



G I U N T A P R O V I N C I A L E

Delibera adottata nella seduta del 5/11/2012 iniziata alle ore 15,00

COMPOSIZIONE DELLA GIUNTA DALLE ore 15,15

Presiede il Presidente Leonardo Muraro

SONO PRESENTI GLI ASSESSORI:

Floriano Zambon
Eugenio Mazzocato
Michele Noal
Noemi Zanette

Alberto Villanova
Gianluigi Contarin
Mirco Lorenzon
Paolo Speranzon

SONO ASSENTI GLI ASSESSORI:

Partecipa il Segretario: Luigi De Martin

N. Reg. Del. 457

N. Protocollo 122882 /2012

OGGETTO: Apennine Energy srl Perforazione pozzo esplorativo per ricerca di idrocarburi 'Nervesa02dir'a Nervesa Procedura di VIA art. 23 del D.Lgs. 152/06 s.m.i. Giudizio compatibilità ambientale.

In data 17.05.2012 (prot. prov. n. 54906 del 17.05.2012) la ditta APENNINE ENERGY srl chiede il giudizio di compatibilità ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/06 smi relativamente al progetto di Perforazione del pozzo esplorativo per ricerca di idrocarburi 'Nervesa 02 dir' in comune di Nervesa della Battaglia. Le principali problematiche del progetto in questione sono dovute agli impatti afferenti alle componenti delle acque sotterranee, del rumore e dell'atmosfera. Tali impatti saranno soprattutto presenti nella fase di cantiere. L'opera è temporanea e, in caso di esito negativo della ricerca è previsto il ripristino totale dell'area. Anche in caso di esito positivo l'area viene quasi totalmente ripristinata rimanendo impegnata solo l'area di stretta pertinenza del pozzo.

Con decreto provinciale di screening n. 11/2009 prot. prov. 69205 del 25.06.2009 si è concluso di assoggettare il progetto in esame a Valutazione di Impatto Ambientale.

La Provincia è competente per lo screening e la valutazione di impatto ambientale.

Il progetto è riferibile alla rete natura 2000 (zone SIC e ZPS) pertanto la valutazione di incidenza (VINCA) è ricompresa, ai sensi dell'art. 5 comma 4 del DPR 357 del 8.09.1997, nell'ambito della procedura V.I.A.

Il proponente ha provveduto:

- a trasmettere copia integrale della domanda e dei relativi allegati al comune interessato ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/06;
- alla diffusione dell'annuncio di avvenuto deposito sul quotidiano "Il Gazzettino" in data 24.05.2012, ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 152/06;
- ad effettuare la presentazione al pubblico dei contenuti del progetto e del SIA come disposto dall'art. 15 della L.R. 10/99 presso la Sala Consiliare del Comune di Nervesa della Battaglia in data 28.05.2012.

A seguito della pubblicazione sono pervenute le seguenti



osservazioni:

- Comitato Difesa Ambiente e Salute Nervesa del 24.07.2012 prot. prov. n. 83726 del 25.07.2012,
- Del Favero Ruggero del 15.10.2012 prot. prov. n. 114295 del 16.10.2012;

Nella seduta della Commissione Provinciale V.I.A. riunitasi il 14.06.2012 è stato definito il sottogruppo istruttorio per l'esame del progetto e del relativo studio di impatto ambientale.

Il Proponente, con nota del 25.06.2012, acquisita con prot. n. 72081 del 26.06.2012, ha trasmesso una prima bozza di documentazione integrativa volontaria poi completata con nota del 01.08.2012, acquisita con prot. n. 86822 del 01.08.2012.

Con nota del 03.06.2012 prot. prov. n. 88132 sono stati prorogati i termini del procedimento ai sensi del comma 1 dell'art. 26 del D.Lgs. 152/06 smi di 30 giorni per consentire alla Commissione VIA di effettuare le verifiche, gli accertamenti e le indagini per la formulazione del parere o dell'eventuale richiesta integrazioni ai sensi del comma 3 dell'art. 26 del D.Lgs. 152/06 smi.

A seguito della richiesta di integrazioni (prot. prov. n. 102794 del 18.09.2012) è stata trasmessa in data 02.10.2012 prot. n. 108673, in data 10.10.2012 prot. prov. 112360 e in data 19.10.2012 prot. prov. 116632 la documentazione richiesta.

In data 22.10.2012 (prot. prov. n. 117025 del 22.10.2012) la ditta ha prodotto una integrazione volontaria in merito alla "Proposta di piezometro per il monitoraggio delle acque".

