite scavo a cielo aperto (revisione).

- Doc. N°099_Att_APR_R1: Relazione Tecnica Attraversamento acque pubbliche da parte di reti geotermiche, modificata tavola 4d (revisione).

Il Settore, vista la documentazione, così come integrata nell'ambito del procedimento, rappresenta quanto segue:

“- collegamento in MT tra la nuova Centrale e l'area stallo AT della Centrale esistente denominata Nuova San Martino e collegamento MT per la linea di alimentazione dell'arroccamento di Centrale da linea esistente di e-Distribuzione per realizzazione di linee elettriche di arroccamento e potenza. Si prende atto che il proponente ha modificato, come suggerito da questo Settore, le modalità di posa delle linee elettriche in attraversamento sotterraneo dei corsi d'acqua individuando la trivellazione controllata e in altri casi la modalità di staffaggio a ponti preesistenti. I cavi MT verranno posti interrati, posati entro due singoli tubi guida di tipo liscio in PVC o corrugato in Polietilene, del diametro di 200 mm per il cavidotto di potenza e 160 mm per il cavidotto della linea di arroccamento o singolarmente nel caso di cavidotto esclusivamente di potenza. In relazione alla richiesta di individuare una profondità maggiore di posa del cavidotto rispetto al fondo alveo non si rilevano chiarimenti e/o modifiche.

- Relativamente all'attraversamento viabilistico in attraversamento del Fosso Fumacchiola mediante la realizzazione di un tombino si prende atto del fatto che il proponente ha accolto la nostra richiesta adottando una soluzione che prevede un'unica luce anziché due, come originariamente previsto. E' stato previsto infatti uno scatolare a luce unica realizzato in cemento armato in opera delle dimensioni di 7.40 m di larghezza e 2.50 m di altezza.

- In merito al Progetto degli interventi di risagomatura e riprofilatura del Fosso Fumacchiola si prende atto che sezioni di progetto sono state estese fino alla confluenza con il reticolo principale e le sezioni sono state tracciate ortogonalmente al flusso delle acque.

Installazione di un vapordotto, acquedotti e gasdotto per il trasporto dei fluidi geotermici (reti geotermiche).

Il progetto prevede la posa in opera di **attraversamenti aerei** di alcuni corsi d'acqua con tre linee geotermiche (tubazioni) che collegheranno la C.le Monterotondo 2 con la postazione di reiniezione MTR23 come di seguito dettagliati:

- **Gasdotto:** Tubazione in acciaio inossidabile saldata DN 80 protetto da uno strato, dello spessore di 40 mm,

Acquedotto reiniezione: Tubazione in acciaio al carbonio saldata DN150 non coibentata appoggiata direttamente tra due sostegni a traliccio posti alle estremità delle sponde.

- **Acquedotto esistente (con attraversamento provvisorio):** Tubazione in acciaio al carbonio rivestita internamente ed esternamente da cemento assemblata tramite appositi giunti di accoppiamento DN150 non coibentata

- **Fosso Potassano** I sostegni a traliccio saranno due ed accoglieranno tutte e tre le tubazioni. Le tre tubazioni verranno appoggiate affiancate su sostegni a traliccio di acciaio di altezza variabile e verranno montati a terra mediante bullonatura su basamenti di fondazione in calcestruzzo, appositamente gettati in opera, cercando di limitare la parte emergente dal profilo del piano campagna. Nel caso del Fosso di Potassano la distanza fra le due sponde nel punto di attraversamento è tale da consentire l'appoggio aereo delle linee geotermiche da un sostegno all'altro utilizzando dei tubi guida.

- **Fosso di Potassano o Fosso Buca dei Falchi.** verrà realizzato un tralicciato di supporto alle tre tubazioni appoggiato a due pilastri in cemento a margine delle due sponde del corso d'acqua. Le opere civili di supporto al tralicciato sono esistenti, ed attualmente ospitano una struttura provvisoria sulla quale è appoggiato l'acquedotto di alimentazione della postazione MTR23 per le attività di perforazione la cui costruzione è stata autorizzata con precedente iter autorizzativo.

Torrente Milia (carta catastale) o Fosso del Rione.

Oltre alle opere sopra richiamate in questo caso sono previsti anche:

Vapordotto: Tubazione in acciaio al carbonio saldata DN 450 protetto da uno strato, dello spessore di 160 mm, di materiale termoisolante non contenente amianto né suoi derivati;

- **Acquedotto acqua di lavaggio:** Tubazione in PE-RT DN90 non coibentata;

- **Linea Elettrica in BT:** l'attraversamento avverrà tramite ancoraggio alla struttura di progetto.

Verrà realizzato un tralicciato di supporto alle tubazioni ed alla linea elettrica, appoggiato a due pilastri in cemento a margine delle due sponde del corso d'acqua.

In merito a quest'ultimo attraversamento lo scrivente Settore aveva rilevato una incongruenza fra i livelli idrici riportati nella sezione della tavola 4d allegata all'elaborato 99 e quanto indicato nella sezione idraulica della relazione (elaborato 13RT)... dalla sezione e dal profilo del livello della piena non è possibile valutare e verificare in modo univoco l'effettiva distanza dei sostegni rispetto al ciglio di sponda nonché escludere l'interessamento dell'alveo. Si ricorda che il ciglio di sponda è definito dalla normativa regionale quale il limite esterno delle sponde fluviali, individuato al di sopra del livello di piena ordinaria

dalla rottura di pendenza generata dall'intersezione fra la sponda fluviale intesa come forma geomorfologica attiva ed il piano campagna.

Nel documento Doc.N°099_Att_APR_RI integrato si prende atto che la sezione di cui alla tavola 4d è stata modificata riscontrando altresì che il manufatto di progetto prevede i pilastri in alveo, con conseguente riduzione della sezione idraulica. E' necessario dunque trovare una diversa soluzione progettuale che preveda lo spostamento dei manufatti al di fuori della fascia di almeno 4 metri dal ciglio di sponda, ai sensi del R.D.523/1904.

Posizione del Settore espressa in sede di Conferenza dei Servizi per formare la posizione del RUR

Preso atto della documentazione integrativa prodotta questo Settore rappresenta la necessità che, al fine di poter rilasciare gli atti di competenza nell'ambito del procedimento di PAUR, riferiti esclusivamente alla concessione demaniale con contestuale autorizzazione idraulica ai sensi del RD523/1904 e della L.R. 80/2015 il Proponente recepisca e integri quanto di seguito riportato:

- l'estradosso superiore dei cavidotti delle linee MT previste in attraversamento sotterraneo dovrà essere posizionato ad una profondità di almeno m 1,50 dal punto di talweg del corso d'acqua;

- la soluzione progettuale di attraversamento aereo della linea geotermica del Torrente Milia o Fosso del Rione deve essere modificata prevedendo i pilastri al di fuori dell'alveo e della fascia di almeno 4 metri dal ciglio di sponda. Tale modifica dovrà essere sottoposta ad ulteriore esame di questo Settore.

Fermo restando la necessità delle suddette modifiche, questo Settore anticipa che non rileva comunque sostanziali motivi ostativi al rilascio della concessione per l'utilizzo del demanio idrico riferito alle opere in progetto previa versamento da parte del Proponente di oneri dovuti negli importi e con le modalità di cui alla D.G.R.T. n. 1555 del 27/12/2022 ALLEGATO A, alla D.G.R.T. n. 1414 del 17/12/2018, al Regolamento di cui al D.P.G.R. N. 60/R/2016 e a condizione che, nell'installazione delle opere, vengano osservate una serie di prescrizioni tecniche e generali che saranno comunicati da questo Settore nelle successive fasi del procedimento di PAUR".

il Settore regionale Tutela, Riquilificazione e Valorizzazione del Paesaggio, nel contributo del 21/07/2023 (Prot. RT n. 356610), con riferimento alla documentazione tecnica prodotta in sede di istanza e della successiva completezza formale, rileva la necessità le seguenti integrazioni:

“Premesso che lo sviluppo della geotermia, quale fonte energetica rinnovabile, è ritenuto strategico per l'intero territorio regionale, il quadro conoscitivo e disciplinare declinato negli elaborati del PIT-PPR, evidenzia la necessità di una programmazione, su scala territoriale, dello sfruttamento della risorsa geotermica. Il progetto in esame, pur trattandosi di un singolo progetto a scala locale, analizza compiutamente le diverse componenti paesaggistiche interessate dagli interventi e ne analizza la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici stabiliti dal PIT-PPR.

Tuttavia, stante la rilevanza degli interventi, sia in relazione alla nuova Centrale che alle opere a rete (cavidotti, gasdotti, acquedotti, vapordotti) ad essa connesse, si ritengono necessarie le seguenti integrazioni:

1) - motivazioni dei rilevati prossimi alla Centrale e verifica di una loro possibile riduzione, soprattutto quello ad ovest della Centrale in cui sono stoccate le terre di scavo, tenuto conto delle peculiarità del morfotipo ecosistemico che caratterizza l'area (nodo degli agroecosistemi);

2) - precisazioni sul progetto di sistemazione ambientale relativo all'area prossima alla Centrale verso il Fosso della Fummacchiola, soprattutto in relazione alle scarpate di progetto, qualora confermate;

3) - fotosimulazioni del vapordotto in attraversamento del Torrente Milia e del gasdotto/acquedotto di reiniezione da punti significativi, anche ravvicinati;

4) - localizzazione e quantificazione delle aree boscate che verranno interessate da espianto per la realizzazione delle opere a rete (gasdotto/acquedotto di reiniezione, cavidotto, vapordotto..)

5) - quantificazione (numero piante arboree e arbustive divise per singola specie) e cronoprogramma della realizzazione delle opere a verde;

6) - piano di manutenzione e monitoraggio post impianto delle opere a verde”.

Nel successivo contributo del 27/10/2023 (Prot.RT n. 491462) in relazione alla documentazione integrativa, il Settore rappresenta quanto segue.

“1) OTTEMPERATO. “Si sottolinea infine, che il piazzale della Centrale e le sue pertinenze sono stati sistemati nell'area individuata in passato da EGPI per la Centrale Monterotondo 2 da 20 MW a condensazione autorizzata; in merito a quest'ultimo si aggiunge e si precisa che il piazzale della Centrale ORC, relativo al nuovo progetto proposto in sostituzione alla Centrale 20 MW, è stato ora ridotto considerevolmente da 9.000 m2 a circa 6.400 m2.

La scelta della quota di progetto ha tenuto conto dei seguenti criteri progettuali:

- *mantenere in piano l'impianto e le sue pertinenze, limitando l'altezza dei rilevati di sostegno e bilanciando gli scavi;*
- *minimizzare la lunghezza delle bretelle di accesso mantenendo la pendenza massima ammissibile per i trasporti.*
- *mantenere in sito il terreno di scavo non riutilizzabile, di sicura e accertata origine naturale, con una modellazione di minima percettibilità visiva.*

Inoltre, con riguardo alle peculiarità del morfotipo interessato dagli interventi (nodo degli agroecosistemi) viene precisato che: "Dal punto di vista della continuità naturalistica degli habitat non si ritiene critica per il morfotipo ecosistemico la presenza di scarpate dalla pendenza dolce come quelle in progetto. Infatti, il dislivello complessivo fra il piano di campagna e la superficie che verrà creata nella parte ovest (determinata dalla riconformazione morfologica legata al riutilizzo in loco delle terre di scavo) ammonterà a 1 metro, con scarpata dal dislivello piuttosto dolce (impronta planimetrica di circa 6 metri), che dunque consentirà una sostanziale continuità morfologica fra le parti ed un raccordo morfologico improntato alla massima riduzione di un senso di artificialità dell'intervento.

Anche la conformazione planimetrica del rilevato ad Ovest è stata studiata in maniera tale da evitare forme rigide e, dunque, incongrue con la natura specifica del sito"

*2) OTTEMPERATO. Sono state fornite precisazioni riguardo al progetto di sistemazione ambientale relativo all'area prossima alla Centrale verso il Fosso della Fummacchiola evidenziando che "La presenza di specie sempreverdi alternate alle caducifoglie, offre inoltre la possibilità di massimizzare l'azione di integrazione estetico/percettiva delle strutture della Centrale durante le diverse stagioni dell'anno, pur senza creare macchie uniformi e compatte. Tale azione è rafforzata anche dalla presenza di specie come la roverella (*Quercus pubescens*) che mantiene sulla pianta le foglie anche se secche, in media durante tutto il periodo autunnale e per buona parte del periodo invernale, fino alla fase di ripresa primaverile. Inoltre, per le scarpate di progetto è previsto l'inerbimento".*

3) OTTEMPERATO. Nell'Elaborato - All.punto 6.3_MTR2_INT_Fotoinserimenti - sono state prodotte le fotosimulazioni richieste.

4) OTTEMPERATO. Nell'Elaborato – All.punto 6.4_MTR2_INT Trasformazione del bosco sono state localizzate le superfici boscate oggetto di taglio e nel documento descrittivo - Integrazioni PAUR – se ne specifica l'entità pari a circa 750 mq.

5) PARZIALMENTE OTTEMPERATO. Nella documentazione integrativa si forniscono le informazioni richieste pur precisando che "La proposta delle opere a verde del Progetto di Paesaggio che accompagna il progetto della Centrale MTR 2 e delle Postazioni MTR22 e MTR23 di Monterotondo Marittimo si deve intendere come proposta preliminare e di indirizzo complessivo delle opere da realizzarsi nell'ambito degli interventi di inserimento paesaggistico. Pertanto, la quantificazione di seguito riportata delle singole specie vegetali è basata sull'ipotesi fatta dei sestri di impianto applicabili, e conseguente densità al metro quadro; essa dovrà necessariamente essere verificata e resa definitiva nelle successive fasi di progettazione del progetto di paesaggio". Con riguardo al progetto di paesaggio si ribadisce quanto già evidenziato nel precedente contributo.

