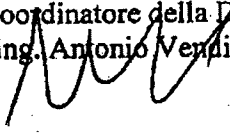


OGGETTO:[ID_VIP: 2557] Istruttoria VIA relativa al progetto dell'impianto geotermico pilota "Castel Giorgio", nel comune di Castel Giorgio (TR), proponente società ITW&LKW Geotermia Italia S.p.A. Richiesta di accesso agli atti.

Con riferimento al progetto si trasmette, per i seguiti di competenza, la nota del 03/11/2014, acquisita al protocollo DVA-2014-0036852 del 11/11/2014, con la quale l'Associazione Lago di Bolsena fa richiesta di accesso ai verbali della relativa istruttoria tecnica disponibili presso gli uffici di codesta Commissione.

Il Coordinatore della Div. II
(ing. Antonio Venditti)



VERBALE

Alle ore 10,40 il Presidente si allontana, delegando la presidenza al Geol. Bordone.

3.1 (ID VIP 2557) Istruttoria Via-Impianto pilota geotermico denominato "Castel Giorgio" nel Comune di Castel Giorgio (Tr). Proponente: ITW & LKW Geotermia Italia S.p.A. Referente: Dott.P.Saraceno(ID2525).

Il Referente del Gruppo Istruttore dott. Saraceno illustra la proposta di parere.

Si sviluppa un dibattito al quale intervengono il dott. Sacco e il dott. Secchieri.

Chiede di intervenire il dott. Borgia.

Il dott. Bordone ribadisce che il dott. Borgia dovrebbe astenersi, avendo partecipato ad una riunione presso il Ministero per conto della associazione No Geotermia.

Borgia afferma che a tale riunione egli è stato invitato dall'Onorevole Zaccagnini in qualità di esperto di geotermia dell'Amata e che in riunione erano infatti presenti due persone dell'Amata, niente a che vedere quindi con il progetto in oggetto. Nella riunione ho discusso unicamente di impianti geotermici dell'Amata. Non può quindi sussistere alcuna incompatibilità.

Il dott. Borgia chiede che venga comunque messo a verbale il seguente intervento:

"1) La relazione istruttoria non è stata pubblicata negli atti della Sottocommissione VIA.

Si tratta di un "permesso di ricerca" ed in questo caso noi non valutiamo alcuna ricerca, piuttosto valutiamo una concessione di sfruttamento. È la prima volta che viene approvato un parere con tale aberrazione. Dovremmo approvare la fase di ricerca con massimo due pozzi esplorativi che facciano tutte le indagini (appunto le ricerche) atte a determinare i parametri necessari alla successiva fase di sviluppo. La successiva fase di sviluppo dovrebbe poi venire a VIA avendo una concessione di coltivazione. La legge permette che la sperimentazione degli impianti pilota sia da concedere mediante un permesso di ricerca nel quale vengono stabilite le modalità di coltivazione dei fluidi geotermici ma solo laddove il proponente disponga dei dati geotermici necessari per avviare l'impianto pilota. Ma sono proprio questi dati che mancano. Infatti, non si conosce quali siano i volume di roccia dove sarà prelevato il fluido geotermico ne quelli dove sarà reiniettato!

I pozzi di reiniezione sono proprio sotto il centro abitato e sono proprio questi che potrebbero indurre una maggiore sismicità. Possibile che non sia stata fatta una campagna di rilevamento microsismico ante-operam?

Dalle 4 piazzole dovranno essere fatti dei pozzi deviate. In che direzione? Dove andranno a finire? Qual'è la stratigrafia che si suppone essi troveranno? Qual'è la relazione con le faglie, almeno quelle indicate in figura? Niente è dato di sapere di tutto questo.

È ingannevole dire che il fluido geotermico sarà reiniettato nel serbatoio di provenienza, in effetti viene reiniettato a profondità maggiori di più di 1 km rispetto a dove è estratto.

È ingannevole il fatto che viene detto che si riequilibrano le pressioni tra estrazione e reiniezione. In effetti, l'estrazione con riduzione di pressione è molto sopra alla reiniezione con aumento di pressione, pertanto gli acquiferi superficiali risentono solamente della diminuzione di pressione legata all'estrazione superficiale.

