

DIREZIONE REGIONALE AMBIENTE

AREA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Progetto	Istanza di Permesso di Ricerca geotermica MONTE TERMINE
Proponente	Società ENEL GREEN POWER ITALIA Srl
Ubicazione	Comuni di Barbarano Romano, Bassano Romano, Capranica, Oriolo Romano, Sutri e Vejano (VT) e Bracciano, Canale Monterano e Manziana (RM)

Registro elenco progetti n. 049/2023

**Pronuncia di Verifica di assoggettabilità a V.I.A.
ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.**

ISTRUTTORIA TECNICO-AMMINISTRATIVA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Arch. Paola Pelone _____	IL DIRETTORE Dott. Vito Consoli _____
MT _____	Data 06/09/2023



La Società ENEL GREEN POWER ITALIA Srl in data 12/06/2023 ha presentato istanza di Verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi del combinato disposto dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 e del D.M. 52/2015.

La proponente Società ENEL GREEN POWER ITALIA Srl nella medesima data del 12/06/2023 ha depositato presso questa Autorità competente copia degli elaborati di progetto e dello studio contenente le informazioni relative agli aspetti ambientali di cui all'Allegato IV-bis del suindicato Decreto Legislativo.

Come dichiarato dal proponente, il progetto in esame ricade tra quelli elencati nell'Allegato IV, punto 2, lettera a) della parte II del richiamato Decreto Legislativo "*attività di ricerca sulla terraferma delle sostanze minerali di miniera di cui all'articolo 2, comma 2 del Regio Decreto 29 luglio 1927, n. 1443*", *ivi comprese le risorse geotermiche.....*" e pertanto è sottoposto a procedura di Verifica di assoggettabilità a V.I.A..

Il progetto e lo studio sono stati iscritti nel registro dei progetti al n. 049/2023 dell'elenco.

Terminata la fase istruttoria relativa alla verifica della completezza e dell'adeguatezza documentale, come previsto dall'art. 19, comma 3 del D.Lgs. 152/2006, con nota prot.n. 683278 del 22/06/2023 è stato comunicato agli Enti territoriali ed alle Amministrazioni potenzialmente interessate, l'avvenuta pubblicazione sul sito web regionale dello Studio Preliminare Ambientale e della documentazione a corredo del progetto.

Con la nota sopra citata è stato altresì comunicata, ai sensi dell'art. 19, comma 4 del D.Lgs. 152/2006, la possibilità di prendere visione della documentazione pubblicata e presentare, entro e non oltre 30 giorni decorrenti dalla data di invio della suddetta comunicazione, eventuali osservazioni.

Con nota prot.n. 5081 del 27/06/2023, acquisita con prot.n. 702003 di pari data, il Segretariato Regionale per il Lazio del MIC, ha richiesto i pareri di competenza alle Soprintendenze coinvolte nel procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA.

Nel termine di 30 giorni dalla sopracitata comunicazione è pervenuta la seguente osservazione:

- Associazione centrale per la difesa dei diritti e doveri dei cittadini acquisita con prot.n. 802689 del 19/07/2023

Esaminati gli elaborati trasmessi elencati a seguire:

- Studio Preliminare Ambientale
- Relazione Tecnica
- Programma Lavori
- Documentazione cartografica e amministrativa

Sulla scorta della documentazione trasmessa, si evidenziano i seguenti elementi che assumono rilevanza ai fini delle conseguenti determinazioni. Si specifica che quanto successivamente riportato in corsivo è estrapolato dalle dichiarazioni agli atti trasmessi dalla richiedente.

Ubicazione e obiettivi della ricerca

L'area del Permesso di Ricerca "Monte Termine" ha un'estensione di circa 94,32 km², si colloca a circa 3 km a Nord-Ovest del Lago di Bracciano ed interessa territori appartenenti ai Comuni di Barbarano Romano, Bassano Romano, Capranica, Oriolo Romano, Sutri e Vejano nella provincia di Viterbo e Bracciano, Canale Monterano e Manziana nella Città metropolitana di Roma (cfr. Tabella 1).

Tabella 1 – Territori comunali interessati dall'area del Permesso di Ricerca

Comune	Provincia	Superficie interessata (km ²)	% dell'area di permesso di ricerca
Capranica	Viterbo	3,09	3,28
Oriolo Romano	Viterbo	17,48	18,54
Sutri	Viterbo	0,43	0,46
Bracciano	Roma	17,78	18,86
Vejano	Viterbo	9,06	9,61
Canale Monterano	Roma	6,07	6,44
Manziana	Roma	8,53	9,04
Barbarano Romano	Viterbo	0,05	0,06
Bassano Romano	Viterbo	31,80	33,71

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Rete Natura 2000 – IBA – Aree naturali protette

La Rete Natura 2000 è una rete di aree naturali protette nel territorio dell'Unione Europea. La rete include i Siti di Interesse Comunitario (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS), designati rispettivamente in conformità alla Direttiva Habitat ed alla Direttiva Uccelli.

L'area di interesse interferisce in parte con le seguenti aree appartenenti alla Rete Natura 2000:

- ZPS IT6030005 "Comprensorio Tolfetano – Cerite – Manziate";
- ZPS IT030085 "Comprensorio Bracciano-Martignano";
- ZSC IT6010034 "Faggete di Monte Raschio e Oriolo";
- ZSC IT6010033 "Mola di Oriolo";
- ZSC IT6030008 "Macchia di Manziana";

Le Important Bird Areas (IBA), sono delle aree che rivestono un ruolo chiave per la salvaguardia degli uccelli e della biodiversità, la cui identificazione è parte di un progetto a carattere mondiale, curato da BirdLife International.

.....l'area interferisce con l'area IBA 210 Lago di Bracciano e Monti della Tolfa.....

L'area del Permesso di Ricerca non interferisce con zone RAMSAR, ovvero zone umide di importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici.

Piano di assetto idrogeologico (P.A.I.)