6) PARZIALMENTE OTTEMPERATO. Viene precisato che il "tutte le aree interessate dall'intervento saranno sottoposte a manutenzione e monitoraggio per un tempo e con determinate caratteristiche che potranno e dovranno essere definite in dettaglio a seguito delle successive fasi di progettazione", tuttavia come indirizzo per le successive fasi esecutive, già nella documentazione integrativa presentata vengono indicate sia le opere di "manutenzione e gestione delle opere a verde" che quanto previsto per il "monitoraggio".

Pertanto, il Settore evidenzia che "determinati approfondimenti sulle opere di mitigazione e sul piano di monitoraggio collegato, richiesti al fine di poter valutare l'impatto paesaggistico dell'intervento, sono rimandati a successive fasi di progettazione, non tenendo in debita considerazione che siamo all'interno di una procedura di PAUR, per cui devono essere definite nel dettaglio tutte le opere necessarie".

Ritiene pertanto che in questa fase debbano essere risolti i seguenti aspetti:

"1) le opere di sistemazione ambientale sono rappresentate come una proposta preliminare mentre devono essere progettate nel dettaglio, rispondendo a quanto richiesto con il precedente contributo (vedi punto 5), identificando il definitivo sesto di impianto, il numero di piante per specie, la loro localizzazione in pianta, l'età e lo sviluppo degli individui che dovrà essere tale da garantire a breve termine i risultati attesi. Manca anche il relativo computo metrico comprensivo della sostituzione delle fallanze;

2) deve essere definito il piano di manutenzione e monitoraggio delle opere a verde, individuando le azioni atte a garantire l'effettiva costituzione dell'assetto vegetazionale progettato".

Il Settore regionale Autorità di gestione FEASR, nel contributo del 17/07/2023 (Prot.RT n. 345844), chiede al Proponente di integrare la documentazione specificando le previsioni di sviluppo delle iniziative di valorizzazione dell'energia termica disponibile, con particolare riferimento alle attività agricole ed agroindustriali, anche in ottemperanza alla L.R. 7/2019.

Vengono inoltre fornite le seguenti raccomandazioni:

N.	Prescrizione	Note della CdS
1	<i>Per le attività agricole interessate dalle opere da realizzare sono da prevedere adeguati indennizzi / indennità agli agricoltori / proprietari in conseguenza della perdita dei terreni coltivabili, dei mancati redditi derivanti dall'occupazione temporanea delle superfici durante le fasi di cantiere.</i>	Prescrizione/raccomandazione da indicare ai fini di VIA
2	<i>È necessario assicurare che al termine dei lavori i cantieri siano tempestivamente smantellati, le aree di cantiere e quelle eventualmente destinate allo stoccaggio dei materiali ripristinate, al fine di ricreare le condizioni di originaria fertilità dei suoli ed idoneità alla coltivazione.</i>	Prescrizione/raccomandazione da indicare ai fini di VIA
3	<i>Pur prendendo atto delle previsioni progettuali che limitano il consumo di suolo, si raccomanda di verificare ogni ulteriore soluzione che consenta la maggiore riduzione possibile di interferenze negative sulle attività agricole.</i>	Raccomandazione

Infine il Settore evidenzia il seguente aspetto: *“È necessario che sia verificata e garantita l'assenza di impatti sulla qualità e salubrità dei prodotti agroalimentari dell'area, oltre all'esclusione di rilevanti ricadute negative sull'esercizio delle attività agricole in relazione ai diversi impatti potenziali (aria, acqua, suolo) ed alle diverse fasi operative (cantiere, perforazione, esercizio e dismissione), eventualmente integrando il Monitoraggio Ambientale proposto secondo le determinazioni e prescrizioni che saranno indicate dalle Autorità Ambientali e Sanitarie a tale riguardo”.*

Nel successivo contributo del 30/10/2023 (Prot.RT n. 494847) espressi sulla documentazione integrativa, il Settore richiama il disposto della Legge Regionale 5 febbraio 2019 n. 7, art. 2, *“che subordina il rilascio delle autorizzazioni per nuovi impianti alla previsione di iniziative volte all'impiego dell'energia termica residua a favore del sistema economico locale, elemento che pertanto dovrà essere specificato ai fini autorizzativi (vedi documento “Integrazione a Richiesta di integrazioni e chiarimenti da parte della Regione Toscana – Settore VIA del 22.08.2023” pag. 33)”* mentre, per gli ulteriori aspetti agricoli di competenza, conferma i contenuti del primo contributo.

Il Settore regionale Servizi Pubblici Locali, Energia e Inquinamento Atmosferico, nel contributo del 08/05/2023 (Prot.RT n. 213349) rilasciato durante la fase di verifica di completezza formale della documentazione allegata all'istanza, elenca la documentazione integrativa da richiedere al Proponente.

A seguito del deposito delle integrazioni a completamento formale dell'istanza, nel successivo contributo del 02/08/2023 (Prot.RT n. 373913), il Settore rileva quanto segue:

“Relativamente al parere richiesto sugli aspetti ambientali, per quanto non di competenza si può ritenere che, trattandosi di una modifica al programma di lavori per cui si passa da una centrale con emissioni ad un impianto ad emissioni nulle, si tratti sicuramente di migliore compatibilità ambientale.

Inoltre, dall'esame della comunicazione inviata da Enel in data 12/6/23 con prot. 273232 risultano fornite le integrazioni richieste dal settore scrivente, il quale si riserva di effettuare una valutazione di merito, con il necessario contributo degli organi competenti in materia (Arpat in primo luogo), l'esito della quale sarà espresso in sede di conferenza dei servizi.

Per quanto riguarda il tema delle ricadute sociali/occupazionali/economiche, di cui all'art. 2 della L.R. 7/2019, ed in base a quanto previsto dall'art.13-bis della lr 39/2005, si informa che nell'ambito del procedimento in oggetto verrà verificata, a cura del Settore scrivente, l'ottemperanza a tali tematiche anche con il coinvolgimento del Comune di Monterotondo Marittimo.

In riferimento alle iniziative volte all'impiego dell'energia termica residua a favore del sistema economico locale o di progetti di teleriscaldamento, in una percentuale pari almeno al 50 per cento dell'energia termica prodotta annualmente e non utilizzata per la produzione di energia elettrica, da realizzare entro un anno dalla messa in esercizio dell'impianto (L.R. 7/2019) Enel, nel documento sopra richiamato prot. n. 273232/2023, fa presente che data la tipologia di impianto proposta, la temperatura del fluido geotermico condensato in uscita dal ciclo termico (circa 60 °C) non rende fattibile dal punto di vista tecnico-economico

lo sfruttamento dell'energia termica residua per altri utilizzi. In merito a tale dichiarazione il Settore scrivente, con il supporto del Settore "Miniere", effettuerà degli approfondimenti tecnici.

Il Decreto di modifica del programma dei lavori conterrà, se del caso, la dichiarazione di pubblica utilità ed urgenza dei lavori e delle opere e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, ex art.15 del Dlgs 22/2010; a tal proposito si ricorda che essendo i proprietari dei terreni ove verranno realizzate le opere in numero superiore a 50, secondo quanto previsto dal D.P.R. 327/2001, si è proceduto a comunicare l'avvio del procedimento attraverso le seguenti modalità:

- con nota Prot. 0296503 del 22/06/2023 il Settore scrivente ha chiesto al Comune di Monterotondo Marittimo (GR) di pubblicare, sull'Albo pretorio on-line, a partire dal giorno 26/06/2023 al giorno 16/07/2023 compreso, l'Avviso pubblico di avvio della procedura di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio ai sensi dell'art.11 del D.P.R. 327/2001 e di dichiarazione di pubblica utilità ai sensi dell'art.16 del D.P.R. 327/2001 relativamente al Procedimento per il rilascio, per il rilascio dell'Autorizzazione Unica per impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (ex D.Lgs. 387/2003, D.Lgs. 28/2011, D.M. 10/09/2010, L.R. 39/2005, D.Lgs 22/2010, D.P.R. 395/1991, D.P.R. 485/1994) per la costruzione e l'esercizio dell'impianto geotermoelettrico "Monterotondo 2" da 5 MW a reiniezione totale - Centrale a ciclo binario ORC (Organic Rankine Cycle), ricadente nel Comune di Monterotondo Marittimo (GR), nell'ambito della vigente "Concessione di Coltivazione Milia" – Regione Toscana. Proponente: Enel Green Power Italia S.r.l.

- il medesimo Avviso è stato pubblicato, dal giorno 26/06 giugno u.s., sul sito informatico istituzionale di Regione Toscana alle pagine "Apposizione del vincolo preordinato all'esproprio" e "Dichiarazione di pubblica utilità";

- a cura del proponente, Enel Green Power Italia S.r.l., l'Avviso è stato pubblicato, in data 26/06/2023 sui seguenti quotidiani a diffusione nazionale e locale:

- QN (Quotidiano Nazionale)
- Il Tirreno (ed. Grosseto)

L'endoprocedimento si è concluso in data 26/07/2023 e non risultano pervenute, a questo Settore, osservazioni da parte dei proprietari dei terreni oggetto del vincolo esproprio.

Fa infine presente che "il proponente verrà chiamato a trasmettere la documentazione sulle capacità economiche, entro il prossimo 20/08/2023" affinché il Settore possa esprimersi a tale proposito in sede di prossima riunione della CdS.

Con nota del 10/10/2023 (Prot. RT n. 463377) il Settore dà riscontro a quanto detto al precedente capoverso in quanto "prende atto della nota di riscontro alla richiesta di documentazione al fine della valutazione delle capacità economiche, pervenuta con Prot. RT n. 379414 del 04/08/2023 e allegata alla presente. In accordo con il Settore Miniere, si considerano acquisite in fase di rilascio della concessione Milia e in fase di trasferimento della titolarità della suddetta concessione, di cui al Decreto n.4171/2020, le informazioni attestanti le capacità tecniche ed economiche di Enel Green Power Italia S.r.l.".

Con nota del 16/10/2023 (Prot. RT 472383) il Settore fa presente che, "nell'ambito del procedimento in oggetto, è chiamato a rilasciare, fra le altre cose, l'Autorizzazione unica di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili ai sensi del D.Lgs. 387/2003, D.Lgs. 28/2011, D.M. 10/09/2010 e L.R. 39/2005, ricorda inoltre che l'art. 2 della Legge Regionale 5 febbraio 2019 n. 7, prevede che "Il rilascio delle autorizzazioni per nuovi impianti nell'ambito delle concessioni esistenti e il rilascio delle nuove concessioni per media o alta entalpia è subordinato alla previsione, nell'ambito del progetto presentato a tali fini:

a) dell'utilizzo delle migliori tecnologie e modalità di gestione disponibili, al fine di ridurre le emissioni di gas inquinanti e limitare le ore di non funzionamento degli impianti geotermoelettrici a non più del 2 per cento del totale delle ore di funzionamento annuo, computando anche le frazioni orarie, in conformità a quanto specificato agli allegati A e B della presente legge;

b) della implementazione di un sistema di monitoraggio della qualità dell'aria presso i ricettori sensibili, finalizzato a monitorare l'acido solfidrico in continuo e, con campagne stagionali, il mercurio, l'arsenico, il boro, l'ammoniaca;

c) di un monitoraggio in continuo, con possibilità di accesso in remoto da parte della Regione, dell'autorità sanitaria locale e dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana (ARPAT), del funzionamento di tutti gli impianti, con particolare riferimento alle emissioni in atmosfera, al fine di assicurare il rispetto di quanto stabilito alle lettere a) e b);

d) del corretto inserimento paesaggistico dell'impianto nel territorio interessato e del recupero del collegamento con gli inserimenti di altri impianti esistenti, se alla stessa collegabili, dando conto:

- 1) degli specifici interventi volti a promuovere l'attuazione degli obiettivi generali relativi alle invarianti strutturali del piano di indirizzo territoriale (PIT) avente valenza di piano paesaggistico regionale, attraverso concrete applicazioni progettuali;

2) dei progetti locali volti a dare concreta attuazione agli obiettivi di qualità dei singoli ambiti, anche attraverso la presentazione di una specifica proposta di progetto di paesaggio, avente i contenuti di cui all'articolo 34 della disciplina del PIT – piano paesaggistico;

e) delle positive ricadute sociali, occupazionali ed economiche connesse alla realizzazione dell'impianto, da indicare ai sensi del decreto del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e con il Ministro per i beni e le attività culturali 10 settembre 2010 (Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili), specificando, in particolare, in applicazione dei principi propri dell'economia circolare e compatibilmente con la tipologia di impianto:

1) le iniziative volte all'impiego dell'energia termica residua a favore del sistema economico locale o di progetti di teleriscaldamento, in una percentuale pari almeno al 50 per cento dell'energia termica prodotta annualmente e non utilizzata per la produzione di energia elettrica, da realizzare entro un anno dalla messa in esercizio dell'impianto;

2) le iniziative volte alla utilizzazione, in una percentuale pari ad almeno il 10 per cento, dell'anidride carbonica (CO₂) emessa dall'impianto.

