

AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE E AUTORIZZAZIONI

IL TITOLARE DELLA POSIZIONE ORGANIZZATIVA CON DELEGHE DIRIGENZIALI

DOTT.SSA VALENTINA FAVERO

POSTA PEC

Agli Enti in indirizzo

**OGGETTO:** Procedimento autorizzatorio unico di VIA relativo al progetto denominato “potenziamento fonte geotermica di Ferrara ed estensione rete teleriscaldamento efficiente” localizzato in loc. Casaglia nel Comune di Ferrara (FE) – proposto da Enel Green Power Italia S.r.l. (rappresentante unico, capogruppo e impresa mandataria del RTI costituito con la società Hera s.p.a. - impresa mandante)

**Richiesta integrazioni** (art. 18 della L.R. 4/2018).

In riferimento al procedimento in oggetto riportato, si comunica che, a seguito della conclusione del periodo di consultazione al pubblico, sono pervenute le seguenti richieste di integrazioni e approfondimenti da parte degli Enti che devono rilasciare autorizzazioni o titoli abilitativi comunque denominati:

1. nota Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 11/04/2024.0384688;
2. nota ARPAE acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 12/04/2024.0389066;
3. nota Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 17/04/2024.0404215;
4. nota Comune di Ferrara acquisita agli atti regionali al protocollo Prot. 22/04/2024.0420295.

Tali contributi sono consultabili nella sezione “Richiesta Integrazioni” relativamente al progetto in oggetto, nella banca dati delle valutazioni ambientali della regione Emilia-Romagna (<https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavasweb/ricerca/dettaglio/6135>).

Di seguito si riporta l'elenco delle integrazioni da fornire, rimandando a quanto pubblicato nelle banca dati delle valutazioni ambientali per specifici dettagli.

### PROVVEDIMENTO DI VIA

1. Relazione aggiornata di verifica di ottemperanza delle prescrizioni contenute nella D.G.R. n. 1861 del 05/11/2018.
2. In merito allo stato della qualità delle acque sotterranee come riportato dal proponente nell'elaborato E11680DA00GR206 Quadro Ambientale del SIA, si ritiene opportuno che per la descrizione dello stato chimico e quantitativo delle acque sotterranee sottese

Copia analogica a stampa tratta da documento informatico identificato dal numero di protocollo indicato, sottoscritto con firma digitale predisposto e conservato presso l'Amministrazione in conformità al DLgs 82/2005 (CAD) e successive modificazioni

Viale Della Fiera 8  
40127 Bologna

tel 051.527.6953  
fax 051.527.6095

Email: [vipsa@regione.emilia-romagna.it](mailto:vipsa@regione.emilia-romagna.it)  
PEC: [vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it](mailto:vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it)

ANNO	NUMERO	INDICE	LIV.1	LIV.2	LIV.3	LIV.4	LIV.5	ANNO	NUMERO	SUB
		Classif.	1317	550	180	20		Fasc.	2023	28

al sito in esame e per la stesura delle tabelle 5.1-1, 5.1-2, 5.1-3, 5.1-4 vengano considerate anche le stazioni limitrofe:

- FE05-03 con filtro posizionato nell'acquifero A1-I, Pianura Alluvionale Padana - confinato superiore (0630ER-DQ2-PPCS), appartenente alla rete di monitoraggio per lo stato chimico,
- FE05-02 con filtro posizionato nell'acquifero A1-I, Pianura Alluvionale Padana - confinato superiore (0630ER-DQ2-PPCS), appartenente alla rete di monitoraggio per lo stato quantitativo,

ubicate presso l'impianto di potabilizzazione di "Gruppo Hera", loc. Pontelagoscuro (FE), appartenenti alla stessa tipologia di acquifero attraversato dai pozzi geotermici preesistenti e da quelli di progetto, e pertanto idonee per un confronto dal punto di vista chimico con le acque del fluido geotermico e quali-quantitativo con i piezometri della rete di monitoraggio dell'impianto.