L'area del Permesso di Ricerca ricade nel Piano Stralcio di Bacino (PAI) per l'Assetto Idrogeologico della Regione Lazio, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n° 17 del 04/04/2012 (B.U.R.L. 21 del 07/06/2012 S.O. n° 35) e ss.mm.ii.

Sono stati consultati gli elaborati del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico della Regione Lazio, la cui cartografia è stata aggiornata alla data del D.S.147/2021 (novembre 2021).



Nel territorio interessato dal Permesso di Ricerca sono presenti aree sottoposte a tutela per pericolo e/o rischio di frana.

Si precisa, infine, che le indagini previste dal Programma lavori ed in particolare le prospezioni magnetotelluriche sono indagini di tipologia superficiale, che pertanto non aumenteranno in alcun modo il livello di pericolo idrogeologico e di frana dell'area e risultano compatibili con le norme del Piano.

Piano di Gestione del Rischio di Alluvione (PGRA)

La Direttiva 2007/60/CE, relativa alla valutazione e alla gestione del rischio di alluvioni, recepita nell'ordinamento italiano con il Decreto Legislativo 23 febbraio 2010 n. 49, ha lo scopo di creare un quadro di riferimento omogeneo a scala europea per la gestione dei fenomeni alluvionali e si pone l'obiettivo di ridurre i rischi e le conseguenze negative derivanti dalle alluvioni soprattutto per la vita e la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale, l'attività economica e le infrastrutture.

L'area di interesse per il Permesso di Ricerca non ricade all'interno di una zona caratterizzata da rischio di alluvioni Sul sito istituzionale dell'Autorità di Bacino non sono disponibili Norme Tecniche di Attuazione, pertanto, non si ravvedono incompatibilità tra le attività in progetto e il Piano.

Piano Energetico Regionale (PER) 2030

Il PER Lazio, rielaborato a seguito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è stato adottato con D.G.R. n. 98 del 10 marzo 2020 (pubblicata sul BURL del 26.03.2020, n. 33) e sottoposto all'esame del Consiglio Regionale.

Con deliberazione della Giunta Regionale 21 dicembre 2021, n. 971, pubblicata sul BURL dell'11 gennaio 2022, n. 5, la Regione Lazio ha adottato il Regolamento concernente "Disciplina delle piccole utilizzazioni locali di calore geotermico, ai sensi della legge regionale 21 aprile 2016, n. 3 e successive modifiche", al fine di promuovere un'adeguata diffusione della geotermia quale fonte di produzione di calore ed energia da fonti rinnovabili.

Si rappresenta che il progetto, avendo come oggetto la ricerca di risorse geotermiche per la produzione di energia elettrica e/o l'uso diretto del calore, promuove l'utilizzo di risorse rinnovabili e risulta pertanto allineato alle previsioni del Piano.

Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.)

La Pianificazione paesistica e la tutela dei beni e delle aree sottoposte a vincolo paesistico sono regolate dalla L.R. 24/98 che ha introdotto il criterio della tutela omogenea, sull'intero territorio regionale, delle aree e dei beni previsti dalla Legge Galasso n. 431/85 e di quelli dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi della L.1497/39, da perseguire anche attraverso la redazione di un nuovo strumento di pianificazione che è il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR).

In data 10 giugno 2021 è stato pubblicato sul Bollettino ufficiale della Regione Lazio n.56 il nuovo Piano Territoriale Paesistico Regionale, approvato con Deliberazione di Consiglio regionale n. 5 del 21 aprile 2021.

Rispetto al Piano adottato nel 2007, viene ribadito che il nuovo PTPR interviene solo sul territorio vincolato, come beni del patrimonio naturale, culturale e paesaggistico tutelati per legge, e si conferma che sostituisce completamente i precedenti Piani Territoriali Paesistici, dotando il Lazio di un unico strumento di gestione del territorio.

La Tavola B del PTPR contiene la descrizione dei beni paesaggistici di cui all'articolo 134, comma 1, lettere a), b) e c), del Codice e definisce le parti del territorio in cui le norme del PTPR hanno natura prescrittiva.

Rispetto alla Tavola B dei Beni Paesaggistici, l'area del Permesso di Ricerca:

ricade parzialmente all'interno del Parco Naturale Regionale Bracciano – Martignano (cod. EUAPI079),, sottoposto a protezione nel rispetto dell'art. 38 delle Norme tecniche di attuazione del PTPR.

Si specifica che le attività di Prospezione e indagine programmate non rientrano nel perimetro dell'Area del Parco.

Con particolare riferimento alla presenza di linee/aree archeologiche si precisa che le attività previste dal Permesso di Ricerca, comprese le indagini superficiali magnetotelluriche non risultano in contrasto con gli obiettivi di tutela delle suddette aree. Le attività in oggetto non interferiranno in alcun modo con i beni archeologici o paesaggistici presenti, inoltre non prevederanno un'occupazione di suolo. Il programma lavori è finalizzato a migliorare la qualità delle attuali conoscenze e consentire la definizione di possibili target esplorativi profondi. L'eventuale proposta di perforazione di pozzi esplorativi profondi sarà oggetto di una successiva istanza distinta dalla presente.

Le attività previste dal programma lavori prevedono il solo svolgimento di nuove indagini geofisiche e geologiche superficiali che risultano pertanto compatibili con i vincoli presenti e le norme di Piano.

Rete ecologica Regionale (R.E.R.)

Con la Deliberazione n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, la Giunta ha approvato il disegno definitivo di Rete Ecologica Regionale (RER), aggiungendo l'area alpina e prealpina. Successivamente con BURL n. 26 Edizione speciale del 28 giugno 2010 è stata pubblicata la versione cartacea e digitale degli elaborati.

La Rete Ecologica Regionale è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale.

Dalla sovrapposizione dell'area di interesse con la Rete Ecologica Regionale e le aree focali per specie sensibili,, si osserva che all'interno dell'area si trovano "Aree centrali secondarie" e "Aree centrali primarie", mentre risultano escluse le aree di connessione.

Le Norme Tecniche di Attuazione del Piano non riportano prescrizioni specifiche a riguardo, pertanto, non si rilevano motivi ostativi alla realizzazione dell'intervento.

