

Richiedente: Soc. LIFENERGY S.r.l



REGIONE VENETO
PERMESSO DI RICERCA DI RISORSE GEOTERMICHE
MONTECCHIO PRECALCINO (VI)

Progetto definitivo per la realizzazione di due
pozzi esplorativi geotermici denominati
“Montecchio Precalcino 1” e “Montecchio
Precalcino 2”

I.s.50 – Integrazioni spontanee

(Integrazioni Spontanee al Progetto Definitivo)

Dicembre 2015

Sommario

0 Premessa.....	3
1- Mappa del potenziale Geotermico per la produzione geotermoelettrica (T>110°C) Veneto Sud-Orientale, a corredo delle valutazioni effettuate sul merito della scelta della localizzazione del cantiere di perforazione.....	3
2- Indicazioni sulla procedura da seguire nel caso di esito negativo della ricerca geotermica, a seguito della realizzazione della prima perforazione esplorativa MP1.....	4
3- In riferimento all'integrazione 2, indicazioni sul quadro economico presentato in merito alla disponibilità di risorse finanziarie per sostenere gli eventuali costi di chiusura mineraria del pozzo esplorativo.	4
4- Descrizione dettagliata del cronoprogramma delle attività previste prima dell'avvio dell'attività di perforazione esplorativa.	5
5- Approfondimenti circa le emissioni prodotte dal traffico indotto dall'attività di cantiere legate alla fase di perforazione, nel rispetto dei vincoli della normativa di settore vigente (Art.8 della Legge Quadro n.447 del 26.10.1995 e successive norme attuative, DDG ARPAV n.3 del 29/01/2008 e DPR 142/2004).....	5
6- La progettazione di un sistema di monitoraggio degli eventi vibrazionali, ante, in corso e post operam, in grado di valutare gli effetti delle vibrazioni sugli edifici e sui soggetti eventualmente esposti.	6

ELENCO DEGLI ELABORATI	
PROPONENTE	Lifenergy Srl
PROGETTO	Pozzi esplorativi geotermici denominati "Montecchio Precalcino 1" e "Montecchio Precalcino 2"
TIPOLOGIA	Studio di Impatto Ambientale
LIVELLO PROGETTO	Emissione Per Enti – Integrazioni spontanee V.I.A.
ESECUTORE	EEC

Elaborato	Titolo
I.s. 50	Integrazioni Spontanee
Tav.17	Reservoir Geotermici Veneto sud-Orientale per produzione geotermoelettrica T>110°C
I.s. 51	Mappa del potenziale Geotermico per la produzione geotermoelettrica (T>110°C) Veneto Sud-Orientale
I.s. 52	Cronoprogramma delle attività pre-installazione del cantiere di perforazione dei pozzi MP1 ed MP2
I.s. 53	Integrazione acustica
I.s. 54	Monitoraggio Vibrazioni

0 Premessa

Il presente documento è stato redatto con la finalità di fornire ulteriori informazioni spontanee a corredo del progetto definitivo e delle risposte alle Osservazioni ed Integrazioni (richieste ai sensi dell'articolo 26, comma 3, del D. Lgs. N.152/2006 e ss.mm. e ii., pervenute dalla Provincia di Vicenza e già disponibili presso gli enti di competenza) nell'ambito del procedimento di V.I.A. per la realizzazione di due pozzi esplorativi geotermici denominati "Montecchio Precalcino 1" e "Montecchio Precalcino 2", in merito al Permesso di Risorse Geotermiche "Montecchio Precalcino" in Provincia di Vicenza, presentato dalla società Lifenergy Srl.

Nello specifico, i tecnici scriventi hanno ritenuto utile fornire spontaneamente gli approfondimenti di seguito indicati.