3. il proponente in ottemperanza a quanto previsto al punto 4 della DGR n. 1861 del 05.11.2018 relativa al Provvedimento Autorizzatorio Unico di Via "Concessione Geotermica Ferrara pozzi Casaglia 1, 2 e 3 - Riassegnazione Concessione", illustra la struttura della rete di monitoraggio delle acque sotterranee secondo il Piano di Monitoraggio approvato in data 15 Marzo 2021 dal Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale (VIPSA) della Regione Emilia-Romagna.

Si chiede di trasmettere le schede monografiche di ogni piezometro installato contenenti le informazioni relative alla localizzazione dei punti (coordinate geografiche, quota in m s.l.m.), la documentazione stratigrafica (descrizione delle sequenze litologiche attraversate) e qualsiasi altra informazione relativa alle caratteristiche tecniche di costruzione dei piezometri (profondità, tratto filtrante, ecc.).

Relativamente al confronto dei valori dei parametri rilevati nel fluido geotermico nel 2022 e nel 2023 con quelli misurati nel 2020 e nel 2021 nelle stazioni di monitoraggio FE56-00 e FE58-02, si chiede di integrare la tabella 5.2-2 con i valori della stazione FE05-03 sopra citata, aggiornando i dati di monitoraggio all'anno 2022, ad oggi disponibili nel Portale Opendata di Arpae 3.

Ai fini di una caratterizzazione geochemica più approfondita delle acque che vengono attualmente prelevate dai pozzi Casaglia 2 e Casaglia 3 e reimmesse nel pozzo Casaglia 1, si richiede di effettuare un campionamento del fluido geotermico eseguendo l'analisi dei parametri chimico-fisici elencati nella 'Tabella 15, Allegato 3 della DGR 350/2010' 1 e del parametro Idrocarburi totali (espressi come n-esano).

Si chiede, inoltre, di specificare l'ubicazione esatta del punto di prelievo/rubinetto rispetto all'impianto da cui viene prelevato il fluido geotermico per le analisi chimiche.

4. In merito alla stratigrafia attesa dei nuovi pozzi di produzione Casaglia 5 e di reiniezione Casaglia 4, descritta dal proponente nell'elaborato *GRE.EEC.T.16.IT.D.13393.00.001.00 - Relazione Tecnica di progetto Casaglia 4 - WO Casaglia 1 - Casaglia 5*, si chiede che venga indicata a quale profondità saranno ubicati i tratti filtranti dei due pozzi di progetto e quale formazione geologica sarà interessata dalla presa e resa del fluido geotermico; inoltre si chiede che siano rese disponibili le caratteristiche tecniche dei pozzi geotermici già presenti nella centrale.

Infine, si chiede, in via generale e considerata anche la richiesta del Proponente di essere autorizzato allo scarico per le acque intercettate e pompate nel corso dell'attività di posa delle reti, una valutazione del possibile impatto delle attività previste dal progetto in questione rispetto alle procedure di bonifica dei siti contaminati, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Parte Quarta Titolo V, in essere sul sito Casaglia 2,3 e recentemente chiusa per il sito Casaglia 1 (quest'ultima con approvazione dell'analisi di rischio), legate al superamento delle CSC nelle acque sotterranee sia per il parametro Boro che per gli altri elementi affini agli idrocarburi.