Inoltre, nel parere si dice che la ricarica dell'area è di 3.5 milioni m³, il fluido geotermico estratto e reiniettato è di oltre 9 Mm³ (cioè tre volte maggiore della ricarica!) siamo certi che non vi siano influenze? In ogni caso il fluido caldo estratto ha una densità minore del fluido reiniettato la riduzione di volume potrebbe essere di circa il 7%. Ciò comporta una mancanza di volume annuo di reiniezione di circa 630 mila m³, che è una frazione significativa (18%) della ricarica totale dell'area. Siamo certi che questa parte della ricarica non vada a ricaricare appunto il campo geotermico? In ogni caso è stato valutato da dove quest'acqua proviene?

Per capire gli effetti negativi che ci possono essere basta pensare che vengono estratti e reiniettati 1.050.000 litri/ora di fluido geotermico, cioè quasi 300 litri/secondo. Questa è grossomodo la quantità di fluido estratto da 9 centrali geotermiche come quelle Amiatine da 20 MWe per una potenza totale di 180 MWe contro i 5 MWe della centrale proposta. Considerando che la viscosità dell'acqua estratta a Castel Giorgio è vari ordini di grandezza maggiore del vapore estratto all'Amiata e che all'Amiata vi sono attualmente soltanto 3 centrali geotermiche per concessioni (e non 9), si può immaginare che gli effetti

siano proporzionalmente vari ordini di grandezza maggiori e che non sono certo stati sufficientemente valutati.

L'impianto parla di prelievi di fluido geotermico per usi civili ed industriali, in genere il fluido geotermico corrisponde per composizione ad un fluido tossico-nocivo, come può essere utilizzato a questo fine?

Le VINCA devono essere fatte. Infatti, il progetto prevede che il cono di emungimento dei pozzi geotermici sia di almeno 2 km di raggio, andando quindi ad interessare le aree protette oltre che la falda che alimenta il lago di Bolsena.

In condizioni di stato stazionario, non vi può essere sottoterra una pressione inferiore a quella idrostatica, a meno di disturbi provocati dall'uomo o di camini vulcanici che "ventano" l'acquifero idrotermale direttamente in atmosfera. Il referente ha riferito, ma di questo non si parla nel parere, che vi era un pozzo di produzione di CO2 attivo fino a qualche anno fa e che potrebbe aver fatto ridurre la pressione in profondità. Quindi l'assunzione che vi sia una pressione significativamente inferiore a quella idrostatica in condizioni normali è con tutta probabilità errata, ne sono stati valutati gli impatti derivanti da questa condizione anomala.

Non viene presentato alcun dato di permeabilità delle formazioni di copertura, ma che progetto o parere è questo?

Mancano le analisi chimiche degli elementi in traccia (mercurio, arsenico, antimonio, radon, radio, ecc).

La descrizione geologica è ridicola. Il modello idrogeologico fatto è estremamente limitato e carente: per esempio non sembra includere la falda superficiale, non include le faglie, non sembra includere la CO2, ne la salinità.

È ingannevole dire che il modello si estende ampiamente oltre il volume interessato dal serbatoio geotermico, dovrebbe infatti estendersi almeno a distanze di almeno un ordine di grandezza superiori al modello

In base ai dati sembrerebbe che le condotte non possano portare quanto dichiarato".

Il dott. Saraceno ricorda che tutte le questioni poste dal dott. Borgia sono ampiamente affrontate nel corpo del parere, il quale prevede una serie di prescrizioni che richiedono al proponente la esecuzione di attività di ricerca e monitoraggio che dovranno essere sottoposte a verifica prima che l'impianto diventi operativo.

Intervengono ulteriormente il prof. Amadio, il geol. Bordone, il dott. Corezzi, l'ing. Karniadaki e l'arch. Pelone.

L'Assemblea Plenaria propone che venga modificata la prescrizione 1 lettera i).

Eseguita tale modifica, l'Assemblea Plenaria approva come da foglio firma allegato al parere.

Alle ore 11,30 rientra il Presidente e assume nuovamente la presidenza della seduta.