Perrone Raffaele

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali
E.prot DVA - 2015 - 0026236 del 20/10/2015

Da: carloleoni@pec.net
Inviato: domenica 18 ottobre 2015 19:28
A: dgsalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it
Oggetto: osservazioni al progetto geotermico torre alfina
Allegati: Parere_137_2009 verbali arpa e regione lazio.pdf; img981.jpg; img978.jpg; img977.jpg; osservazioni torre alfina 18 ottobre 2015.pdf

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
RICEVUTO IL
20 OTT. 2015
DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI

SBAP
Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici
per il Comune di Roma
Via di San Michele, 17 - 00153 ROMA
mbac-sbeap-rm@mailcert.beniculturali.it

soprintendenza belle arti e paesaggio
per le provincie : roma,frosinone, latina, viterbo
Via Cavalletti, 2 00186 ROMA
mbac-sbeap-laz@mailcert.beniculturali.it

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Via Cristoforo Colombo, n. 44 00147 - Roma
dgsalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it

OGGETTO: Osservazioni al progetto per la realizzazione di un impianto pilota geotermico denominato "Torre Alfina", nel Comune di Acquapendente Provincia di Viterbo.

I sottoscritti ***Carlo Leoni***, residente a in , ***Letizia Galiero*** residente a in , presentano le osservazioni al progetto per la realizzazione di un impianto pilota geotermico denominato "Torre Alfina", nel Comune di Acquapendente, in seguito alla pubblicazione della comunicazione di avvio della procedura di valutazione dell'impatto ambientale, pubblicato sul quotidiano "Il Messaggero" del 14/8/2015.

In seguito alla presentazione del suddetto progetto, il sottoscritto fa notare:

- che l'area dove dovrà sorgere l'impianto industriale, secondo il Piano Territoriale Paesistico Regionale di cui alla Deliberazione di Giunta Regionale n° 556 del 27.07.2007 e successiva Deliberazione di Giunta Regionale n° 1025 del 21.12.2007, è individuata come *Paesaggio agrario di rilevante valore e Paesaggio agrario di valore* ;

- che l'area individuata, secondo la Tavola B del P.T.P.R., è sottoposta a vincolo paesaggistico di ricognizione delle aree tutelate per legge cui all'art. 134 co. 1 lett.b, all'art. 142 co1 lett c) del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n. 42 ovvero all'interno della fascia di rispetto dei corsi d'acqua;

- secondo la Tavola C del P.T.P.R. è sottoposta a vincolo dei beni del patrimonio culturale cui all'art. 143 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n. 42 ovvero nella fascia dei percorsi panoramici, a ridosso di una viabilità storica;
- che secondo il P.T.P. Tavola E/1.1 ricade all'interno della fascia di rispetto delle acque.

Inoltre, ai fini della tutela delle falde acquifere, l'impianto ricade secondo il P.T.A. Tavola 5

"Aree di Tutela", all'interno dell'area Classe 4, *molto elevata* e secondo la Tavola 3 "Carta della della vulnerabilità intrinseca degli acquiferi" in area *molto elevata.* Pertanto si ravvisa la reale possibilità di inquinamento delle falde acquifere idropotabili. Si sottolinea che il progetto prevede la realizzazione di trivellazioni nelle vicinanze di pozzi pubblici, nello specifico il pozzo denominato AP3.

È necessario tenere presente che un pozzo di produzione, pozzo AP2, e l'impianto ORC, nel progetto occupano un area che già dal 2009 aveva rappresentato occasione di denuncia da parte di associazioni ambientali per la presenza di una cava, in località Le Greppe, e una conseguente intercettazione delle falde più profonde, sfruttate ai fini idropotabili. Si è sottolineato il fatto che a poche centinaia di metri dalla cava c'è anche il pozzo di acqua potabile "di forno vecchio", che rifornisce l'abitato di Torre Alfina. L'ARPA, già allora, aveva dichiarato che l'area estrattiva della cava si trovava all'interno di una più ampia area di ricarica di importanza interregionale. La cava estrattiva che risulterebbe dismessa o da dismettere lascerebbe il posto all'impianto, incluso un pozzo di produzione. La trivellazione andrebbe ad interferire, nel caso dell'impianto geotermico, con queste falde che vanno salvaguardate.

Infine, il progetto prevede l'utilizzo di fluido organico del tipo "isopentano". Nella scheda di sicurezza che accompagna il progetto, al punto 15 dichiarano che detto fluido secondo le Direttive Europee 91/155/CE, lo classificano come "Frasi R11 Facilmente infiammabili". Si evidenzia che secondo le Direttive Europee 2008/58/CE pubblicate in G.U dell'Unione Europea del 15/9/2008, tale fluido è classificato come "R 12 Estremamente infiammabile".

Si ravvisa l'inutilità del progetto pilota in quanto lo stesso non considera la realizzazione delle tubazioni, o vapordotti, indispensabili al funzionamento dell'impianto geotermico.

Si allega alla presente:
- pronuncia di VIA prot. 247530 del 26/11/2009;
- richiesta di supporto tecnico per il VIA prot. 85648 del 8/5/2009;
- valutazione degli aspetti idrogeologici dell'ARPA 1789 del 13/7/2009;
- valutazione degli aspetti idrogeologici dell'ARPA 2608 del 5/10/2009;
- parere VIA prot. 235230 del 13/11/2009;
- stralcio della G.U. del 15/9/2008;
- stralcio della scheda di sicurezza allegata al progetto;

Bassano Romano, lì 12 ottobre 2015.

F.to Carlo Leoni
F.to Letizia Galiero

C.U.

REGIONE LAZIO

AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

Prot. n. 247530 Roma 26 NOV. 2009

Alla Gioacchini Sante S.A.S.
Via Vittorio Veneto, 108
01025 Grotte di Castro - VT

e p.c.

All' Amministrazione Provinciale di Viterbo
Settore VIII
Via A. Saffi, 49
01100 – Viterbo

Al Comune di Acquapendente
Piazza Girolamo Fabrizio, 17
01021 Acquapendente – VT

Al Dipartimento Economico e Occupazionale
Dir.ne Reg.le Attività Produttive
Area Attività estrattive
SEDE

Alla Direzione Regionale
Ambiente e Cooperazione fra i Popoli
Area Difesa del suolo
SEDE

Alla Direzione Regionale
Ambiente e Cooperazione fra i Popoli
Area Conservazione Qualità dell'Ambiente
SEDE

ARPALAZIO
Sezione Provinciale di Viterbo
Via Maresciallo M. Romiti, 50
01100 - Viterbo

Regione Lazio
Protezione Civile – Attività
della Presidenza
Ufficio Idrografico e Mareografico
Via Monzambano, 10
00185 – Roma

Oggetto: Pronuncia di Valutazione d'Impatto Ambientale, resa ai sensi dell'art. 23, parte II del D.Lgs 152/06 e s.m.i., sul progetto di "Ampliamento di una cava di basalto", nel comune di Acquapendente (VT), in Località Le Greppe, a seguito della richiesta inoltrata

dalla Società Gioacchini Sante S.A.S.
Registro elenco progetti n. 137/2009.

VISTE le Direttive Comunitarie 85/337/CEE e 97/11/CE, concernenti la "Valutazione di impatto ambientale di particolari progetti pubblici e privati";

VISTO il Decreto Legislativo n. 152/06 e s.m.i. recante norme in materia ambientale ed in particolare nella parte II disciplina le procedure relative alla Valutazione di Impatto Ambientale;

VISTO l'art. 1 comma 19 della L.R.. 11/08/2008 n. 14 che, in attesa della legge regionale di disciplina della Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) e della Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), per i procedimenti di V.A.S. e V.I.A. di competenza Regionale applica quanto previsto dalla parte II del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.. 152 e successive modifiche, nonché le disposizioni dei commi 20, 21, 22, 23.

VISTO l'art. 46 della L.R. n°6 del 7/6/99 che individua come l'autorità competente in materia di V.I.A. l'apposita struttura dell'Assessorato all' Ambiente e Cooperazione tra i Popoli;

MISURE DI PUBBLICITA'
La Società Gioacchini Sante S.A.S. alla consegna degli elaborati di progetto e dello Studio di Impatto Ambientale, ha provveduto alle misure di pubblicità pubblicando sul quotidiano "Il Tempo" l'annuncio di avvenuto deposito, ai sensi dell'art. 28, comma 2, punto b, parte II del D.Lgs. 152/06;
Il progetto e lo studio di cui sopra sono stati iscritti nel registro dei progetti al n. 137/2009 dell'elenco.