La Commissione V.I.A. **nella seduta del 25.10.2012**, preso atto:

1. della documentazione presentata e successivamente integrata in data:

- 25.06.2012 prot. prov. n. 72081 del 26.06.2012,
- 01.08.2012, prot. prov. n. 86822 del 01.08.2012,
- 02.10.2012, prot. prov. n. 108673 del 02.10.2012,
- 10.10.2012, prot. prov. n. 112360 del 10.10.2012,
- 19.10.2012, prot. prov. n. 116632 del 19.10.2012,
- 22.10.2012, prot. prov. n. 117025 del 22.10.2012;

2. delle seguenti osservazioni pervenute:

- Comitato Difesa Ambiente e Salute Nervesa del 24.07.2012 prot. prov. n. 83726 del 25.07.2012,
- Del Favero Ruggero del 15.10.2012 prot. prov. n. 114295 del 16.10.2012;

considerate le problematiche connesse alla realizzazione del progetto di cui all'oggetto, dopo esauriente discussione, ha concluso l'istruttoria, esprimendo **parere favorevole in ordine alla compatibilità ambientale e alla incidenza ambientale (VINCA)** del progetto di cui trattasi, **con prescrizioni** come risulta dal parere allegato alla presente deliberazione, di cui costituisce parte integrante.

Tutto ciò premesso,

Ritenuto di fare proprio il parere della Commissione V.I.A. in data 25.10.2012 e di esprimere giudizio favorevole di compatibilità ambientale e incidenza ambientale (VINCA), con le prescrizioni di cui al parere allegato, ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 152/06;

Visti gli artt. 23, 24, 25, 26, 27, 28 e 29 D.Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale";

Dato atto che il presente provvedimento è di competenza della Giunta Provinciale ai sensi dell'art. 48 del D.Lgs. 18.08.2000 n. 267;

Visto il parere di regolarità tecnica espresso dal responsabile del



servizio interessato ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs. 18.08.2000 n. 267;

Dato atto che il parere in ordine alla regolarità contabile e all'impegno di spesa non è richiesto in quanto l'atto non comporta diminuzione di entrata o impegno di spesa e non concerne gestione del patrimonio;

Dato atto che il Segretario Generale ritiene che il provvedimento rientri in un'attività amministrativa conforme alla legge, allo Statuto e ai Regolamenti;

Ritenuto di dichiarare la presente deliberazione, stante l'urgenza, con separata votazione unanime, immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, comma 4, del D.Lgs. 18.08.2000 n. 267, dati i termini previsti per il procedimento;

Con voti unanimi espressi nei modi e nelle forme di legge,

D E L I B E R A

- 1) di fare proprio il parere espresso dalla Commissione Provinciale per la Valutazione di Impatto Ambientale nella seduta del 25.10.2012, allegato al presente provvedimento di cui costituisce parte integrante;
- 2) di esprimere, ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 152/06, giudizio positivo sulla compatibilità ambientale e incidenza ambientale del progetto di Perforazione del pozzo esplorativo per ricerca di idrocarburi 'Nervesa 02 dir' in comune di Nervesa della Battaglia, con le prescrizioni espresse nel paragrafo "conclusioni" del parere della Commissione Provinciale V.I.A. del 25.10.2012;
- 3) di comunicare il presente provvedimento al soggetto proponente e al Comune di Nervesa della Battaglia;
- 4) di dare atto che il presente provvedimento non comporta oneri a carico del bilancio;
- 5) di dichiarare la presente deliberazione, stante l'urgenza, con separata votazione unanime, immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134, comma 4, del D.Lgs. 18.08.2000 n. 267, dati i termini previsti per il procedimento.

IL PRESIDENTE

Leonardo Muraro

IL SEGRETARIO

Luigi De Martin

La presente deliberazione è stata pubblicata all'albo pretorio, ove rimarrà affissa per 15 giorni consecutivi, con inizio dal giorno 12/11/2012, nonché comunicata nel giorno stesso ai Capi Gruppo consiliari, a norma dell'art. 125 del D. Lgs. 18.08.2000 n. 267

IL SEGRETARIO GENERALE

L. De Martin



.

.



PROPOSTA DI DELIBERAZIONE

Doc: T0AXJG

Oggetto: Apennine Energy srl Perforazione pozzo esplorativo per ricerca di idrocarburi 'Nervesa02dir'a Nervesa Procedura di VIA art. 23 del D.Lgs. 152/06 s.m.i. Giudizio compatibilità ambientale.

Settore: T Ecologia e Ambiente
Servizio: AU Ecologia e ambiente
Unità Operativa: 0069 Valutazione Impatto Ambientale
Ufficio: UVIA Procedimenti di V.I.A.
C.d.R.: 0023 Ecologia e Ambiente

PARERE TECNICO (art. 49 D.Lgs. 18.08.2000 n. 267)

- NON RICHIESTO in quanto atto di mero indirizzo
- FAVOREVOLE in ordine alla regolarità tecnica
- NON FAVOREVOLE in ordine alla regolarità tecnica
- PARERE CONTABILE** NON RICHIESTO in quanto:
 - non comporta aumento o diminuzione di entrata
 - non comporta prenotazione/impegno di spesa
 - non concerne gestione del patrimonio