Piano territoriale provinciale generale (PTPG) della Provincia di Viterbo

Piano costituisce lo strumento di riferimento per il corretto uso e per l'organizzazione del territorio attraverso la normativa che definisce gli indirizzi provinciali ed assume una particolare efficacia in termini di programmazione degli interventi nel rispetto delle sue finalità che consistono nell'applicazione del concetto di sviluppo sostenibile, nel recupero delle aree urbane e del territorio, nell'uso creativo ed attento delle risorse ambientali e culturali.

Il Piano definisce la localizzazione degli interventi sul territorio, i quali saranno recepiti negli strumenti urbanistici vigenti degli Enti locali territorialmente competenti. Le azioni di Piano saranno intraprese, condotte, promosse dalla Provincia di Viterbo per quanto di propria competenza, e altrimenti attraverso intese, con gli Enti locali territorialmente competenti (comunità montane, comuni, enti di gestione delle aree naturali protette). I Comuni adeguano i propri strumenti urbanistici alle previsioni del PTPG adottando i Piani Urbanistici Comunali Generali PUCG entro tre anni dall'approvazione del Piano Provinciale se capoluogo di provincia, ed entro cinque anni negli altri.

Le attività previste dal Programma Lavori non prevedono movimenti di terreno e sono di tipo temporaneo, pertanto, risultano compatibili con i vincoli e le relative NTA del Piano territoriale generale.

Come indicato nei capitoli precedenti, il programma lavori riguarda una fase preliminare della ricerca mineraria, e solo in un secondo tempo potranno essere programmati interventi più approfonditi per la realizzazione del/dei pozzi esplorativi, la cui perforazione sarà comunque oggetto di una nuova e specifica istanza di modifica del Programma Lavori oggetto di quella presente.

Piano territoriale provinciale generale (PTPG) della Città Metropolitana di Roma Capitale



Il Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG) della Città Metropolitana di Roma Capitale è stato approvato dal Consiglio Provinciale in data 18.01.2010 con Delibera n.1 e pubblicato sul supplemento ordinario n.45 al "Bollettino Ufficiale della Regione Lazio" n.9 del 6 marzo 2010.

I contenuti del PTPG riguardano i compiti propri in materia di pianificazione e gestione del territorio attribuiti alla Provincia dalla legislazione nazionale (D.Lgs. n. 267/00 e s.m.i.) unitamente ai compiti provinciali previsti nella stessa materia dalla legislazione regionale (L.R. n. 14/99 e s.m.i. e L.R. n. 38/99 e s.m.i.), nonché dagli strumenti di programmazione e pianificazione generali e di settore (ad es. PTRG, PTPR). Detti compiti delimitano il campo d'interessi provinciali oggetto del presente Piano.

Si sottolinea che le attività previste dal presente studio, per la porzione del Permesso di Ricerca ricadente nel territorio della Città metropolitana di Roma, consisteranno nella sola analisi e ricerca documentale per la ricostruzione del modello geologico-geotermico concettuale dell'area e non riguardano prospezioni e indagini sul suolo.

Non sono presenti nelle NTA specifiche prescrizioni al riguardo, pertanto, non si rilevano motivi ostativi all'esecuzione delle attività previste dal progetto.

Strumenti urbanistici comunali

Pianificazione urbanistica del Comune di Bassano Romano

Il Comune di Bassano Romano rappresenta il Comune maggiormente interessato (circa 3180,1 ha) dall'area del Permesso di Ricerca costituendone circa il 33,71%.

Il Comune di Bassano Romano ha approvato con D.G.R. n.438 del 30.09.2011 il Piano Regolatore Generale.

Da una verifica della cartografia e delle Norme Tecniche di Attuazione del PRG non emergono incompatibilità rispetto al tipo di intervento proposto, che risultano compatibili con la pianificazione comunale.

Pianificazione urbanistica del Comune di Capranica

Il Permesso di Ricerca "Monte Termine" ricade nel territorio comunale di Capranica per circa 309,41 ha (equivalente a circa l'3,28% della superficie totale del Permesso di Ricerca).

Dalla consultazione dei siti istituzionali del Comune di Capranica emerge che è stato adottato un PRG la cui cartografia è relativa esclusivamente alle aree urbane, pertanto, non sono presenti elaborati di interesse per l'inquadramento dell'area del Permesso di Ricerca

Pianificazione urbanistica del Comune di Vejano

Il Permesso di Ricerca "Monte Termine" ricade nel territorio comunale di Vejano per circa 906,35 ha (equivalente a circa il 9,61% della superficie totale del Permesso di Ricerca).

Dal sito istituzionale del Comune interessato non risultano al momento consultabili strumenti di Pianificazione urbanistica.

Pianificazione urbanistica del Comune di Oriolo Romano

Il Permesso di Ricerca "Monte Termine" ricade nel territorio comunale di Oriolo Romano per circa 1748,45 ha (equivalente a circa il 18,54% della superficie totale del Permesso di Ricerca).

Dal sito istituzionale del Comune interessato non risultano al momento consultabili strumenti di Pianificazione urbanistica.

Piano Regolatore Generale del Comune di Sutri

Il Permesso di Ricerca "Monte Termine" ricade nel territorio comunale di Sutri per circa 43,56 ha (equivalente a circa il 0,46% della superficie totale del Permesso di Ricerca).

Dalla consultazione della cartografia disponibile per l'area di Sutri si rileva che una parte dell'area del comune ricadente nel perimetro del Permesso di Ricerca è identificata come Area E "agricola boscata".



Le attività previste dal presente studio, per la porzione del Permesso di Ricerca ricadente nel Comune di Sutri, consisteranno nella sola analisi e ricerca documentale per la ricostruzione del modello geologico-geotermico concettuale dell'area e non riguardano prospezioni e indagini sul suolo. Pertanto, risultano compatibili con le NTA del PRG.

Piano Regolatore Generale del Comune di Bracciano

Il Permesso di Ricerca "Monte Termine" ricade nel territorio comunale di Bracciano per circa 1778,98 ha (equivalente a circa l'18,86% della superficie totale del Permesso di Ricerca).