PARTECIPAZIONE AL PROCEDIMENTO
Nel termine di 45 giorni il progetto e lo studio di VIA non sono stati consultati dal pubblico, ai sensi dell'art. 29, comma 1, parte II del D.Lgs. 152/06;
Nei termini di cui agli art. 26, comma 2 e art. 29, comma 1, parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. sono pervenute osservazioni da parte di:

- Accademia Kronos – Sezione Umbria
- Amici della Terra – Sezione Orvieto
- APE – Ass. tutela ambiente e sviluppo economico di Orvieto
- ASSAL – Associazione per lo svilupo sostenibile e la salvaguardia dell'Altopiano dell'Alfina
- Comitato per la tutela e lo sviluppo compatibile del territorio Alta Tuscia di Proceno
- Confederazione Italiana Agricoltori – Sezione di Orvieto
- Italia Nostra – Sezione di Orvieto
- Legambiente – Circolo Coordinamento Provinciale di Viterbo
- WWF – Sezione di Orvieto
- Comune di Acquapendente

CONSIDERATO che le Osservazioni sopra elencate sono state trasmesse al Proponente per le eventuali controdeduzioni con nota prot. n. 184324 del 24/09/2009:

PROCEDURA
Esaminati gli elaborati trasmessi che di seguito si elencano:

- Relazione Tecnica
- Relazione Tecnica
- Relazione Geologica, Idrogeologica e Geotecnica
- Studio di Impatto Ambientale
- Sintesi non tecnica
- Elaborati grafici

CONSIDERATO che nell'ambito del procedimento, in relazione alla natura dell'opera ed al suo impatto sulla componente suolo, con nota Prot. n. 113606 del 17/06/2009, è stato richiesto un parere al Servizio Geologico dell'Area Difesa del Suolo;

PRESO ATTO che con nota del 12/10/2009, pervenuta con Prot. n. 2665/2S/25 del 12/10/2009, la Società Gioacchini Sante S.A.S. ha trasmesso controdeduzioni alle Osservazioni presentate consiostenti in:

- Controdeduzioni alle Osservazioni a Firma del Dott. Geol. Davide Fusi
- Relazione Tecnica a Firma del Geometra Luca Ugolini
- Copia del Parere emesso dall'Area Conservazione Foreste della Regione Lazio con nota prot. n°228296 del 10/06/2008;
- Elaborati grafici

Sulla scorta della documentazione trasmessa, si evidenziano i seguenti elementi che assumono rilevanza ai fini delle conseguenti determinazioni. Si specifica che quanto successivamente riportato in corsivo è estrapolato dalle dichiarazioni agli atti trasmessi dalla richiedente.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO
L'ampliamento dell'attività estrattiva avrà luogo su terreni situati nel Comune di Acquapendente, Località Le Greppe, per una superficie complessiva di 56.900 mq, in un'area delimitata a nord ovest dal Fosso della Caduta, a sud dal Fosso della Greppe ed è attraversata dalla Strada Vicinale per le Case Nuove.
Si accede all'area percorrendo la Strada Provinciale "Torre Alfina"al Km 7, in direzione del Comune di Torre Alfina, a cui è collegata da una strada interpoderale e quindi vicinale di circa 300m che già serve la cava.
I lavori di scavo interessano il terreno dalla quota di 510 m s.l.m., fino alla quota minima di 485 m s.l.m..

Dati di sintesi del progetto

Tipologia progetto: ampliamento cava di basalto
Tipologia di cava: a fossa
Comune: Acquapendente (Viterbo)
Località: "Le Greppe"
Tipologia materiale da coltivare: lava leucititica
Area cantiere estrattivo: 105.500 mq
Metodo di coltivazione: gradoni discendenti
Durata attività estrattiva: 5 anni
Mezzi utilizzati in cava: meccanici ed esplosivo per l'abbattimento del basalto
Produzione media annua: 259.100 mc
Profondità di scavo attualmente raggiunta nella cava autorizzata: 491 m. s.l.m.
Profondità massima di scavo: 485 metri s.l.m.
Destinazione finale dell'area: agricola
Impianto di lavorazione: non previsto

Metodo di coltivazione

Le operazioni consistono in:

a) *Scoperta della prima Fase per mezzo di un dozer ed accantonamento del cappellaccio vegetale sulla porzione di superficie nella parte più lontana dai fossi e dalle strade, in posizione esterna alla porzione di fase e vi resterà per un periodo transitorio equivalente alla coltivazione della fase stessa. L'area di scoperta dovrà consentire il successivo passaggio e la movimentazione dei mezzi adibiti allo scavo ed al caricamento.*

b) *In funzione della quota di coltivazione viene usato u8n metodo diverso di coltivazione, fino alla profondità di mt. 10-13 circa, viene rpelevato il materiale per la frantumazione, con il metodo dello sparo di mine, riduzione dei blocchi con escavatore munito di martello demolitore, carico e trasportoad impianto di frantumazione in quanto nell'area di cava non sono previsti impianti di lavorazione del materiale che viene trasportato con mezzipropri dell'azienda all'impianto di trasformazione ubicato in Località "Ponte Gregoriano" semrpe nel Comune di Acquapendente, a circa 15 km km dall'area di coltivazione in ampliamento:Per quanto riguarda l'estrazione dei blocchi mediante gli scavatori si provvede al loro ribaltamento nel vuoto di cava ove a seconda della quota del fronte di scavo può essere rpedisposto un letto di caduta realizzato con gli sfridi di lavorazione o con terreno di copertura. Il materiale così abbattuto viene selezionato, ulteriorment ridotto secondo le caratteristiche di forma e fratturazione e quindi avviato all'impianto di trasformazione per la riduzione in lastre.La movimentazione die blocchi avviene mediante l'impiego delle pale gommate e cingolate oltre che di muletti ed altri mezzi d'opera per lo più impiegati in fase di trasformazione.*

c) *Con l'avanzamento del fronte di coltivazionesi procederà al ricollocamento delle aree retrostanti con sterili di lavorazione e del cappellaccio vegetale precedentemente accantonato e alla contemporanea sistemazione agraria.*

Piano di coltivazione:

Il CE sarà diviso in tre lotti di coltivazione posizionati uno nelle immediate adiacenze dell'attuale area estrattiva, i restanti due oltre la strada che divide in due l'area di intervento.

Recupero ambientale

I lavori di ripristino saranno eseguiti, così come previsto dal piano di coltivazione, in modo da ridurre al mini8mo l'area scavata.
Il progetto di recupero prevede il ritombamento dell'area di cava e il ripristino a curve di livello tali da regimareal meglio le acque meteoriche in fase finale.
Nel caso in esame il ritombamento del'area di cava verrà eseguito esclusivamente con materiale già presente nella zona di estrazione.

CONSIDERATO che le Osservazioni, inerenti le criticità ambientali legate alla coltivazione della cava e in particolare alle problematiche di tipo idrogeologico sottese allo scavo per l'estrazione del basalto, hanno condotto a richiedere al Proponente successivi approfondimenti in merito alla profondità della falda e alla direzione di flusso dell'acquifero, come di seguito descritto.

PRESO ATTO della richiesta di supporto tecnico per la valutazione degli aspetti idrogeologici inviata dalla scrivente Area VIA all'ARPALAZIO con nota prot. n. 85648 del 8/05/2009, che ad ogni buon conto si allega in copia, a seguito della riunione di scoping tenuta presso l'Area stessa in data 29/04/2009;

PRESO ATTO delle risultanze dell'attività di ARPALAZIO trasmessa con nota prot. n. 0003773 del 02/07/2009, che ad ogni buon conto si allega in copia, ricevuta presso la scrivente Area VIA con prot. n. 1789 del 13/07/2009;

CONSIDERATO che la citata nota di ARPALAZIO è stata trasmessa all'Area Difesa Suolo per conoscenza con nota prot. n. 137001 del 15/07/2009 nell'ambito della richiesta del parere geologico ambientale;

PRESO ATTO del parere geologico favorevole espresso dall'Area Difesa del Suolo e Servizio Geologico Regionale, con nota Prot. N. 169474 del 03/09/2009 acquisito con Prot. N. 2327/2S/25 del 07/09/2009, che richiede la realizzazione di 2 nuovi piezometri per approfondire le conoscenze sull'idrogeologia dell'area e l'acquisizione del parere dell'Area Conservazione Qualità dell'Ambiente per gli aspetti di competenza riguardanti le aree di salvaguardia del limitrofo Pozzo "Torre Alfina" ai sensi del D. Lgs. 152/2006;

CONSIDERATO che l'Area ha richiesto il Parere di competenza per le aree di salvaguardia all'Area Conservazione qualità dell'Ambiente con nota prot. n. 184340 del 24/09/2009;