- 1- Mappa del potenziale Geotermico per la produzione geotermoelettrica ($T > 110^{\circ}\text{C}$) Veneto Sud-Orientale, a corredo delle valutazioni effettuate sul merito della scelta della localizzazione del cantiere di perforazione da dati ENI e MISE.
- 2- Indicazioni sulla procedura da seguire nel caso di esito negativo della ricerca geotermica, a seguito della realizzazione della prima perforazione esplorativa MP1.
- 3- In riferimento all'integrazione 2, indicazioni sul quadro economico presentato in merito alla disponibilità di risorse finanziarie per sostenere gli eventuali costi di chiusura mineraria del pozzo esplorativo.
- 4- Descrizione dettagliata del cronoprogramma delle attività previste prima dell'avvio dell'attività di perforazione esplorativa con specificate le varie attività esplorative.
- 5- Approfondimenti circa le emissioni prodotte dal traffico indotto dall'attività di cantiere legate alla fase di perforazione, nel rispetto dei vincoli della normativa di settore vigente (Art.8 della Legge Quadro n.447 del 26.10.1995 e successive norme attuative, DDG ARPAV n.3 del 29/01/2008 e DPR 142/2004).
- 6- La progettazione di un sistema di monitoraggio degli eventi vibrazionali, ante, in corso e post operam, in grado di valutare gli effetti delle vibrazioni sugli edifici e sui soggetti eventualmente esposti.

1- Mappa del potenziale Geotermico per la produzione geotermoelettrica ($T > 110^{\circ}\text{C}$) Veneto Sud-Orientale, a corredo delle valutazioni effettuate sul merito della scelta della localizzazione del cantiere di perforazione.

Allo scopo di effettuare valutazioni in merito alla scelta della localizzazione del sito per la realizzazione dell'area di cantiere e, quindi, per l'esecuzione delle perforazioni esplorative "Montecchio Precalcino 1" e "Montecchio Precalcino 2", i tecnici scriventi hanno condotto una ricerca, grazie prevalentemente alla

consultazione dei dati di pozzo disponibili dalle banche dati del MiSE disponibili online, in merito alla mappatura del potenziale geotermico, in grado di consentire la produzione geotermoelettrica ($T > 110^{\circ}\text{C}$), come proposto nel progetto in oggetto, in un territorio molto più vasto rispetto all'area di cantiere suddetta, che includa tutta la porzione Sud-Orientale della Regione Veneto.

I risultati di questo lavoro avvalorano ulteriormente l'idonea scelta del sito specifico per la realizzazione del cantiere di perforazione, localizzato nel comune di Montecchio Precalcino, dettagliatamente descritto negli elaborati di V.I.A. (Elab. 2.I, 3.I e tavole specifiche).

Nel dettaglio, sono stati redatti come integrazione spontanea due documenti:

- Mappa con pozzi, linee isoterme e profondità del tetto del serbatoio geotermico (Tav.17, Reservoir Geotermici Veneto sud-orientale per produzione Geotermoelettrica $t > 110^{\circ}\text{C}$);
- Relazione descrittiva della mappa (elaborato I.s.51 - Mappa del potenziale Geotermico per la produzione geotermoelettrica ($T > 110^{\circ}\text{C}$) Veneto Sud-Orientale).

I due elaborati costituiscono allegato alla presente documentazione.

2- Indicazioni sulla procedura da seguire nel caso di esito negativo della ricerca geotermica, a seguito della realizzazione della prima perforazione esplorativa MP1.

In caso di esito negativo della ricerca geotermica a seguito della realizzazione del primo pozzo esplorativo MP1, il programma delle attività potrà subire delle modifiche in base al caso specifico riscontrato nel sottosuolo. Nel dettaglio, in via preliminare, gli scriventi ritengono utile specificare che si potrà procedere con l'avvio della chiusura mineraria del pozzo, con i termini e le modalità tecniche descritte all'interno del progetto definitivo (elaborato 2.I e tav.15), nel caso in cui non si rinvenga nessun tipo di risorsa geotermica economicamente sfruttabile. Nel caso in cui si rinvenga una risorsa geotermica che, ad esempio per portata estraibile molto inferiore alle attese, non consenta lo sviluppo del progetto di sfruttamento geotermoelettrico della risorsa, potrà essere valutata, sempre a seguito della corretta caratterizzazione della risorsa eseguibile solo a perforazione esplorativa ultimata, la possibilità di usi a cascata del calore (es. teleriscaldamento o similari) previo specifica autorizzazione regionale.