Il Piano Regolatore Generale del Comune di Bracciano è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale numero 789 del 22/10/2009 pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lazio del 7 dicembre 2009 supplemento ordinario numero 204 al "Bollettino Ufficiale" numero 45 del 7 dicembre 2009.

Per la porzione del Permesso di Ricerca ricadente nel comune di Bracciano, si prevede di effettuare solo attività di analisi e ricerca documentale volte alla ricerca documentale per la ricostruzione del modello geologico-geotermico dell'area. Tali attività risultano pertanto compatibili con le NTA del PRG.

Piano Regolatore Generale del Comune di Manziana

Il Permesso di Ricerca "Monte Termine" ricade nel territorio comunale di Manziana per circa 853,05 ha (equivalente a circa l'9,04% della superficie totale del Permesso di Ricerca).

Il Piano Regolatore Generale del Comune di Manziana attualmente vigente fa riferimento ad una Variante approvata con Delibera n. 61 del 29/5/'00 dell'Amministrazione Comunale, a cui si applicano le Norme Tecniche di Attuazione su tutto il territorio, interamente suddiviso in Zone Omogenee, secondo quanto prescritto dal D.M. n. 1444/'68.

Per la porzione del Permesso di Ricerca ricadente nel comune di Manziana, si prevede di effettuare solo attività di analisi e ricerca documentale volte alla ricerca documentale per la ricostruzione del modello geologico-geotermico dell'area. Tali attività risultano pertanto compatibili con le NTA del PRG.

Piano Regolatore Generale del Comune di Canale Monterano

Il Permesso di Ricerca "Monte Termine" ricade nel territorio comunale di Canale Monterano per circa 607,19 ha (equivalente a circa il 6,44% della superficie totale del Permesso di Ricerca).

Dal sito istituzionale del Comune interessato non risultano al momento consultabili strumenti di Pianificazione urbanistica.

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

L'interesse per l'area identificata per il Permesso di Ricerca "Monte Termine" deriva dalla sua prossimità a zone interessate in passato da esplorazione geotermica e simili a queste per caratteristiche geologiche e termiche che il progetto intende accertare, prevedendo l'esecuzione di nuove indagini geofisiche e geologiche superficiali. La finalità è quella di migliorare la definizione del modello strutturale dell'intero Permesso di Ricerca e la selezione delle aree di maggiore interesse geotermico.

Le attività saranno articolate secondo n. 2 distinte fasi:

□ Fase 1 qui proposta: consisterà nell'aggiornamento del modello geologico geotermico concettuale, attraverso un'analisi integrata dei dati acquisiti e la raccolta di eventuali ulteriori informazioni geologiche e geofisiche allo scopo di migliorare le conoscenze del substrato e fornire informazioni più attendibili sulla profondità e l'assetto strutturale profondo.

□ Fase 2: a valle della realizzazione del modello geotermico di serbatoio 3D verranno individuati i siti migliori per l'ubicazione dell/dei pozzi esplorativi, l'eventuale proposta di perforazione di tali pozzi sarà

oggetto di una nuova e distinta istanza, corredata della documentazione necessaria, agli Enti competenti per la valutazione delle opere in rapporto agli ambiti interessati.

Oggetto del presente studio è la Fase I che nel dettaglio prevedrà:

- Revisione dati disponibili;
- Esecuzione mirata di rilievi geologici di campagna;
- Rilievo magnetotellurico (MT): Progettazione esecutiva, acquisizione, processing integrato con survey gravimetrici precedenti, interpretazione;
- Modelling 3D integrato dati magnetotellurici, gravimetrici e geologici;
- Interpretazione geologico-geotermica.

Si prevede di eseguire un totale di circa 40 stazioni MT con spaziatura di circa 1-2 km (cfr. Figura 41). La durata complessiva delle operazioni di campagna è stimabile in circa 3 mesi.

