



Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordinamento
Ecologia. Tutela Ambientale.
Disinquinamento. Protezione civile
Settore Tutela dell'Ambiente

Il Dirigente

AREA 05 – SETTORE 02

REGIONE CAMPANIA

Prot. 2013. 0277198 18/04/2013 08,36

Mittente : Valutazione Impatto Ambientale e Valutazione di Incidenza

Destinatari : ITALMIN EXPLORATION SRL

Classifica : 5. Fascicolo : 3 del 2013



Alla Società Italmin Exploration s.r.l.
c.a. Sig. Mario Panebianco
viale Trastevere 249
00153 ROMA
TEL 06 5817526
PEC italminexpl@pec.it

OGGETTO:

Titolo progetto: *Perforazione del pozzo esplorativo Gesualdo 1 nell'ambito del permesso di ricerca Nusco.* **Localizzazione:** comune di Gesualdo (AV). **Proponente** Italmin Exploration s.r.l., **Procedura di VIA .**

Istanza prot. reg 691341 del 21/09/2012. Richiesta di chiarimenti e integrazioni.

Essendo mancata una fase di scoping, in cui poter indirizzare la progettazione del pozzo di esplorazione Gesualdo 1 verso una migliore rispondenza alle esigenze di tutela ambientale, è stato dato seguito, come da istanza del soggetto proponente, alla procedura di valutazione di impatto ambientale del documento progettuale fornito da Italmin Exploration srl.

Dal punto di vista programmatico, la ricerca di idrocarburi in argomento rientra tra gli obiettivi strategici del Piano Energetico Nazionale (risparmio energetico e riduzione della dipendenza energetica dall'estero).

Non risulta invece essere un obiettivo del Piano Energetico della Regione Campania né del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale ma d'altra parte né nel PEAR né nel PTCP vengono posti o specificati divieti alla ricerca di idrocarburi nel territorio regionale.

Ai fini dell'istruttoria dell'istanza in oggetto, si evidenziano preliminarmente le seguenti tematiche da approfondirsi, per le quali si chiede di fornire chiarimenti per la prosecuzione della Valutazione di Impatto Ambientale:

1. caratterizzazione e descrizione dell'ambiente geologico in cui la proposta si inserisce,
2. scelta della ubicazione del sito di perforazione,
3. definizione del "bianco" relativamente alla qualità dei suoli, delle acque sotterranee e di quelle superficiali, definizione del clima acustico e vibrazionale del sito ed definizione del relativo monitoraggio ambientale ex ante, in corso d'opera ed ex post,
4. cura degli aspetti legati all'informazione sul progetto,
5. redazione di un piano antinquinamento e sicurezza



*Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordinamento
Ecologia. Tutela Ambientale.
Disinquinamento. Protezione civile
Settore Tutela dell'Ambiente*

Il Dirigente

6. gestione fango e additivi chimici
7. caratteristiche della chiusura mineraria
8. cantierizzazione e relativo cronoprogramma,
9. gestione acque reflue, meteoriche e di processo
10. modalità di approvvigionamento per le acque necessarie alle lavorazioni,
11. redazione di uno specifico piano di gestione dei rifiuti
12. modalità di ripristino dell'area a fine lavori,
13. compensazioni ambientali

1. Caratterizzazione e descrizione dell'ambiente geologico

A circa 4/7 km in direzione SE dal sito previsto per la perforazione risulta essere presente la più grande area emissiva europea di gas arricchito in CO₂ a bassa temperatura, di ambiente non vulcanico, le Mefite d'Ansanto e le Mefitelle. Dalla letteratura scientifica si deduce che tali emissioni risultano alimentate da un reservoir costituito da calcari permeabili ricoperti da sedimenti prevalentemente argillosi. E' stato stimato un flusso totale di gas di 2000 t/g.

Si ritiene utile indicare che a circa 9 km in direzione SE dal sito previsto per la perforazione risulta essere stato perforato il pozzo Monte Forcuso 1, realizzato nel 1961 e profondo 1800 m, risultato sterile e quindi dismesso. Tale pozzo era posto a circa 2 km a SE delle Mefite d'Ansanto. In tale pozzo si verificò una violenta eruzione di gas proveniente dalla profondità di circa 1200 m.

