



REGIONE TOSCANA-GIUNTA REGIONALE

DIREZIONE GENERALE PRESIDENZA

AREA DI COORDINAMENTO PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO

SETTORE VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Dirigente Responsabile: Fabio Zita

Decreto

N° 5581

del 24 Settembre 2004

Publicità/Pubblicazione: Atto soggetto a pubblicazione integrale

Allegati n°: 0

Oggetto:

*L.R. 79/98 ART. 11 - ESCLUSIONE DELLA PROCEDURA DI VIA DEL PROGETTO DI
"RIATTIVAZIONE DELLA CENTRALE GEOTERMoeLETRICA LARDERELLO 3 IN COMUNE
DI POMARANACE (PI)", PROPOSTO DALLA SOC. ENEL GREEN POWER SPA*

Atto soggetto al controllo interno ai sensi della D.G.R. n. 1315/2003

Controllo eseguito senza rilievi.

Atto certificato il 04-10-2004

Strutture Interessate:

DIREZIONE GENERALE DIRITTO ALLA SALUTE E POLITICHE DI SOLIDARIETA'

DIREZIONE GENERALE POLITICHE TERRITORIALI E AMBIENTALI

LARDERELLO 3

IL DIRIGENTE

Visto l' art 3 della legge regionale 17 marzo 2000, n.26 e successive modifiche ed integrazioni;

Vista la legge regionale 5 agosto 2003, n 44 ed in particolare l'articolo 8;

Visto il Decreto del Direttore Generale della Presidenza n.7366 del 3 dicembre 2003, con il quale il sottoscritto è stato nominato responsabile del Settore Valutazione di Impatto Ambientale;

Vista la L.R. 79/98 concernente "Norme per l'applicazione della valutazione di impatto ambientale";

Vista la deliberazione n. 1069 del 20.9.1998, con la quale la Giunta Regionale ha approvato le Norme Tecniche di cui all'art. 22 della citata L.R. 79/98;

Vista la Del. G.R. n.79/2001 che ha approvato la Circolare interpretativa per l'applicazione dell'art. 11 della L.R. 79/98;

Visto che la Società ENEL GreenPower Spa, in data 03/12/2003, ha richiesto con apposita domanda l'attivazione della procedura di Verifica ai sensi dell'art. 11 della L.R. 79/98 sul progetto preliminare per la "Riattivazione della centrale Geotermoelettrica Larderello 3" in Comune di Pomarance (PI), allegando alla stessa la documentazione prevista dal comma 2 del citato art. 11;

Visto che la Società proponente ha provveduto altresì a depositare copia del progetto presso le Amministrazioni interessate quali la Provincia di Pisa, il Comune di Pomarance, la Comunità Montana Colline Metallifere, la Soprintendenza ai Beni Ambientali ed Architettonici di Pisa nonché la Soprintendenza Archeologica per la Toscana;

Visto che il progetto in questione prevede:

- la riattivazione dell'esistente centrale geotermoelettrica denominata "Larderello 3" con installazione di un nuovo gruppo da 20 MW e relativo impianto AMIS per il trattamento delle emissioni in atmosfera, allo scopo di sfruttare in maniera migliore la risorsa geotermica e al tempo stesso rimodernare l'attuale centrale, disattivata dal 1998;

la realizzazione di due nuovi pozzi produttivi, uno dall' esistente postazione Miniera 2 e l'altro da nuova postazione denominata Gabbro 12;

la costruzione di 400 m di vaporedotto per connettere il pozzo Gabbro 12 alla rete;

Rilevato che detto progetto riguarda interventi ricadenti nella tipologia di opere di cui all'Allegato B1, punto 4 lett. a) della L.R. 79/98 e come tale soggetto alla procedura di Verifica di competenza regionale;

Dato atto che in data 7.4.2004 la Società proponente, previa sospensione del procedimento, ha ritenuto di produrre documentazione integrativa al progetto provvedendo a depositarla presso gli Enti competenti;

Dato atto che sull'intervento di cui trattasi sono stati acquisiti i pareri favorevoli con prescrizioni della Provincia di Pisa, del Comune di Pomarance e del Dipartimento Provinciale ARPAT di Pisa, quali Amministrazioni interessate;

Dato altresì atto dell'acquisizione dei contributi istruttori resi dalle competenti Aree di Coordinamento e Settori regionali quali, nella specie, l'Area di Coordinamento Difesa del Suolo e Protezione della Natura, il Settore Tutela delle Acque, il Settore Tutela dall'inquinamento elettromagnetico ed acustico, il Settore Infrastrutture, il Settore Energia, il Settore Sistema regionale prevenzione collettiva;