CONSIDERATO che nelle Osservazioni presentate dal Comune di Acquapendente si faceva richiesta di una Inchiesta Pubblica per la raccolta di ulteriori dati conoscitivi sul progetto e sul sito;

CONSIDERATO che l'Area VIA ha chiesto al Comune di Acquapendente la disponibilità ad organizzare detta Inchiesta con nota prot. n. 193842 del 05/10/2009 e che il Comune di Acquapendente con nota 10964 del 14/10/2009, ricevuta in Area VIA con prot. n. 2793 del 26/10/2009 comunicava motivatamente di ritenere superato l'avvio dell'Inchiesta;

PRESO ATTO che ARPALAZIO con nota prot. n. 0005905 del 01/10/2009, allegata al provvedimento, riteneva di dover precisare alcuni aspetti in merito alla sua precedente

nota, richiedendo di approfondire le conoscenze sull'assetto idrogeologico dell'area, come anche da nota già trasmessa dall'Area VIA ad ARPALAZIO;

CONSIDERATO che con nota prot. n195977 del 07/10/2009 è stata comunicata al Proponente la necessità di realizzare nuovi piezometri onde chiarire gli aspetti geologico – idrogeologici dell'area e che questi si sarebbero dovuti realizzare a cura del Proponente stesso con l'assistenza tecnica di un ente terzo, in seguito identificato con Ufficio Idrografico e Mareografico della Regione Lazio;

PRESO ATTO della nota inviata dalla Regione Umbria, Direzione Regionale Ambiente, Territorio e Infrastrutture, con prot. n. 0167526 del 29/10/2009, che richiedeva, ove se ne ravvedessero i presupposti, l'attivazione di una procedura interregionale con acquisizione dei pareri ai sensi dell'art. 30 del D. Lgs. 152/06;

PRESO ATTO della nota prot. n. 224901 del 4/11/2009 dell'Area Conservazione Qualità dell'Ambiente che metteva a conoscenze la scrivente che il Gestore Talete ha comunicato di aver provveduto a disativare il pozzo idropotabile di Torre Alfina;

PRESO ATTO che il Proponente, in data 5/11/2009, trasmetteva le risultanze acquisite dalla nuova campagna di indagini idrogeologiche, ricevute all'Area VIA con nota prot. n. 2969 del 5/11/2009;

PRESO ATTO che in data 9/11/2009 l'Ufficio Idrografico e Mareografico trasmetteva all'Area VIA la relazione tecnica sugli interventi eseguiti dal Concessionario su specifica indicazione di questo ufficio, sia per quanto riguarda la strumentazione di monitoraggio, sia per l'esecuzione dei pozzi piezometrici, protocollate in AreaVIA con prot. n. 3162 del 19/11/2009;

CONSIDERATO che con nota prot. n. 234138 del 12/11/2009 la scrivente inviava comunicazione alla Regione Umbria, Direzione Regionale Ambiente, Territorio e Infrastrutture con cui motivava, in base alle risultanze trasmesse dal Proponente e dall'Ufficio Idrografico e Mareografico in merito ai nuovi piezometri, la mancata ricorrenza delle condizioni di cui al comma 2 dell'art. 30 del D. Lgs. 152/2006;

PRESO ATTO che l'Area Conservazione qualità dell'Ambiente a seguito della richiesta di Parere sulle Aree di salvaguardia ha trasmesso propria comunicazione in merito con nota prot. n. 235230 del 13/11/2009, acquisita in Area VIA con nota prot. n. 3080 del 13/11/2009, allegataal presente provvedimento;

CONSIDERATO che il Comune di Acquapendente ha trasmesso all'Area VIA, in data 19/11/2009 il Verbale del Consiglio di Frazione di Torre Alfina del 18/11/2009;

PRESO ATTO di quanto riportato nel Parere forestale dell'Area Conservazione Forezte di cui alla nota prot. n. 228296 del 10/06/2008;

CONSIDERATO che:

- gli elaborati progettuali nonché lo studio di impatto ambientale, depositati presso questa Autorità competente, sono da considerarsi parte integrante del presente atto;

- l'area di intervento è interessata da vincoli di tipo paesaggistico-ambientale;
- l'area di intervento allo stato attuale è caratterizzata da un uso del suolo di tipo agricolo, il quale verrà da progetto ripristinato sulla maggior parte del cantiere estrattivo;
- gli interventi di riassetto morfologico e vegetazionali, così come rappresentati nella documentazione integrativa definita, consentono una volta terminati un dell'area coltivata nel contesto morfologico ed ambientale di area vasta;
- L'Area Conservazione Foreste ha evidenziato la presenza di bosco per una estensione di circa 4300 mq e che l'ente competente alla certificazione della presenza di bosco è il Comune della L.R. 24/98;
- Il sito di cava è ubicato in un contesto territoriale caratterizzato da una vocazione turistico ricettiva, con la presenza nelle aree limitrofe di attività agrituristiche, relativamente alle quali dovranno essere adottate tutte le misure e gli interventi necessari a mitigare le possibili interferenze dovute al proposto ampliamento dell'attività di coltivazione;

AVENDO CONSIDERATO CHE:

- gli elaborati progettuali e il SIA, ai fini del presente giudizio di compatibilità ambientale, sono coerenti con quanto indicato nell'Allegato VII, parte II del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- avendo valutato le interrelazioni tra il progetto proposto e i fattori ambientali coinvolti;
- avendo valutato le risultanze delle misurazione dei piezometri e l'andamento del flusso di falda risultante;

TUTTO CIÒ PREMESSO

In relazione alle situazioni ambientali e territoriali descritte in conformità all'Allegato VII, parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., si esprime giudizio di compatibilità ambientale positivo alle seguenti condizioni:

- il progetto sia attuato secondo quanto previsto negli elaborati presentati, elencati nelle premesse e nel rispetto di tutte le prescrizioni contenute nel citato parere di geologia ambientale dell'Area Difesa del Suolo, allegato al presente provvedimento di cui costituisce parte integrante;
- le attività di coltivazione e recupero ambientale (scavo, realizzazione piste di servizio e trasporto), non dovranno interferire con le aree interessate dal vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs 42/04 e s.m.i. e pertanto si intendono stralciati gli ampliamenti per profondità e superficie che interferiscano con il Vincolo relativo alle Acque Pubbliche riportato nelle Tav. B del PTPR;
- in relazione alle attività di cava che interferiscono con il vincolo di area boscata si acquisisca dal Comune, ai sensi del comma 5 art. 38 delle Norme del PTPR, la certificazione che confermi l'estensione (4300 mq) di area boscata riportata nel Parere Forestale citato in quanto ne deriverebbe la non classificazione come bosco di detta area ai sensi del comma 3 art 38 delle Norme del PTPR. Sia poi trasmessa la Certificazione ottenuta alla scrivente Area VIA;

- nel caso di mancato ottenimento di detta Certificazione siano stralciate dal progetto le aree riportate come vincolate per la presenza di aree boscate dal PTPR e siano inviati gli elaborati di progetto adeguati alla nuova configurazione all'area VIA, ponendo la massima cura nelle indicazioni sulla gestione delle acque dilavanti;
- prima della relizzazione dell'ampliamento dell'attività di cava dovrà essere verificata da Talete l'eventuale dismissione in via definitiva del pozzo di Torre Alfina, attualmente non operante, comunicandola all'autorità competente in materia di VIA; in caso contrario dovrà essere acquisito obbligatoriamenteil Parere dell'Area Conservazione Qualità dell'Ambiente della Regione Lazio in merito all'area di salvaguardia del pozzo stesso, ai sensi della DGR 58147 del 14/12/1999;
- quali opere di rimboschimento compensativo siano integrate maggiori superfici forestate per il recupero ambientale e segnatamente siano realizzate le previsioni di cui al Parere forestale citato privilegiando, nella scelta delle aree su cui posizionare gli impianti di rimboschimento, quelle a maggior valore turistico e paesaggistico, la cui realizzazione dovrà essere effettuata e completata prima dell'avvio delle attività di realizzazione dell'ampliamento di coltivazione della cava;
- dovranno inoltre essere rimboschite integralmente, con le stesse metodologie, dopo il riassetto morfologico, tutte le superfici acclivi derivanti dalla coltivazione;
- qualsiasi introduzione di specie vegetali nell'area di intervento dovrà prevedere l'impiego di ecotipi locali o di specie autoctone certificate, evitando sesti di impianto regolari;
- il soggetto proponente dovrà provvedere ad una manutenzione costante delle opere a verde realizzate (la manutenzione deve essere programmata almeno per i tre anni successivi dalla fine dei lavori, senza ricorrere all'uso di prodotti chimici e privilegiando i fertilizzanti naturali e gli ammendanti organici);
- nell'area di cantiere dovrà essere effettuato un monitoraggio delle emissioni delle polveri e del rumore, in modo da poter intervenire con opportune misure di mitigazione nel caso di superamento dei limiti di legge;
- le emissioni di polveri nell'ambiente dovranno comunque essere limitate attraverso le seguenti misure:
  - periodici innaffiamenti delle piste interne ed esterne all'area di cava
  - pulizia dei mezzi mediante lavaggio delle ruote prima dell'immissione sulla strada pubblica;
  - utilizzo di teloni di copertura dei carichi trasportati;
- nell'area di intervento, sia in fase di cantiere che a recupero ultimato, siano realizzate tutte le opere provvisorie e definitive atte a garantire la sicurezza sui luoghi, la stabilità del suolo, il buon regime delle acque di deflusso e la protezione delle falde dai fenomeni di inquinamento;
- le acque di deflusso siano regimate e raccolte con un sistema di scoline, anche mobili, piazzata a monte e alla base dei fronti di cava, oltre che sul piazzale,che regimentino i flussi ed impediscano lo scorrimento selvaggio delle acque sul piazzale di cava;
- dette acque dovranno essere raccolte in una vasca di prima pioggia, munita di sedimentatore e vasca di disoleazione e trattate prima dell'immisiione nel Fosso al fine di evitare ogni forma di inquinamento, anche dovuto alla presenza di particelle fini in sospensione;
- gli interventi di manutenzione e rifornimento dei veicoli potranno essere effettuati nell'area di cava, solo su apposita piattaforma impermeabile dotata di sistemi di