Allegati SI data 26 ottobre 2012 IL FUNZIONARIO RESPONSABILE S. BUSONI

=====

SETTORE PROGRAMMAZIONE E GESTIONE RISORSE ECONOMICHE E FINANZIARIE
PARERE CONTABILE (art. 49 D.Lgs. 18.08.2000 n. 267)

- FAVOREVOLE in ordine alla regolarità contabile ed all'impegno di spesa
- NON FAVOREVOLE in ordine alla regolarità contabile ed all'impegno di spesa per i seguenti motivi

Accertamento/Impegno PRENOTATO (giuridicamente non perfezionato)
N° _____ ASSUNTO (giuridicamente perfezionato)

data _____ IL FUNZIONARIO RESPONSABILE



PROVINCIA DI TREVISO
PARERE COMMISSIONE PROVINCIALE V.I.A.
(L.R. 26.3.1999 n. 10 - D.Lgs. 3.4.2006 n. 152 s.m.i.)

SEDUTA DEL 25 OTTOBRE 2012

Oggetto: Perforazione del pozzo esplorativo per ricerca di idrocarburi
"Nervesa 02 dir"
Ditta: APENNINE ENERGY srl
Comune di localizzazione: Nervesa della Battaglia (TV)
Procedura di Valutazione Impatto Ambientale art. 23 del D.Lgs. 152/06 s.m.i.

IL PROCEDIMENTO:

In data 17.05.2012 (prot. prov. n. 54906 del 17.05.2012) la ditta APENNINE ENERGY srl chiede il giudizio di compatibilità ambientale, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/06 smi relativamente al progetto di Perforazione del pozzo esplorativo per ricerca di idrocarburi "Nervesa 02 dir" in comune di Salgareda.

Con decreto provinciale di screening n. 11/2009 prot. prov. 69205 del 25.06.2009 si è concluso assoggettare il progetto di cui all'oggetto a Valutazione di Impatto Ambientale.

La Provincia è competente per lo screening e la valutazione di impatto ambientale.

Il progetto è riferibile alla rete natura 2000 (zone SIC e ZPS) pertanto la valutazione di incidenza (VINCA) è ricompresa, ai sensi dell'art. 5 comma 4 del DPR 357 del 8.09.1997, nell'ambito della procedura V.I.A.

CONSIDERAZIONI:

Premessa. La ditta Apennine Energy Srl con sede in Via Alberico II, 31, 00193 Roma, in qualità di soggetto Proponente, ha provveduto, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii, ad attivare la procedura di VIA relativa all'intervento in oggetto con istanza prot. prov. 54906 del 17.05.2012 e a far pubblicare a mezzo stampa in data 24 maggio 2012, sul quotidiano "Il Gazzettino", l'avviso della richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale alla Provincia di Treviso, nonché di avvenuto deposito del progetto e del SIA con il relativo riassunto non tecnico, presso la sede della Provincia, il Comune di Nervesa della Battaglia ed il Dipartimento ARPAV di Treviso.

Il progetto viene sottoposto a V.I.A. a seguito procedura di screening per il Permesso di Ricerca "Carità", conclusosi con il decreto della Provincia di Treviso n. 11/2009 prot. prov. 69205 del 25.06.2009; scopo della procedura di VIA è verificare gli impatti diretti ed indiretti sul contesto ambientale, ed in particolare sulle seguenti componenti:

- l'uomo, la flora e la fauna;
- il suolo, l'acqua, l'aria ed il clima;
- i beni materiali ed il patrimonio culturale;
- l'interazione tra i fattori di cui sopra.

Nella seduta della Commissione Provinciale VIA del 14.06.2012 è avvenuta la presentazione da parte del Proponente del progetto in questione.



Il Proponente, in data 28.05.2012, ha provveduto alla presentazione al pubblico dei contenuti del progetto e del SIA, come disposto dall'art. 15 della L.R. 10/99, secondo modalità concordate dalla Provincia di Treviso e con il Comune interessato, presso la sala consigliare del Comune di Nervesa della Battaglia (TV). Altre due presentazioni al pubblico, con le medesime modalità e nel medesimo luogo, sono state fatte il 18.07.2012 ed il 20.08.2012.

Il Proponente, con nota del 25.06.2012, acquisita con prot. n. 72081 del 26.06.2012, ha trasmesso una prima bozza di documentazione integrativa poi completata con nota del 01.08.2012, acquisita con prot. n. 86822 del 01.08.2012. A seguito della richiesta di integrazioni del 18.09.2012 ulteriori documenti sono stati trasmessi in data 02.10.2012 prot. n. 108673, in data 10.10.2012 prot. prov. 112360 e in data 19.10.2012 prot. prov. 116632.