Visto il Rapporto istruttorio, redatto dal Funzionario incaricato e conservato agli atti del Settore VIA precedente, che con riferimento all'opera di cui trattasi individua l'esistenza di impatti critici mitigabili;

Ritenuto, per quanto valutato ed evidenziato, non necessario sottoporre a procedura di valutazione dell'impatto ambientale l'opera di cui all'oggetto, e tuttavia, al fine di incrementare la sostenibilità degli interventi, subordinare la realizzazione della stessa al rispetto di apposite prescrizioni e raccomandazioni;

Considerato che allo scopo sono state individuate le seguenti prescrizioni e raccomandazioni:

Qualità dell'aria e clima acustico

1. Dovrà essere previsto idoneo sistema di abbattimento del rumore prodotto dal macchinario principale e dalle torri di raffreddamento.
2. Prima dell'inizio dei lavori deve essere definito, d'intesa con A.R.P.A.T., un programma di monitoraggio del rumore e della qualità dell'aria in fase di cantiere e in fase di esercizio, per il rispetto dei limiti stabiliti dal DPCM 14/11/97, confermati in via transitoria dalla L. n. 447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico"; eventualmente può essere fatto ricorso alla deroga, prevista dall'art. 2) comma IV dello stesso DPCM 14/11/97 per le attività temporanee, su autorizzazione del Sindaco.
3. In fase autorizzativa, per quanto riguarda l'impatto acustico, il richiedente dovrà fornire agli organi competenti la seguente documentazione:
 - Rapporto completo delle campagne di misura ante – operam effettuate;
 - Integrazione della campagna di misura di cui sopra a comprendere anche il ricettore Bagno al Morbo, data la criticità dello stesso;
 - Valutazione sulla necessità di considerare o meno tra i ricettori sensibili anche l'abitato di Montecerboli;
 - Giustificazione delle modalità di calcolo della rumorosità post-operam (somma del livello acustico attuale derivante dalla campagna dei monitoraggi effettuati con i risultati del modello di calcolo).
4. Considerata la natura teorica delle valutazioni fatte e la presenza di sorgenti molto rumorose e con intensità non perfettamente definibile si richiede l'esecuzione, una volta riattivata la centrale geotermica e avviate le attività di perforazione dei pozzi, di un'adeguata indagine fonometrica sulla rumorosità complessiva emessa dagli impianti al fine di verificare strumentalmente il rispetto di tutti i limiti normativi in prossimità dei ricettori più vicini, nelle condizioni più gravose dal punto di vista acustico. Le modalità di detta indagine dovranno essere concordate con il Dipartimento Provinciale dell'ARPAT di Pisa e i relativi risultati dovranno essere presentati a detto Dipartimento entro 30 gg dall'avvio dell'attività. Si ricorda che, qualora sia approvato nel frattempo il piano di classificazione acustica del Comune di Pomarance, tra i limiti da verificare dovrà essere considerato anche il limite di emissione. La documentazione relativa alla verifica dovrà contenere anche l'elenco dettagliato delle sorgenti rumorose attive durante i rilevamenti.

Idrogeologia-Pericolosità geomorfologica

5. Dovrà essere effettuata nelle successive fasi di progettazione, e presentata agli organi competenti di controllo in fase autorizzativa, una valutazione attenta sulle cause specifiche, distribuzione spaziale ed effetti sulle attività umane, del fenomeno della subsidenza.
6. Deve essere effettuato, prima della realizzazione delle opere, il monitoraggio qualitativo e quantitativo delle sorgenti ad uso potabile e non, poste in vicinanza del pozzo geotermico in cui è previsto l'emungimento. Analogamente dovrà essere monitorata la loro conduzione qualitativa e quantitativa dopo l'avvio del progetto. Appena il pozzo geotermico sarà attrezzato per l'emungimento, dovranno essere forniti agli organi di controllo i dati idraulici del pozzo e la caratterizzazione chimico-fisica delle acque emunte.
7. Dovrà essere evitato l'uso dell'acqua di reiniezione (acqua geotermica) per la trivellazione dei primi strati del terreno, per impedire la contaminazione accidentale delle falde acquifere eventualmente presenti.
8. Le opere non dovranno in alcun modo interferire con il normale deflusso delle acque dei fiumi/fossi/torrenti; al riguardo dovranno essere messi in atto tutti quegli accorgimenti e quelle precauzioni in ottemperanza a quanto previsto dalle Norme di Salvaguardia del P.I.T. Regione Toscana,(approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 12 del 25/01/2000, che ha recepito le norme della Delib.C.R. 230/94 "Rischio Idraulico") ; in particolare, negli attraversamenti dei corsi d'acqua, eventuali basamenti di sostegno delle condotte devono essere realizzati fuori dall'alveo ed a opportuna distanza da essi in considerazione degli eventi di piena che potrebbero verificarsi.
9. Il progetto della Nuova Centrale, ricadendo in area con pericolosità 3 (sottoclasse 3a e 3b) con fattibilità condizionata, dovrà essere corredato da tutta la documentazione prevista dalle NTA e dall' indagine geologico tecnica allegata alla variante al PRG approvata con Del. di C.C. N° 5 del 06.03.03.
10. Nelle successive fasi di progettazione, ai fini autorizzativi, per quanto riguarda la verifica di stabilità del versante sul quale insisterà la postazione del sondaggio Gabbro 12, i parametri geotecnici delle argille dovranno derivare da campioni prelevati in sito. Dovrà essere effettuato un inquadramento geomorfologico dell'area a scala adeguata (1:5000 - 1:2000).