raccolta degli eventuali liquidi dispersi e in ogni caso adottando tutte le opportune cautele per evitare possibili contaminazioni del suolo e comunque, al fine di minimizzare ogni possibile dispersione di fluidi inquinanti siano realizzate sul piazzale di cava delle piste in materiale a scarsa permeabilità e i mezzi d'opera limitino i loro movimenti a dette piste, oltre che al fronte di cava in attualità di coltivazione;

- il materiale costituente le piste dovrà essere avviato a discarica alla fine del proprio impiego;
- oltre al monitoraggio piezometrico della falda ad opera dell'Ufficio Idrografico e Mareografico, mediante il sensore già messo in opera, dovrà essere attivato mediante uno specifico protocollo da stipulare con ARPALAZIO un monitoraggio di tipo qualitativo della stessa. Tale monitoraggio dovrà essere attivato prima dell'inizio dei lavori e proseguire secondo la cadenza prestabilita da ARPALAZIO per tutta la durata della coltivazione e del recupero ambientale (eventuali diversi soggetti pubblici dovranno essere comunicati all'Autorità regionale competente in materia di VIA), mettendo a disposizione tutti i dati di monitoraggio al Comune di Acquapendente e ai soggetti territorialmente interessati;
- una volta che ogni singolo lotto, per le porzioni ove ciò non è stato dichiarato inammissibile, raggiunge quota di scavo pari a 491 m s.l.m. sarà cura del Proponente accertarsi presso gli enti incaricati del monitoraggio che non siano intervenute variazioni quali – quantitative della falda imputabili all'attività di cava e solo in questo caso sarà possibile dare luogo all'ulteriore approfondimento fino a quota 485 m s.l.m.;
- laddove questo monitoraggio evidenzi delle alterazioni dovute alle attività di cava dette attività dovranno cessare e potranno riprendere solamente in seguito al'identificazione e messa in opera di misure atte a eliminare l'interferenza;
- non sia realizzato alcun impianto o attività di lavorazione del materiale estratto in loco;
- in sede di convenzione con il Comune di Acquapendente dovranno essere identificate nel dettaglio tutte quelle opere che possano permettere di mitigare e compensare gli impatti indotti sulla viabilità e sul regolare svolgimento delle attività agricole e turistico – ricettive e tra queste dovranno essere puntualmente definite:
  - le opere di piantumazione di filari e aree boscate, aggiuntive a quelle previste come bosco compensativo sopradescritte, volte alla schermatura visiva della cava e al ricongiungimento delle aree boscate esistenti;
  - i limiti temporali all'uso degli esplosivi che comunque non potranno essere utilizzati nella giornata di venerdì;
  - i limiti stagionali alle attività di cava nell'ambito della presenza di attività di tipo ricettivo ed agricolo, fermo restando il fermo attività nel mese di agosto e durante le vacanze natalizie;
  - gli interventi di mitigazione del traffico indotto identificando quelle opere necessarie al mantenimento della sicurezza e del buono stato dei fondi stradali, nel caso si prevedano spostamenti della strada che attualmente divide in il lotto 1 dal 2 e 3; il progetto di ampliamento adeguato dovrà essere inviato alla scrivente Area VIA;
- nel caso in cui al termine del periodo di legge per l'attività di ampliamento non si sia esaurita la risorsa in banco si dovrà produrre nuova istanza di ampliamento e sottoporre il nuova progetto alle procedure rpeviste dalla Normativa sulla VIA;
- nel caso in cui, allo scadere di 5 anni dall'emissione del presente provvedimento non si siano completati i lavori inerenti il progetto, dovrà essere inoltrata Istanza di

proroga presso l'Autorità competente in materia di VIA, in applicazione di quanto disposto dall'art 26 comma 6 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i..

Il presente provvedimento è emanato in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e non esime il Committente dall'acquisire eventuali ulteriori pareri, nulla osta e autorizzazioni prescritti dalle norme vigenti in materia per la realizzazione dell'opera.

Gli elaborati progettuali, debitamente timbrati e firmati, formano parte integrante del presente atto.
Gli elaborati progettuali sopraddetti dovranno essere ritirati dal Committente o da altro incaricato munito di specifica delega, presso l'Area V.I.A. della Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione tra i Popoli, sita in Roma, Via del Tintoretto n. 432, 1° piano, stanza 125, dalle ore 9:30 alle ore 12:30, previo appuntamento telefonico.

Il Responsabile del procedimento
(Arch. Fernando Olivieri)

Il Dirigente dell'Area
(Arch. Luca Colosimo)

Il Direttore della Direzione Regionale
(Arch. Giovanna Bargagna)

Il Direttore del Dipartimento
(Dott. Raniero De Filippis)

REGIONE LAZIO

DIPARTIMENTO TERRITORIO
DIREZIONE REGIONALE AMBIENTE E COOPERAZIONE TRA I POPOLI

C.V.

***AREA* 2S/25** – VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

Prot. N. ..... 85648 .....

Roma, lì - 8 MAG. 2009

ASSESSORATO AMBIENTE E COOPERAZIONE TRA I POPOLI
REGIONE LAZIO

All'ARPALAZ
Direzione Regiona
Via Garibaldi, 1
02100 Rie

p.c.....Alla Società Gioacchini Sante S.A.S
Via Vittorio Veneto, 10
01025 Grotte di Castro (VT)

Al Comune di Acquapendente
Piazza Girolamo Fabrizio, 17
01021 Acquapendente (VT)

Oggetto: Richiesta supporto tecnico per la valutazione degli aspetti idrogeologici in merito alla proposta di ampliamento di una cava di basalto ubicata nel Comune di Acquapendente, in località "Le Greppe", inoltrata dalla Società Gioacchini Sante S.a.s..
Comunicazione

Nell'ambito dell'istruttoria di Verifica di Assoggettabilità alla VIA, sono pervenute osservazioni in merito ad una possibile interferenza tra l'attività di cava e la falda idrica presente nell'area dell'Altopiano dell'Alfina.

Al fine di accertare in maniera definitiva l'assetto idrogeologico di dettaglio nell'area di cava ed in particolare la quota piezometrica della o delle falde presenti, si richiede a codesto Ente, in via del tutto eccezionale, un supporto tecnico consistente nella verifica in fase di cantiere della corretta esecuzione delle opere necessarie e la redazione di una relazione istruttoria relativa alle problematiche in oggetto da trasmettere a questa Area VIA.

Allo scopo di consentire all'ARPALAZIO la pianificazione di tutte le opere che si ritengano necessarie, si trasmette in allegato alla presente nota parte della documentazione geologica pervenuta a questa Area VIA.

Geol. Massimiliano Terrinoni

Il Responsabile del Procedimento
(Arch. Fernando Olivieri)

Il Dirigente dell'Area
(Arch. Luca Colosimo)

La presente copia fotostatica composta di N. 1 fogli è conforme al suo originale.

