

Procedimento autorizzatorio unico di VIA relativo al progetto denominato
"concessione di coltivazione per risorse geotermiche denominata Pola"
localizzato nei comuni di **Jolanda di Savoia, Copparo, Codigoro, Tresignana e
Fiscaglia (FE)**

INTEGRAZIONI SPONTANEE
Settembre 2023

SOCIETÀ RICHIEDENTE



GEOTERMIA ZERO EMISSION ITALIA SRL
Sede legale: via Maurizio Gonzaga 2, Milano
PEC: Geotermia.italia@legalmail.it

TITOLO ELABORATO

Integrazioni Spontanee 2023

DATA
SETTEMBRE 2023

RIF. FILE
-

SCALA
-

00	Settembre 2023	PRIMA EMISSIONE	A. M.	A. M.	A. M.
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	ESAMINATO	ACCETTATO

Il presente disegno è aziendale. La società tutela i propri diritti a termine di legge./ This file is company property. Company lawfully all rights.

SOMMARIO

0	Premessa	1
1	Comando VV.FF. (Punto 1a) e analisi di rischio incidente rilevante RIR (Punto 1b)	1
2	FER Ferrovie Emilia-Romagna	1
3	Concessione di derivazione delle acque sotterranee per pozzo uso cantiere	1
4	Procedura espropriativa.....	3
5	Agenzia Regionale di Protezione Civile	3
6	Documenti Varianti Urbanistiche e VALSAT dei Comuni di Jolanda di Savoia, Codigoro e Fiscaglia	3

PROCEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO DI VIA RELATIVO AL PROGETTO DENOMINATO “CONCESSIONE DI COLTIVAZIONE PER RISORSE GEOTERMICHE DENOMINATA POLA” LOCALIZZATO NEI COMUNI DI JOLANDA DI SAVOIA, COPPARO, CODIGORO, TRESIGNANA E FISCAGLIA (FE) – PROPOSTO DA GEOTERMIA ZERO EMISSION ITALIA S.R.L.

INTEGRAZIONI SPONTANEE

Settembre 2023

0 Premessa

Nella presente nota, su incarico della Società Geotermia Zero Emission Italia srl, vengono fornite le Integrazioni Spontanee, relativamente al “*Procedimento autorizzatorio unico di VIA relativo al progetto denominato “Concessione di coltivazione per risorse geotermiche denominata Pola” localizzato nei comuni di Jolanda di Savoia, Copparo, Codigoro, Tresignana e Fiscaglia (Fe) – proposto da Geotermia Zero Emission Italia s.r.l.*” (GZEI).

Nello specifico, forniamo i seguenti approfondimenti.

1 Comando VV.FF. (Punto 1a) e analisi di rischio incidente rilevante RIR (Punto 1b)

Viene fornita la documentazione completa prodotta nel rispetto delle normative vigenti in allegati “Punto 1a” e “Punto 1b”.