Nel richiamare il documento allegato, acquisto al protocollo regionale con il n. 0273232 del 12/06/2023, trasmesso da Enel Green Power Italia S.r.l. (di seguito EGPI) nell'ambito del procedimento in oggetto, si chiede ad Arpat, al Settore "Tutela, Riqualficazione e Valorizzazione del Paesaggio" ed al Comune di Monterotondo M.mo di esprimersi su quanto segue, ai fini della fase autorizzativa del progetto

1) ARPAT: si chiede parere relativo alle tematiche di cui ai precedenti punti a), b) e c) anche sulla base della documentazione prodotta da EGPI nelle integrazioni sopra richiamate. Sempre riguardo al tema delle emissioni si allega inoltre il parere emesso dal Settore "Autorizzazioni Uniche Ambientali" con prot. 0368789 del 29/07/2023.

2) Settore "Tutela, Riqualficazione Valorizzazione del Paesaggio": si chiede parere sulla documentazione prodotta da EGPI in ottemperanza alla lettera d) del richiamato art. 2 della L.R. 7/2019.

3) Comune di Monterotondo M.mo: si chiede parere sulla documentazione prodotta da EGPI in ottemperanza alla lettera e) del richiamato art. 2 della L.R. 7/2019, facendo presente che in merito all'utilizzo del calore residuo EGPI ha recentemente risposto, diversamente da quanto inizialmente dichiarato nel documento del 12/6/23 di cui sopra, come riportato di seguito:

EGPI in merito alla previsione della L.R. 7/2019 che richiede ai concessionari delle risorse geotermiche di assicurare la disponibilità dell'energia termica residua derivante dall'attività dell'impianto nella misura di almeno il 50 per cento di quella prodotta annualmente e non utilizzata per la produzione di energia elettrica: il processo di generazione dell'energia elettrica impiegato sulla centrale di Monterotondo 2 fornisce un calore residuo associato alla portata d'acqua risultante (40 t/h) dalla condensazione del vapore negli scambiatori del ciclo ORC alla temperatura di circa 60 °C. Tale calore sarà messo a disposizione di eventuali utilizzatori che ne vogliano fare richiesta, al confine degli impianti.

Si ricorda infine al Settore "Miniere" che, ai fini autorizzativi, sarà chiamato ad esprimersi sui seguenti aspetti:

a) Nulla osta minerario sul Programma Lavori e sul Progetto Geotermico

b) Capacità tecniche della Società proponente

c) Importo della fidejussione a garanzia dell'esecuzione degli interventi di dismissione e delle opere di messa in ripristino".

il Settore VIA-VAS di ARPAT, nel contributo del 08/08/2023 (Prot.RT n. 38237050), chiede integrazioni e approfondimenti riguardanti le componenti: *Atmosfera, Clima acustico e Radiazioni ionizzanti*, mentre in riferimento alle componenti: *Suolo e sottosuolo, Ambiente idrico e Elettromagnetismo* evidenzia quanto segue:

componente *Suolo e sottosuolo*, nel prendere atto che il Piano di Utilizzo presentato è complessivamente ed adeguatamente sviluppato nei suoi vari aspetti e che l'analisi geologica risulta ben descritta per ogni ambito di intervento, rileva che gli aspetti di carattere geologico, idrogeologico (per le cui valutazioni ambientali si rimanda al paragrafo sull'ambiente idrico) ed idraulico non determinano situazioni di dissesto e che, per quanto attiene la gestione delle terre, il piano depositato sia conforme alla normativa vigente.

componente *Ambiente idrico*,

in relazione alle *acque sotterranee* ritiene opportuno suggerire le seguenti prescrizioni ("condizioni ambientali"):

N.	Prescrizione	Note della CdS
	Componente acque sotterranee	
1	<i>la Ditta incaricata della realizzazione dei pozzi dovrà comunicare, con congruo anticipo e comunque almeno 15 giorni prima del loro inizio, le date di esecuzione delle perforazioni dei pozzi geotermici all'Ente territorialmente competente ed al Settore Geotermia di ARPAT;</i>	da recepire nell'atto autorizzativo
2	<i>durante la perforazione dei tratti di pozzo che attraversano il sottosuolo potenzialmente interessato da acquiferi idropotabili, al fine di ridurre il pericolo di contaminazione delle falde, come fluido di perforazione dovrà essere impiegata acqua non contaminata, limitando l'uso di additivi e comunque impiegando esclusivamente sostanze ecocompatibili;</i>	da recepire nell'atto autorizzativo
3	<i>si ritiene importante che la corretta esecuzione delle misure a protezione della falda da eseguirsi durante le operazioni di perforazione dei pozzi (corretta centratura delle tubazioni, della regolarità dell'intercapedine, verifica delle condizioni di flusso di risalita del cemento fino a bocca pozzo, accertamento del tempo di presa della malta, ecc.) siano verificate dal Direttore dei Lavori o da un suo Assistente (rispettivamente qualificati da idonea esperienza e adeguata formazione) attraverso una presenza continuativa, almeno nel corso delle fasi di perforazione, durante tutto l'orario di apertura del cantiere, e che la corretta esecuzione delle opere relativa ai pozzi di progetto sia certificata ad ultimazione dei lavori;</i>	da recepire nell'atto autorizzativo
4	<i>ad opere ultimate, si ritiene opportuno che sia trasmesso al Settore Geotermia di ARPAT la sezione quotata, "as build", dei pozzi realizzati, completa della stratigrafia del suolo rinvenuto e della presenza di acqua riscontrata in fase di perforazione, indicazione degli additivi impiegati in funzione della profondità di perforazione, e dell'eventuale profilo termometrico misurato ad ultimazione dei lavori.</i>	da recepire nell'atto autorizzativo
5	<i>In caso di sversamenti accidentali in fase di cantiere o di esercizio dovrà essere applicata la Procedura Emergenza di Enel Green Power "Adempimenti in caso di potenziali inquinamenti e bonifiche"</i>	raccomandazione

In relazione alle acque superficiali e agli scarichi il contributo così conclude "Visto e valutato quanto sopra, fermo restando che il riutilizzo delle acque reflue deve avvenire in condizioni di completa sicurezza ambientale e sanitaria, osservato e considerato che:

- dalla valutazione della documentazione trasmessa si evince che, sia nella fase di cantiere che in quella successiva di esercizio, non vi sarà presenza di scarichi di acque reflue da autorizzare ai sensi della Parte Terza del D.Lgs. 152/2006, in quanto le acque reflue prodotte verranno alcune accumulate e riutilizzate dopo idoneo trattamento (come ad esempio nel caso della postazione lavaggio automezzi), altre reiniettate in serbatoio geotermico (come ad esempio le APP dopo trattamento) e altre ancora (come quelle domestiche provenienti dai servizi) accumulate ed allontanate come rifiuto nel rispetto della normativa vigente;
 - la reiniezione delle acque nell'Area Tradizionale di Larderello è autorizzata dal Decreto del Settore Minerale n. 5489 del 17/4/2020;
 - solo le acque di seconda pioggia (successivo volume che cade oltre i primi 5 mm di pioggia sulla superficie di Centrale), non soggette ad un regime autorizzatorio, saranno inviate al recettore naturale ovvero il Fosso (Botro) del Rione che confluisce nel Torrente Milia;
- non si rilevano criticità in merito alla gestione delle acque di dilavamento e degli scarichi, ed in merito ad eventuali impatti sulle acque superficiali.

In caso di sversamenti accidentali in fase di cantiere o di esercizio dovrà essere applicata la Procedura Emergenza di Enel Green Power “Adempimenti in caso di potenziali inquinamenti e bonifiche”.

In relazione alla *componente Elettromagnetismo* in conclusione, non rileva criticità in merito.

Nel successivo contributo del 06/11/2023 (Prot.RT n. 502272), in seguito al deposito della documentazione integrativa riguardo alle componenti: *Atmosfera, Clima acustico e Radiazioni ionizzanti*, l'Agenzia ritiene che il progetto possa risultare compatibile dal punto di vista ambientale, a condizione di impartire determinate condizioni ambientali, fermo restando quanto rilevato e/o suggerito dall'Agenzia nel contributo istruttorio precedente. Di seguito si riportano per ogni argomento: la richiesta dell'Agenzia, la risposta del Proponente e le considerazioni finali dell'Agenzia.

componente Atmosfera:

Richiesta: *“Dapprima il proponente ipotizza l'esecuzione di una prova della durata prevista di 5 giorni, e dichiara di tener conto di un ciclo giornaliero emissivo di 24 ore continuative, mentre subito dopo afferma che la prova di produzione è stata assunta continuativa per l'intera durata di un anno meteorologico. Tali affermazioni sembrerebbero contraddittorie dato che la durata della simulazione sembra essere dapprima di 5 giorni e poi di un anno solare. Dall'esame dei successivi contenuti, ed in particolare della tabella 3.1.23 a pag 85 del documento “Valutazione” sembra di poter desumere che sia vera la seconda ipotesi (simulazione impostata su un anno solare)”.*

Risposta: *“la simulazione è stata realizzata assumendo un'emissione continua della durata di un intero anno considerando un ciclo giornaliero emissivo di 24 ore. Ai fini della restituzione dei risultati, sono stati presentati:*

- massimo della concentrazione media giornaliera;*
- massimo della concentrazione media su 5 giorni.*

I valori massimi sono stati ottenuti mediante estrazione, per ciascuna cella del dominio, della stima più sfavorevole (concentrazione più elevata) tra:

- 366 valori di media giornaliera per la stima del massimo della concentrazione media giornaliera;*
- 362 valori di media mobile su 5 giorni (primo intervallo tra 1 e 5 gennaio, ultimo intervallo tra 27 e 31 dicembre) per la stima del massimo della concentrazione media su 5 giorni”.*

Conclusioni: *“Le precisazioni del proponente chiariscono e risolvono gli elementi di opacità segnalati”.*

Richiesta: *“risulta opportuno che il proponente indichi, almeno brevemente, le fonti (misurazioni in loco, letteratura, confronto con impianti analoghi ecc...) da cui viene ricavato il rateo emissivo di H₂S associato al pozzo (8.400 g/h per le prove di produzione e 16.800 g/h per le condizioni di sfioro)”.*

Risposta: *“viene specificato che i dati chimici riportati nei documenti allegati all'istanza di richiesta autorizzazione, che riguardano il potenziale contenuto di H₂S nel fluido geotermico della prova di produzione di nuovi pozzi, derivano dalle prove già effettuate sui pozzi MTR 22A e MTR 22B rispettivamente nel marzo 2018 e nel novembre/dicembre 2021, afferenti alla stessa area”.*

Conclusioni: *“Si prende atto di quanto evidenziato dal proponente e non si rilevano osservazioni in merito”.*

Richiesta: *“considerata la durata limitata prevista per le prove di produzione e per le condizioni di sfioro (che si potrebbero verificare in fase di manutenzione o a seguito di eventi accidentali), risulta certamente preferibile stimare un indicatore di brevissimo termine (media oraria) piuttosto che considerare le medie giornaliere come invece ha fatto il proponente. Al fine di valutare la rilevanza delle medie orarie stimate, appare possibile in prima istanza confrontarle con il valore riferimento sanitario per l'H₂S (150 µg/m³) indicato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO) e riportato anche nell'Allegato A alla D.G.R. n. 344/2010 come indicato dal proponente nonostante questo sia calcolato su base giornaliera anziché oraria”.*

Risposta: *“sono state presentate nuove estrazioni dalle simulazioni effettuate. In particolare, è stato ritenuto adeguato il parametro “peak value” delle ricadute medie orarie; tale parametro rappresenta, per ogni ora della simulazione, il valore massimo di concentrazione tra tutti i recettori appartenenti al dominio di “sampling””.*

Conclusioni: *“Valutato quanto sopra, si evidenzia che mentre i “peak value” relativi alle prove di produzione*

[...omissis...] risultano largamente inferiori al valore di riferimento sanitario indicato dal WHO, i valori massimi associati agli eventi di sfioro da silenziatore [...omissis...] risultano superiori. In particolare, secondo il proponente la simulazione prevede la possibilità di 22 ore/anno con almeno un punto del dominio in cui sono attese concentrazioni di H₂S superiori o pari alla concentrazione 150 µg/ m³ (che è il riferimento WHO, ma riferito alla media giornaliera anziché alla media oraria), distribuite tra diverse stagioni (in prevalenza in estate). Risulta quindi evidente che le condizioni di “sfioro da silenziatore” possono essere associabili ad impatti sulla “componente atmosfera” certamente di maggior rilevanza

rispetto alle prove di produzione. In merito si ritiene comunque di evidenziare che:

- essendo il riferimento del WHO relativo alla media giornaliera, un numero contenuto di medie orarie (22) superiore a tale valore distribuito nell'arco dell'anno non desta in generale preoccupazioni riguardo il superamento della soglia indicata dal WHO3;
- gli eventi di sfioro da silenziatore non sono associati alle attività di regime della centrale, bensì alle situazioni straordinarie quali malfunzionamenti e simili. Non è quindi possibile definire e quantificare misure di contenimento di tali eventi, salvo seguire le buone pratiche di gestione e manutenzione degli impianti al fine di prevenire il più possibile guasti e malfunzionamenti”.

Richiesta: “il proponente debba produrre un'integrazione alle stime effettuate, che contenga un dimensionamento di massima delle azioni mitigative [...omissis...] in funzione delle emissioni associate ad ogni attività di cantiere prevista, seguendo quanto indicato nelle “Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti” elaborate da ARPAT. Qualora allo stato attuale della progettazione non siano disponibili informazioni di dettaglio sufficienti per effettuare tali stime, tale integrazione potrà essere eventualmente anche prodotta in forma di Piano Ambientale di Cantierizzazione (PAC) da depositarsi in sede di Progetto Esecutivo e comunque prima della redazione dei capitolati d'appalto”.