**AUA** (da ARPAE Prot. 12/04/2024.0389066)

5. In riferimento alla modifica di AUA riguardante le matrici ambientali “Scarichi Idrici” ed “Impatto acustico”, si chiede:
- a) una relazione che chiarisca la necessità dell'uso dell'anticorrosivo scelto e le possibili alternative con prodotti, avente minore impatto ambientale;
  - b) una relazione geologica che chiarisca la scelta delle profondità dei pozzi esistenti/nuovi di presa e di reimmissione rispetto al serbatoio sfruttato;
  - c) maggiori informazioni sul chimismo delle acque sotterranee fornendo analisi contenente i seguenti parametri: conducibilità  $\mu\text{S}/\text{cm}$  - solidi sospesi  $\text{mg}/\text{L}$  - alcalinità totale  $\text{mg}/\text{L}$  - ferro totale  $\text{mg}/\text{L}$  - calcio  $\text{mg}/\text{L}$  - magnesio  $\text{mg}/\text{L}$  - solfati  $\text{mg}/\text{L}$  - solfuri  $\text{mg}/\text{L}$  - cloruri  $\text{mg}/\text{L}$  – salinità - sodio  $\text{mg}/\text{L}$  - potassio  $\text{mg}/\text{L}$  - bicarbonati ( $\text{HCO}_3^-$ )  $\text{mg}/\text{L}$  - idrocarburi totali (espressi come n-esano).

Si comunica inoltre che ARPAE procederà all'invio di un avviso di pagamento PagoPA, che verrà inviato direttamente dall'Agenzia alla Ditta “Enel Green Power Italia S.r.l.” per un importo pari a 1251,00 euro, come calcolato sulla base delle voci previste, dal tariffario prestazioni Arpae, D.G.R. n. 926 del 05.06.2019, con riferimento alle caratteristiche della domanda presentata. Si rammenta infine che, ai sensi dell'art. 104 comma 2 del D.Lgs. 152/2006 s.m.i., non è ammessa l'immissione delle acque provenienti dal lavaggio delle tubazioni, effettuato a freddo tramite acqua potabile dell'acquedotto, come invece proposto dalla ditta nel progetto presentato.

**VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO** (dalla Soprintendenza Prot. 11/04/2024.0384688)

6. Relazione di Verifica Preventiva dell'interesse archeologico, formulata ai sensi dell'art. 41 comma 4 del D.Lgs. 36/2023.

**PARERE IDRAULICO ALLO SCARICO DI ACQUE INTERCETTATE E POMPATE NEL CORSO DELL'ATTIVITÀ DI POSA DELLE RETI** (dal Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara Prot. 17/04/2024.0404215)

7. In merito alla compatibilità idraulica degli interventi previsti in progetto rispetto ai livelli idrometrici mantenuti nella canalizzazione demaniale si richiede quanto segue:
- a) planimetria in scala adeguata che riporti le quote altimetriche, riferite a capisaldi consorziali, dei punti più significativi previsti in progetto per le aree in esame (viabilità interna, aree impianti, etc.);

- b) individuazione di eventuali linee idrauliche private di scolo/irrigazione presenti all'interno dell'area (fossi/scoline/canalette) interessate dagli interventi di progetto;
  - c) rappresentare graficamente il tracciato di scarico delle acque meteoriche provenienti dalle aree in esame fino ai punti di ingresso nelle canalizzazioni consorziali;
  - d) sezioni trasversali dei canali, in scala adeguata ed opportunamente quotata, in corrispondenza dei punti di scarico. Le sezioni dovranno riportare valori altimetrici riferiti a caposaldo consorziale, con particolare riferimento alla quota di massima derivazione del canale e alla quota di scorrimento della tubazione di scarico.
8. In merito alla invarianza idraulica:
- e) si richiede la progettazione di idonee opere di accumulo e di scarico, da prevedere all'interno dell'area di comparto, (es. depressioni, affossature dedicate, etc.) che recepiscono i parametri stabiliti dalla delibera del Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara n. 61 del 04/12/2009. L'elaborato dovrà contenere un numero adeguato di sezioni e di particolari costruttivi dei volumi di laminazione e dell'eventuale manufatto di sfioro, opportunamente quotati con valori altimetrici riferiti a caposaldo consorziale, dai quali si possa verificare il corretto funzionamento, nel suo complesso, del sistema di scarico e di accumulo proposto. Detto elaborato dovrà altresì essere esplicativo della modalità di convogliamento delle acque meteoriche del comparto in esame all'interno della vasca di laminazione;
  - f) si richiede inoltre una relazione idraulica esplicativa del sistema di raccolta, convogliamento e scarico delle acque meteoriche nella canalizzazione consorziale, che riporti il meccanismo di calcolo effettuato per la determinazione dei volumi di acqua da accumulare e della portata massima di scarico autorizzabile nella rete idraulica demaniale (secondo i parametri della delibera consorziale n. 61 del 04/12/2009). Detta relazione dovrà altresì riportare il dato riguardante la superficie complessiva di comparto interessata dall'intervento in esame nonché una tabella riepilogativa che riporti le aree delle singole zone omogenee suddivise secondo il loro grado di impermeabilizzazione (tetti, strade, piazzali, verde, etc.);
  - g) monografia del caposaldo di riferimento assunto alla base dei rilievi.