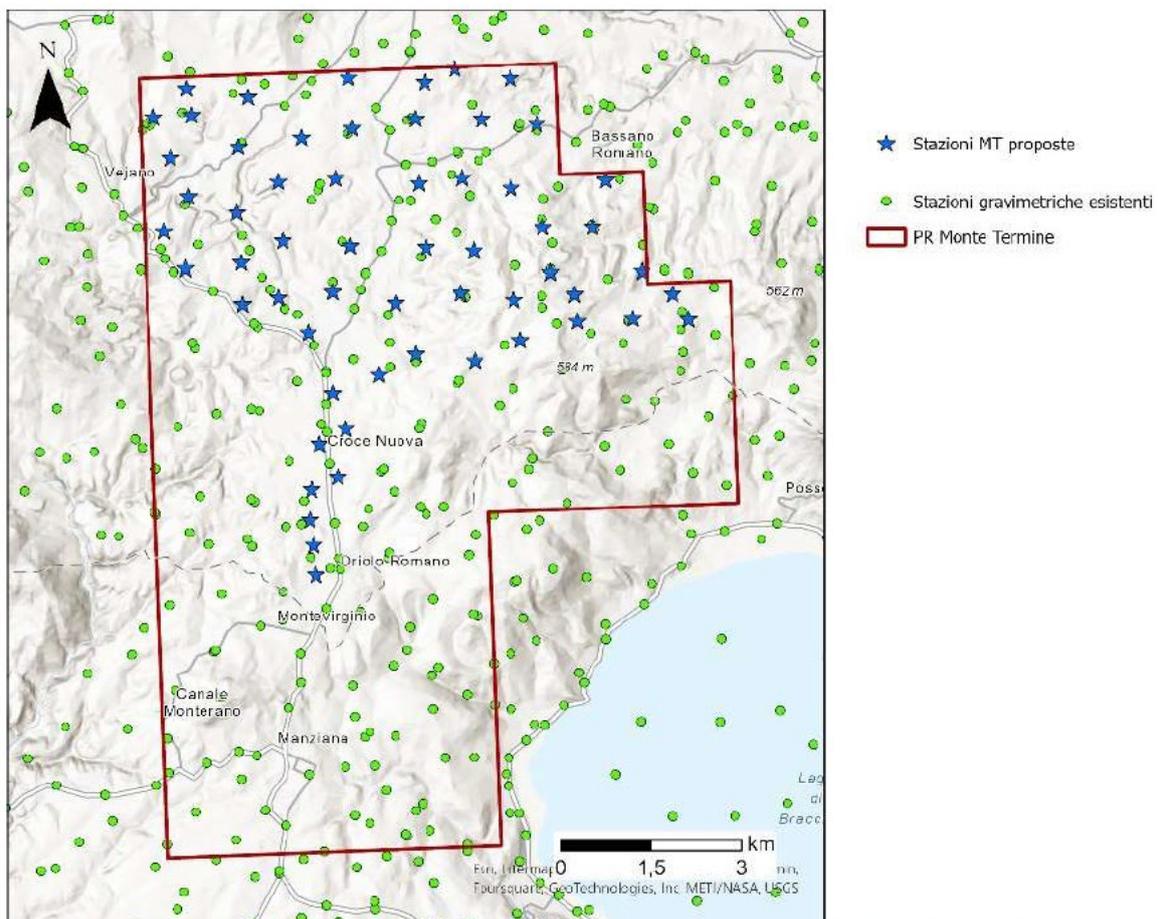


Figura 41 – Ubicazione delle prospezioni esistenti e di quelle programmate

Rilievo Geologico Di Superficie

Per la loro intrinseca ambiguità i risultati vanno verificati ed integrati con altre informazioni provenienti da diversi ambiti geologici e tra questi risulta di primaria importanza il controllo geologico sul terreno delle formazioni affioranti riportate nella cartografia dedicata e delle strutture di discontinuità principali quali faglie e joints e altri indicatori cinematici.

I geologi avranno appunto il compito di effettuare il controllo geologico di superficie incrociando le osservazioni sul campo con la cartografia geologica disponibile (CARG, ove presente) eventualmente integrando i dati.



I dati acquisiti saranno usati nella ricostruzione del modello geotermico 3D in unione con i dati geofisici e geologici disponibili.

Tempi

Il programma delle attività di ricerca attinente al Permesso di Ricerca Monte Termine sarà svolto entro i 4 anni di validità del permesso stesso secondo la seguente sequenza temporale:

- Anni 1-2: acquisizione ed elaborazione di circa 40 sondaggi MT. Aggiornamento del modello geotermico sulla base dei nuovi dati acquisiti, finalizzato all'ubicazione dei sondaggi termico-stratigrafici.*
- Anni 3-4: Valutazione in merito alla opportunità di perforare pozzi esplorativi profondi, ulteriore aggiornamento del modello geotermico e decisione riguardo il progetto di sviluppo.*

In caso di valutazione positiva, nel periodo di vigenza del P.R., sarà presentata una specifica istanza di variazione al programma lavori per l'esecuzione di pozzi profondi con i relativi studi ambientali.

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Atmosfera

In ambito regionale, si segnala che con la Deliberazione del Consiglio Regionale 4 agosto 2020, n. 539 della Regione Lazio è stato adottato l'aggiornamento del Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria (PRQA) ai sensi dell'art. 9 e art. 10 del D.Lgs. 155/2010 ed è stato valutato opportuno aggiornare la classificazione delle zone e dei Comuni ai fini della tutela della salute umana prima dello scadere dei cinque anni.

Inoltre, con Deliberazione Consigliare n. 27 del 02 febbraio 2022, è stato adottato e sottoposto all'esame del Consiglio Regionale l'aggiornamento del Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria.

L'Area del Permesso di Ricerca ricade in una zona classificata in classe 4,, ovvero area in cui almeno negli ultimi 3 anni di monitoraggio della Qualità dell'Aria non sono stati riscontrati superamenti di alcun parametro.

Le attività previste dal Programma Lavori non prevedono alcuna interferenza con la componente in esame in quanto prevedono un aggiornamento del modello geologico, stratigrafico e termico dell'area di interesse e lo svolgimento di sole indagini magnetotelluriche di superficie.

Clima

Il territorio regionale del Lazio è costituito da strutture orografiche molto differenti tra loro.

La complessa struttura orografica influisce notevolmente sulle caratteristiche meteorologiche e micro-meteorologiche del territorio che sono alla base dei processi di dispersione delle sostanze inquinanti rilasciati in atmosfera.

Le attività previste dal Programma Lavori non portano alcuna interferenza alla componente in esame in quanto prevedono un aggiornamento del modello geologico, stratigrafico e termico dell'area di interesse e lo svolgimento di sole indagini magnetotelluriche di superficie.

Acque superficiali

La classificazione dei corpi idrici è effettuata ai sensi D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., che definisce gli elementi qualitativi per la classificazione dello stato ecologico e chimico delle acque, rispetto a cui misurare il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale prefissati.

L'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Lazio effettua monitoraggi periodici sui corpi idrici fluviali volti alla valutazione del loro stato di qualità nonché alla verifica del raggiungimento degli obiettivi di



qualità previsti dalla Direttiva 2000/60 ed in particolare dello stato “buono” caratterizzato da livelli poco elevati di distorsione dovuti all’attività umana.

Attualmente la rete regionale di monitoraggio dei corsi d’acqua comprende 147 stazioni sulle quali l’ARPA effettua, con cadenza mensile, campionamenti ed analisi di tipo biologico e chimico fisico. All’avvio dell’attuale piano vigente (2007) di tutela consisteva di 43 corsi d’acqua significativi e di una rete di monitoraggio di 86 stazioni.

I laghi più prossimi all’area in oggetto, ma che non rientrano all’interno della stessa, sono il Lago di Vico a circa 7,5 km a Nord e il Lago di Bracciano a circa 3,3 km a Sud.

La rete di monitoraggio per la classificazione dello stato di qualità ambientale dei laghi della regione Lazio interessa 14 corpi lacustri. Tali corpi idrici vengono costantemente monitorati dall’ARPA Lazio attraverso campionamenti e analisi di tipo biologico e chimico-fisico al fine di esprimere un giudizio di qualità sul loro stato ambientale e verificare il rispetto della normativa vigente.