Risposta: “viene specificato che, stante lo stato attuale della progettazione che non permette di avere a disposizione le informazioni di dettaglio necessarie per il reale ed effettivo dimensionamento delle azioni mitigative, il proponente trasmetterà il Piano Ambientale di Cantierizzazione richiesto in sede di progettazione esecutiva con il dimensionamento delle azioni mitigative eventualmente da mettere in atto in fase di realizzazione dell'opera”.

Conclusioni: “Si prende atto di quanto sopra”.

In conclusione, l'Agenzia ritiene che la documentazione complessivamente depositata chiarisca e risolva i rilievi sollevati nel contributo istruttorio ARPAT datato 08/08/2023 in riferimento alle “Emissioni in atmosfera”. Restano comunque valide le proposte prescrittive ivi contenute sia per la fase di cantiere che per quella post operam che si riportano di seguito:

N.	Prescrizione	Note della CdS
	Componente atmosfera	
1	<i>Come “buona pratica” da applicarsi alle operazioni di cantiere il proponente deve:</i> <ul style="list-style-type: none">• limitazione della velocità di percorrenza dei mezzi e minimizzazione delle distanze da percorrere;• bagnatura delle terre in movimentazione e delle superfici di cantiere quali piste e piazzali;• pulizia dei mezzi;• copertura dei trasporti verso aree esterne al cantiere;• pulizia dei punti di accesso al cantiere;• copertura di cumuli di stoccaggio temporaneo.	prescrizione da recepire ai fini di VIA
2	<i>Preso atto della limitata durata delle prove di produzione, in considerazione delle quantità comunque elevate di vapori dispersi, è opportuno che il proponente effettui le prove nei tempi strettamente necessari per i test e quanto più brevi possibili, in condizioni meteo favorevoli, anche in relazione ad una valutazione dei venti prevalenti nell'area in cui è ubicato il cantiere, in modo da minimizzare le concentrazioni degli inquinanti in aria ambiente in corrispondenza dei ricettori limitrofi.</i>	raccomandazione da inserire nell'atto autorizzativo
3	<i>Ad opere ultimate, il Proponente deve trasmettere al Settore Geotermia di ARPAT:</i> <ul style="list-style-type: none">◦ un report del monitoraggio ambientale svolto;◦ copia della caratterizzazione chimico fisica del fluido geotermico riscontrato, in particolare in relazione alla concentrazione di gas in peso e alla sua temperatura.	da recepire nell'atto autorizzativo

N.	Prescrizione	Note della CdS
4	<p><i>Il Piano di Monitoraggio delle polveri deve essere integrato, prima dell'effettuazione delle misure, con i seguenti aspetti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>periodo di osservazione della campagna di misurazione e relativa programmazione delle campagne di monitoraggio stagionali;</i> • <i>siti di misurazione individuati;</i> • <i>elenco della strumentazione utilizzata, che dovrà fare riferimento ai metodi previsti dall'Allegato VI D.Lgs. 155/2010;</i> • <i>procedure operative per la determinazione del materiale particolato e per la manutenzione e gestione della strumentazione in coerenza a quanto previsto dal D.M. 30/3/2017 12;</i> • <i>tempistica prevista per la trasmissione dei dati e del report dell'attività di monitoraggio.</i> 	prescrizione da recepire ai fini di VIA
5	<p><i>Per quanto riguarda la messa a dimora di specie arboree, per la riduzione degli inquinanti atmosferici, oltre alle previste specie performanti per l'assorbimento di ozono, si suggerisce di integrare il progetto a verde anche con specie idonee al sequestro della CO2.</i></p>	raccomandazione da indicare ai fini di VIA

Richiesta: Piano di Monitoraggio relativo alle prove di produzione. L'Agenzia premette che lo ritiene "globalmente condivisibile, ma pare opportuno che il proponente lo integri, preventivamente all'esecuzione delle misure, con i seguenti aspetti:

- *periodo di osservazione della settimana prevista (o modalità di comunicazione della data qualora non fosse stata definita all'atto della redazione del Piano di Monitoraggio);*
- *puntuale indicazione dei siti di misurazione individuati;*
- *elenco della strumentazione utilizzata, principio di misura, fondo scala utilizzato e modalità di manutenzione e taratura della strumentazione portatile. Il fondo scala strumentale dovrà essere adeguato ai valori di riferimento/limite che saranno utilizzati come riferimento (ad esempio: fondoscala da utilizzare = $VL \times 1,5$);*
- *in caso di misurazioni istantanee, si suggerisce che sia specificata la frequenza delle misure istantanee prevista per ottenere un valore di concentrazione mediato (tempi di mediazione: 30 minuti, 1 ora, 24 ore. Ad esempio, per la media su 30 minuti, 3 misure ogni 10 minuti) al fine di ottenere misurazioni ripetibili e confrontabili per siti di misurazione diversi. La frequenza delle misure istantanee dovrà essere coerente con il tempo di risposta dello strumento;*
- *procedure operative per la manutenzione, taratura e gestione della strumentazione portatile utilizzata;*
- *tempistica prevista per la trasmissione dei dati e della relazione dell'attività di monitoraggio e relativi enti destinatari.»*

Risposta: "Il "documento di integrazione" redatto dal proponente specifica alle pagg. 8÷10 che:

- *la comunicazione della data di esecuzione della Prova di Produzione verrà effettuata 5 giorni prima dell'esecuzione stessa, salvo diversa prescrizione, come previsto da procedure interne EGP;*
- *i siti di misurazione individuati per la Prova di Produzione dei pozzi sono riferiti a:*

Cod.	Ricettore	Impianto di riferimento	Distanza (mt)	Accessibilità/ Stato		Note
B	Podere CUGNANONE	Postazione Monterotondo_22	~ 550	SI	Abitato	Edificio ristrutturato abitato a periodi - proprietari svizzeri
C	Podere CUGNANINO DI SOPRA		~ 1000	SI	Abitato	Edificio ristrutturato abitato a periodi - proprietari svizzeri
E	Podere LIPPI		~ 1150	SI	Abitato	Misura sul bivio

• *l'elenco della strumentazione utilizzata per il monitoraggio ambientale durante la Prova di Produzione dei pozzi è riportato nel PMA, comprensivo di caratteristiche tecniche, range e limiti di rilevabilità. Nello specifico, il principio di misura dell'analizzatore portatile di H2S "Jerome 631X" è quello*

dell'assorbimento di Idrogeno solforato su lamina d'oro; mentre l'analizzatore portatile di CO2 "TSI Model 7575" ha come principio di misura il rilevamento a infrarosso;

- per i parametri Idrogeno solforato, Anidride carbonica, direzione e velocità del vento: ogni misura, derivante dall'integrazione e mediazione su 1 minuto rilevata ed effettuata in automatico dallo strumento, verrà, per ogni parametro, ripetuta tre volte. Successivamente verrà calcolata la media ed inserita nel modulo prestampato distinto per singola postazione. Ogni modulo riporterà quindi non solo il nome della postazione ma anche:

- data e ora del rilievo;

- condizioni di esercizio dell'impianto e/o pozzo;

- la strumentazione utilizzata per il monitoraggio dei parametri chimici (Idrogeno solforato e Anidride carbonica) verrà sottoposta a regolare taratura annuale, come previsto peraltro già attualmente, presso una ditta esterna, con campione di riferimento primario. Successivamente, prima e dopo l'esecuzione del monitoraggio verrà eseguito un controllo "di zero" con filtro apposito per verificare la validità delle misure acquisite;

- la relazione che raccoglierà gli esiti dell'attività di monitoraggio effettuata sarà trasmessa agli Enti competenti e preposti per la verifica di competenza, entro 30 giorni dal termine del monitoraggio specifico per componente ambientale.

Conclusioni: "Visto e valutato quanto sopra, si osserva che le informazioni fornite dal proponente risultano adeguate a definire le attività di monitoraggio per Idrogeno solforato (H2S) ed Anidride carbonica (CO2). Si ritiene opportuno che siano adeguatamente registrati gli esiti del controllo "di zero" effettuato prima e dopo l'esecuzione delle attività di monitoraggio di H2S e CO2".

N.	Prescrizione	Note della CdS
	prove di produzione	
1	Si ritiene opportuno che siano adeguatamente registrati gli esiti del controllo "di zero" effettuato prima e dopo l'esecuzione delle attività di monitoraggio di H2S e CO2	prescrizione da recepire ai fini di VIA soggetto competente al controllo ARPAT

Richiesta: Piano di Monitoraggio polveri. L'Agenzia ha osservato che " si propone che il Piano di Monitoraggio delle polveri sia integrato, prima dell'effettuazione delle misure, con i seguenti aspetti:

- periodo di osservazione della campagna di misurazione e relativa programmazione delle campagne di monitoraggio stagionali;

- siti di misurazione individuati;

- elenco della strumentazione utilizzata, che dovrà fare riferimento ai metodi previsti dall'Allegato VI D.Lgs. 155/2010;

- procedure operative per la determinazione del materiale particolato e per la manutenzione e gestione della strumentazione in coerenza a quanto previsto dal D.M. 30/3/2017;

- tempistica prevista per la trasmissione dei dati e del report dell'attività di monitoraggi".

Risposta: Il Proponente specifica che:

- verranno effettuate delle campagne di misura ante operam e in corso d'opera, della durata di 15 giorni lavorativi per ogni sito di misura per ciascuna delle quattro stagioni;

- il sito di misurazione è individuato presso il "Podere Filetto" che corrisponde all'edificio dell'Unione dei Comuni "Colline Metallifere". L'edificio è stato considerato un ricettore potenzialmente interessato dal traffico veicolare durante la fase di costruzione della centrale, in quanto si trova sulla strada di accesso all'area di costruzione della stessa;

- per le campagne di misure previste dal PMA, verrà impiegata strumentazione in grado di acquisire le polveri mediante campionatore sequenziale, con durata di campionamento pari a 24 ore/filtro: PNS-18T3.1DM Comde Derenda in conformità alla norma UNI EN 12341:2014, realizzato con materiali resistenti agli agenti atmosferici e certificato per l'utilizzo outdoor con temperatura ambiente nell'intervallo -20 °C < T < 50 °C. Il sistema di controllo elettronico del flusso consentirà di effettuare il campionamento garantendo la stabilità del flusso di aspirazione minore del 2,0% nel periodo di campionamento (portata media) e minore del 5,0% della portata nominale (flusso istantaneo): UNI EN

12341:2014, punto 5.1.5. Il sistema di ventilazione della rampa di prelievo garantirà una differenza di temperatura tra filtro e punto di prelievo non superiore a 5 °C con temperatura ambiente maggiore o uguale a 20 °C: UNI EN 12341:2014, punto 5.1.4. Infine, viene precisato che il campionatore sarà dotato di un sistema di condizionamento a Peltier per garantire la conservazione dei filtri campionati ad una temperatura controllata inferiore ai 23 °C: UNI EN 12341:2014, punto 5.1.8;

- la misurazione del PM10 sarà eseguita secondo la norma UNI EN 12341:2014. La strumentazione verrà tarata annualmente da laboratorio esterno ed i certificati verranno conservati presso la sede del Laboratorio EGPI;

- la relazione dell'attività di monitoraggio sarà trasmessa agli Enti competenti e preposti alla verifica entro 30 giorni dalla data di esecuzione del monitoraggio.

Conclusioni: “Visto e valutato quanto sopra, si osserva che le informazioni integrative definiscono in maniera adeguata, sia sotto il profilo tecnico, che organizzativo, l'attività di monitoraggio del PM10. Relativamente alle procedure per la gestione della strumentazione, si ricorda quanto previsto dal D.M. 30/3/2017 per le verifiche strumentali ai campionatori di materiale particolato (si veda la Tabella 3.1.2.11 “Schema riassuntivo delle azioni relative alle attività periodiche di controllo della qualità” nell'Allegato al decreto).

Richiesta: Stima emissioni evitate. L'Agenzia osserva che “risulta opportuno che il proponente effettui una revisione della valutazione delle emissioni evitate durante la fase di esercizio dell'impianto geotermoelettrico (espresse in tonnellate/anno): si suggerisce di utilizzare i fattori di emissione riferiti all'anno 2020, definiti dal Rapporto ISPRA n. 363/2022 14 secondo il seguente schema:

- per i gas serra, il fattore di emissione per l'anidride carbonica indicato in tabella 2.25 (colonna “Produzione elettrica lorda”) e i fattori di emissione per metano e protossido di azoto indicati in tabella 2.31;

- per CO, COVNM, e NH3 i fattori di emissione indicati nella tabella 2.34.

Le elaborazioni dovranno essere accompagnate da informazioni dettagliate sulle modalità di calcolo, da tutte le informazioni relative a documenti/rapporti di riferimento e sui dati annuali di produzione di energia elettrica (kWh) previsti per l'impianto. In tale ambito, le emissioni evitate dovranno essere messe in relazione alle emissioni comunali e regionali estratte dall'IRSE 2017 (dati forniti da ARPAT-CRTQA su richiesta). E' opportuno che il proponente aggiorni la valutazione (riferita al 2010, nella documentazione presentata) delle emissioni di gas serra (CO2, CH4, N2O) in ambito regionale ai dati IRSE del 2017. In merito alla progettazione della messa a dimora delle specie arboree, tra i criteri di scelta delle specie è opportuno che il proponente consideri gli aspetti di riduzione degli inquinanti nell'aria ambiente tenendo conto delle indicazioni generali per massimizzare gli effetti positivi di assorbimento ed i fattori di assorbimento per specie contenute nelle “Linee Guida per la messa a dimora di specifiche specie arboree per l'assorbimento di biossido di azoto, materiale particolato fine ed ozono” predisposte dalla Regione Toscana nell'ambito del PRQA. Si suggerisce di dare priorità alle specie arboree performanti per la rimozione dell'ozono (l'ozono rappresenta tra gli inquinanti più critici sia a livello regionale che per la Zona Collinare e Montana) e dell'anidride carbonica. Il proponente dovrà quindi integrare quanto presentato chiarendo gli aspetti sopra richiamati”.

