



**REGIONE TOSCANA**  
**Giunta Regionale**

**Direzione Ambiente ed Energia**

*Settore Valutazione Impatto Ambientale*  
*Valutazione Ambientale Strategica*

Alla c.a.

ENEL Green Power Italia Srl

e p.c.

ARPAT – Settore VIA /VAS

Comune di Castelnuovo di Val di Cecina

REGIONE TOSCANA

Direzione Mobilità, Infrastrutture, e trasporto pubblico  
locale

Settore Miniere

**OGGETTO:** D.Lgs 152/2006, art. 6, comma 9 e comma 9 bis, L.R. 10/2010 art. 58. Richiesta di parere in merito al progetto di modifiche impiantistiche necessarie all'adeguamento agli standard di sicurezza della Centrale geotermica "Cornia 2", ricadente nel territorio della concessione di coltivazione denominata "Lustignano", nel comune di Castelnuovo di Val di Cecina (PI). Nota di risposta.

Con nota del 20/01/2023 (Prot. 0034870) il Proponente ENEL Green Power Italia Srl ha richiesto al Settore VIA-VAS scrivente un parere circa la sottoponibilità alle procedure di VIA del progetto relativo agli "aggiornamenti impiantistici necessari all'adeguamento dello standard di sicurezza della Centrale geotermica Cornia 2", allegando la relativa documentazione e specificando che:

- l'opera in esame non è ancora stata realizzata;
- la concessione "Lustignano" è stata oggetto di variazione al programma lavori relativamente al potenziamento centrale geotermoelettrica "Nuova Lagoni Rossi" e riattivazione centrale "Sasso 2 (A.U. n° 1198 del 26/03/2008 rilasciata a seguito della pronuncia favorevole di compatibilità ambientale di cui alla deliberazione della Giunta Regionale n° 681 del 01/10/2007).

La documentazione inviata in allegato alla sopra richiamata nota del 20/01/2023 è costituita da:

- Concessione di coltivazione mineraria denominata "Lustignano" Centrale Geotermoelettrica "Cornia 2" - Modifiche impiantistiche per adeguamento standard di sicurezza Centrale Geotermoelettrica Cornia 2 - Relazione tecnica ai sensi dell'art. 58 della LR 10/20210 (GRE.EEC.R.28.IT.G.41979.00.901.00) comprendente anche elaborati grafici (Tav. 1, Tav. 2 e Tav. 3).GRE EEC R 2 8 I T G 4 1 9 7 9 0 0 9 0 1 0 0 .

Con riguardo alla concessione di cui in oggetto si dà atto che è stata accordata alla Società ENEL S.p.a. (ora Enel Green Power Italia S.r.l) la concessione geotermica "Lustignano" con D.M. 07/03/1994 nelle Province di Pisa, Siena e Grosseto.

Si prende atto che dai documenti depositati da ENEL Green Power srl risulta quanto segue.

Il progetto consiste nell'adeguamento dello standard di sicurezza della Centrale Cornia 2 costruita nei primi anni '90 agli standard di sicurezza attuali in tema di impianto antincendio, sistema di allarme in caso necessità, adeguamento del sistema delle luci di emergenza e delle vie di esodo.

La rete idranti delle Centrali sarà all'aperto, del tipo a secco, conforme alla norme UNI 10779 e UNI 11559, per protezione di capacità ordinaria in aree di livello di pericolosità 2 e comprenderà:

- due idranti UNI 45 posti sul piano torri, in prossimità delle scale, operanti a 120 lt/min;
- due idranti UNI 45 posti a quota piano di campagna, in prossimità del fabbricato macchine, posti a destra e a sinistra del condensatore, operanti a 120 lt/min;



- una presa per l'attacco dell'"autopompa" dei Vigili del Fuoco in prossimità dell'accesso di ogni Centrale;
- un idrante soprasuolo UNI 70 da 300 l/min atto al rifornimento dei mezzi di soccorso dei Vigili del Fuoco, come richiesto dalla UNI 10779:2021, Appendice B, par. B.3.2.2.