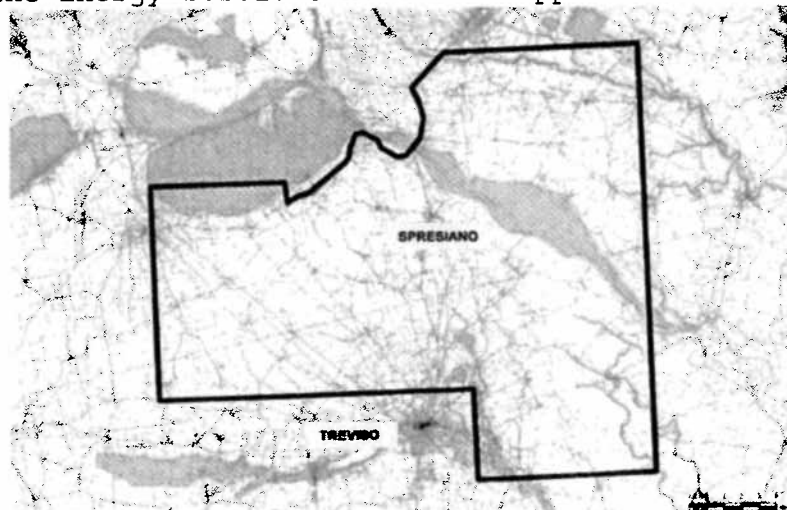
In data del 24 luglio 2012 (prot. prov. 83726 del 25.07.2012) è pervenuta, ai sensi dell'art. 24 comma 4 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., la seguente osservazione :

Comitato Difesa Ambiente e Salute Nervesa.

Inoltre in data 15 ottobre 2012 con prot. prov. 114295 del 16.10.2012 è pervenuta una lettera del sig. Del Favero Ruggero a cui il proponente ha puntualmente controdedotto con proposta di piezometro in data 22 ottobre 2012 con prot. prov. 117025.

Da rilevare che, trattandosi di esplorazione mineraria, il progetto deve comunque essere approvato sotto il profilo tecnico da UNMIG (Ufficio Nazionale Minerario per gli Idrocarburi e le Georisorse).

Descrizione dell'intervento. L'area interessata dall'attività di perforazione ricade all'interno del permesso di ricerca "Carità" che è stato conferito con Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico alla Celtique Energie S.p.A. il 9 settembre 2010, titolare al 100%. Con Decreto Ministeriale del 21 settembre 2010, la quota del 50% della titolarità del permesso è stata trasferita ed intestata dalla Società Celtique Energie S.p.A. (C.F. n. 01191080777) con sede in Matera, Via XX Settembre, 45 (CAP 75100) alla Società Apennine Energy s.r.l. (C.F. 01348720358) con sede legale in Roma, Via Alberico II, 31 (CAP 00193). La società Apennine Energy s.r.l. è nominata Rappresentante Unico.





Il sondaggio Nervesa 02 dir ha lo scopo di investigare la struttura omonima ubicata all'estremità settentrionale della pianura Veneta, ad una ventina di km a Nord di Treviso. In particolare il sondaggio attraverserà una serie di livelli di arenarie della Formazione delle Marne di San Donà (Tortoniano) già evidenziate mineralizzate a gas nei pozzi Nervesa 01 e Nervesa 01 Dir terebrati dall'ENI nel 1985. L'obiettivo primario della ricerca di gas corrisponde al Top della Formazione delle Marne di San Donà, entro una struttura geologica profonda circa 1440 m costituita da un'anticlinale in direzione NNE-SSW, limitata sul fianco occidentale da una faglia inversa e sul fianco orientale da una faglia trascorrente. Entrambe per il loro andamento compressivo, innalzano la struttura rispetto all'area circostante a formare una trappola.

Il sondaggio prevede due tratti verticali raccordati da un tratto deviato; si fermerà alla profondità di 1924 m TVD (corrispondenti ad uno sviluppo deviato di 2145 m MD).

Le attività in progetto sono sostanzialmente riconducibili all'approntamento della postazione sonda NERVESA 02 dir ed alla perforazione del pozzo esplorativo omonimo nell'ambito del Permesso di Ricerca Carità. L'area, ricadente per intero nel territorio comunale di Nervesa della Battaglia, è ubicata in un terreno situato in Via Foscarini all'angolo con Via Montello, nella zona industriale a ridosso della linea ferroviaria dismessa Montebelluna - Conegliano.

A conclusione della perforazione, qualora si confermasse la produttività e la economicità di coltivazione del pozzo, si procederà col ripristino parziale della postazione e si attiverà la procedura tecnico - amministrativa finalizzata alla messa in produzione del pozzo.

In caso di non produttività o non economicità del pozzo, si procederà con la chiusura mineraria dello stesso e con il ripristino totale della postazione.

L'intera operazione richiede circa 6 mesi di cui circa un mese e mezzo per la perforazione.