**CONCESSIONE ATTRAVERSAMENTO CANALI** (dal Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara Prot. 17/04/2024.0404215)

9. in merito alla concessione per le interferenze in progetto con le canalizzazioni del Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara (attraversamento aereo del Canal Bianco ed il Canale Cittadino) si chiede la presentazione di specifica domanda da redigere su apposita modulistica scaricabile dal sito del Consorzio ([www.bonificaferrara.it](http://www.bonificaferrara.it)) unitamente all'attestazione di pagamento delle spese istruttorie.

**TITOLO EDILIZIO-URBANISTICO** (dal Comune di Ferrara Prot. 22/04/2024.0420295)

10. deve essere verificato il rispetto delle distanze tra fabbricati e dai confini di proprietà da art.119-11 (10 m; 2/3 Hfronte) e 119-12 del RUE vigente e del Codice Civile. A tal proposito:
- a) si ricorda che le scale esterne (comprehensive di relativi pianerottoli) stabilmente infisse al suolo sono da assoggettare al rispetto delle medesime;
  - b) si chiede di quotare negli elaborati grafici le distanze tra i fabbricati (incluse scale, e relativi pianerottoli, se stabilmente infisse al suolo) soggetti a intervento e quelli ad essi prossimi, rilevanti in relazione alla verifica del rispetto delle distanze di cui sopra;
  - c) analogamente, si indichi espressamente l'altezza del fronte come definito dalle vigenti DTU regionali (def. n. 35) dei fabbricati sopra menzionati;
  - d) si riporti l'utilizzo dei singoli vani del fabbricato "Edificio controlli esistente" nell'impianto di Casaglia "2-3". Si nota che, in funzione di ciò, ad esclusione degli specifici casi di deroga concesse dall'art.119-11 del RUE vigente, valgono le disposizioni in merito alla distanza tra pareti finestrate (10 m);
  - e) si quoti altresì la distanza delle opere di nuova realizzazione dai confini di proprietà, individuando chiaramente in planimetria detti confini;
  - f) si evidenzia che valgono le disposizioni da Codice Civile (es. art.889) relativamente a serbatoi/cisterne e relative tubazioni.
11. Si chiedono maggiori specifiche mediante rappresentazioni grafiche (stato di fatto, stato di progetto, comparativa) relativamente alle opere previste presso il sito di Via Diana.
12. Analogamente, si chiedono rappresentazioni grafiche (es. prospetti, sezioni) e misure (es. altezza massima rispetto alla minore quota del piano campagna) relativamente alle recinzioni oggetto di intervento (es. modifica, apertura ingressi). Si inquadrino inoltre tali interventi in termini strutturali aggiornando i relativi MUR A1/D1.
13. In riferimento al Piano di gestione terre e rocce da scavo:
- a. indicare in mappa l'ubicazione delle due indagini preliminari svolte i cui risultati sono riportati a pg.15-16, allegando le modalità di esecuzione, campionamento e certificati analitici;
  - b. a pg.7 è riportata la presenza di una cisterna interrata posta al di sotto del generatore che verrà smantellato. Indicare dimensioni e contenuto della cisterna e fornire un piano di dismissione della stessa con verifiche ambientali su pareti e fondo scavo;
  - c. si chiede conferma se gli eventuali terreni derivanti dalla realizzazione dei pozzi "Casaglia 4" e "Casaglia 5", e raddoppio della tubazione tra i due pozzi non sono oggetto del presente piano di gestione terre e pertanto verranno gestiti in altro modo;
  - d. per lo stoccaggio in apposite aree del materiale escavato, si dovranno isolare i cumuli dal suolo sottostante mediante apposizione di teli in plastica o altre modalità da specificare, si dovranno coprire con teli in plastica per evitare la formazione di polveri e ridurre la lisciviazione in falda nel caso di eventi meteorici.