2 FER Ferrovie Emilia-Romagna

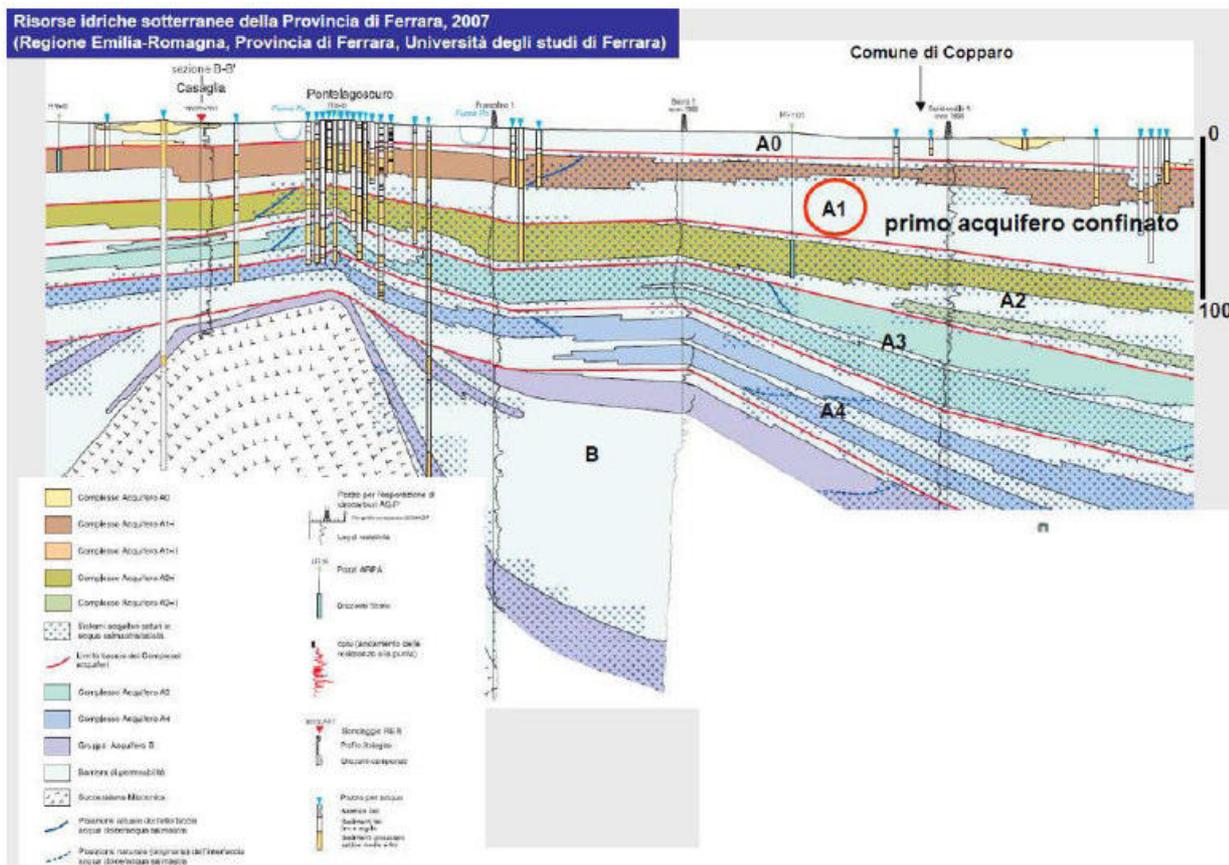
Per quanto di competenza delle ferrovie Emilia-Romagna, viene fornita documentazione tecnica per l’attraversamento ferroviario del cavidotto in progetto, corredata da planimetria, relazione tecnica e tavole progettuali a corredo del progetto (in allegato “Punto 2”).

3 Concessione di derivazione delle acque sotterranee per pozzo uso cantiere

Forniamo le seguenti precisazioni in merito all’acquifero interessato dal prelievo e la profondità di fenestrazione del pozzo uso cantiere.

In merito alla Concessione di derivazione delle acque sotterranee, si specifica che l’acquifero interessato dal prelievo è l’acquifero A1, riportato nella sezione idrografica di seguito, estratta dal Risorse idriche

sotterranee della Provincia di Ferrara (2007) e riportata nella documentazione fornita in risposta alle integrazioni del procedimento di PAUR alla quale si rimanda per tutti i dettagli (AU_VIA_elaborati integrati/02_PROGETTO/02_E_ELAVORATI GEOLOGICI/Elaborati pozzo idrico_INTEGRAZIONI)



Sezione idrogeologica estratta da Risorse idriche sotterranee della Provincia di Ferrara (2007)

Si prevede che il pozzo sarà finestrato ad una profondità tale da permettere il filtraggio del tratto di acquifero A1. In via preventiva si prevede il filtraggio e il ritrovamento dell'acquifero A1 tra le profondità orientative di 50 e 55 m da p.c.; in caso in cui l'acquifero A1 sia rinvenuto a profondità maggiori o minori, il filtraggio sarà adeguato alla profondità e allo spessore dell'acquifero A1. I filtri saranno impostati dal tetto alla base dell'acquifero A1 individuato (e quindi potranno avere anche un'estensione maggiore dei 5 metri suddetti, in relazione al risultato stratigrafico della perforazione). Tutto ciò potrà ovviamente essere confermato a perforazione avvenuta. Si specifica che verrà utilizzata una elettropompa di 4 pollici di diametro, avente potenza di 4 kW.

La profondità di perforazione del pozzo si prevede di arrestarla ad una profondità massima di 90 m, in modo da rientrare nello sfruttamento del primo acquifero confinato (A1) e comunque sarà interrotta 6 metri sotto la base dell'acquifero A1 nell'acquicludo o nell'acquitardo sottostante (orientativamente 62 metri, sulla base dei risultati della perforazione).