Roma, lì 23/11/2009

OLIVIERI

13/7/09

ARPALAZIO
AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO
Sezione Provinciale di Viterbo

Servizio Risorse Idriche e Naturali- Suolo, Rifiuti e Bonifiche

referente per quanto comunicato: Stefano Muzzi
telefono 0761/29271 – fax 0761/2927226
e–mail stefano.muzzi@arpalazio.it

ASSESSORATO AMBIENTE E COOPERAZIONE TRA I POPOLI
REGIONE LAZIO

ARPALAZIO - Sezione di Viterbo
Prot. n. 0003773 del 02/07/2009
(da citare nella risposta)
USCITA

Viterbo,

Rif. Arpa: 0012853 del 12 maggio 2009
Rif.:Nota Regione Lazio Area 2S/25 Valutazione Impatto Ambientale prot.n.85648 del 12.5.2009

RICEVUTO
13 LUG 2009
AREA V.I.A. 1789

REGIONE LAZIO
DIPARTIMENTO TERRITORIO
AFFARI GENERALI
10 LUG. 2009
Prot. N° 133806/2S/25

REGIONE LAZIO
Dipartimento Territorio
Direzione regionale ambiente e cooperazione tra i popoli
Area 2S/25 – Valutazione impatto ambientale
Viale del Tintoretto, 432
00143 Roma
Fax 06 510779263

e p.c. Soc. Gioacchini Sante S.A.S
Via Vittorio Veneto n. 108
01025 Grotte di Castro
Viterbo

Sig. Sindaco
Comune di Acquapendente
P.zza Girolamo Fabrizio, 17
01021 Acquapendente (VT)

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

Oggetto : valutazione degli aspetti idrogeologici in merito alla proposta di ampliamento di una cava di basalto ubicata nel comune di Acquapendente in loc. "Le Greppe", inoltrata dalla soc. Gioacchini Sante S.A.S.

A seguto dlla vostra richiesta di supporto tecnico nella valutazione degli aspetti di natura idrogeologica riguardanti la cava in oggetto, si è provveduto alla valutazione della documentazione, fornita dal richiedente, e da voi trasmessaci consistente in:

- Relazione idrogeologica dell'altopiano dell'Alfina nel comune di Acquapendente (ottobre 2006, Studio di Geologia Tecnica e Ambientale Del Dott. Biondi Francesco Antonio);

ARPALAZIO

- Studio geologico e idrogeologico relativo alla piana di Torre Alfina; considerazioni relative all'interazione tra l'attività estrattiva in loc. "Le Greppe" e l'acquifero (marzo 2009, Studio di Geologia del Dott. Davide Fusi).

Sulla base della suddetta documentazione si rileva che:

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

1. Entrambe le suddette relazioni riportano un inquadramento idrogeologico dettagliato a scala molto ampia rispetto alle dimensioni del sito in esame e manifestano alcune difformità che potrebbero risultare salienti al fine di una corretta caratterizzazione dell'acquifero. Sintetizzando il quadro idrogeologico, si ritiene che il serbatoio acquifero, tamponato alla base dal substrato impermeabile prevulcanico, è costituito dalla alternanza di piroclastiti e lave ad elevata conducibilità idraulica in una sequenza multistrato di spessore di decine di metri, intercalate da livelli discontinui a bassa permeabilità (aquitardi) costituiti prevalentemente da tufi argillificati che, su base locale, possono costituire anche il letto di circolazioni idriche più superficiali e meno consistenti (falde sospese) rispetto alla falda di base.
   Nell'insieme il serbatoio è considerabile come un unico acquifero con la presenza di travasi dalla falde sospese a quella di base in parte naturali e in parte indotti dall'inadeguato isolamento dei livelli idrici dei pozzi della zona (vedi per esempio il piezometro "Le Greppe o il pozzo "Torre Alfina" come riportato nei log del rapporto del dott. Fusi).
   La valutazione della direzione e il verso di deflusso della falda appare discordante tra i 2 studi. In via cautelativa, fino alla corretta definizione del modello concettuale dell'acquifero, è bene considerare il sito d'estrazione ubicato all'interno dell'area di ricarica di una falda di importanza interregionale.

2. Dalla natura litologica del substrato risulta verosimile ipotizzare che l'acquifero è caratterizzato da un'elevata vulnerabilità per l'elevato coefficiente di infiltrazione dei terreni superficiali e l'elevata permeabilità idraulica d'insieme dei depositi vulcanici.

3. Riguardo la scarsa qualità della risorsa per scopi idropotabili evidenziata nel rapporto del dott. Fusi si reputa che andrebbe valutata con maggior accuratezza e in particolare mediante prelievo da pozzo completato idoneamente evitando la captazione dell'orizzonte acquifero superficiale. A tal proposito è utile evidenziare che, sulla base di un recente studio condotto su iniziativa della Regione Umbria, nell'area limitrofa sudorientale dell'acquifero vulsino, a pochi kilometri di distanza dall'area in esame, si riscontava la generalizzata presenza nelle acque delle falde sospese di significative concentrazioni di Ferro e Alluminio in forma colloidale. E' verosimile ipotizzare che anche nell'area di interesse la qualità della risorsa idrica delle falde sospese sia più scadente rispetto a quella di base e che le caratteristiche di opalescenza dell'acqua captata dal pozzo "Torre Alfina" citate nel rapporto, potrebbero essere riconducibili all'intercettazione di un circuito idrico superficiale con consistente travaso in quello di base. Non sussistono in documentazione evidenti elementi che negherebbero l'importanza della risorsa idrica dell'area di interesse anche ad utilizzo idropotabile.

ASSESSORATO AMBIENTE E COOPERAZIONE TRA I POPOLI
REGIONE LAZIO

ARPALAZIO

Sulla base dei sopralluoghi effettuati dai tecnici ARPA Lazio sez Prov. VT in data 30 giugno e 1 luglio 2009 si rileva che:

1. la coltivazione della cava intercettava un fronte di scavo di limitate dimensioni (circa 15 m in altezza per circa 120 m di larghezza);
2. l'attività estrattiva veniva effettuata integralmente a secco con l'ausilio di mezzi meccanici escavatori;
3. non veniva effettuata altro tipo di lavorazione del materiale in sito;
4. non è stata riscontrata presenza di acqua sul piazzale alla base del fronte di scavo, escludendo dunque l'intercettazione della falda soggiacente;
5. a Sud dell'area di scavo è stato avviato il recupero dell'area precedentemente interessata dall'attività estrattiva con la messa in posto del materiale di risulta corrispondente alla coltre superficiale pedogenetica del terreno;
6. il livello idrico nel piezometro installato a circa 100 m a Nord del fronte di cava ubicato sul pianoro indisturbato dall'attività estrattiva, misurato nel corso del sopralluogo in presenza dei tecnici Arpa Lazio, è risultato di 50,5 m dal boccapozzo. La quota del boccapozzo è di circa 20 m superiore al piano di imposta del piazzale antistante il fronte di cava che rappresenta l'area più depressa del sito in esame;
7. l'unica possibile consistente fonte di contaminazione riscontrata in sito è rappresentata dal serbatoio di gasolio da 5 m^3 utilizzato per l'approvvigionamento dei mezzi; esso risultava in sicurezza poiché debitamente alloggiato in contenimento di metallo, coperto da pensilina e poggiato su solida platea di calcestruzzo.

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

CONCLUSIONI E INDICAZIONI

Sulla base dell'analisi della documentazione e delle osservazioni di campo non sussistono particolari elementi di criticità ambientale che possano escludere l'attività di estrazione in essere e in pianificazione.

In via cautelativa, ad ulteriore garanzia di rispetto della risorsa idrica, si ritiene necessario:

1. approfondire le conoscenze idrogeologiche dell'area in esame per la definizione di un unico e condiviso modello concettuale dell'acquifero locale: a tal proposito si suggerisce di realizzare ulteriori n. 2 piezometri nell'area meridionale di cava in modo da interpolare i dati piezometri per l'identificazione della direzione di deflusso e del gradiente idraulico.
2. monitorare periodicamente la qualità dell'acqua di falda anche successivamente la cessazione dell'attività estrattiva: a tal proposito si suggerisce di effettuare annualmente n.1 rilievo piezometrico e n.1 campionamento con relativa analisi dell'acqua prelevata dal piezometro ubicato a valle idrogeologica.
3. accertare che nel piano di gestione dell'attività estrattiva sia chiaramente evidenziato che:
   - non venga intercettata la falda (neanche l'eventuale falda sospesa) in fase di coltivazione,
   - non avvengano lavorazioni in sito che possano generare rischio di contaminazione per l'utilizzo di sostanze inquinanti,

ASSESSORATO AMBIENTE E COOPERAZIONE TRA I POPOLI REGIONE LAZIO

ARPALAZIO

- venga effettuato il riempimento in fase di ripristino solamente con materiale autoctono, separando e stoccando la parte pedogenetica in modo da riposizionarla al top del riempimento, e procedendo nel ripristino per fasi progressive di concerto con l'attività estrattiva.