La protezione di capacità ordinaria di livello 2 richiede, come condizioni minime, che sia garantito per 60 minuti il servizio contemporaneo di 3 idranti UNI 45 (ciascuno 120 l/min) e la disponibilità dell'erogazione dell'idrante UNI 70 (300 l/min) per il rifornimento dei Vigili del Fuoco. Trattandosi di impianto a secco, l'attivazione degli idranti potrà avvenire tramite pulsanti manuali che determinano l'apertura della valvola a diluvio per l'erogazione dell'acqua in rete.

L'alloggiamento della stazione pompe dell'impianto idrico antincendio sarà conforme alla UNI 11292.

La stazione pompe antincendio che alimenterà la rete idranti UNI 45 e l'idrante UNI 70 per l'approvvigionamento del mezzo dei Vigili del Fuoco sarà costituita da un'elettropompa principale e un'elettropompa di compensazione e dovrà garantire il contemporaneo funzionamento di tre idranti UNI 45, ciascuno operante a 120 lt/min e 2 bar di pressione residua, e la disponibilità di erogazione dell'UNI 70 per il rifornimento dei mezzi dei Vigili del Fuoco per almeno 60 minuti.

Sulla base dei calcoli effettuati, pertanto, le prestazioni richieste al gruppo pompe antincendio sono le seguenti:

- portata non inferiore a 40 mc/h
- prevalenza non inferiore a 50 m.c.a

La stazione pompe e la valvola a diluvio saranno ubicate in un box e realizzate in conformità alle norme UNI EN 12845:2020, UNI 11292:2019, UNI 10779:2021, UNI/TS 11559:2014 (reti idranti a secco).

La riserva idrica sarà costituita da un serbatoio con acqua di rete, avente capacità di almeno 40 mc.

È prevista una stazione antincendio completa di box pompe UNI 11292 e serbatoio integrato > di 40 mc per la riserva idrica. L'impianto antincendio (skid+tank) verrà ancorato su un'apposita soletta facente parte di un'opera civile più complessa che verrà realizzata a bordo perimetro asfaltato della Centrale.

Il progetto del sistema generale d'allarme prevede l'installazione, in punti strategici interni al recinto della Centrale, dei pulsanti di allarme collegati a singole sirene, secondo norma UNI 11774, udibili da qualsiasi punto interno al perimetro della Centrale. Tali pulsanti potranno essere azionati da chiunque (presente nel perimetro della Centrale) avvisti una qualsiasi situazione di emergenza.

Nel fabbricato macchine è prevista l'installazione di un sistema fisso di rivelazione e segnalazione allarme incendi conforme alla UNI 9795.

La rivelazione con allarme incendio sarà di tipo combinato, perfezionando la definizione e la scelta dei sistemi in sede di progettazione di dettaglio.

Le sezioni di impianto dove è presente la parte prevalente di materiali combustibili sono le casse olio che costituiscono, pertanto, oggetto di particolare attenzione. Per la loro sorveglianza si ricorrerà a cavi termosensibili e rivelatori di fiamma idonei per gli spettri di lunghezza d'onda delle fiamme prodotte da incendi di oli lubrificanti e oli macchine.

I rivelatori di fiamma, con il loro raggio d'azione, forniranno anche una sorveglianza estesa ad ampie zone circostanti le casse olio. La loro disposizione sarà definita in modo da garantire che ogni punto dell'area da proteggere non risulti ostruito e ricada nel campo visivo di almeno un rivelatore. I rivelatori di fiamma saranno conformi alla UNI-EN 54-10.

Il controllo del fabbricato macchine con sistema fisso di rivelazione e allarme incendio sarà integrato con la videosorveglianza specificamente orientata a vigilare la cassa olio di lubrificazione a servizio della turbina e della cassa olio comandi a servizio delle valvole comandate idraulicamente.

Segnalazioni, allarmi ed immagini saranno remotati nella sala controllo del Posto di Teleconduzione.

In ciascuna zona sorvegliata saranno installati pulsanti di segnalazione allarme manuale, conformi alla UNI EN 54-11, disposti in modo tale che almeno uno di essi possa essere facilmente raggiunto da ogni parte della zona sorvegliata stessa (distanze da percorrere non maggiore di 15 m).

Vengono presi in esame dal proponente i criteri di cui all'art. 58, comma 3, lettere a), b), c), d) ed e) della L.R. 10/20210.