Descrizione del SIA Per la redazione del SIA e in considerazione dell'attuale orientamento legislativo, sono stati considerati i seguenti quadri di riferimento:

- Quadro di Riferimento Programmatico
- Quadro di Riferimento Progettuale
- Quadro di Riferimento Ambientale
- Identificazione e stima degli impatti

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Piano Territoriale Regionale di Coordinamento Dall'esame del piano, si ricava l'area di interesse non presenta significativi vincoli ambientali; L'area in esame rientra negli "Ambiti ad eterogenea integrità" (art. 23 N.d.A) che viene demandata alla pianificazione a livello comunale da coordinarsi a livello provinciale.

Parchi naturali protetti L'area di intervento non è direttamente interessata da tale classificazione. L'ambito naturalistico più vicino è l'area 41 "Medio Corso del Piave" che si estende lungo il corso del Fiume Piave, a circa 500 m; la proiezione verticale dell'obiettivo profondo entra in tale ambito per qualche decina di metri.



Piano di Tutela delle Acque Il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.) costituisce uno specifico piano di settore, ai sensi dell'art. 121 del D.Lgs. 152/2006. Il P.T.A. contiene gli interventi volti a garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale di cui agli artt. 76 e 77 del D.Lgs 152/2006 e contiene le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico. La Regione ha approvato il P.T.A. con delibera del Consiglio Regionale n.107 del 5 novembre 2009. Valutati i contenuti e le prescrizioni del P.T.A. e considerato che l'area ricade nella fascia di ricarica degli acquiferi, è possibile affermare che l'intervento proposto non trova controindicazioni alla realizzazione, in quanto:

1. le acque meteoriche di prima e seconda pioggia vengono gestite secondo quanto stabilito dall'art. 39 del Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto;
2. l'intera superficie dell'impianto utilizzata per il deposito, la lavorazione dei rifiuti, lo stoccaggio dei materiali e le superfici a viabilità interna saranno pavimentate, impermeabilizzate e asservite da un sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali, tutelando in questo modo l'ambiente idrico sotterraneo.

Il P.T.A. non evidenzia condizioni che precludano l'esecuzione dell'opera.

Piano per l'Assetto Idrogeologico PAI Gli strumenti di pianificazione che disciplinano dal punto di vista idrografico l'area in esame sono stati redatti dall'Autorità di Bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta - Bacchiglione. L'area oggetto dell'intervento non è interessata da alcuna classificazione PAI.

Piano d'Area L'area in esame è compresa nel Piano d'Area "Collina del Montello" (approvato). L'area interessata dal progetto si trova nella parte periferica del Piano di Area e non produce interferenze sull'Ambito Collinare del Montello.

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) Dall'esame della documentazione risulta che:

L'area in esame ricade all'interno del Piano d'Area del Montello, ma all'esterno dell' "Ambito Collinare del Montello" tutelato per legge.

La zona in esame non è all'interno di parchi o di SIC o ZPS.

Si pone in prossimità di viabilità statale e provinciale.

Inoltre sono riportati i tracciati del metanodotto e dell'oleodotto militare.

L'area non è interessata da fragilità del territorio dal punto di vista idrogeologico - geologico e/o idraulico.

Inoltre non è interessata da attività di tipo antropico (cave).

L'area in esame rientra nelle aree produttive confermate ampliabili.

Sul territorio non sono presenti stabilimenti a rischio di incidente industriale rilevante.

Per quanto riguarda il sistema ambientale in cui sono identificate le aree nucleo, le fasce di protezione (Fasce Tampone), le fasce di connessione (Corridoi) e le aree condizionate dall'urbanizzato. L'area in esame ricade in quest'ultime. In merito all'idoneità degli ambienti presenti ad ospitare le popolazioni faunistiche il P.T.C.P. identifica il livello come Nullo (0 - 15 in bianco).

L'area in esame non è interessata dalla rete dei percorsi ciclabili,



esistenti e di progetto, classificati come comunali e provinciali. Non è interessata neppure dai percorsi turistici tematici, promossi dall'Amministrazione Provinciale di Treviso (la Strada della Grande Guerra e Luoghi della Grande Guerra; la Strada Via Claudia Augusta - Altinate; Bici in Vacanza).

Piano Regolatore Generale

Il P.R.G. di Nervesa della Battaglia è stato adottato con Delibera del Consiglio Comunale n. 72 del 23 dicembre 2003; è stato approvato l'11 aprile 2006 con D.G.R. Veneto n. 1064 ed è vigente dal 18 maggio 2006. L'area in esame ricade nel "Sistema Produttivo - Zona D2".