Sul sito web <http://www.difesa.suolo.regione.campania.it/content/category/4/64/92/> è pubblicata una sintesi corposa delle analisi di deformazione al suolo ricavate attraverso dati telerilevati da satelliti dotati di sensori radar (tecnologia PSInSAR™). Da tali dati è desumibile che il sito oggetto d'intervento si inserisce in una più vasta area soggetta, almeno fino al 2008, a deformazioni sia verticali che orizzontali di alcuni mm/yr; tale situazione, in un'area altamente sismogenetica, deve essere attentamente valutata.

Inoltre, il sito previsto per la perforazione risulta essere incluso in un'area con valori anomali dell'andamento del gradiente geotermico nel sottosuolo.

Il proponente, nell'ambito della propria proposta progettuale,

- non evidenzia la presenza delle manifestazioni emissive gassose e di conseguenza non ne prevede alcuna interferenza con l'attività di perforazione;
- non cita l'episodio del pozzo Monte Forcuso 1;
- non cita quanto pubblicato sul sito web della Regione Campania;
- non evidenzia la presenza della anomalia geotermica e di conseguenza non ne prevede alcuna interferenza con l'attività di perforazione.



*Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordinamento
Ecologia, Tutela Ambientale.
Disinquinamento, Protezione civile
Settore Tutela dell'Ambiente*

Il Dirigente

Si richiede pertanto al proponente di integrare la proposta progettuale inserendo approfondimenti circa le considerazioni sopra descritte, di prevederne le possibili interferenze, prospettando le relative strategie di gestione e di riportare una adeguata bibliografia tecnico-scientifica.

2. Ubicazione

Non vengono proposte alternative localizzative e nessuna analisi viene eseguita su almeno un altro possibile sito di perforazione.

Nella unica ipotesi localizzativa presentata, il sito di perforazione dista ca. 350 m dai più prossimi edifici civili del centro urbano di Gesualdo.

Tale distanza, sebbene non vietata da alcun regolamento, suscita timore nella popolazione residente che quindi tende ad essere ostile alla realizzazione del pozzo.

Il Proponente, tenendo conto delle aspettative e/o ritrosie della popolazione e della amministrazione locale, potrebbe concentrare la propria attenzione su di una zona alternativa che, seppur più gravosa dal punto di vista tecnico-economico (p. es. maggiore deviazione dalla verticale), potrebbe risultare preferibile relativamente al contesto territoriale ed alla minimizzazione dei potenziali impatti sulla popolazione.

Si richiede al proponente di integrare la progettazione presentando una mappa della profondità del top dell'obiettivo primario con riferimento alla topografia superficiale, evidenziando le principali linee sismiche 2D interpretate.

Il proponente prospetti quindi almeno una o due alternative ubicazionali, motivando dettagliatamente la propria scelta finale.

3. "Bianco" e Monitoraggio

Nella proposta progettuale, al monitoraggio viene dedicato il paragrafo 2.4.7. "*Misure di attenuazione di impatto ed eventuale monitoraggio*" del Quadro di Riferimento Progettuale; In tale paragrafo, costituito da venti righe di testo, il proponente elenca sommariamente le possibili azioni di controllo senza approfondirne i contenuti.

Il proponente deve elaborare, integrandolo al progetto in istruttoria, un dettagliato piano di monitoraggio *ex ante*, *in corso d'opera* ed *ex post*.

Nel piano di monitoraggio dovranno essere definite le attività da eseguire, prima della cantierizzazione del sito, necessarie per caratterizzare lo stato ambientale iniziale (bianco) del territorio in cui si andrà ad inserire l'infrastruttura oggetto di valutazione, individuando i relativi enti di controllo

Nel Piano dovranno essere definiti almeno le seguenti caratteristiche:

691341_2012_Buonocore Iovine Nardò Olivares



Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordinamento
Ecologia. Tutela Ambientale.
Disinquinamento. Protezione civile
Settore Tutela dell'Ambiente