Con riferimento alla lettera a), viene evidenziato che rispetto a quanto ad oggi autorizzato, la modifica in oggetto, non va ad alterare le caratteristiche di funzionamento dell'impianto (con l'obiettivo di aumentarne la potenza nominale di targa) ma è mirata a migliorare la sicurezza dell'impianto in tema di antincendio, allarme, luci di emergenza e vie di esodo;

l'adeguamento impiantistico connesso alla sostituzione del separatore centrifugo in pressione denominato SEP 191 esistente nell'area ingresso vapore della centrale geotermoelettrica "Cornia 2" non comporta variazioni sostanziali a piani, programmi, impianti o progetti approvati e non comporta altresì variazioni delle loro caratteristiche o del loro funzionamento, ovvero un loro potenziamento, che possano produrre effetti sull'ambiente.

Le opere in progetto non comportano modifiche sostanziali al progetto, alle opere o agli impianti, la variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che possano produrre effetti negativi e significativi sull'ambiente (o sulla salute umana).

Le modifiche in progetto non comportano modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato III o all'allegato IV già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato III).

Con riferimento alla lettera b), viene specificato che gli interventi in progetto non determinano modifiche o cambiamenti di localizzazione in area non contigua, in quanto gli interventi ricadono all'interno del perimetro di Centrale esistente, come riportato nella documentazione agli atti.

Con riferimento alla lettera c), viene specificato che la modifica in progetto non determina un cambiamento della tecnologia in uso, in quanto il processo di funzionamento dell'impianto rimane il medesimo.

Con riferimento alla lettera d), viene specificato che il progetto proposto non determina un incremento significativo di dimensioni in quanto:

- viene installato un cilindro per il tank di contenimento dell'acqua dell'impianto antincendio di dimensioni Dn 2500 mm – L=9500 mm, che seppur determini un aumento dimensionale è collocato in ombra con l'impiantistica esistente (come rappresentato nelle tavole grafiche agli atti);
- gli altri interventi sono prevalentemente puntiformi di natura elettrica o meccanica (come pali di illuminazione aggiuntivi, cartellonistica, estintori, sensoristica, tubazioni in acciaio inox Dn 80 mm, manichette antincendio ecc...).

Con riferimento alla lettera e), viene specificato il progetto proposto non determina un incremento significativo dei fattori d'impatto, in quanto gli interventi proposti non vanno a modificare il processo di funzionamento della Centrale geotermica esistente ma consentiranno l'esercizio dell'impianto in oggetto garantendo il rispetto delle norme di sicurezza ed ambientali.

Il proponente fornisce anche una indicazione della durata delle attività di realizzazione in progetto che è valutata, compatibilmente con il rilascio delle autorizzazioni da parte delle Autorità competenti e con una sequenza ed una tempistica adeguate alla minimizzazione dei tempi d'esecuzione, in un arco di tempo stimabile in circa 3 mesi con inizio non prima del quarto trimestre del 2023.

Per quanto riguarda la vigente disciplina in materia di modifiche, la L.R. 10/20210, art. 58 , prevede che :

1. *Il proponente, ove ravvisi la necessità di apportare modifiche ad un progetto già autorizzato, realizzato o in fase di realizzazione, presenta all'autorità competente una specifica istanza, allegandola documentazione necessaria a supportare tale richiesta.*
2. *L'autorità competente, a seguito di specifica istruttoria che tiene conto degli impatti cumulativi sull'ambiente con il progetto già autorizzato, realizzato o in fase di realizzazione, stabilisce se le modifiche proposte siano sostanziali o non sostanziali; nel caso le modifiche siano ritenute sostanziali, il relativo progetto deve essere sottoposto alle procedure di VIA.*
3. *Per i fini di cui al comma 2, l'autorità competente prende in esame:*



- a) quanto previsto dall'articolo 5 comma 1 lettere r e l) ed l bis), del d.lgs. 152/2006 nonché dalla lettera t) dell'allegato IV al medesimo decreto;
- b) se il progetto di modifica determina un cambiamento di localizzazione in area non contigua;
- c) se il progetto di modifica determina un cambiamento significativo di tecnologia;
- d) se il progetto di modifica determina un incremento significativo di dimensione;
- e) se il progetto di modifica determina un incremento significativo dei fattori di impatto.