Le attività previste dal Programma Lavori non prevedono interferenze con la componente acque superficiali. Nella fase attuale saranno infatti svolte attività di reperimento e raccolta dati già disponibili e approfondimento del modello geotermico per l’area di interesse mediante indagini magnetotelluriche superficiali che non interesseranno la componente in esame.

Acque sotterranee

La rete di monitoraggio regionale finalizzata alla classificazione dello stato chimico delle acque sotterranee comprende 70 stazioni di campionamento, localizzate in corrispondenza di sorgenti che sono state scelte perché sottendono importanti acquiferi su scala regionale o in quanto soggette a variazioni legate a periodi di siccità. Gli indicatori per definire lo stato chimico dei corsi d’acqua sotterranei, fino al 2010 erano calcolati secondo il sistema di classificazione previsto dal D.Lgs. 152/99, mentre a partire dall’anno 2011 viene eseguita la classificazione delle acque sotterranee secondo le indicazioni previste dal D.M. 260/10, di modifica al D.Lgs. 30/2009 che integra il D.Lgs. 152/06.

Le attività previste dal Programma Lavori non prevedono alcuna interferenza con la componente in esame. Nella fase attuale saranno infatti svolte attività di reperimento e raccolta dati già disponibili e approfondimento del modello geotermico per l’area di interesse mediante indagini magnetotelluriche superficiali che non interesseranno la componente in esame.

Suolo e sottosuolo

Dalla consultazione dell’“Inventario dei fenomeni franosi” (aggiornamento 2002) messo a disposizione dell’Autorità di Bacino, osservando la Tavola 73 dello stesso Inventario, emerge che parte limitata dei territori di Bassano Romano, Capranica e Sutri sono interessati da fenomeni franosi, In particolare, nel territorio sono presenti aree interessate da deformazioni superficiali lente e/o soliflusso, individuate in rosso, e sui versanti si ritrovano orli di scarpate di frana. Nei territori dei comuni di Vejano, Oriolo Romano, Bracciano, Manziana e Canale Monterano non risultano presenti fenomeni franosi.

L’area di progetto rientra nella Zona sismica 3B.

L’area del Permesso di Ricerca si inserisce in un contesto agricolo, con presenza di aree boscate e piccole aree urbane sparse.

L’attività in oggetto non prevede la realizzazione di nessun tipo di opera che possa essere soggetta a rischio sismico o ad occupazione di suolo permanente. L’occupazione di suolo sarà infatti temporanea e limitata a pochi giorni e l’area completamente ripristinata a valle dell’attività.

Flora e vegetazione

La prevalente origine vulcanica nel territorio della zona preappenninica tenderebbe a favorire una certa omogeneità floristico vegetazionale che viene invece ad essere arricchita dalla presenza dei due bacini lacustri i principali il lago di Bolsena e il lago di Vico, nonché i piccoli laghi di Mezzano e Monterosi.

L'alto Lazio, in particolare la provincia di Viterbo, ha una vegetazione solo in parte alterata dall'azione antropica, questo è il motivo per cui si hanno fitocenosi ben conservate.

Assetto faunistico

La fauna del territorio in esame si presenta ricca e variegata in virtù del fatto che questa porzione di territorio risulta costituita da un mosaico di ambienti che determinano la presenza di fasce ecotonali frequentate da numerose specie animali che trovano in esse una gran varietà di cibo, copertura e rifugio.

In questa fase non sono previsti impatti con la componente in oggetto. L'attuale utilizzo dei suoli non sarà alterato dalle attività previste dal Permesso di Ricerca.

Rumore e vibrazioni

Dalla consultazione dei siti istituzionali dei Comuni coinvolti, ovvero Vejano, Bassano Romano, Oriolo Romano, Sutri, Vicari, Bracciano, Manziana, Canale Monterano non risultano essere vigenti Piani di Zonizzazione Acustica, di cui all'art. 6 comma 1 lett. a) della L. n. 447 del 26. Pertanto, sono attualmente in vigore i limiti in Decibel fissati dal D.P.C.M. del 1/03/1991.

Nel caso specifico, non essendo presenti all'interno dell'area oggetto di studio le superfici edificate, si fa riferimento alla classe "Tutto il Territorio Nazionale", con limiti acustici previsti pari a 70 dB(A) nel corso del periodo diurno e 60 dB(A) nel corso di quello notturno, così come riportate in Tabella 11.

Tabella 11 - Limiti di immissione acustica

Zonizzazione	Limite Diurno L_{eq} (A)	Limite Notturno L_{eq} (A)
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (D.M. n. 1444/68)	65	55
Zona B (D.M. n. 1444/68)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

Con riferimento alle attività previste dal Programma Lavori si prevede che queste possano incidere sulla componente rumore per la sola fase di trasporto dell'attrezzatura necessaria alla realizzazione delle indagini magnetotelluriche. Tuttavia, la circolazione dei mezzi per il trasporto delle apparecchiature si ritiene che sarà limitata alla viabilità esistente.

L'impatto delle attività è da ritenersi quindi trascurabile, in quanto assimilabile con quello prodotto dal traffico stradale già esistente.

Paesaggio

Da un punto di vista vincolistico, i beni soggetti a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., ricadenti nell'area del Permesso di Ricerca, risultano i seguenti:

Corsi d'acqua: si registra la presenza di corsi d'acqua tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., art. 142, comma 1, lettera C.;

Aree Boscate: sono presenti aree boscate soggette a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera g) del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.;



Zone di Interesse Archeologico: sono presenti beni di interesse archeologico, soggetto a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.;

Aree Naturali Protette:

- zona ZPS denominata "Comprensorio Tolfetano-Cerite-Manziate";
- zona ZPS denominata "Comprensorio Bracciano-Martignano";
- zona ZSC denominata "Faggete di Monte Raschio e Oriolo";
- area Parco Naturale Regionale "Bracciano-Martignano";
- area IBA denominata "Lago di Bracciano e Monti della Tolfa".