Il Dirigente

- le modalità di campionamento del suolo nel sito prescelto, sia *ex ante* che *ex post*;
- le modalità ed i siti di campionamento delle acque superficiali, posti sicuramente a valle del sito e, se possibile, anche a monte, *ante, in e post operam*;
- le modalità ed i siti di campionamento (sorgenti e pozzi, oppure piezometri all'uopo predisposti) delle acque sotterranee, sia a monte che a valle, con riferimento al bacino idrogeologico sottostante all'area oggetto di perforazione, *ante, in e post operam*.
- il monitoraggio delle principali sostanze emesse in atmosfera, *ante, in e post operam*.
- il monitoraggio dell'impatto vibrazionale *ante, in e post operam* prodotto dall'infissione del conductor pipe e da altre opere.
- il monitoraggio del clima acustico del sito *ante, in e post operam*..
- il monitoraggio della qualità dell'aria, *ante, in e post operam*..

Si richiede quindi al Proponente di integrare la proposta progettuale con una dettagliata descrizione delle necessarie attività di monitoraggio ambientale, puntualizzando tempi e modi di attuazione.

Il proponente in particolare deve prevedere di:

- produrre, preliminarmente alla realizzazione del cantiere, rapporti analitici di prova *ante operam* del sito prescelto in via definitiva (eseguiti in contraddittorio oppure in conto terzi da ARPA Campania), nei punti stabiliti dal piano di caratterizzazione, sia per i suoli che per le acque superficiali e sotterranee.
- determinare, presso eventuali ricettori individuati in apposita cartografia, il clima acustico del sito *ante operam*, il previsionale dell'impatto acustico generato dalla perforazione del pozzo nel sito in esame e possibili opere mitigatrici relativamente al sito prescelto.
- determinare lo stato vibrazionale *ante operam* del sito; in accordo con la amministrazione comunale e l'ente pubblico di ricerca INGV (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia), il proponente preveda la installazione di una rete di registrazione sismica locale, con costi a carico dello stesso proponente, posizionata nell'intorno (il cui raggio è da determinare) del sito di perforazione, rendendola operativa almeno un mese prima dell'avvio delle fasi di costruzione del cantiere,
- determinare lo stato della qualità dell'aria *ante operam*.

Inoltre si realizzi, sempre ad integrazione della proposta progettuale in valutazione:

- una cartografia tematica descrivente il grado di vulnerabilità idrogeologica del bacino idrogeologico sotteso dall'area d'intervento accompagnata da adeguata relazione idrogeologica;

4. Cura degli aspetti legati all'informazione sul progetto

Si ritiene che il Proponente debba proporre, esplicitare e, successivamente, programmare ed assicurare, una serie di interventi di carattere didattico-informativo rivolto sia alle scuole elementari/medie



*Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordinamento
Ecologia. Tutela Ambientale.
Disinquinamento. Protezione civile
Settore Tutela dell'Ambiente*

Il Dirigente

inferiori e superiori che la popolazione in generale riguardanti le attività di realizzazione della perforazione esplorativa e di eventuale produzione. Tale attività dovrà essere supportata dalla realizzazione e distribuzione di materiale didattico – informativo (cartaceo e digitale) ed anche da eventuali visite al sito di perforazione;

5. Redazione di un Piano antinquinamento e sicurezza

Si ritiene che il Proponente debba redigere un Piano antinquinamento da cui risulti

- il curriculum e la specifica organizzazione aziendale avverso eventi di contaminazione
- la previsione di possibili scenari di sversamento
- le strategie di risposta operativa antinquinamento
- la redazione di una relazione tecnica su un potenziale evento di blow – out:
- Il numero e tipo di Blow Out Preventers di cui l'impianto di perforazione deve essere dotato tali da garantire la tenuta idraulica della pressione esercitata dai fluidi di strato; a tal proposito il proponente deve specificare il numero di BOP che utilizzerà.

6. gestione fango e additivi chimici

Durante la perforazione, possono essere aggiunti al fango vari tipi di prodotti (p.es. Barite); si richiede la certificazione per tutti i prodotti che saranno utilizzati ovvero schede riportanti analisi chimica, data e luogo di confezionamento e prelevamento.