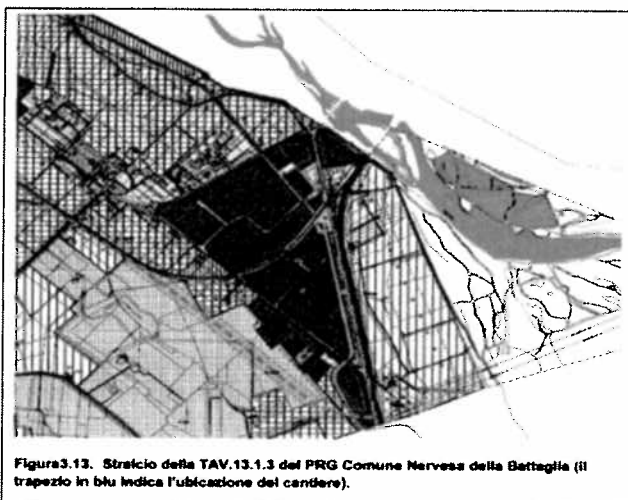


Figura 3.13. Stralcio della TAV.13.1.3 del PRG Comune Nervesa della Battaglia (il trapezio in blu indica l'ubicazione del cantiere).

Piano di assetto del territorio PAT

Il PAT del comune di Nervesa della Battaglia è stato adottato con delibera di C.C. n. 15 del 02.05.2012. Esso non è stato preso in considerazione dal SIA del proponente in quanto antecedente. In ogni modo il PAT conferma quanto già previsto dal PRG per il sito in esame. Si rileva che l'allegato 3.1 al SIA (regime vincolistico) riporta la presenza su parte dell'area di un vincolo forestale. La planimetria è probabilmente estratta dallo studio preliminare del PAT.

Nella carta dei vincoli del PAT tale vincolo forestale è, apparentemente, confermato.

Con la integrazione del 02.10.2012 prot. n. 108673, contenente anche il Certificato di destinazione urbanistica dell'area emesso dal Comune di Nervesa della Battaglia, viene acclarato che tale vincolo in realtà non esiste.

Zonizzazione acustica dell'area

Il Piano Acustico comunale è stato approvato il 15702/2012. Il sito del cantiere si trova in area industriale azionata come Classe V dal punto di vista acustico, ovvero Aree prevalentemente industriali.

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Premesse

Il SIA in esame riguarda la Perforazione, nell'ambito del Permesso di Ricerca Carità, del pozzo esplorativo per ricerca di idrocarburi "Nervesa 02 DIR" in Comune di Nervesa della Battaglia (TV) in un terreno situato in Via Foscarini all'angolo con Via Montello, nella zona industriale a ridosso della linea

ferroviaria dismessa Montebelluna - Conegliano. Il proponente ha valutato



anche posizioni alternative per il cantiere, in accordo con l'Amministrazione comunale; inoltre nel corso della procedura vi sono stati degli aggiustamenti progettuali puntualmente inseriti nelle integrazioni pervenute.



Alternative Progettuali

Nelle attività di prospezione mineraria esistono dei limiti naturali imprescindibili ed inderogabili (ubicazione dell'obiettivo-giacimento e topografia), dei limiti fisici (resistenza dei materiali e geomeccanica delle formazioni rocciose attraversate), ed infine dei limiti di carattere antropico, cioè la presenza di aree protette, aree vincolate, fasce di rispetto e, non da ultimo, aree abitate o con particolari funzioni. Quindi la scelta si riduce all'adozione di un tipo di impianto piuttosto che un altro mentre le possibilità di ubicazione del cantiere, quando le condizioni ambientali sono favorevoli, si riducono a poche possibilità.

Il proponente, per arrivare alla scelta della postazione proposta ha preso in considerazione 3 alternative di ubicazione del cantiere:

1. la vecchia postazione ENI del 1985, posta circa un km a Sud del sito ora in esame, da cui nel 1985 è stata fatta la perforazione dei due pozzi Nervesa 1 e Nervesa 1 dir, ancora soggetto a servitù mineraria è stata scartata perché troppo lontana dalla struttura geologica sotterranea da raggiungere, con conseguente aumento dei costi ma anche dei tempi di esecuzione, dei detriti di perforazione e dei reflui di perforazione da smaltire e di tutti gli altri aspetti connessi alla realizzazione del cantiere. Inoltre la presenza di linea elettrica avrebbe comportato dei rischi per gli operatori soprattutto in fase di approntamento del cantiere;
2. un terreno di proprietà comunale in via Foscarini 18 all'interno della zona industriale, pur di ridotte dimensioni che avrebbero costretto a soluzioni tecniche più complesse per la gestione del cantiere ma collocata in posizione ottimale per raggiungere l'obiettivo profondo. Tale area non è ancora nella piena disponibilità della Pubblica Amministrazione, configurandosi la necessità di intervento legale da parte della stessa; la tempistica risultava in questo caso non compatibile con le esigenze del progetto e quindi è stata scartata.
3. un grande terreno libero in proprietà privata nell'area industriale in Via Foscarini, all'angolo con Via Montello. È stato scelto questo sito