Le attività previste dal Programma Lavori non comporteranno alcun tipo di variazione del paesaggio delle zone interessate.

Traffico

L'area del Permesso di Ricerca risulta attraversata dalle Strada provinciale 493 e 40; la restante viabilità è costituita da strade comunali.

Dato il carattere temporaneo delle attività previste dal Programma Lavori e l'esiguo numero di mezzi utilizzato per l'esecuzione delle attività (2/3 al giorno) si prevede un impatto trascurabile sul traffico della zona.

Popolazione e salute umana

L'area del Permesso di Ricerca ricade all'interno del territorio Provinciale di Viterbo e di Roma.

Le attività previste dal programma lavori ed in particolare per quanto previsto per lo svolgimento delle indagini di superficie non comportano rischi specifici per tale componente.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Con particolare riferimento al territorio compreso nel Permesso di Ricerca oggetto del presente studio si evidenzia che l'attenzione per la suddetta area deriva dalla sua prossimità a zone interessate in passato da esplorazione geotermica e simili a queste per caratteristiche geologiche e termiche che il progetto intende accertare, prevedendo l'esecuzione di nuove indagini geofisiche e geologiche superficiali. La finalità è quella di migliorare la definizione del modello strutturale dell'intero Permesso di Ricerca e la selezione delle aree di maggiore interesse geotermico, per una eventuale successiva fase di esplorazione profonda.

In questa fase non è tuttavia possibile una classificazione delle caratteristiche geologiche e strutturali per un possibile progetto di sviluppo geotermico che potranno essere determinate a valle dall'esito delle eventuali attività esplorative di perforazione profonda.

L'eventuale proposta di perforazione di uno o più pozzi esplorativi profondi sarà oggetto di una nuova e distinta istanza di modifica del presente Programma Lavori, corredata della documentazione necessaria per la valutazione delle opere in rapporto agli ambiti interessati.

Le attività previste dal Programma Lavori sono volte essenzialmente all'aggiornamento del modello geologico, stratigrafico e termico dell'area e saranno articolate in due distinte fasi:

Fase 1 qui proposta: consisterà nell'aggiornamento del modello geologico geotermico concettuale, attraverso un'analisi integrata dei dati acquisiti e la raccolta di eventuali ulteriori informazioni geologiche e geofisiche allo scopo di migliorare le conoscenze del substrato e fornire informazioni più attendibili sulla profondità e l'assetto strutturale profondo.

Fase 2: a valle della realizzazione del modello geotermico di serbatoio 3D verranno individuati i siti migliori per l'ubicazione del/dei pozzi esplorativi, l'eventuale proposta di perforazione di tali pozzi sarà oggetto di una nuova istanza, corredata della documentazione necessaria, agli Enti competenti per la valutazione delle opere in rapporto agli ambiti interessati.



Oggetto del presente studio è la Fase I qui proposta che nel dettaglio prevedrà le seguenti attività:

- Revisione dati disponibili;
- Esecuzione mirata di rilievi geologici di campagna;
- Rilievo magnetotellurico (MT): Progettazione esecutiva, acquisizione, processing integrato con survey gravimetrici precedenti, interpretazione;
- Modelling 3D integrato dati magnetotellurici, gravimetrici e geologici;
- Interpretazione geologico-geotermica.

Dall'approfondimento svolto in merito ai vincoli presenti nell'area (cfr. Capitolo 3.0) nonché allo status quo delle matrici ambientali potenzialmente coinvolte (cfr. Capitolo 5.0) e in relazione alle attività previste dal presente progetto si conferma che l'intervento risulta compatibile con la normativa vigente e che non avrà impatto sulle componenti analizzate.

ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti, di cui il tecnico Ing. Vito Bretti, iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Roma al n. 23403, ha asseverato la veridicità con dichiarazione sostitutiva di atto notorio, resa ai sensi degli artt. 46, 47 e 76 del Decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445, presentata contestualmente all'istanza di avvio della procedura.

Conclusioni

Effettuata l'istruttoria di Verifica di assoggettabilità a V.I.A., si formulano le seguenti considerazioni conclusive:

- la proposta progettuale in esame consiste nella richiesta di un Permesso di Ricerca denominato "MONTE TERMINE", localizzato all'interno dei comuni di Barbarano Romano, Bassano Romano, Capranica, Oriolo Romano, Sutri e Vejano nella Provincia di Viterbo e Bracciano, Canale Monterano e Manziana nella Città Metropolitana di Roma;
- l'area del Permesso di Ricerca richiesto si estende su di una superficie di 94,32 Km², ubicata a nord ovest del Lago di Bracciano;
- l'obiettivo minerario del permesso di ricerca è quello di migliorare la definizione del modello geologico strutturale dell'area individuata, al fine di accertare la presenza di un serbatoio geotermico potenzialmente sfruttabile; per la produzione di energia elettrica e termica;
- le attività previste nella presente proposta progettuale, indicate con la FASE I, consistono esclusivamente in indagini di superficie quali un rilievo magnetotellurico e rilievi geologici di campagna, che insieme ai dati già disponibili consentiranno la ricostruzione di un modello 3D del serbatoio geotermico e quindi l'individuazione dei siti più idonei alla realizzazione dei pozzi esplorativi profondi;
- solo nel caso di un esito positivo delle indagini preliminari comprese nella FASE I, la Società proponente presenterà una specifica istanza di variazione al programma lavori, consistente nell'indicazione dei pozzi esplorativi profondi;

Considerato che le attività di indagine previste nella presente proposta progettuale, sono finalizzate alla definizione di un potenziale serbatoio geotermico, eventualmente sfruttabile per la produzione di energia elettrica e termica da fonte rinnovabile;

Considerato che la presente proposta progettuale consiste in una fase di indagine preliminare denominata FASE I, le cui attività sono rappresentate esclusivamente da indagini di superficie e in una raccolta dei dati pregressi, al fine di ricostruire il modello 3D del serbatoio geotermico;