L'art. 5 del d.lgs 152/2006 definisce le modifiche e le modifiche sostanziali nel modo che segue:

“ [...]

*l) modifica: la variazione di un piano, programma, impianto o progetto approvato, compresi, nel caso degli impianti e dei progetti, le variazioni delle loro caratteristiche o del loro funzionamento, ovvero un loro potenziamento, che possano produrre effetti sull'ambiente;*

*l-bis) modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto: la variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente. In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII indica valori di soglia, è sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa;”*

Tutto ciò premesso,

Visti:

l'art. 5 comma 1 lettere l) ed l-bis) del D.lgs.152/2006, nonché l'art. 6 comma 9 e comma 9 bis del suddetto decreto legislativo;

l'art.39, l'art. 43 comma 2 e l'art.45 della L.R. 10/2010;

l'art. 58 della L.R. 10/2010;

la lettera v) dell'Allegato III alla parte seconda del D.Lgs 152/2006;

la lettera t) del punto 8. dell'allegato IV alla parte seconda del D.lgs. 152/2006;

visti altresì i principi di prevenzione e di precauzione di cui all'art. 3-ter del d.lgs. 152/2006;

vista la documentazione complessivamente presentata dal proponente;

considerato che la modifica in esame, consistente nell'adeguamento della Centrale Cornia 2 agli standard di sicurezza attuali in tema di impianto antincendio, sistema di allarme in caso necessità, adeguamento del sistema delle luci di emergenza e delle vie di esodo e che la modifica:

non determina un cambiamento di localizzazione in area non contigua rispetto al progetto già realizzato ed in precedenza autorizzato;

non determina un cambiamento di tecnologia rispetto al progetto già realizzato ed in precedenza autorizzato;

non determina un incremento significativo di dimensioni rispetto al progetto già realizzato ed in precedenza autorizzato;

non determina un incremento significativo dei fattori d'impatto rispetto al progetto già realizzato ed in precedenza autorizzato;

Rilevato che tale modifica è finalizzata all'adeguamento degli impianti (costruiti nei primi anni '90) agli standard di sicurezza attuali ed al miglioramento della sicurezza dell'impianto in tema di antincendio, allarme, luci di emergenza e vie di esodo;

si ritiene in conclusione che la modifica in esame sia non sostanziale, ai sensi dell'art. 6 comma 9 e comma 9 bis del D.Lgs. 152/2006 e dell'art.58 della l.r. 10/2010, rispetto alla esistente centrale.



**REGIONE TOSCANA**  
**Giunta Regionale**

**Direzione Ambiente ed Energia**

*Settore Valutazione Impatto Ambientale*  
*Valutazione Ambientale Strategica*

Si ritiene opportuno ricordare al proponente di aggiornare i documenti di salute e di sicurezza, di cui al D.Lgs. 624/1996 e D.Lgs. 81/2008, con le modifiche previste.

Si ricorda che al momento della scadenza della concessione di coltivazione Lustignano, come disciplinata dal D.lgs. 22 del 11/02/2010, art 7 comma 3, sarà necessario prendere in esame le procedure ambientali già svolte da parte delle opere facenti parti delle attività di coltivazione geotermica della concessione in esame, al fine di accertare la necessità del previo svolgimento di una procedura di VIA postuma, ai sensi dell'art. 43 comma 6 della L.R. 10/2010.

Il presente parere è riferito esclusivamente alle procedure di valutazione di impatto ambientale; è fatto salvo quanto previsto dalla restante normativa ambientale. Quanto sopra non esonera il proponente dall'acquisizione degli atti autorizzativi previsti dalle disposizioni normative vigenti.

Si comunica al proponente che il presente parere sarà pubblicato sul sito web regionale, ai sensi dell'art.6 comma 9 del D.lgs. 152/2006.

Per informazioni può essere contattata:

Barbara Menichetti tel. 055 – 4383644 mail [barbara.menichetti@regione.toscana.it](mailto:barbara.menichetti@regione.toscana.it).

Distinti saluti.

La Responsabile  
*Arch. Carla Chiodini*

*BM/LG*