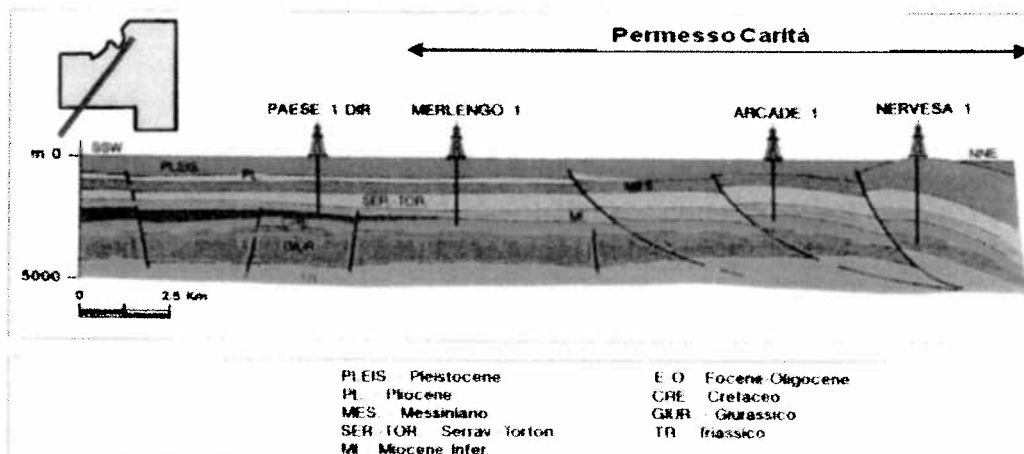
per una serie di motivi: la sufficiente vicinanza all'obiettivo profondo, l'inserimento in zona industriale quindi senza elementi particolari di sensibilità ambientale, la presenza di viabilità adeguata ai mezzi pesanti, la distanza da siti residenziali. Inoltre in caso di esito positivo del pozzo le strutture ne occuperebbero una minima parte a congrua distanza sia dalla viabilità che dai capannoni circostanti.

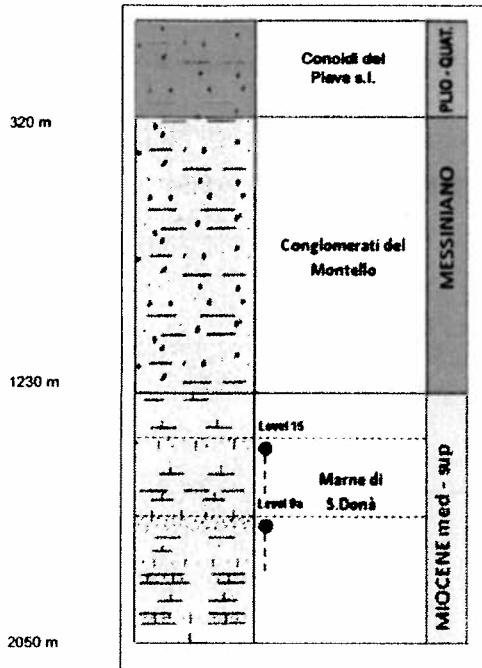
Anche l'impianto da utilizzare per la terebrazione è cambiato tra il progetto originario e le integrazioni successive: si è passati da un impianto di perforazione (RIG) tradizionale (Ideco M1200) ad un impianto idraulico HH220. Questo ha un costo giornaliero maggiore ma porta con sé una serie di vantaggi: maggiore rapidità di montaggio e smontaggio ma anche nelle manovre sulle aste di perforazione che sono robotizzate; minori emissioni acustiche ed in atmosfera; minore altezza della torre di manovra e quindi minore dimensione del cantiere e del solettone di appoggio. Si ricorda che le dimensioni del cantiere sono legate all'altezza della torre in base alle norme nazionali di polizia mineraria.

Inquadramento geologico

L'area in esame è una porzione della pianura veneto - friulana che rappresenta la superficie di riempimento di età terziaria e quaternaria di un bacino deposizionale situato all'estremità nord-orientale della microplacca adriatica. Si tratta dell'avampaese delle Alpi meridionali e corrisponde ad una catena a sovrascorrimenti (thrust) con vergenza meridionale, sviluppatosi a partire dal Paleogene. Il fronte alpino più meridionale è sepolto sotto la piana alluvionale.

Il risultato di queste fasi tettoniche e sedimentarie è mostrato sinteticamente nella sezione in figura che attraversa il permesso in direzione SSW-NNE.





La stratigrafia del sottosuolo, così come riportata nella documentazione integrativa, vede la presenza del materasso alluvionale ghiaioso fin oltre i 300 m di profondità; sono frequenti orizzonti cementati. Fino a 1230 m si hanno i conglomerati del Montello formati da banchi di ghiaie poligeniche e conglomerati varicolori, con intercalazioni di sabbie da fini a grossolane e argille grigiastre e marroncine. A seguire e fino alla massima profondità da indagare abbiamo le MARNE DI SAN DONÀ' (Tortoniano) costituite da marne ed argille più o meno siltose con livelli di sabbie passanti ad arenarie (doloareniti).

I livelli mineralizzati dell'area sono costituiti da livelli arenacei (doloareniti) presenti all'interno della Formazione delle Marne di San Donà.