Il dirigente responsabile
(Dott.Ing. Rossana Cintoli)

La presente copia fotostatica composta di N. 1 fogli è conforme al suo originale.

Roma, lì 23/11/2009

ASSESSORATO AMBIENTE E COOPERAZIONE TRA I POPOLI
REGIONE LAZIO

RICEVUTO
7 SET 2009
AREA V.I.A. 2327

REGIONE LAZIO
DIPARTIMENTO TERRITORIO
AFFARI GENERALI
03 SET. 2009
Prot. N° 169477/23/25

REGIONE LAZIO

Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione tra i Popoli
Area 2S/05 - Difesa del Suolo

Prot. N. 169474 ..... Fascicolo 891 VIA

Roma,li 3 SET. 2009

Risposta al Foglio N. .....del .....

Allegati.....

Alla Direzione Regionale Ambiente
e Cooperazione tra i Popoli - Area 2S/04 – V.I.A. e
Danno Ambientale
SEDE

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

OGGETTO: Comune di Acquapendente istanza della Società Gioacchini Sante s.a.s. per progetto di ampliamento di cava di basalto in località "Le Greppe". Istanza di V.I.A.

Con la nota n° 2S/04/113515 del 17/06/2009, l'Area 2S/04 - Valutazione Impatto Ambientale e Danno Ambientale – ha richiesto il parere tecnico di valutazione degli aspetti geologici al fine di completare l'istruttoria per la Valutazione di Impatto Ambientale;

La documentazione tecnica d'interesse comprende:
Relazione Tecnica e (cartografie I.G.M.; P.T.P., C.T.R.; Planimetria catastale; Planimetria a curve di livello; Profili); Studio di Impatto Ambientale; Sintesi Non Tecnica ; Nota Arpalazio Sezione di Viterbo;

PROGETTO

Il progetto di ampliamento della cava di basalto in loc. Le Greppe interessa un'area sita a breve distanza della S.P. Torre Alfina nel comune di Acquapendente, posta in continuità con una zona di cava già autorizzata.
Il progetto prevede di estendere la nuova attività di escavazione, su n° 3 lotti di scavo, per un superficie tot. di mq 105.000 ed un volume tot. di mc. 2.250.000, secondo due ipotesi di lavoro, la prima delle quali, prevede che, tra il lotto 1 ed il 2, rimanga un settore non interessato dai lavori in corrispondenza della strada vicinale delle Case Nuove, diversamente dalla seconda ipotesi che prevede opere di scavo in continuità su tutti i lotti.
Attualmente le attività di escavazione, che hanno interessato un settore posto nella zona occidentale, hanno previsto l'approfondimento del piano di cava alle quote topografiche di c.a. 493 metri s.l.m. fino a raggiungere la formazione lavica più compatta ed omogenea, e che viene ritenuta maggiormente idonea allo sfruttamento per la produzione in blocchi.
Viste le caratteristiche migliori dell'ammasso roccioso in profondità, in questo settore si prevede, la ulteriore coltivazione fino alla profondità di ulteriori 5 metri dal p.c. (485 s.l.m.) ed il successivo recupero morfologico mediante il ritombamento dello scavo utilizzando materiali, costituiti da terre e rocce da scavo.
Le attività secondo il progetto si dovrebbero spostare via via nei lotti vicini con approfondimento fino alle quote di 485 metri s.l.m. ed il successivo recupero morfologico secondo il programma indicato nello studio.

ASSETTO GEOLOGICO

Lo studio del dott. Fusi allegato al progetto, è stato eseguito utilizzando i sondaggi eseguiti nell'area, dei quali uno è stato attrezzato con un piezometro.
Secondo le verifiche di stabilità eseguite, il profilo di ricomposizione del fronte di cava, evidenzia che i profili finali di scavo presenteranno un adeguato grado di sicurezza e di stabilità morfologica.

ASSETTO IDROGEOLOGICO

Secondo il geologo D. Fusi, nei riguardi dell'assetto idrogeologico dell'area, si rilevano indicazioni positive rispetto all'attività di cava, per le seguenti motivazioni:

a) il pozzo Torre Alfina risulta collocato ad una distanza di 500 metri dall'area di cava;
b) il deflusso idrico superficiale delle acque meteoriche è diretto verso la cava e non verso il pozzo;
c) la falda principale, secondo il PTPG della PR. di VT, s'incontra nell'area di cava alla profondità di circa 450 metri s.l.m.;

d) dalle misure eseguite risulta che presso il pozzo torre Alfina l'acquifero principale è collocato ad 80 metri dal p.c.
e) a nord dell'area è presente una sorgente semi-perenne posta a quota 425 metri s.l.;
f) nel piezometro posto all'interno dell'area di cava il livello idrostatico si colloca a circa 51 metri s.l.m. (febbraio 2009) e in risalita a 54 metri dal p.c.; e, ai fini della stima della vulnerabilità dell'area, bisogna considerare che fino a 65 metri è presente il "non-saturo che , secondo il geologo dovrebbe garantire un adeguato grato di protezione al rischio di inquinamento;
g) Il pozzo Torre Alfina, per la mancanza dei requisiti di idopotabilità non è attualmente utilizzato dalla Soc. Talete S.p.a.;

PARERE ARPA LAZIO

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

Al fine di chiarire alcuni aspetti idrogeologici, dall'Area V.I.A. della Regione Lazio è stato chiesto all'ARPA di eseguire una proprie valutazione e, in base ai dati acquisiti, la dott. R. Cintoli responsabile dell'Arpa, nella nota n° 0003773 del 2.07.2009, rileva che:

1) a causa delle forti discordanze tra gli studi eseguiti, "*in via cautelativa, fino alla corretta definizione del modello concettuale dell'acquifero, è bene considerare il sito d'estrazione ubicato all'interno dell'area di ricarica di una* ***falda di importanza interregionale***";
2) l'acquifero è inoltre caratterizzato da ***un'elevata vulnerabilità*** per l'elevato coefficiente d'infiltrazione dei terreni superficiali e l'elevata permeabilità idraulica d'insieme dei depositi vulcanici;
3) ***Non sussistono*** in documentazione evidenti elementi che negherebbero l'importanza della risorsa idrica dell'area di interesse anche ad utilizzo idropotabile;

Sulla base dei sopralluoghi eseguiti nel mese di luglio 2009, l'Arpa ha inoltre verificato che sul piazzale di base della cava non è presente acqua di falda e che il livello idrico, nel piezometro installato a 100 metri dalla cava, è posto alla profondità di 50,5 metri dal p.c. Inoltre nell'area di cava non sono emersi consistenti fonti di contaminazione .
Nelle conclusioni la relazione dell'Arpa, pur rilevando che non sussistono particolari elementi di criticità ambientale, che possano escludere l'attività di estrazione in essere e in pianificazione, indica la necessità di:
- **approfondire** le conoscenze idrogeologiche dell'area in esame al fine di determinare un unico e condiviso modello concettuale dell'acquifero locale e di **realizzare** quindi n° 2 nuovi piezometri nell'area meridionale di cava in modo da interpolare i dati piezometrici per l'identificazione della direzione di deflusso e del gradiente idraulico;
- **Monitorare** periodicamente la qualità della falda anche dopo la cessazione dell'attività di cava;
- **accertare** che nel piano di gestione dell'attività di cava sia chiaramente evidenziato che non venga intercettata la falda in fase di coltivazione; non siano realizzate lavorazioni inquinanti e nel recupero siano utilizzati materiali autoctoni, separando e stoccando la parte pedogenetica in modo da riposizionarla al top del riempimento, procedendo nel ripristino per fase progressive di concerto con l'attività estrattiva;

Dall'analisi della documentazione presentata ed in particolare, tenuto conto della nota dell'Arpa inviata in data 15.07.2009, sono stati valutati attentamente gli impatti del progetto presentato, e nelle conclusioni **si esprime parere favorevole** all'l'ipotesi di lavoro, che prevede di **non** interessare con il lavori la strada delle Case Nuove, e per la realizzazione dell'intervento siano da applicarsi le seguenti prescrizioni:

- ✓ Le opere di sbancamento dei lotti 1 e 2, dovranno essere eseguite alla distanza di sicurezza dall'attuale tracciato stradale della via Case Nuove, prevista da normativa;
- ✓ **Vista l'incertezza e le forti discordanze esistenti tra gli studi idrogeologici, rilevate nel parere dell'ARPA**, al fine di prevenire danni di natura idrogeologica, prima dell'inizio dei lavori siano realizzati n° 2 nuovi piezometri nell'area meridionale di cava, in modo da interpolare i dati piezometrici per l'identificazione della direzione di deflusso e del gradiente idraulico ed avviata l'attività di monitoraggio piezometrico;
- ✓ Come indicato nel parere dell'ARPA, nell'attività di cava **non dovrà essere intercettata la falda acquifera**, a tale fine siano eseguite misure dirette nei nuovi piezometri, che dovranno permettere di rilevare chiaramente la profondità del livello di falda; in attesa di indicazioni idrogeologiche precise (caratteristiche della soggiacenza della falda) nei 3 lotti previsti, gli scavi **non dovranno essere approfonditi** al disotto delle quote attuali raggiunte nella zona autorizzata (secondo le planimetrie e le sezioni - circa metri 93 s.l.m.);
- ✓ Dovranno essere realizzati gli interventi e le raccomandazioni previsti nella relazione geologica redatta dal Dr. geol. Davide Fusi;
- ✓ I lavori siano realizzati in conformità degli elaborati tecnici presentati e comunque non in contrasto con queste prescrizioni:
- Sia avviato il monitoraggio periodico della **qualità** della falda anche dopo la cessazione dell'attività di cava;
- Non siano realizzate lavorazioni inquinanti e nel recupero siano utilizzati materiali autoctoni, separando e stoccando la parte pedogenetica in modo da riposizionarla al top del riempimento procedendo nel ripristino per fase progressive di concerto con l'attività estrattiva;
- Sia richiesto il parere all'area Conservazione Qualità dell'Ambiente per gli aspetti di competenza riguardanti le aree di salvaguardia;

- Ai sensi della D.G.R. 222 del 25/3/2005, si dovrà progettare il monitoraggio delle acque potenzialm interagenti con l'attività estrattiva, la trasmissione dei dati all'Area 2A/12 "Ufficio Idrografico e Mareogra Regionale" secondo le specifiche tecniche e le modalità di volta in volta definite dall'Area stessa.

Il Dirigente dell'Area
Dr. ing. Giuseppe Tanzi

LL 31/08/2009

La presente copia fotostatica composta di N. 1 fogli è conforme al suo originale.

Roma, lì 23/11/2009

ASSESSORATO AMBIENTE E COOPERAZIONE TRA I POPOLI
REGIONE LAZIO

OCIVIERI

5/10/09

Sezione Provinciale di Viterbo
Servizio Risorse Idriche-Suolo, Rifiuti, Bonifiche
Unità Risorse Idriche

referente per quanto comunicato: Stefano Muzzi
telefono 0761/29271 – fax 0761/2927226
e– mail stefano.muzzi@arpalazio.it

ARPALAZIO - Sezione di Viterbo
Prot.n. 0005905 del 01/10/2009
USCITA

Viterbo

Rif. Arpa prot. IN: 0012853, 12 maggio 2009
Nota Regione Lazio Area 2S/25 Valutazione Impatto Ambientale prot. n. 85648 del 12.5.2009

Rif. Arpa prot. OUT: 0003773, 2 luglio 2009
Nota Arpa "Valutazione aspetti idrogeologici in merito alla proposta di ampliamento di una Cava di basalto ubicata nel comune di Acquapendente in loc. Le Greppe ..."

RICEVUTO
5 OTT 2009
AREA V.I.A. 2608

REGIONE LAZIO
DIPARTIMENTO TERRITORIO
AFFARI GENERALI
- 2 OTT. 2009
Prot. N° 25.25.192664.....

REGIONE LAZIO
Dip. Territorio
Direzione regionale ambiente e cooperazione tra i popoli
Area 2S/25 – Valutazione impatto ambientale
Viale del Tintoretto , 482
00142, Roma
Fax 06 510779263

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

Oggetto: cava di basalto ubicata nel comune di Acquapendente in loc. "Le Greppe": valutazione degli aspetti idrogeologici.

In merito alla richiesta di supporto tecnico avanzato dall'ufficio VIA in data 12 maggio 2009 alla quale è stato dato riscontro con nostra nota del 2 luglio 2009 (Rif. Arpa prot. uscita n. 0003773) si ritiene opportuno precisare quanto segue:

- la nota trasmessa non può essere intesa come "parere" di fattibilità o meno dell'opera sottoposta a VIA in quanto ad ARPA non compete l'emissione di pareri di merito;la stessa deve considerarsi una mera esecuzione di quanto richiesto dalla Regione in "*via del tutto eccezionale*" ovvero una relazione tecnica relativa alle problematiche di valutazione dell'assetto idrogeologico dell'area.
- Per tale valutazione ci si è riferiti alla documentazione tecnica trasmessa dai vostri uffici, consistente in "Relazione idrogeologica dell'altopiano dell'Alfina nel comune di Acquapendente (ottobre 2006, Studio di Geologia Tecnica e Ambientale Del Dott. Biondi Francesco Antonio)" e "Studio geologico e idrogeologico relativo alla piana di Torre Alfina; considerazioni relative all'interazione tra l'attività estrattiva in loc. "Le Greppe" e l'acquifero (marzo 2009, Studio di Geologia del Dott. Davide Fusi)" e a quanto potuto verificare nel corso del sopralluogo conoscitivo effettuato in data 30 giugno e 1 luglio 2009 durante il quale non sono state effettuate "*verifiche di cantiere*" poiché non era in esecuzione alcuna attività di indagine.

Nel confermare quanto riportato nella nota da voi trasmessa, si ribadisce la necessità di approfondire le conoscenze idrogeologiche a scala locale dell'area di appartenenza della cava al

ASSESSORATO AMBIENTE E COOPERAZIONE TRA I POPOLI REGIONE LAZIO

fine di definire un unico e condiviso modello concettuale dell'acquifero poiché le informazioni della documentazione da voi fornitaci non sono esaurienti al fine di delineare tale modello.
Per fare ciò si ritiene necessario realizzare almeno "*ulteriori n. 2 piezometri nell'area meridionale di cava in modo da interpolare i dati piezometrici per l'identificazione della direzione di deflusso e del gradiente idraulico*" come riportato al punto 1 delle conclusioni della precedente nota.

Si fa presente inoltre che in base alle nuove informazioni recentemente acquisite, e in particolare alla nota inviataci dal Comitato interregionale Salvaguardia Alfina (Rif. Arpa prot. entrata n. 0004644, 11 agosto 2009), accompagnata da un'ampia documentazione fotografica attestante la consistente presenza di acqua sul piazzale della cava e la presenza localizzata di venute a giorno in corrispondenza del piede della scarpata del fronte, evidenze non rilevate in fase di sopralluogo effettuato dell'Arpa Lazio in data 30 giugno 2009, ulteriori approfondimenti risultano assolutamente necessari per la conoscenza del quadro idrogeologico relativo agli orizzonti litologici più superficiali.

Da un punto di vista tecnico l'indagine conoscitiva dovrà definire:

1. l'assetto idrogeologico dell'acquifero basale tramite la messa in opera dei piezometri prima menzionati da ubicarsi nell'area meridionale, spinti ad una profondità tale da intercettare la falda intercettata dal piezometro attualmente già installato;
2. se la venuta a giorno di acqua dal fronte di cava rappresenta o meno l'emersione periodica della piezometrica e quindi l'intercettazione di una falda acquifera sospesa ad opera dell'attività estrattiva tramite l'esecuzione di un'indagine mirata con la realizzazione di ulteriori sondaggi da attrezzare a piezometri impostati sull'eventuale aquiclude di tamponamento della falda sospesa;
3. l'assetto e le caratteristiche del livello litologico ospitante l'eventuale falda sospesa di cui sopra, con particolare riferimento alle caratteristiche idrauliche e alla configurazione dell'aquiclude basale;
4. l'eventuale interconnessione della falda di cui sopra con la falda di base verosimilmente intercettata dal piezometro ubicato a circa 100 m a Nord del fronte di cava e il cui livello piezometrico è stato misurato a circa 50 m dal p.c..

Distinti saluti

Il dirigente responsabile
Dott.Ing. Rossana Cintoli

La presente copia fotostatica composta di N. 1 fogli è conforme al suo originale.