In conclusione, la profondità massima sarà quindi 6 metri sotto la base dell'acquifero A1, con profondità massima stimata di perforazione di 90 m in modo da garantire la portata di esercizio richiesta di 1,5 l/s e

senza raggiungere ed intercettare il sottostante acquifero A2. Con i risultati stratigrafici della perforazione verrà fatto lo schema di tubaggio definitivo tenendo in considerazione quanto sopra scritto.

4 Procedura espropriativa

Forniamo nella cartella "Punto 4" le controdeduzioni a tutte le osservazioni ricevute in merito alla procedura espropriativa, da parte dei proprietari dei terreni.

5 Agenzia Regionale di Protezione Civile

Forniamo planimetria riportante la profondità di attraversamento del Po di Volano (cartella "Punto5"). Nello specifico è stata prevista una profondità di posa del cavo di 10 m a partire dalla base del letto di magra.

6 Documenti Varianti Urbanistiche e VALSAT dei Comuni di Jolanda di Savoia, Codigoro e Fiscaglia

A seguito dell'invio del Piano particellare di esproprio nella versione aggiornata (inviato via PEC al settore Vipsa in data 11/09/2023, acquisito PG.2023.0917017), forniamo documentazione variata ed aggiornata per le Varianti Urbanistiche e le Valsat dei Comuni di Jolanda di Savoia, Codigoro e Fiscaglia (allego al Punto 6).

Segnaliamo che sono in fase di ultimazione le integrazioni spontanee relative a:

- Modello AUA e relativi allegati;
- Concessione Demaniale;
- Comune di Codigoro per la questione relativa alle opere da realizzare su strada e occupazione di suolo pubblico.



COMMITTENTE

GEOTERMIA ZERO EMISSION ITALIA SRL
 MILANO (MI) VIA MAURIZIO GONZAGA 2 CAP 20123
 geotermia.italia@legalmail.it

PROGETTAZIONE E STUDI AMBIENTALI

Geologia



Geologia, idrogeologia, geotermia, modellazione geologica 3D, pianificazione territoriale e ambientale, monitoraggi suolo e acque e coordinamento

Collaboratori:

Dott. Geol. Alessandro Murratzu

Dott.ssa Geol. Laila Taddei

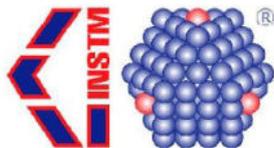
Dott. Geol. Simone Fiaschi

Dott.ssa Geol. Alice Ciulli

Collaboratore esterno: Dott. Geol. Davide Scrocca

Geologia strutturale e Sismicità

Modellazione



Simulazione numerica del comportamento del serbatoio e doppio geotermico

Consorzio interuniversitario nazionale per la scienza e tecnologia dei materiali

Giordano Montegrossi

Ingegneria di perforazione



Ingegneria, ingegneria mineraria

Ing. Antonio Conte

Ing. Enis Aliko

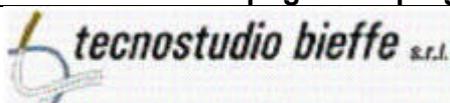
Ingegneria Impiantistica



Ingegneria delle opere di superficie e della centrale

Ing. Lorenzo Villani

Topografia e progettazione postazioni di perforazione



Rilievo topografico e progettazione postazioni di perforazione

Geom. Fiorenzo Bergamaschi

Aspetti vegetazionali e polveri

	Flora, fauna, ecosistemi, Screening di VINCA e studi previsionali emissioni polveri e vibrazioni
Dott. Agr. Andrea Vatteroni	
Ing. Cristina Rabozzi	
Rumore	
 <p>S.A.L.F. S.c. a r.l.</p>	Valutazione previsionale di impatto acustico
Ing. Gianluca Zoppi	
Ing. Fabrizio Peddizzi	
Paesaggio	
Prof. Arch. Annalisa Pirrello	
Collaboratori	Paesaggio e urbanistica
Arch. Lucia Ninno	
Render	
	Foto simulazioni
Eleonora Frosini	
Monitoraggio geodinamico	
	Rete di monitoraggio sismico e di subsidenza
Ing. Gianfranco Morelli	
Collaboratori:	
Dott.ssa Geol. Elvira Lauriti	
Archeologia	
	Verifica preventiva dell'interesse archeologico
Arch. Matteo Sordini	
Arch. Francesco Pericci	