Risposta: “documento di integrazione”, presenta a pag. 12 la stima delle emissioni evitate (riferimento temporale a 1 anno), sia della CO2 che degli inquinanti atmosferici (CO, COVNM, NH3), riferita ai fattori di emissione previsti dal Rapporto ISPRA n. 363/2022. Lo studio si conclude con una valutazione comparativa rispetto al contesto emissivo comunale, provinciale e regionale riferito all'inventario IRSE 2017.

Conclusioni: “Visto e valutato quanto sopra, si osserva che la stima delle emissioni evitate presentata nelle integrazioni per CO2, NH3, CO, COVNM è da ritenersi adeguata a valutare la quota emissiva non prodotta per l'esercizio dell'impianto. La valutazione non presenta la stima delle emissioni evitate relativa ai gas serra CH4 ed N2O. Al fine di completare la valutazione delle emissioni evitate, si presentano le stime per il CH4 e l'N2O elaborate autonomamente da ARPAT:

Tabella 1 stima emissioni evitate (Mg) di CH4 e N2O

gas serra	emissioni evitate 1 anno Mg
CH4	19,2
N2O	39

Si fa presente che i valori delle emissioni comunali di CH4 presentati nelle integrazioni fornite risultano diversi rispetto a quelli dell'inventario IRSE 2017 (CH4 integrazioni fornite = 1553,3 Mg; IRSE 2017 = 94,9 Mg); tuttavia, è comunque da ritenere che la valutazione del peso delle emissioni evitate rispetto alle

emissioni comunali, provinciali e regionali sia complessivamente idonea a contestualizzare l'aspetto delle emissioni evitate. Relativamente alle opere a verde, le integrazioni evidenziano che il progetto farà riferimento a determinate specie vegetali legate alla specifica natura dei luoghi ed alla loro capacità di integrarsi con le caratteristiche ecosistemiche del sito; sebbene non siano esaminati altri obiettivi, come gli aspetti di riduzione degli inquinanti nell'aria ambiente, nel progetto a verde sarebbero previste specie performanti per l'assorbimento di ozono, che, pertanto, sarebbe opportuno integrare con specie idonee al sequestro della CO₂. In conclusione, le integrazioni presentate dal proponente risultano sostanzialmente coerenti a quanto richiesto da ARPAT. Per quanto attiene la stima delle emissioni evitate, pur in mancanza della valutazione relativa ai gas serra CH₄ ed al N₂O, considerato che la CO₂ rappresenta l'inquinante più significativo dei gas serra, la valutazione predisposta dal proponente, integrata con la stima effettuata da ARPAT, esprime un quadro delle emissioni evitate adeguato all'esercizio dell'impianto. Per quanto riguarda la messa a dimora di specie arboree, benché nelle integrazioni non sia valutata la riduzione degli inquinanti atmosferici, poiché risultano comunque previste specie performanti per l'assorbimento di ozono, si suggerisce di integrare il progetto a verde anche con specie idonee al sequestro della CO₂".

In riferimento alla componente *Clima acustico*:

Richiesta: "le stime effettuate in fase di esercizio avevano evidenziato valori potenzialmente critici in prossimità del ricettore B (sia durante il normale esercizio che durante lo sfioro), nel contributo ARPAT datato 8/8/2023, erano state richieste integrazioni in merito all'individuazione di idonee misure di mitigazione".

Risposta: "dalle simulazioni effettuate, ha evidenziato le singole sorgenti sonore che forniscono i contributi maggiormente disturbanti per il ricettore B e, per ognuna di esse ha, quindi, proposto le misure di contenimento ritenute più idonee: • air cooled heat exchanger: individuazione di modelli con emissione acustica inferiore a quella prevista nell'Allegato 3 "Studio previsionale di impatto acustico" (redatto in data 10/3/2023 dai TCAA Lamberti e Ziliani), da imporre in fase di stesura delle specifiche tecniche di acquisizione componenti;

• air cooled condenser (in particolare i ventilatori): individuazione di modelli con emissione acustica inferiore a quella prevista nell'Allegato 3, da imporre in fase di stesura delle specifiche tecniche di acquisizione componenti. A titolo di esempio il progettista individua un modello di ventilatori con potenza sonora pari a 86,5 dB(A), a fronte dei 92 dB(A) considerati nella documentazione citata;

• tubazioni: posa in opera di coibentazione costituita da un primo strato di materiale isolante di spessore 50 mm, da un secondo strato di materiale isolante di spessore 25 mm (entrambi con massa volumica apparente di 100 kg/m³), interposizione di lamina di piombo con spessore totale di 75 mm, fasciata con nastro in polietilene di spessore 0,1 mm e confinata con lamierino di alluminio di spessore 0,8 mm (opportunamente trattato). Anche le valvole e gli altri dispositivi presenti lungo le tubazioni saranno inseriti in apposite coibentazioni;

• centralina olio: i possibili interventi risultano:

◦ installazione di pannellature fonoisolanti;

◦ costruzione di cabinato o installazione barriera a forma di C o L.

Per quanto riguarda la fase di sfioro in atmosfera, tramite silenziatore, del fluido geotermico, sono state individuate le seguenti misure:

• posa di un rivestimento del silenziatore con coibentazione analoga a quella prevista per le tubature;

• installazione di barriere schermanti in direzione del ricettore B;

• installazione di una linea vapore parallela munita di altro silenziatore, in modo da utilizzare due silenziatori contemporaneamente.

Relativamente alla fase di perforazione per il completamento del pozzo reiniettivo esistente MTR 23bis presso la postazione MTR 23, dove erano state evidenziate criticità per il rispetto dei limiti in prossimità del ricettore F, viene precisato che, trattandosi di un completamento di pozzo già esistente, le modalità operative sono diverse da quelle previste nel caso di perforazione di un nuovo pozzo e comportano livelli di potenza sonora, di alcune componenti, ridotti rispetto a quanto previsto nell'Allegato 3.

Nello specifico, operando in condizioni di perdita totale di circolazione (ossia in assenza di fluido in uscita dal pozzo), alcune componenti dell'impianto di perforazione funzioneranno in modalità ridotta, ad esempio (per l'individuazione delle sorgenti si fa riferimento alla Tabella 5.4.1 dell'Allegato 3 "Studio previsionale di impatto acustico"):

• un solo agitatore (sorgente F) attivo;

• vibrovagli inattivi (sorgente G);

• pompe triplex (sorgente E) con potenza ridotta del 30%;

• motori pompe (sorgente L) con potenza ridotta del 20%.

Il proponente, inoltre, precisa che, entro una settimana dall'avvio della perforazione, provvederà a effettuare un monitoraggio acustico finalizzato all'individuazione di ulteriori misure di mitigazione, rispetto a quelle qui proposte, qualora necessario. Infine, nell'evidenziare la necessità che alcune delle componenti dell'impianto di perforazione non siano confinate o racchiuse in cabinati, anche per motivi di sicurezza, viene proposta l'adozione di barriere acustiche a tutela dei recettori esposti”.

Conclusioni: “Valutata la documentazione presentata, si ritiene che il proponente abbia chiarito quanto richiesto in merito alle misure di mitigazione per le fasi di esercizio e di cantiere (perforazione), e che il progetto possa essere considerato compatibile dal punto di vista dell'impatto acustico ribadendo le conclusioni, dal punto di vista prescrittivo, di cui al precedente contributo ARPAT datato 8/8/2023, ovvero si ritiene opportuno che sia prescritto:

1. monitoraggio dell'inquinamento acustico prima dell'inizio del cantiere, in periodo di riferimento diurno e notturno, in prossimità dei recettori individuati dal proponente, ad aggiornamento delle misure del 2013/2014 (come indicato anche nel PMA);

2. monitoraggio dell'inquinamento acustico in fase di esercizio in prossimità dei recettori individuati dal proponente, al fine di valutare il rispetto dei limiti assoluti di emissione e di immissione, nonché del limite differenziale di immissione, sia in periodo di riferimento diurno che notturno (come indicato anche nel PMA).

Si rimane, inoltre, in attesa dei risultati del monitoraggio acustico da effettuarsi entro una settimana dall'avvio della perforazione, come ipotizzato dal proponente.

Si riepilogano, per completezza, i monitoraggi previsti dal proponente nel Piano di Monitoraggio Ambientale (Rev. 1 del 5/7/2022):

- rilevazione del livello di rumore residuo area centrale e area postazioni;*
- due campagne di misura durante le fasi di costruzione della centrale, correlate alle attività di maggior rilievo;*
- una campagna di misura nel corso della perforazione dei pozzi, correlate alle attività di maggior rilievo;*
- una campagna di misura durante la prova di produzione del pozzo MTR 22B, correlate alle attività di maggior rilievo;*
- una campagna di misura durante l'esercizio della centrale Monterotondo 2.*

I recettori interessati dai citati monitoraggi sono elencati nella Tabella 5 del PMA e riportati nella Figura 1, Allegato 6 del PMA, mentre quelli interessati dalle prove di produzione risultano indicati nella Tabella 8 del PMA (Podere Cugnanone, Podere Cugnanino di Sopra, Podere Lippi). Le misure saranno effettuate in continuo (24 ore) e spot (30 minuti); il monitoraggio durante le fasi di perforazione sarà effettuato anche in periodo di riferimento notturno.

N.	Prescrizione	Note della CdS
	Componente Clima Acustico	
1	<i>Deve essere effettuato il monitoraggio dell'inquinamento acustico prima dell'inizio del cantiere, in periodo di riferimento diurno e notturno, in prossimità dei recettori individuati dal proponente, ad aggiornamento delle misure del 2013/2014 (come indicato anche nel PMA);</i>	prescrizione da recepire ai fini di VIA
2	<i>Deve essere effettuato il monitoraggio dell'inquinamento acustico in fase di esercizio in prossimità dei recettori individuati dal proponente, al fine di valutare il rispetto dei limiti assoluti di emissione e di immissione, nonché del limite differenziale di immissione, sia in periodo di riferimento diurno che notturno (come indicato anche nel PMA).</i>	prescrizione da recepire ai fini di VIA
3	<i>Entro una settimana dall'avvio della perforazione, come ipotizzato dal proponente, devono essere inviati ad ARPAT i risultati del monitoraggio acustico così come previsti dal proponente nel Piano di Monitoraggio Ambientale (Rev. 1 del 5/7/2022), che per completezza si riepilogano:</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>• rilevazione del livello di rumore residuo area centrale e area postazioni;</i> <i>• due campagne di misura durante le fasi di costruzione della centrale, correlate alle attività di maggior rilievo;</i> <i>• una campagna di misura nel corso della perforazione dei pozzi,</i> 	prescrizione da recepire ai fini di VIA Da declinare secondo le diverse fasi previste nel cronoprogramma

3	<p>correlate alle attività di maggior rilievo;</p> <ul style="list-style-type: none"> • una campagna di misura durante la prova di produzione del pozzo MTR 22B, correlate alle attività di maggior rilievo; • una campagna di misura durante l'esercizio della centrale Monterotondo 2. <p>I recettori interessati dai citati monitoraggi sono elencati nella Tabella 5 del PMA e riportati nella Figura 1, Allegato 6 del PMA, mentre quelli interessati dalle prove di produzione risultano indicati nella Tabella 8 del PMA (Podere Cugnanone, Podere Cugnanino di Sopra, Podere Lippi). Le misure saranno effettuate in continuo (24 ore) e spot (30 minuti); il monitoraggio durante le fasi di perforazione sarà effettuato anche in periodo di riferimento notturno.</p>	
---	--	--

Richiesta: “la presentazione di integrazioni che di seguito si riassumono:

- un Piano di Gestione dei residui di perforazione ai fini della verifica di radioattività di quanto depositato nelle vasche fanghi e detriti al termine della perforazione;
- un Piano di Monitoraggio della radioattività dei residui prodotti durante l'esercizio dell'impianto, in particolare nell'attività di manutenzione (incrostazioni in scambiatori di calore, tubazioni e altre parti di impianto, eventuali fanghi, residui di sabbiatura, materiali filtranti esausti, parti di impianto sostituite, ecc.);

con la precisazione che entrambi i Piani debbano prevedere l'analisi di spettrometria gamma in alta risoluzione e di spettrometria alfa, al fine di verificare il rispetto dei livelli di allontanamento previsti (Allegato II al D.Lgs. 101/2020)”.

Considerato che l'approccio alla valutazione della documentazione presentata tiene conto dell'evoluzione normativa, in relazione alla Radioprotezione si rileva che:

“Il progetto prevede la realizzazione di una centrale geotermica a ciclo binario ORC (5 MW), a reiniezione totale nel pozzo MTR 23bis; considerando le diverse fasi di realizzazione del progetto, gli impatti delle radiazioni ionizzanti sono i seguenti:

- fase di perforazione (nuovo ramo del pozzo Monterotondo 22B e completamento del pozzo Monterotondo 23bis) e successive prove di produzione: in questa fase è prevista la produzione di residui solidi depositati all'interno di vasche di raccolta al termine della perforazione (fanghi e residui di perforazione e eventuali incrostazioni) e emissioni di fluido geotermico di breve durata in atmosfera durante le prove di produzione;
- fase di esercizio: in regime di funzionamento ordinario le emissioni in atmosfera previste potranno verificarsi in fase di avvio, in caso di possibili interruzioni causate da malfunzionamenti, o in occasione di manutenzioni; durante le operazioni di manutenzione, si possono produrre residui solidi (parti di impianto contaminate con presenza di incrostazioni, residui di sabbiatura, materiale filtrante esausto, ecc.)”.