14. In merito alle Rete di reiniezione, si rileva che nel modulo MUR A1/D1 manca l'indicazione del progettista strutturale fra i tecnici firmatari.
15. In merito al Revamping impiantistico:
  - a. nel modulo 2 Relazione tecnica di asseverazione di titolo edilizio o istanza manca la compilazione del punto 16.1.2.2.3 oppure 16.1.2.2.4;
  - b. Occorre ricompilare il modulo 2 Relazione tecnica di asseverazione di titolo edilizio o istanza – punto 16 e il modulo MUR A1/D1 in coerenza con gli interventi IPRIPI dettagliati nella Relazione tecnica esplicativa IPRIPI.
16. In merito al Progetto Via Diana occorre ricompilare il modulo 2 Relazione tecnica di asseverazione di titolo edilizio o istanza - punto 16 e il modulo MUR A1/D1 in coerenza con gli interventi come dettagliati al punto 2.4 del Modulo 2.
17. In merito al Progetto Feeder nel modulo 2 Relazione tecnica di asseverazione di titolo edilizio o istanza manca la spunta di 16.1.2.2.3 oppure 16.1.2.2.4.

Gli elaborati presentati per il rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale dovranno essere adeguati/integrati/modificati in relazione alle integrazioni richieste con la presente. Dovrà inoltre essere presentata nuovamente la sintesi non tecnica, comprensiva delle integrazioni richieste.

Ai sensi dell'art. 27-bis, comma 5, del d.lgs. 152/2006, il proponente dovrà far pervenire alla Regione Emilia-Romagna Area VIAeA ([vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it](mailto:vipsa@postacert.regione.emilia-romagna.it)) gli elaborati integrativi entro 30 giorni. **Su richiesta motivata del proponente**, da presentarsi **entro la conclusione del termine** previsto per l'invio della documentazione sopra citata, l'Autorità Competente può concedere, per una sola volta, la sospensione dei termini per la presentazione della documentazione integrativa per un periodo non superiore a 180 giorni.

Nel caso in cui i file delle integrazioni siano di dimensioni elevate, il proponente dovrà inviare la Pec di risposta alla presente richiesta allegando il solo elenco degli elaborati. Tali elaborati dovranno essere inviati alla Regione Emilia-Romagna, Area VIAeA, Viale Fiera, 8 – 40127 Bologna su supporto informatico (CD o chiavetta USB).

La documentazione integrativa verrà resa disponibile nella banca dati delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna (<https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavasweb/>).

Cordiali saluti

Dott.ssa Valentina Favero  
(nota firmata digitalmente)

Bologna, 10/05/2024

Responsabile del Procedimento Autorizzatorio Unico VIA: dott.ssa Valentina Favero

Per informazioni contattare i funzionari della Regione Emilia - Romagna:

Ing. Susana Ruiz Miguel - e-mail [mariasusana.ruizmiguel@regione.emilia-romagna.it](mailto:mariasusana.ruizmiguel@regione.emilia-romagna.it)

Ing. Dalila Birtolo – e-mail [dalila.birtolo@regione.emilia-romagna.it](mailto:dalila.birtolo@regione.emilia-romagna.it)

SRM-DB Richiesta integrazioni\_Geotermico Casaglia.docx

## Indirizzario

**Enel Green Power Italia S.r.l.**  
[enelgreenpoweritalia@pec.enel.it](mailto:enelgreenpoweritalia@pec.enel.it)

**Hera S.p.A.**  
[heraspadirezioneteleriscaldamento@pec.gruppohera.it](mailto:heraspadirezioneteleriscaldamento@pec.gruppohera.it)