Roma, lì 23/11/2009

ASSESSORATO AMBIENTE E COOPERAZIONE TRA I POPOLI
REGIONE LAZIO

OLIVIERI 13/11/09

REGIONE LAZIO

Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione tra i popoli
AREA 2S/23 - Conservazione Qualità Ambiente e Promozione Sostenibilità Ambientale

Prot. n. 235230 RICEVUTO Roma 13 NOV. 2009

13 NOV 2009
AREA V.I.A. 3080

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

REGIONE LAZIO
DIPARTIMENTO TERRITORIO
STRUTTURA AFFARI GENERALI
13 NOV. 2009
PERVENUTO

AREA VALUTAZIONE
IMPATTO AMBIENTALE
c.a. Arch. Luca Colosimo
SEDE

REGIONE LAZIO
DIPARTIMENTO TERRITORIO
AFFARI GENERALI
13 NOV. 2009
Prot. N° D.12.2S.25.235237

Oggetto: Comune di Acquapendente – Pozzo di Torre Alfina – Area di salvaguardia.

ASSESSORATO AMBIENTE E COOPERAZIONE TRA I POPOLI ★ REGIONE LAZIO

A seguito della richiesta di parere in merito alle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano relative al pozzo in oggetto, trasmessa con nota del 24/09/2009 prot. n.184340 dall'Area in indirizzo, si evidenzia che in assenza dell'individuazione della zona di rispetto del pozzo di Torre Alfina, la stessa, ai sensi dell'art. 94 del D.Lgs.152/06, ha una estensione di 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione.

Questa estensione però non sempre garantisce un' adeguata protezione o risponde alle reali esigenze di protezione della falda che sono strettamente correlate alle differenti situazioni idrogeologiche.

La documentazione trasmessa non fornisce un quadro idrogeologico esaustivo, l'attuale stato di conoscenza della situazione idrogeologica non permette di escludere una possibile interferenza tra l'attività di coltivazione e il pozzo adibito ad uso potabile.

Il gestore Talete ha in programma di dismettere il pozzo di Torre Alfina. In tale circostanza verrà meno l'obbligo di individuare l'area di salvaguardia e sarà cura di questa Area darne formale comunicazione.

ASSESSORATO AMBIENTE E
COOPERAZIONE TRA I POPOLI
DIPARTIMENTO TERRITORIO
DIREZIONE REGIONALE AMBIENTE E
COOPERAZIONE TRA I POPOLI

VIALE DEL TINTORETTO, 432
00142 ROMA

TEL. +39.06.5168.9372
FAX +39.06.51077.9293
WWW.REGIONE.LAZIO.IT

Al momento il pozzo in oggetto distribuisce acqua potabile tramite l'acquedotto comunale, pertanto, prima dell'attivazione della cava dovrà essere effettuato uno studio geologico e idrogeologico, ai sensi della D.G.R. 5817 del 14/12/1999, che permetterà di individuare l'area di salvaguardia del pozzo di Torre Alfina .

Il Responsabile del Procedimento
Dott.ssa Silvana Rodolico

Il Dirigente dell'Area
Dott. Aldo Palombo

La presente copia fotostatica composta di N. 1 fogli è conforme al suo originale.

Roma, lì 23/11/2005

ASSESSORATO AMBIENTE E COOPERAZIONE TRA I POPOLI REGIONE LAZIO

ASSESSORATO AMBIENTE E
COOPERAZIONE TRA I POPOLI
DIPARTIMENTO TERRITORIO
DIREZIONE REGIONALE AMBIENTE E
COOPERAZIONE TRA I POPOLI

VIALE DEL TINTORETTO, 432
00142 ROMA

TEL. +39.06.5168.9372
FAX +39.06.51077.9293
WWW.REGIONE.LAZIO.IT

Impianto pilota geotermico denominato "Torre Alfina" nel comune di Acquapendente (VT)

Informazioni generali

Opera: Impianto pilota geotermico "Torre Alfina"

Progetto: Impianto pilota geotermico denominato "Torre Alfina" nel comune di Acquapendente (VT)

Descrizione: Il progetto prevede la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica alimentato dal liquido geotermico estratto da 5 pozzi di produzione e re-iniettato nel sottosuolo in altri 4 pozzi, delle condotte per il convogliamento del fluido geotermico e dell'elettrodotto interrato di connessione alla rete elettrica ENEL di lunghezza 6,5 km.

Proponente: ITW & LKW Geotermia Italia S.p.A.

Tipologia di opera: Impianti geotermici

Sito Web di interesse: Ministero dello Sviluppo Economico (http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/unmig/istanze/dettaglio.asp?cod=461&numerofasi=4)

Scadenza presentazione osservazioni: 18/10/2015

Territori ed aree marine

(http://cart.ancitel.it/index.html?collection=http://sinva.ancitel.it/WMC/Collection/VA/E706DED8-E7A6-4A20-8F6F-5A111C9CBB74&v=full)

Regioni: Lazio

Province: Viterbo

Comuni: Acquapendente

Aree marine: Nessuna area marina

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Sostanza o preparato:

L'Unione Europea non stabilisce regole omogenee per l'eliminazione dei residui chimici, dato che sono residui speciali. Il loro trattamento ed eliminazione dipende della Leggi interne di ogni Paese. Per cui, per ogni caso, bisogna contattare le Autoritá competenti, oppure con le imprese legalmente autorizzate alla eliminazione dei residui.

13.2 Imballaggi contaminati:

I recipienti e imballaggi contaminati con sostanze o preparati pericolosi, avranno lo stesso trattamento dei prodotti.

14. Informazione relativa al trasporto

Terrestre (ADR/RID):
Denominazione tecnica: n-Pentano 95%
ONU 1265 Classe: 3 Casella e lettera: 2b
Marittima (IMDG):
Denominazione tecnica: n-Pentano 95%
ONU 1265 Classe: 3.1 Gruppo d'imballo: I
Aerea (ICAO-IATA):
Denominazione tecnica: Pentanos
ONU 1265 Classe: 3 Gruppo d'imballo: II
Istruzione di imballaggio: CAO 303 PAX 302

15. Informazione regolamentare

Etichettato secondo le Direttive della CEE
Simboli:
Indicazioni di pericolo: Facilmente infiammabile
Frasi R: 11 Facilmente infiammabile.
Frasi S: 9-16-29-33 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato. Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Non gettare i residui nelle fognature. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Numero dell'indice CEE: 601-006-00-1

16. Altre informazioni

Numero e data di revisione:0 02.06.98
I dati registrati con la presente Scheda di Sicurezza sono basati nelle nostre attuali conoscenze, avendo come unico obiettivo informare sugli aspetti della sicurezza e non si garantiscono le proprietà e caratteristiche in esse indicate.

Numero della sostanza	Denominazione della sostanza chimica	Note relative alle sostanze	Numero CE	Numero CAS	Classificazione	Etichettatura	Limiti di concentrazione	Note relative ai preparati
2-004-00-2	cromato di piombo		231-846-0	7758-97-6	Carc. Cat. 2; R45 Repr. Cat. 1; R61 Repr. Cat. 3; R62 R33 N; R50-53	T; N R: 45-61-33-62-50/53 S: 53-45-60-61		1
2-009-00-X	giallo di piombo solfocromato; Pigment yellow 34 (C. I.); [Questa sostanza è identificata nel *Colour Index* dal *Colour Index Constitution Number*, C.I. 77603.]		215-693-7	1344-37-2	Carc. Cat. 2; R45 Repr. Cat. 1; R61 Repr. Cat. 3; R62 R33 N; R50-53	T; N R: 45-61-33-62-50/53 S: 53-45-60-61		1
2-010-00-5	piombo cromato molibdato solfato rosso; C.I. Pigment red 104; [Questa sostanza è identificata nel *Colour Index* dal *Colour Index Constitution Number*, C.I. 77605.]		235-759-9	12656-85-8	Carc. Cat. 2; R45 Repr. Cat. 1; R61 Repr. Cat. 3; R62 R33 N; R50-53	T; N R: 45-61-33-62-50/53 S: 53-45-60-61		1
1-006-00-1	pentano; [1] isopentano; 2-metilbutano [2]	C	203-692-4 [1] 201-142-8 [2]	109-66-0 [1] 78-78-4 [2]	F+; R12 Xn; R65 R66 R67 N; R51-53	F+; Xn; N R: 12-65-66-67-51/53 S: (2-)9-16-29-33-61-62		4
1-007-00-7	esano [contenente < 5 % di *n*-esano (203-777-6)]; 2-metilpentano; [1] 3-metilpentano; [2] 2,2-dimetilbutano; [3] 2,3-dimetilbutano [4]	C	203-523-4 [1] 202-481-4 [2] 200-906-8 [3] 201-193-6 [4]	107-83-5 [1] 96-14-0 [2] 75-83-2 [3] 79-29-8 [4]	F; R11 Xn; R65 Xi; R38 R67 N; R51-53	F; Xn; N R: 11-38-65-67-51/53 S: (2-)9-16-29-33-61-62		4