Risposta: “La documentazione integrativa inviata contiene:

- i Piani di Gestione dei residui di perforazione (“MTR 22B Piano gestione residui di perforazione LBS_EGP_2023_P21” e “MTR 23bis Piano gestione residui di perforazione LBS_EGP_2023_P22”), che prevedono la raccolta al termine della perforazione di due campioni - uno di detrito dalle vasche sotto vaglio e uno di fango dalla vasca fango - oltre ai campioni delle eventuali incrostazioni se presenti nelle parti di impianto. Sui campioni sono previste determinazioni della concentrazione di attività di radionuclidi naturali per spettrometria gamma e determinazione della concentrazione di attività di Po-210 per spettrometria alfa. Qualora i risultati delle misure di spettrometria gamma dovessero evidenziare il superamento dei livelli di allontanamento di cui all'Allegato II al D.Lgs. 101/2020, come modificato dal D.Lgs. 203/2022, viene previsto l'intervento e la consulenza di un Esperto di radioprotezione di minimo II grado, al fine di mettere in atto procedure di sicurezza e gestione adeguate;
- il “Piano di Monitoraggio Radiologico” comprensivo di un monitoraggio radiometrico complessivo dell'impianto e di misure mirate di spettrometria gamma in campo sia durante il normale esercizio, che in manutenzione; il campionamento dei residui prodotti sarà invece svolto in fase di manutenzione, effettuando su questi misure di spettrometria gamma e spettrometria alfa, al fine di verificare il rispetto dei livelli di esenzione in termini di concentrazione di attività definiti dal D.Lgs. 101/2020. In caso di superamento dei livelli di esenzione è prevista la valutazione della dose efficace ai lavoratori e individui della popolazione al fine di verificare il rispetto dei livelli di esenzione in termini di dose efficace”.

Conclusioni: “Visto quanto sopra, innanzitutto si evidenzia che la documentazione integrativa recepisce gli adempimenti previsti all'art. 22 del D.Lgs. 101/2020.

Infatti, in merito alla documentazione esaminata, si rileva che:

1. per quanto riguarda la fase di perforazione dei pozzi MTR 22B e MTR 23bis, sono previsti i campionamenti dei residui solidi al termine della perforazione (fondami delle vasche fanghi e sotto vaglio) e delle incrostazioni, se presenti nelle parti di impianto; a questo proposito si ritiene utile evidenziare che i profili previsti per entrambi i pozzi comprendono l'attraversamento di uno strato di granito (a partire da circa 3.000 m di profondità, per i pozzi MTR 23bis e MTR 22B rispettivamente per circa 1.000 m e 1.500 m), che mediamente può avere una concentrazione di attività di radionuclidi naturali delle famiglie di U-238 e Th-232 più alti della media nei suoli e in altre formazioni rocciose;

2. per quanto riguarda invece la fase di esercizio della centrale, gli obblighi che discendono dall'art. 22 del D.Lgs. 101/2020 sono stati considerati nel "Piano di Monitoraggio Radiologico - Nuova Centrale Geotermica Monterotondo 2" del 04/09/2023; in merito al Piano innanzitutto si rileva che è formulato in modo del tutto generale per adattarsi al complesso delle centrali geotermiche gestite dal proponente. Monterotondo 2, tuttavia, ha la peculiarità di essere a reiniezione totale (reiniezione di acqua di condensa e gas incondensabili). Pertanto, si ritiene necessario che, per la fase di esercizio della centrale, venga presentato un Piano di monitoraggio più aderente all'impianto in esame.

Fatta questa premessa, si ritiene utile esprimere comunque alcune osservazioni in merito al Piano di Monitoraggio presentato:

- il piano si basa sulle risultanze del Progetto di ricerca BRIC INAIL ID 30 2019 dal titolo "Protocolli operativi e metodologie di calcolo per l'attuazione della nuova normativa di radioprotezione, recepimento della direttiva 59/2013/Euratom, in settori industriali NORM di particolare impatto radiologico", a cui ha partecipato anche ARPAT con l'elaborazione di un protocollo di campionamento e analisi per il settore industriale della produzione di energia geotermica. Dal confronto con quanto previsto nel Progetto, si osserva che il Piano presentato:

- include il campionamento dei residui prodotti durante il fermo impianto per manutenzione di ciascun impianto: fanghi della vasca alla base della torre di raffreddamento, sorbenti e catalizzatori esausti dall'AMIS, incrostazioni che si formano in parti di impianto e polvere di sabbiatura esausta raccolto dalla vasca di sabbiatura mobile;

- prevede il campionamento di incrostazioni in cassa turbina e nell'estrattore gas, cioè in corrispondenza di forti discontinuità in pressione e temperatura che favoriscono il formarsi di incrostazioni; tuttavia, non potendosi escludere la presenza di incrostazioni in altre parti di impianto, il Piano di Monitoraggio radiologico deve includere anche altri campioni di incrostazioni ove presenti (ad esempio, durante il Progetto BRIC, in una tubazione smontata,

proveniente da un collettore, è stata misurata un'incrostazione con livelli di radionuclidi naturali più alti di quelli delle incrostazioni in cassa turbina o nell'estrattore gas); ◦ non include fra i residui le parti di impianto non più riutilizzabili per le quali devono essere previste misure di spettrometria gamma in laboratorio e in campo, analogamente a quanto previsto nel protocollo elaborato nel Progetto BRIC;

- non prevede l'analisi di spettrometria alfa per la determinazione dei Po-210 nei campioni di materiali filtranti (sorbenti e catalizzatori), ai fini della verifica del rispetto dei livelli di esenzione in termini di concentrazione di attività (Tabella II-2, Allegato II al D.Lgs. 101/2020);

- non prevede le misure per quanto riguarda gli effluenti aeriformi, ai fini della valutazione della verifica del rispetto del livello di esenzione in termini di dose;

- per quanto riguarda, infine, la fase di normale esercizio della centrale, il piano di monitoraggio radiologico definisce attività di sorveglianza fisica della radioprotezione il monitoraggio radiometrico complessivo dell'impianto e le misure mirate di spettrometria gamma in campo; tale definizione è usata impropriamente, in quanto a rigore, ai sensi dell'art. 125 del D.Lgs. 101/2020, la sorveglianza fisica della protezione dei lavoratori e degli individui della popolazione è effettuata quando le attività svolte comportano la classificazione degli ambienti di lavoro in una o più zone controllate o sorvegliate, ovvero comportano la classificazione degli addetti come lavoratori esposti.

In conclusione, alla luce della documentazione presentata, per quanto di competenza, si ritiene che il progetto possa essere considerato compatibile dal punto di vista ambientale in merito all'aspetto della radioprotezione.

Tuttavia, si ritiene necessario che sia prescritta la presentazione, prima della fase di esercizio, di un Piano di Monitoraggio radiologico specifico per la tipologia di impianto in esame. L'attuale piano presentato, infatti, ha una valenza generale e comprende il campionamento e analisi di tutte le diverse tipologie di residui prodotte nelle centrali a ciclo diretto attualmente gestite dal proponente. Tali tipologie di residui possono non coincidere del tutto con quelli che potranno essere prodotti nell'impianto in esame.

ARPAT allega al contributo il "protocollo finale di campionamento e analisi elaborato nell'ambito del

Progetto BRIC 2019 ID30” per la produzione di energia geotermica ad alta entalpia, evidenziando le “indicazioni principali cui fare riferimento anche nell’elaborazione del Piano di Monitoraggio radiologico relativo alla centrale Monterotondo 2 per la fase di esercizio:

- il Piano di campionamento dei residui prodotti in fase di manutenzione dell’impianto deve includere i fanghi della vasca della torre di raffreddamento, i materiali filtranti (sorbenti e catalizzatori) esausti, la polvere di sabbiatura esausta e le incrostazioni che si formano nelle diverse parti di impianto;
- per quanto riguarda le analisi, i fanghi siano sottoposti ad analisi di spettrometria gamma, mentre i materiali filtranti, il residuo di sabbiatura e le incrostazioni siano sottoposti a spettrometria gamma e spettrometria alfa per la determinazione del Po-210;
- fra i residui solidi siano incluse le parti di impianto non più riutilizzabili per le quali devono essere previsti analisi di spettrometria gamma in laboratorio e/o in campo;
- nel caso in cui debba essere effettuata la verifica del rispetto del livello di esenzione in termini di dose per lavoratori e individui della popolazione, gli effluenti aeriformi devono essere inclusi nel Piano di Monitoraggio radiologico;
- non si ritiene corretto definire sorveglianza fisica l’attività di monitoraggio radiometrico e di campionamento e analisi svolta sugli impianti geotermici, in quanto, almeno dalle attuali risultanze, sia in ambito del Progetto BRIC, che nella Relazione di radioprotezione per l’attività di produzione di energia geotermica redatta dall’esperto di radioprotezione incaricato dal proponente, non è stata evidenziata la necessità di classificare né gli ambienti di lavoro, né il personale addetto”.

N.	Prescrizione	Note della CdS
	componente Radiazioni ionizzanti	
1	<i>Il proponente, prima della fase di esercizio, deve presentare un Piano di Monitoraggio radiologico specifico per la tipologia di impianto in esame.</i>	prescrizione da recepire nell’atto autorizzativo Da definire le tempistiche di presentazione

Acquedotto del Fiora S.p.A., nel contributo del 28/04/2023 (Prot.RT n. 201489), espresso sulla documentazione tecnica prodotta in sede di istanza in qualità di gestore del Servizio Idrico Integrato (SII), comunica che le opere in oggetto non interferiscono con le captazioni da loro gestite, tuttavia fa presente che nell’area indicata per realizzazione dei cavidotti per il trasporto dell’energia elettrica sono presenti reti di adduzione e di distribuzione gestite dall’Acquedotto del Fiora; pertanto, viene individuata la seguente prescrizione:

N.	Prescrizione	Note della CdS
1	<i>Nell’area indicata per realizzazione dei cavidotti per il trasporto dell’energia elettrica sono presenti reti di adduzione e di distribuzione gestite dall’Acquedotto del Fiora S.p.A.; pertanto, preliminarmente all’effettuazione dei lavori, sarà necessario che siano presi contatti con la società al fine di individuare eventuali interferenze.</i>	da recepire nell’atto autorizzativo

Il Consorzio di Bonifica n. 5 Toscana Costa, nel proprio contributo del 07/07/2023 (Prot.RT n. 331370) comunica che, esaminati gli elaborati progettuali e i tratti di Corsi d’Acqua interessati dai lavori (Torrente Milia, Fosso della Fumacchiola e Fosso del Rione), sebbene inseriti nel Reticolo Idrografico, non risultano essere inclusi nelle competenze connesse alla funzione istituzionale di attività manutentiva dei corsi d’acqua ai sensi della L.R. 79/2012 (Delibera C.R.T. n. 57/2013 e successiva modifica) che individua il reticolo di gestione attribuito al Consorzio. Pertanto, gli interventi proposti non riguardano le competenze dirette al Consorzio di Bonifica e quindi non è tenuto a rilasciare un parere in merito.

L’Unione di Comuni montana Colline Metallifere, nel parere del 20/04/2023 (Prot.RT n. 191710) acquisito in fase di completezza formale dell’istanza comunica che il Servizio associato Urbanistica-Ambiente dell’Unione di Comuni montana “Colline Metallifere” ha competenza in merito alla Conformità urbanistica, al Vincolo Idrogeologico ed al Vincolo Paesaggistico per il Comune di Monterotondo Marittimo.

Nel successivo parere del 13/07/2023 (Prot.RT n. 340111), oltre ad un parere generale favorevole in merito agli aspetti relativi alla compatibilità ambientale del progetto in esame, esprime i seguenti pareri:

“1) in merito agli aspetti urbanistici, le aree in cui è prevista la costruzione della nuova centrale e le due postazioni di perforazione sono già individuate nel Regolamento Urbanistico vigente come sottozona “Dn-4 – Aree destinate a nuovi insediamenti industriali”, a seguito della variante approvata con Autorizzazione Unica n.8546 del 05.08.2016; essendo tale previsione confermata sia dal Piano Strutturale intercomunale in vigore dal 09.03.2023, sia dal Piano Operativo intercomunale adottato dal Comune di Monterotondo M.Mo con Deliberazione del Consiglio Comunale n.16 del 16.07.2022, in merito alla variante al Regolamento Urbanistico si esprime quindi parere favorevole;

2) in merito al Vincolo Idrogeologico, visto l’“Elaborato n.8 – Relazione geologica” e tenuto conto anche dell’“Elaborato n.6 - Relazione Idrologico-Idraulica” e dell’“Elaborato n.7 - Relazione Geotecnica”, si esprime parere favorevole al rilascio della relativa autorizzazione;

3) in merito al Vincolo Paesaggistico, vista la Relazione paesaggistica ed il Progetto di paesaggio, in base alle risultanze del parere istruttorio (Allegato 1) e del parere espresso nel seguente estratto del Verbale da parte della Commissione per il Paesaggio tenutasi in data 12.07.2023: [...] in considerazione del minor impatto sul paesaggio, favorito dalla riduzione dell’ingombro e dalla nuova tipologia sensibilmente meno invasiva della nuova centrale geotermica rispetto al precedente progetto autorizzato da 20 mw, e tenuto conto altresì delle opere di mitigazione paesaggistica adottate per limitare la percepibilità della nuova centrale, si esprime parere favorevole ritenendo l’intervento non lesivo dell’interesse tutelato dal vincolo”, si esprime parere favorevole al rilascio della relativa autorizzazione”.