Vegetazione

11. Nella realizzazione del progetto il proponente deve aver cura di effettuare le mascherature delle opere in costruzione nei modi più idonei al tratto in questione a seconda della vegetazione, quindi, o con idonee pigmentazioni o con quinte di piante arbustacee.
12. Le aree di cantiere devono essere ripristinate sia dal punto di vista morfologico che vegetazionale (quest'ultimo da effettuarsi con essenze forestali tipiche della zona); E' comunque vietato nella stessa l'abbattimento di piante arboree in età adulta di qualsiasi specie. Per il ripristino ambientale

dell' ampliamento della postazione sonda "Miniera 2", dovrà essere adottato uno schema di piantumazione con effetto di naturalità, mediante formazioni pluristratificate di piante autoctone, tali da non creare un effetto di perimetrazione lineare come proposto nella documentazione integrativa per ripristino a verde.

Specie faunistiche

13. Fatte salve motivate esigenze di urgenza nella realizzazione dell'opera, dovrà essere escluso il taglio della vegetazione nel periodo marzo-giugno, al fine di salvaguardare l'avifauna nel periodo riproduttivo.

Fase di cantiere

14. Deve essere previsto un sistema di lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dall'area di cantiere per evitare il trasporto accidentale di materiale sulla strada pubblica ed un sistema mobile di abbattimento di eventuali polveri derivanti dalle operazioni di scavo e dal transito di automezzi.
15. Nelle aree previste per il cantiere, al fine di limitare il rischio di rilascio di carburanti, lubrificanti ed altri idrocarburi sul terreno, devono essere predisposti i seguenti accorgimenti: eseguire i rifornimenti di carburanti e lubrificanti ai mezzi meccanici su pavimentazione impermeabile posta a distanza dai corsi d'acqua; controllare giornalmente i circuiti oleodinamici dei mezzi operativi; prevedere un sistema che intercetti il materiale eventualmente sversato e le acque di prima pioggia della zona pavimentata, e le convogli in una vasca di decantazione e disoleatura.
16. Durante i movimenti terra ed i getti di calcestruzzo, si devono adottare idonei sistemi ed idonee casseforme in modo da limitare l'erosione di particelle terrose ed evitare rilasci di miscele cementizie e relativi additivi.

Rifiuti e Bonifiche

17. Prima di effettuare i lavori dovrà essere indicata, in conformità con la vigente normativa sui rifiuti, la classificazione, la destinazione e la quantità dei materiali provenienti dalle demolizioni.
18. Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere attuato in accordo con gli organi competenti un intervento coordinato e complessivo per individuare e bonificare i siti e gli impianti in demolizione nei quali in passato l'amianto era stato abbandonato o utilizzato.

Aspetti generali

19. La data di inizio lavori deve essere comunicata alla Soprintendenza archeologica per la Toscana con almeno venti giorni di anticipo al fine di programmare il controllo e la documentazione degli interventi di scavo richiesti; qualora si dovessero verificare scoperte archeologiche fortuite è fatto obbligo di sospendere i lavori e avvertire immediatamente La Soprintendenza o la Stazione dei Carabinieri competente per territorio.
20. In fase di redazione del progetto definitivo deve essere effettuata una valutazione dettagliata dei costi necessari allo smantellamento degli impianti e al ripristino dello stato dei luoghi ante operam,

rivalutata alla data di scadenza della concessione, finalizzata alla presentazione di idonea fidejussione a favore del Comune di Pomarance; tale fidejussione deve garantire la copertura finanziaria, secondo i costi previsti dal progetto, per tutto il periodo di funzionamento e fino alla totale dismissione.