**e p.c.**

**Comune di Ferrara**  
[comune.ferrara@cert.comune.fe.it](mailto:comune.ferrara@cert.comune.fe.it)

**Provincia di Ferrara**  
[provincia.ferrara@cert.provincia.fe.it](mailto:provincia.ferrara@cert.provincia.fe.it)

**Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio  
per la città metropolitana di Bologna e le province  
di Modena, Reggio Emilia e Ferrara**  
[sabap-bo@pec.cultura.gov.it](mailto:sabap-bo@pec.cultura.gov.it)

**Prefetto di Ferrara**  
[protocollo.prefe@pec.interno.it](mailto:protocollo.prefe@pec.interno.it)

**Arpae Ferrara**  
[aofe@cert.arpa.emr.it](mailto:aofe@cert.arpa.emr.it)

**AUSL Ferrara – Dip. Sanità Pubblica**  
[dirdsp@pec.ausl.fe.it](mailto:dirdsp@pec.ausl.fe.it)

**Comando provinciale Vigili del Fuoco - Ferrara**  
[com.ferrara@cert.vigilfuoco.it](mailto:com.ferrara@cert.vigilfuoco.it)

**Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara**  
[posta.certificata@pec.bonificaferrara.it](mailto:posta.certificata@pec.bonificaferrara.it)

**MISE SETTORE: III° - Reti e servizi di  
comunicazione elettronica**  
[dgscerp.div14.ispemr@pec.mise.gov.it](mailto:dgscerp.div14.ispemr@pec.mise.gov.it)

**Comando Militare Esercito Emilia-Romagna  
Sezione Logistica, Poligoni e Servitù Militari**  
[cdo\\_rfc\\_emilia\\_rom@postacert.difesa.it](mailto:cdo_rfc_emilia_rom@postacert.difesa.it)

**Marina Militare  
Comando Marittimo Nord (MARINANORD)**



[marina.nord@postacert.difesa.it](mailto:marina.nord@postacert.difesa.it)

**Aeronautica Militare**  
**Comando I Regione Aerea Reparto territorio e**  
**patrimonio Ufficio Servitù Militari**  
[aeroregione1@postacert.difesa.it](mailto:aeroregione1@postacert.difesa.it)

**Snam Rete Gas S.p.A.**  
[centrorovigo@pec.snam.it](mailto:centrorovigo@pec.snam.it)

**Terna Rete Italia S.p.A.**  
[dipartimento-centronord@pec.terna.it](mailto:dipartimento-centronord@pec.terna.it)  
[connessioni@pec.terna.it](mailto:connessioni@pec.terna.it)

**e-distribuzione S.p.A**  
[e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it](mailto:e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it)

**Inrete Distribuzione Energia S.p.A**  
[inrete\\_distribuzione@legalmail.it](mailto:inrete_distribuzione@legalmail.it)

**ACANTHO S.p.A**  
[acantho@pec.gruppohera.it](mailto:acantho@pec.gruppohera.it)

**Fastweb S.p.A**  
[fastweb@pec.fastweb.it](mailto:fastweb@pec.fastweb.it)

**Lepida S.p.A**  
[segreteria@pec.lepida.it](mailto:segreteria@pec.lepida.it)

**Open Fiber S.p.A**  
[openfiber@pec.openfiber.it](mailto:openfiber@pec.openfiber.it)

**Università di Ferrara - Dipartimento di Fisica e**  
**Fisica e Scienze della Terra**  
[ateneo@pec.unife.it](mailto:ateneo@pec.unife.it)

**TIM S.p.A**  
[telecomitalia@pec.telecomitalia.it](mailto:telecomitalia@pec.telecomitalia.it)

**Wind Tre S.p.A.**  
[windtrenordest@pec.windtre.it](mailto:windtrenordest@pec.windtre.it)

**Regione Emilia- Romagna**  
• Area geologia, suoli e sismica  
• Area Tutela e Gestione Acqua