Il Comune di Monterotondo Marittimo, nel parere del 12/07/2023 (Prot.RT n. 338395) espresso sulla documentazione iniziale, conferma quanto *“già comunicato con nota del Servizio associato Urbanistica-Ambiente (SurbAm) dell’Unione di Comuni montana Colline Metallifere (UCmCM) del 20.04.2023 (ovvero che lo stesso SURbAm ha competenza in merito alla conformità urbanistica, al Vincolo Idrogeologico e al Vincolo Paesaggistico)”* ed esprime, *“per quanto di propria competenza:*

1) parere generale favorevole sugli aspetti relativi alla compatibilità ambientale del progetto in esame;

2) parere favorevole in merito alla variante relativa al Piano Comunale di Classificazione Acustica PCCA) del Comune di Monterotondo Marittimo, in coerenza con lo Studio previsionale di impatto acustico (Allegato 3 allo Studio di impatto ambientale)”.

La Provincia di Grosseto, nel parere del 11/07/2023 (Prot.RT n. 336406), comunica che, in seguito al processo di riordino delle Province (legge 7 aprile 2014 n. 56 e della L.R.T. 2015, n. 22 e s.m.i.) *“la pianificazione e la programmazione in materia di energia è ad oggi sostanzialmente ricondotta al solo livello regionale, pertanto nelle more di adeguamento del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTC) al PAER, di cui all’art.3 bis e collegati della Legge 39/2005, si fornisce il seguente contributo in relazione ai contenuti del vigente strumento di pianificazione territoriale provinciale e in relazione agli assetti territoriali. Il P.T.C., approvato con DCP n. 20 del 11/06/2010, considera lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili obiettivo strategico della politica territoriale e ambientale della Provincia (art.34 delle Norme) e ne incentiva la realizzazione dei relativi impianti, fornendo indirizzi per una loro corretta localizzazione nel territorio. In particolare l’art.34 delle Norme del P.T.C., anche per la produzione di energia da solare fotovoltaico, contiene una direttiva per lo più orientata alla formazione degli atti di governo territoriali dei comuni che in coerenza a tale direttiva e sulla base degli approfondimenti conoscitivi svolti, definiscono la propria disciplina in relazione alle specifiche caratteristiche e sensibilità territoriali degli ambiti interessati. Premesso quanto sopra il progetto in esame è coerente con i contenuti dell’art.34, c.11 delle norme e punto C.1 della scheda 13A del vigente P.T.C. che, oltre a favorire lo sfruttamento delle fonti geotermiche tradizionali nei due poli della geotermia (Amiata e Colline Metallifere), incentiva forme di sfruttamento della risorsa a bassa entalpia ed interventi innovativi a basso impatto ambientale.*

Infine in riferimento alle valutazioni di carattere ambientale pare opportuno segnalare quanto segue in relazione ai movimenti terra previsti dal progetto sottoposto a nuova VIA. Dalla lettura dell’elaborato “010_PU-Terr” si rileva che complessivamente serviranno poco meno di 20.000 mc di materiale arido da cava di prestito appartenente al gruppo A1 classifica CNR-UNI 10006. Di tale cava di prestito e relativa localizzazione non si rilevano indicazioni sufficienti negli elaborati presentati. Si ritiene che il SIA debba contenere, o comunque meglio argomentare, la previsione e relativa localizzazione (anche indicativa) della Cava di prestito, nonché un apposito approfondimento all’interno della valutazione degli impatti sulla risorsa “suolo”.

Nella documentazione integrativa il Proponente risponde a questo quesito evidenziando che “Nell’area sono state quindi individuate alcune cave idonee che hanno a disposizione le potenzialità per rispondere alla fornitura in oggetto; pertanto, è previsto il ricorso alle cave esistenti limitrofe all’area della futura centrale e comunque site ad una distanza inferiore a 50 km. Si precisa che nel momento in cui saranno definiti i contratti, sarà cura di EGP comunicare e fornire indicazioni più dettagliate sulla localizzazione della cava e ditta che fornirà il materiale previsto da progetto. Al riguardo si specifica che l’approvvigionamento di terre appartenenti al gruppo A1 è stimato di circa 20.000 m³ (pari a circa 35.000 tonnellate, a cui corrispondono circa 1000 camions necessari in andata e 1000 camions vuoti di ritorno) ed è previsto che l’attività venga svolta complessivamente in 9 mesi (4 mesi nel periodo iniziale del cantiere, per la predisposizione delle aree, e 5 mesi durante la realizzazione delle opere civili), movimentando pertanto dalle cave individuate circa 5 camions al giorno. Gli impatti associati al traffico indotto, sopra descritto, sono ascrivibili alle emissioni in atmosfera associate ai processi di combustione dei motori dei camion e, più in generale, all’uso ed al passaggio dei veicoli sulle strade interessate. Tali emissioni possono essere stimate sulla base del volume di traffico, delle percorrenze sopra riportate e dei fattori di emissione medi del trasporto stradale in Italia (qui relativo all’ultimo anno disponibile, il 2020), banca dati predisposta da ISPRA ai fini della redazione dell’inventario nazionale delle emissioni in atmosfera, realizzato annualmente da ISPRA stessa come strumento di verifica degli impegni assunti a livello internazionale sulla protezione dell’ambiente atmosferico, quali la Convenzione Quadro sui Cambiamenti Climatici (UNFCCC), il Protocollo di Kyoto, la Convenzione di Ginevra sull’inquinamento atmosferico transfrontaliero (UNECE-CLRTAP), le Direttive europee sulla limitazione delle emissioni. La metodologia elaborata ed applicata alla stima delle emissioni degli inquinanti atmosferici è basata sull’EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019 ed è coerente con le Guidelines IPCC 2006 relativamente ai gas serra. La banca dati fa uso del software COPERT versione 5.5.1, il cui sviluppo è coordinato dall’Agenzia Europea dell’Ambiente nell’ambito delle attività dello European Topic Centre for Air Pollution and Climate Change Mitigation. I fattori di emissione sono stati elaborati sulla base dei dati di input nazionali riguardanti il parco e la circolazione dei veicoli (numerosità del parco, percorrenze e consumi medi, velocità per categoria veicolare con riferimento ai cicli di guida urbano, extraurbano ed autostradale, altri specifici parametri nazionali) e per il particolato atmosferico tengono conto anche delle emissioni da usura (freni, pneumatici e asfalto) e di risollevarimento di polveri già presenti sull’asfalto per effetto del passaggio dei veicoli. Nel caso specifico, considerando l’applicazione dei fattori previsti dalla banca dati ISPRA per il ciclo di guida extraurbano per veicoli commerciali pesanti, si possono stimare le emissioni riportate nella seguente tabella e relativa al traffico medio giornaliero di 5 camions espressa sia per km, sia per la massima percorrenza attesa (100 km pari alla somma di 50 km per il tragitto cava-impianto e 50 km per il tragitto di ritorno).

<i>Parametri</i>	<i>Emissione al chilometro traffico medio giornaliero [g/km]</i>	<i>Emissione giornaliera traffico medio giornaliero [kg/gg]</i>
CO ₂	3095,77	309,6
NO _x	13,28	1,33
SO ₂	0,01	0,00
CO	3,91	0,39
PM ₁₀	0,74	0,07
PM _{2.5}	0,50	0,05
CH ₄	0,09	0,01
NM _{VOC}	0,39	0,04
VOC	0,49	0,05
NH ₃	0,04	0,004

Considerando l'entità del traffico indotto, le relative emissioni, le caratteristiche diffusive delle emissioni stradali, la loro estensione limitata al periodo di pochi mesi, la discontinuità nell'arco della giornata e la reversibilità degli effetti alla cessazione delle emissioni, si può considerare che tali impatti avranno effetti trascurabili sulla qualità dell'aria. Al fine di minimizzare ulteriormente eventuali effetti di cumulo con il traffico abitualmente presente, trattandosi di un numero esiguo di camion, sulle infrastrutture stradali del territorio, in sede esecutiva saranno identificati percorsi che eviteranno, se possibile, o limiteranno l'interessamento di strade attualmente soggette a episodi di congestione.

La Provincia non si è espressa sulla documentazione integrativa depositata.

l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, nel parere del 27/07/2023 (Prot. RT 365433), con riferimento alla documentazione tecnica prodotta in sede di istanza e della successiva completezza formale, prende in esame gli strumenti di piano vigenti:

1. Piani di Bacino per la Tutela Idraulica: Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) e il Piano di Bacino stralcio Riduzione del Rischio Idraulico del fiume Arno (PSRI);
2. Piani di Bacino per la Tutela geomorfologica: Piano di Bacino, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino del fiume Arno e il Progetto di Piano di bacino del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, stralcio Assetto Idrogeologico per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica (Progetto "PAI Dissesti geomorfologici"), il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) oggi vigente solo per la parte geomorfologica e il Piano di Bacino, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino Toscana Costa per la consultazione delle vigenti mappe di pericolosità geomorfologica.
3. Piani di Bacino per la Tutela delle acque: Piano di Gestione delle Acque del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (PGA) e Piano di bacino, stralcio Bilancio Idrico del fiume Arno (PBI).

Segnala pertanto che:

1. rispetto al PGRA 2021-2027, "l'area interessata dagli interventi ricade in aree a pericolosità da alluvione media, moderata ed elevata (P1, P2 e P3) nella quale ai sensi degli art.li da 7 a 11 della disciplina di PGRA, la realizzazione degli interventi deve rispettare la disciplina della Regione Toscana per la gestione del rischio idraulico (L.R. 41/2018, che detta indicazioni anche per la tutela dei corsi d'acqua)".
2. Rispetto al PAI vigente, "le aree interessate dagli interventi risultano in parte collocate su aree classificate dal PAI a pericolosità da frana elevata e molto elevata (PFE e PFME) ed in particolare le opere a rete di collegamento delle postazioni Montereotondo 22 e Montereotondo 23 risultano attraversare una area PFME in cui si riscontrano spiccati fenomeni di instabilità; Viste le tipologie di intervento che si configurano come potenziamento di una infrastruttura energetica esistente e pertanto non delocalizzabile; Rilevato che le linee di trasporto dei fluidi geotermici si sviluppano lungo le stesse direttrici di strutture analoghe già esistenti".

In conclusione, l'Autorità di Bacino, nel riconoscere la compatibilità del progetto con le indicazioni del PAI, esprime parere favorevole all'intervento proposto, nel rispetto delle prescrizioni e con l'indicazione di una raccomandazione:

N.	Prescrizione	Note della CdS
1	<i>Durante le fasi di realizzazione degli interventi ed in special modo durante la realizzazione delle opere a rete interferenti con le aree classificate dal PAI (PFE/PFME) sia predisposto, nella modalità ritenuta più efficace da parte del proponente, un supporto tecnico-specialistico continuo in corso d'opera che sia in grado di intervenire tramite opere di consolidamento locali o variando il tracciato, per i casi più gravi, là dove le condizioni di instabilità si manifestano palesemente tramite evidenze morfologiche, condizioni di saturazione dei terreni o condizioni geotecniche scadenti.</i>	da recepire come condizioni ambientali a fini VIA
2	<i>Ogni lavorazione non dovrà in alcun modo alterare le condizioni di stabilità dell'area, pertanto tutti gli scavi condotti per la realizzazione delle opere interferenti con aree classificate dal PAI, dovranno essere richiusi nel più breve tempo possibile, adottando tutti gli accorgimenti necessari ad evitare qualsiasi infiltrazione di acque meteoriche o superficiali all'interno dello scavo e ponendo particolare attenzione, nella fase di rinterro, a non apportare modifiche sostanziali alle caratteristiche di permeabilità dei terreni interessati dall'intervento, in modo da non alterare i meccanismi di scorrimento delle acque superficiali e ipodermiche.</i>	da recepire come condizioni ambientali a fini VIA

3	<i>Dovranno inoltre essere posti in essere tutti gli accorgimenti tecnici di gestione delle opere a rete che possano intervenire riducendo ed eventualmente interrompendo il flusso dei fluidi geotermici in caso di rotture, riduzioni di pressione ed ogni problematica che possa comportare il rilascio dei fluidi stessi sulle aree a rischio frana.</i>	da recepire come condizioni ambientali a fini VIA
4	<i>Considerati gli obiettivi del Piano e della Direttiva 2000/60/CE, dovrà essere assicurata l'adozione di tutti gli accorgimenti necessari, anche in fase di cantiere, al fine di evitare impatti negativi sui corpi idrici, deterioramento dello stato qualitativo o quantitativo degli stessi e mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità.</i>	raccomandazione da indicare ai fini di VIA/considerazioni prossima seduta

ANAS S.p.A., nel contributo del 20/07/2023 (Prot.RT n. 355545) espresso sulla documentazione iniziale, considerati gli elaborati tecnici presentati dal proponente, rileva che:

- per i lavori di costruzione della nuova "Centrale Geotermica Monterotondo 2" sono interessate aree esterne alle pertinenze e alle fasce di rispetto stradali di propria competenza;
- per quanto previsto alla realizzazione del cavidotto interrato MT e della tubazione di collegamento tra gli impianti, dagli schemi presentati, risultano sono coinvolte strade di competenza di altra Amministrazione. Comunica pertanto che, nel procedimento amministrativo, valutati gli elaborati presentati, in riferimento alla realizzazione della nuova "Centrale Geotermica" nel comune di Monterotondo, le opere ricadono fuori dalla proprietà stradale di propria competenza.