Considerato che le attività di indagine magnetotellurica previste nel progetto esaminato, verranno realizzate al di fuori dell'area del Parco Naturale Regionale di Bracciano – Martignano e dei siti della Rete Natura 2000;

Preso atto che con nota prot.n. 11751 del 14/07/2023, acquisita con prot.n. 782268 di pari data, la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Provincia di Viterbo e per L'Etruria Meridionale del MIC, ha comunicato che in considerazione della tipologia di indagini previste, non sussistono le condizioni per assoggettare a Valutazione di Impatto Ambientale il progetto esaminato;

Preso atto che con nota prot.n. 802936 del 19/07/2023 l'Area Protezione e Gestione della Biodiversità ha comunicato che sono da escludere impatti significativi su specie ed habitat di interesse unionale tutelati nei Siti Natura 2000 e quindi non è necessario attivare la Procedura di valutazione di Incidenza ai sensi del DPR 357/97 e ss.mm.ii;

Preso atto che con nota prot.n. 816269 del 21/07/2023 l'Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata: Province Laziali, ha comunicato che, tenuto conto che non vi è necessità di variante urbanistica, gli interventi non hanno impatti significativi in merito agli elementi ambientali di competenza ai sensi dell'art.19 del D.Lgs. 152/2006;

Preso atto che con nota prot.n. 909467 del 16/08/2023, il Parco Regionale di Bracciano Martignano ha comunicato che in questa Fase del progetto, non essendo previste attività di campagna che possano interferire con specie, habitat ed ecosistemi naturali, quanto richiesto è ammissibile e l'Ente Parco non deve esprimere il proprio parere ai sensi dell'art. 8 e dell'art. 28 della LR 29/97;

Considerato che l'eventuale fase di indagine profonda, consistente nella realizzazione di pozzi esplorativi profondi, farà parte di una successiva procedura autorizzativa e quindi di una successiva procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA;

Preso atto delle osservazioni trasmesse dall'Associazione centrale per la difesa dei diritti e doveri dei cittadini, acquisite con prot.n. 802689 del 19/07/2023;

Valutato che tutte le attività di indagine previste nell'ambito della richiesta del permesso di ricerca sono temporanee e per loro natura non comportano nessuna modifica dello stato dei luoghi e quindi del contesto paesaggistico/ambientale dell'area di intervento;

Considerato che in merito alla eventuale problematica relativa alla presenza degli Usi Civici nell'area del Permesso di Ricerca richiesto, è stata correttamente coinvolta nel procedimento di verifica di Assoggettabilità a VIA la competente Area Affari Generali e Usi Civici della Regione Lazio;

Valutati i possibili impatti e le interrelazioni tra il progetto proposto e i fattori ambientali coinvolti;

Valutato quindi che in base alla tipologia ed alle modalità di attuazione degli interventi previsti nel progetto, sono da escludere possibili impatti ambientali significativi e negativi;



Tenuto conto dei criteri di cui all'allegato V alla parte seconda del D.Lgs. 152/06 e verificato se il progetto produce possibili impatti ambientali significativi e negativi;

Per quanto sopra rappresentato

effettuata la procedura di Verifica ai sensi del D.Lgs. 152/2006, in relazione all'entità degli interventi ed alle situazioni ambientali e territoriali descritte, si ritiene che il progetto possa essere escluso dal procedimento di V.I.A. alle seguenti condizioni:

1. il progetto dovrà essere attuato secondo quanto previsto negli elaborati presentati, elencati nelle premesse e nel rispetto della normativa vigente in materia di ricerca delle risorse geotermiche;
2. prima del rilascio del permesso di ricerca, dovrà essere verificata l'acquisizione di tutte le autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi comunque denominati in materia ambientale;
3. come previsto nel progetto esaminato, le indagini geofisiche magnetotelluriche non dovranno interferire con l'area del Parco Regionale Naturale di Bracciano - Martignano e con quelle dei Siti della Rete Natura 2000;
4. come prescritto dalla competente Soprintendenza del MIC, eventuali opere, escavazioni e/o movimentazione di terra, dovranno essere sottoposte al preventivo parere archeologico della stessa;
5. per gli spostamenti necessari alla realizzazione delle indagini previste, dovrà essere utilizzata la viabilità esistente;
6. l'eventuale accesso alle proprietà private per i rilievi necessari dovrà essere preventivamente autorizzata dai proprietari dei fondi;
7. al completamento delle prospezioni dovranno essere rimosse tutte le attrezzature ed i materiali utilizzati;
8. eventuali tagli di vegetazione boschiva necessari al passaggio dei mezzi e della strumentazione utilizzata, dovranno essere preventivamente autorizzati dagli Enti competenti;
9. nel caso in cui venissero apportate modifiche alle indagini previste, oppure venissero aggiunti ulteriori interventi non compresi nella presente istanza, che possano rappresentare una modifica sostanziale (Allegato IV, punto 8, lett t del D.Lgs. 152/2006), la Società proponente dovrà attivare una nuova procedura di Verifica di assoggettabilità a V.I.A.;
10. nel caso di esito positivo delle indagini di progetto, la prevista successiva FASE 2 consistente nella realizzazione di pozzi esplorativi profondi, dovrà essere sottoposta ad una nuova procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA, in quanto anch'essa ricadente nella tipologia elencata nell'Allegato IV, punto 2, lettera a) del D.Lgs. 152/2006;
11. gli interventi di indagine previsti dovranno essere realizzati entro cinque anni dalla data di pubblicazione del presente provvedimento sul BUR. Trascorso tale periodo, fatta salva la proroga concessa su istanza del proponente, la procedura di Verifica di assoggettabilità a V.I.A. dovrà essere reiterata.

La presente istruttoria tecnico-amministrativa è redatta in conformità alla parte II del D.Lgs. 152/2006.

Si evidenzia che qualunque difformità o dichiarazione mendace su tutto quanto esposto e dichiarato negli elaborati tecnici agli atti, inficiano la validità della presente istruttoria.

Il presente documento è costituito da n. 15 pagine inclusa la copertina.