7. caratteristiche della chiusura mineraria

Approfondire e dettagliare le modalità con cui sarà realizzata la eventuale chiusura mineraria anche in relazione alle caratteristiche geologiche (anomalia di gradiente geotermico presente nell'area e la presenza nel sottosuolo di fluidi in sacche più o meno estese)

8. cantierizzazione e relativo cronoprogramma

Descrivere nel dettaglio le attività di cantierizzazione, comprensiva delle operazioni di allestimento del cantiere e di ripristino dell'area al termine delle operazioni esplorative. esplicitandone la durata in termini di mesi,

9. Gestione delle acque reflue, meteoriche e di processo

Dettagliare la gestione ed il destino finale delle acque reflue derivanti dalle vasche fanghi; descrivere la gestione delle acque reflue derivanti dai piazzali e dei servizi igienici. Presentare un shema grafico inerente la gestione delle acque meteoriche, reflue e di processo



*Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordinamento
Ecologia. Tutela Ambientale.
Disinquinamento. Protezione civile
Settore Tutela dell'Ambiente*

Il Dirigente

10. Utilizzo acqua

Specificare i consumi previsti e le modalità di approvvigionamento delle grandi quantità d'acqua necessarie alle operazioni di perforazione

11. Piano di gestione dei rifiuti

redazione di uno specifico piano di gestione dei rifiuti prodotti dall'attività, con indicazione oltre che delle singole tipologie (CER) anche di stime quantitative di produzione rifiuti, delle dimensioni, costituzione ed ubicazione (tavole grafiche) delle aree di stoccaggio, delle modalità di isolamento rispetto agli agenti atmosferici e delle modalità di smaltimento e/o recupero secondo le normative vigenti.

Chiarire inoltre, rispetto allo stato attuale dell'area di intervento, se sono previste attività di demolizione di manufatti, movimenti di terra, ecc

12. Modalità di ripristino dell'area a fine lavori

Si veda il punto 1 del paragrafo "Compensazioni ambientali"

13. Compensazioni ambientali

- Nel caso in cui resti invariata l'ubicazione del sito di perforazione, si valuti non solo il ripristino della situazione *ante operam*, ma anche l'eventuale recupero ambientale totale del sito in accordo con l'Amministrazione Comunale di Gesualdo;
- Si valuti, in caso di esito negativo, previo accordo con l'ente pubblico di ricerca INGV, l'utilizzo del pozzo per l'installazione di strumentazione scientifica utile al monitoraggio ed allo studio dell'area sismogenetica irpina per finalità di protezione civile ossia per una maggiore conoscenza della struttura geologica profonda dell'area sismogenetica irpina;
- L'INGV ha individuato delle fasce di territorio, ampie da 10 a 20 chilometri, nel cui sottosuolo si trovano faglie attive sismogenetiche; l'attuale quadro conoscitivo ufficiale relativo alle faglie attive, non consente però di ubicare esattamente tutte le faglie sismogenetiche o di conoscere la loro geometria sia lungo l'immersione che lungo la direzione. Una di queste fasce (quella che ha dato origine al sisma del 1732) è ubicata appena ad oriente del sito oggetto di valutazione. Il Proponente valuti e preveda la possibilità di cedere gratuitamente, previo formali accordi, le sezioni sismiche non interpretate, derivanti dalle recenti prospezioni eseguite propedeuticamente alla realizzazione del pozzo, all'ente di ricerca pubblico INGV, per le sole finalità di protezione civile ossia per una maggiore conoscenza della struttura geologica profonda dell'area sismogenetica irpina.



*Giunta Regionale della Campania
Area Generale di Coordinamento
Ecologia, Tutela Ambientale.
Disinquinamento, Protezione civile
Settore Tutela dell'Ambiente*

Il Dirigente

Tutti i chiarimenti e i documenti richiesti dovranno essere trasmessi allo scrivente Settore entro **45** giorni dalla ricezione della presente richiesta. In caso di mancato riscontro entro i termini indicati, l'istanza sarà archiviata.

I chiarimenti e i documenti richiesti dovranno essere trasmessi secondo le modalità riportate nell'Allegato IC degli "Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della valutazione di impatto ambientale in Regione Campania" di cui alla DGR 211/2011.

I termini della procedura decorreranno dalla ricezione dei chiarimenti e dei documenti richiesti.

Tutti gli atti normativi inerenti alle valutazioni ambientali sono reperibili sulle pagine web regionali all'indirizzo <http://viavas.regione.campania.it/opencms/opencms/VIAVAS>.

dott. Michele Palmieri