21. La demolizione della torre refrigerante non può essere realizzata, in quanto in contrasto con la norma di PRG.
22. Entro 18 mesi dalla approvazione del Programma della Concessione di coltivazione dovranno essere fornite alla Regione Toscana Settore tutela delle acque e all'URTT di Pisa le valutazioni riguardanti il contesto idrogeologico del serbatoio geotermico di Larderello con la quantificazione globale degli effetti indotti dalle attività di coltivazione di fluidi geotermici, ai fini della definizione del bilancio idrico del Bacino del Fiume Cecina.
23. ENEL dovrà garantire lo smantellamento all'interno dell'area di Centrale e nelle immediate vicinanze, di tutte le strutture e impianti realizzati con materiali contenenti fibre di amianto da eseguire nel rispetto della normativa vigente.
24. Il sistema di abbattimento fumi previsto nel progetto di riattivazione della Nuova Centrale Larderello 3 (impianto AMIS) dovrà essere esteso alle centrali di Farinello, Valle Secolo e Gabbro. Gli impianti AMIS di queste ultime centrali dovranno essere realizzati prima dell'entrata in funzione della Nuova Centrale Larderello 3 e comunque essere funzionanti entro e non oltre il 31.12.2005.
25. ENEL si dovrà obbligare nei confronti del Comune a ripristinare la viabilità esistente utilizzata per l'attuazione del progetto, organizzando la circolazione dei mezzi pesanti sulla stessa previo accordo con il Corpo di Polizia Municipale e con la Provincia.
26. Il progetto da presentare per la richiesta di Concessione Edilizia, dovrà essere corredato di uno studio di inserimento ambientale della Nuova Centrale e di uno studio per il ripristino e l'ambientalizzazione delle postazioni di sondaggio Gabbro 12 e Miniera 2.
27. Sul lotto d'intervento si dovrà garantire una quota minima di superficie permeabile pari al 25% della superficie fondiaria.
28. Il lotto di pertinenza dovrà essere dotato di parcheggi privati nella misura di 1 mq ogni mc di costruzione, utilizzando ai fini della volumetria un'altezza virtuale di 3,5 mt per la superficie lorda.

Considerato che l'intervento avviene in prossimità dell'ambito residenziale del paese di Larderello, si raccomanda che ENEL caratterizzi l'intervento di riattivazione della centrale Larderello 3 con lo studio, la progettazione e la successiva installazione di un impianto pilota teso al raggiungimento dell'"impatto zero" tenendo in considerazione la necessità di minimizzare le condense in atmosfera con la possibilità di utilizzare il condensato per la rialimentazione del bacino geotermico. Questo potrebbe favorire l'inserimento della "Nuova Centrale Larderello 3" all'interno dei percorsi turistici e didattici da ricollegare con il Museo della Geotermia (riapertura sede ufficiale prevista nel 2005) ed al futuro Centro di Eccellenza per la Ricerca Geotermica e Ambientale.

Si raccomanda inoltre che la realizzazione della “Nuova Centrale Larderello 3”, sia colta come occasione per la razionalizzazione del bacino geotermico di Larderello, e per la ricostruzione dell’ impianto di teleriscaldamento civile del paese e delle strutture industriali, adeguandolo alle nuove normative di esercizio e utilizzando opportunamente vapore non idoneo per la produzione di energia elettrica.

Ritenuto, per quanto sopra, di adottare le opportune determinazioni;

DECRETA

- ξ di escludere, ai sensi e per gli effetti di cui al comma 8 dell’art. 11 della L.R. 79/98, il “Progetto per la riattivazione della centrale Geotermoelettrica Larderello 3 nel Comune di Pomarance (PI)” dalla procedura di valutazione di impatto ambientale per le motivazioni espresse in premessa e conformemente a quanto verificato e descritto nel Rapporto istruttorio, subordinando, tuttavia, la realizzazione del medesimo al rispetto delle prescrizioni formulate in narrativa e impartendo le raccomandazioni ivi riportate;
- ξ di individuare, ai sensi dell’art. 11 comma 9 della citata L.R. 79/98, nel Settore Autorità di Vigilanza sulle Attività minerarie Toscana Sud e sulla Geotermia il soggetto competente ad esercitare le funzioni di controllo sull’adempimento delle prescrizioni sopra riportate;
- ξ di notificare, a cura del Settore VIA, il presente decreto alla Società proponente ENEL GreenPower spa;
- ξ di comunicare, altresì, il presente decreto alla Provincia di Pisa, al Comune di Pomarance, alla Comunità Montana Val di Cecina, all’Arpat di Pisa e al Settore Autorità di Vigilanza sulle Attività minerarie Toscana Sud e sulla Geotermia;

Il presente provvedimento è soggetto a pubblicità ai sensi della L.R. 9/95. In ragione del particolare rilievo del provvedimento, che per il suo contenuto deve essere portato alla piena conoscenza della generalità dei cittadini, se ne dispone la pubblicazione per intero sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana, ai sensi dell’art. 2, comma 3 della L.R. 18/96 così come modificata dalla L.R.63/2000.

Il Dirigente
FABIO ZITA