3- In riferimento all'integrazione 2, indicazioni sul quadro economico presentato in merito alla disponibilità di risorse finanziarie per sostenere gli eventuali costi di chiusura mineraria del pozzo esplorativo.

In riferimento all'integrazione spontanea 2, in caso non sia rinvenuta alcuna risorsa geotermica che, per caratterizzazione del fluido geotermico o vera e propria assenza della stessa risorsa, non possa essere

economicamente sfruttabile né per produzione geotermoelettrica né per usi a cascata del calore, si procederà alla chiusura mineraria del pozzo. Le attività di chiusura mineraria del pozzo esplorativo, descritte nel progetto definitivo all'interno della relazione tecnico-geologico (elaborato 2.I e tav.15), sono stati già inclusi nel quadro economico, presentato agli organi di competenza, in merito alla disponibilità delle risorse finanziarie per sostenerne gli eventuali costi.

Nel dettaglio citiamo gli elaborati 31 e 32 della documentazione presentata in fase di V.I.A. relativi ai computi metrici estimativi dei singoli pozzi esplorativi "Montecchio Precalcino 1" e "Montecchio Precalcino 2".

4- Descrizione dettagliata del cronoprogramma delle attività previste prima dell'avvio dell'attività di perforazione esplorativa.

Prima dell'inizio delle perforazioni esplorative sono previste una serie di attività che consentano un'implementazione del quadro conoscitivo e di monitoraggio in fase di "bianco", nonché una gestione corretta delle successive fasi di perforazioni esplorative ed eventuale e futuro sfruttamento. Le attività, propedeutiche alla perforazione esplorativa, sono state pianificate allo scopo quindi di rispettare quanto descritto all'interno del progetto definitivo, già presentato agli organi di competenza, (ci riferiamo alla messa in opera di tutti i sistemi di monitoraggio: sismico, delle acque, dei suoli, vibrazionale etc...) e allo scopo di chiarire ulteriormente aspetti di sottosuolo emersi dagli approfondimenti già svolti con la realizzazione del modello geologico 3D e dalla simulazione numerica di serbatoio (vedi elaborati 48 e 49). L'obiettivo principale è quello di porsi nell'ottica che sia la più cautelativa possibile, in termini di conoscenze di sottosuolo e sicurezza per l'ambiente e le popolazioni locali coinvolte più da vicino.

Le attività in oggetto sono elencate e descritte all'interno di uno specifico elaborato, che costituisce allegato alla presente documentazione, al quale si rimanda per i dettagli (elaborato I.s.52).

5- Approfondimenti circa le emissioni prodotte dal traffico indotto dall'attività di cantiere legate alla fase di perforazione, nel rispetto dei vincoli della normativa di settore vigente (Art.8 della Legge Quadro n.447 del 26.10.1995 e successive norme attuative, DDG ARPAV n.3 del 29/01/2008 e DPR 142/2004).

Gli approfondimenti relativi alle emissioni prodotte dal traffico indotto dall'attività di cantiere legate alla fase di perforazione, nel rispetto dei vincoli della normativa di settore vigente, sono riportati in uno specifico elaborato, a cui si rimanda per i dettagli (elaborato I.s.53).

6- La progettazione di un sistema di monitoraggio degli eventi vibrazionali, ante, in corso e post operam, in grado di valutare gli effetti delle vibrazioni sugli edifici e sui soggetti eventualmente esposti.

Il sistema di monitoraggio degli eventi vibrazionali, ante, in corso e post operam, che consenta di valutare gli effetti delle vibrazioni sugli edifici e sui soggetti eventualmente esposti è stato descritto all'interno di uno specifico elaborato, al quale si rimanda per i dettagli (elaborato I.s.54).

Dicembre 2015

Proponente:

Lifenergy Srl
Il Procuratore Speciale
Francesca PIAZZINI



Progettazione:

Earth Engineering and Consulting

Dott. Geol. Alessandro MURRATZU

Dott. Geol. Simone FIASCHI

Dott. Ing. Luca MENINI

Dott. Ing. Gianfranco MORELLI

Dott. Giorgio CULIVICCHI

Collaboratori Tecnici

Dott. Geol. Alice CIULLI

Dott. Geol. Laila TADDEI