Terna S.p.A., nel contributo del 16/10/2023 (Prot.RT n. 471071), con riferimento alla documentazione integrativa, fa presente che "nulla osta alla realizzazione dell'opera purché tutto quello che verrà realizzato sotto e in prossimità agli elettrodotti AT di proprietà TERNA S.p.A. sia compatibile con gli stessi nel rispetto delle normative in essere".

N.	Prescrizione	Note della CdS
1	<i>D.M. 449 del 21 marzo 1988 [in S.O. alla G.U. n. 79 del 5.4.1988] e successive modifiche ed integrazioni, recante norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche aeree esterne.</i>	rimando normativo, da ricordare ai fini VIA
2	<i>Norme CEI 11-17 per la realizzazione delle linee in cavo interrato.</i>	rimando normativo, da ricordare ai fini VIA
3	<i>Non possono essere realizzate strutture destinate a depositi di materiale infiammabile o esplosivo, né dovranno arrecare disturbo, in alcun modo, all'esercizio della rete e non dovranno essere costituite piazzole destinate a deposito di gas a distanza inferiore a quelle previste dalla legge.</i>	
4	<i>L'eventuale messa a dimora di essenze ad alto fusto (la sconsigliamo) e/o l'installazione di torri e lampioni di illuminazione dovrà essere conforme a quanto previsto dal D.M. 449 sopra richiamato e dalla norma CEI 64-8, (tenuto conto, tra l'altro, dello sbandamento dei conduttori, della catenaria assunta da questi alla temperatura di 55°C) ed all'art. 83 del D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008.</i>	
5	<i>Per quanto riguarda la realizzazione di parcheggi, recinzioni metalliche ed opere varie, ricordiamo che le linee elettriche sono munite di impianti di messa a terra e pertanto soggetti, in condizioni normali di esercizio, a dispersione di corrente; dovranno pertanto essere adottati dei potenziali originati dal normale funzionamento degli elettrodotti.</i>	
6	<i>Qualsiasi responsabilità, derivante dall'inosservanza di norme e delle prescrizioni sopra citate, non potrà che ricadere sul titolare dell'intervento nonché su chi ha rilasciato l'autorizzazione/concessione, nei confronti dei quali TERNA potrà rivalersi nelle sedi e nei modi opportuni.</i>	
7	<i>Si segnala che i conduttori della rete sono da ritenersi costantemente alimentati ad alta e altissima tensione e che l'avvicinarsi ad essi a distanze inferiori a quelle previste dalle vigenti disposizioni di legge (artt. 83 e 117 del D.lgs. 81 del 09/04/2008) ed alle norme CEI EN 50110 e CEI 11-27, sia pure tramite l'impiego di attrezzi, materiali e mezzi mobili (con particolare riguardo all'utilizzo di gru ed escavatori), costituisce pericolo mortale.</i>	

La Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Grosseto e Arezzo, nel contributo del 13/07/2023 (Prot.RT n. 340035), esprime un parere favorevole ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 con le seguenti prescrizioni:

N.	Prescrizione	Note della CdS
1	<i>Le pareti esterne e la copertura dei box prefabbricati, le recinzioni e i tralicci dovranno essere tinteggiati di colore verde scuro(verde foglia RAL 6002), mentre gli impianti e piping dovranno essere di colore marrone scuro (RAL 8007).</i>	da recepire come condizioni ambientali a fini VIA
2	<i>Al fine di schermare le visuali che si aprono dai punti di vista accessibili al pubblico(viabilità pubblica,vicinale, corso d'acqua),nell'area di pertinenza della centrale dovranno essere piantumati alberi ad alto fusto tipici della macchia mediterranea (ad esempio lecci) di altezza minima 3,00 m. e con garanzia di attecchimento per i primi cinque anni.</i>	da recepire come condizioni ambientali a fini VIA
3	<i>Gli alberi ad alto fusto dovranno essere inseriti in modo naturale, evitando di sottolineare l'area oggetto di trasformazione.</i>	da recepire come condizioni ambientali a fini VIA
4	<i>I piazzali (la cui superficie dovrà essere ridotta del 50%) e la nuova viabilità dovranno essere realizzati in calcestruzzo architettonico sulle tonalità terrose del grigio-marrone al fine di garantire un migliore inserimento paesaggistico all'interno del contesto boscato e fluviale; la scelta della miscola degli inerti e la colorazione del legante dovranno pertanto garantire una soluzione ben integrata e quanto più possibile assimilabile a livello percettivo ad una tradizionale strada bianca di campagna.</i>	da recepire come condizioni ambientali a fini VIA
5	<i>Tutte le opere di scavo, previste dal progetto, siano sottoposte a sorveglianza archeologica in corso d'opera, stante l'elevato potenziale dell'area.</i>	da recepire come condizioni ambientali a fini VIA
6	<i>Dovrà essere presentato un progetto di rimboscimento compensativo (in termini di messa a dimora delle specie arboree autoctone in sostituzione di quelle per cui si prevede l'abbattimento) ai sensi dell'art. 81 del DPGR 48/R del 2003 per una superficie pari a quella oggetto di trasformazione.</i>	da controdedurre in CdS

La Soprintendenza, nel successivo parere del 19/10/2023 (Prot.RT n. 477960), anche in riferimento alla ns nota del 05/10/2023 (Prot.RT n. 456552) di richiesta dell'atto del competente Soprintendente relativo alla verifica preventiva dell'interesse archeologico, ex art.28 comma 4 D.Lgs. 42/2004, artt.95-96 D.Lgs. 163/2006, di cui all'articolo 25 del codice dei contratti pubblici, di cui al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, già richiesto con nota del 23/06/2023 (Prot.RT 299858), “*conferma il parere già espresso con nota prot. n. prot. 19347 del 12 luglio 2023*” (Prot.RT n. 340035 del 13/07/2023).

DISCUSSIONE IN CONFERENZA

I presenti per il Settore VIA procedono all'inquadramento del procedimento in questione e lasciano al Proponente la parola per una breve illustrazione del progetto.

Il Proponente espone il progetto con il supporto di una presentazione che verrà allegata al presente verbale.

Alle ore 11:10 entra in riunione l'Ing. Guerrini del Comune di Monterotondo Marittimo.

La Dott. ssa Germani del Settore regionale competente in materia di paesaggio chiarisce che il contributo che rimette il Settore è in relazione al PIT/PPR e che è stato richiesto un progetto di inserimento paesaggistico e non un progetto di paesaggio ai sensi dell'art. 34 della Disciplina del PIT/PPR.

Si conferma pertanto il contributo espresso.

Interviene la Dott. ssa Signorini in relazione agli aspetti relativi ai disposti della L.R. 7/2019. Prende atto di quanto chiarito dalla dott. ssa Germani in relazione agli aspetti paesaggistici ai fini di quanto disposto dalla lettera d) dell'art. 2 della L.R. 7/2019.

Chiede quindi al rappresentante del Comune, Ing. Antonio Guerrini, un parere sulla documentazione prodotta dal Proponente in ottemperanza alla lettera e) del richiamato art. 2 della L.R. 7/2019.

L'ing. Antonio Guerrini, rappresentante del Comune e responsabile della gestione associata in materia di urbanistica, vincolo idrogeologico e paesaggistico, confermando i pareri già inviati, esprime una posizione favorevole sotto tutti gli aspetti di propria competenza.

La Dott. Simona Signorini, in merito all'art. 2 della Legge Regionale 5 febbraio 2019 n. 7 (contributo del Settore SPLEIA del 16/10/2023 Prot.RT n. 472383), rispetto alle *componente Atmosfera*, chiede ad ARPAT un parere. Il Dott. Antongiulio Barbaro, responsabile per ARPAT comunica che stanno predisponendo una nota di risposta che terrà conto della nuova tipologia di impianto.

Il Dott. Oreste Neri del Settore Miniere, in merito al quesito posto dalla Dott. ssa Signorini e contenuto nella nota del Settore SPLEIA del 16/10/2023 Prot.RT n. 472383, esprime parere positivo sia alla modifica del programma dei lavori che alle capacità tecniche della Società. Per quanto riguarda la fidejussione rileva che il nuovo progetto di realizzazione della centrale prevede un costo di ripristino dei luoghi pari a € 3.527.444,19 ma non prevede i costi che la Regione dovrebbe sostenere se dovesse eseguire i ripristini in luogo del concessionario. Al fine di garantire l'esecuzione degli interventi di dismissione e delle opere di messa in ripristino, il settore Settore Miniere ritiene pertanto che la società Enel Green Power Italia s.r.l. debba aggiornare la fidejussione in essere o attivarne una ex-novo per un importo pari a € 4.000.000,00 secondo lo schema comunemente utilizzato.

Terminata l'illustrazione del progetto, i presenti per il Settore VIA invitano i partecipanti ad esporre i contenuti dei pareri/contributi già inviati ovvero invitano coloro che non hanno potuto anticipare la propria posizione ad esprimersi in merito alle integrazioni depositate, con riferimento alla compatibilità ambientale e al rilascio dei titoli di propria competenza.

Alle ore 12:10 lasciano la riunione la Dott.ssa Signorini del Settore regionale Pianificazione e Gestione geotermica e la Dott.ssa Manuela Germani del Settore regionale Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio.

Alle ore 12:30 esce dalla seduta l'Ing. Guerrini del Comune di Monterotondo Marittimo.

Il Dott. Alessandro Fignani, dirigente del Settore regionale Miniere, entra in seduta alle ore 13:00 e dà conferma dei pareri già rimessi.

Il Dott. Barbaro procede ad illustrare i contenuti dei contributi già inviati.

Si procede quindi a dare lettura degli ulteriori pareri e contributi pervenuti.

In relazione a quanto riportato nel contributo del Settore regionale Autorizzazioni Ambientali riguardo alla necessità di autorizzare ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006 il punto SIL 101, il Proponente si riserva di effettuare un approfondimento, anche in relazione alle autorizzazioni già rilasciate per impianti analoghi. I presenti per il Settore VIA prendono atto di quanto evidenziato dal proponente e fanno presente che condurranno uno specifico approfondimento con il Settore in questione.

Successivamente, si passano ad esaminare gli aspetti ancora da risolvere alla luce dell'istruttoria finora condotta.

Per quanto riguarda la componente Paesaggio, il Settore competente chiede chiarimenti circa due aspetti che non risultano risolti all'interno della documentazione integrativa depositata, nello specifico:

"1) le opere di sistemazione ambientale sono rappresentate come una proposta preliminare mentre devono essere progettate nel dettaglio, rispondendo a quanto richiesto con il precedente contributo (vedi punto 5), identificando il definitivo sesto di impianto, il numero di piante per specie, la loro localizzazione in pianta, l'età e lo sviluppo degli individui che dovrà essere tale da garantire a breve termine i risultati attesi. Manca anche il relativo computo metrico comprensivo della sostituzione delle fallanze";

2) deve essere definito il piano di manutenzione e monitoraggio delle opere a verde, individuando le azioni

atte a garantire l'effettiva costituzione dell'assetto vegetazionale progettato";
il Proponente evidenzia che è in corso di predisposizione della documentazione richiesta.

Per quanto riguarda le criticità sollevate dal competente Genio Civile, che riguardano:

- l'estradosso superiore dei cavidotti delle linee MT previste in attraversamento sotterraneo dovrà essere posizionato ad una profondità di almeno m 1,50 dal punto di talweg del corso d'acqua;
- la soluzione progettuale di attraversamento aereo della linea geotermica del Torrente Milia o Fosso del Rione deve essere modificata prevedendo i pilastri al di fuori dell'alveo e della fascia di almeno 4 metri dal ciglio di sponda. Tale modifica dovrà essere sottoposto ad ulteriore esame di questo Settore.

il Proponente evidenzia che è in corso di predisposizione della documentazione richiesta.

Il Proponente informa che, presumibilmente, riuscirà ad inviare la documentazione integrativa richiesta entro la fine del corrente mese.

Alla luce della discussione fin qui svolta e dei pareri/contributi fino ad oggi pervenuti, i presenti rilevano la necessità di :

- acquisire da parte del Proponente gli approfondimenti emersi in sede di CdS;
- acquisire gli esiti dell'approfondimento, da effettuare a cura del Settore VIA, con il Settore Autorizzazioni Uniche Ambientali in relazione alla necessità di autorizzare o meno il punto emissivo SIL 101.

Al termine della discussione, il Settore VIA fa presente che, ai sensi dell'art. 27-bis, comma 7 del D.Lgs. 152/2006, il termine di conclusione dei lavori della CdS e di 90 giorni decorrenti dalla data della prima riunione, tenutasi in data odierna.

PER TUTTO QUANTO SOPRA esposto, visto e considerato, i presenti decidono di **sospendere e aggiornare i lavori della Conferenza di Servizi** ad una successiva riunione che verrà convocata con separata nota a cura del Settore VIA successivamente al ricevimento dei chiarimenti da parte del Proponente.

Del presente verbale viene data lettura da parte del Settore VIA ai partecipanti, che lo confermano e viene successivamente inviato per la sottoscrizione con le firme digitali relativamente alle parti in cui sono stati presenti alla riunione.

Non essendovi null'altro da discutere, la Responsabile del Settore VIA conclude i lavori e chiude la riunione della Conferenza alle ore 13:50.

Firenze, 16 novembre 2023

I partecipanti alla Conferenza	Firma
Antongiulio Barbaro	<i>Firmato digitalmente</i>
Antonio Guerrini	<i>Firmato digitalmente</i>
Simona Signorini	<i>Firmato digitalmente</i>
Alessandro Fignani	<i>Firmato digitalmente</i>

Per la Responsabile del Settore VIA-VAS
Ing. Anna Maria De Bernardinis
(delegata con OdS n. 6 del 17/11/2022)

Firmato digitalmente