La struttura geologica del sottosuolo è stata indagata dal 1970 al 1988 con

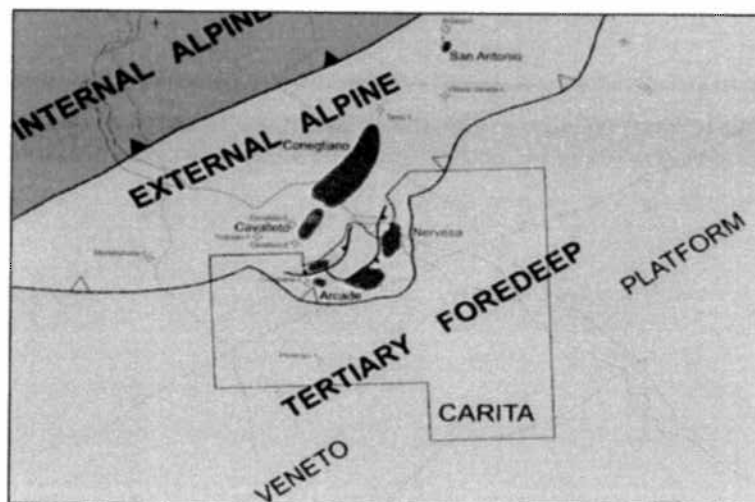
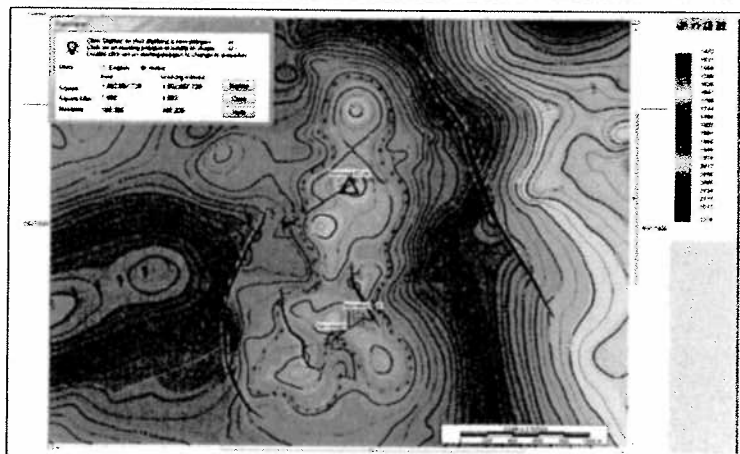
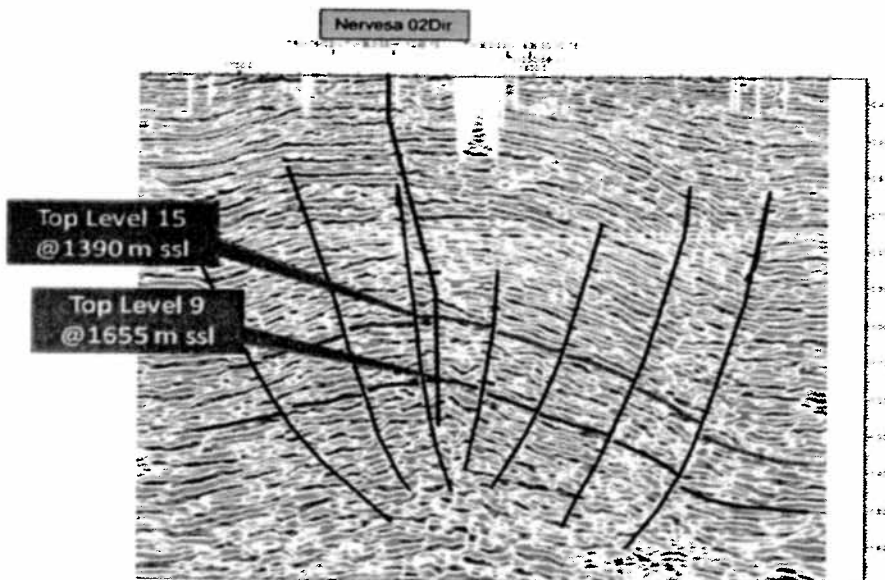
acquisizione di circa 800 km di linee sismiche 2D e perforazione di tre pozzi per un totale di 13.170 m perforati. L'esplorazione condotta da ENI ha portato alla scoperta dei giacimenti a gas di Nervesa e Arcade nelle sequenze arenaceo-marnose del Miocene.

La struttura di Nervesa era stata perforata dall'Eni nel 1985 con due pozzi (Nervesa 1 e Nervesa 1 dir) e si è dimostrata indiziata a gas in alcuni intervalli di sabbie del Tortoniano (Miocene medio-superiore). La reinterpretazione delle linee sismiche operata dal proponente ha consentito di definire con maggior dettaglio la struttura del reservoir. Si tratta di una struttura profonda circa 1440 m costituita da un'anticlinale in direzione NNE-SSW, limitata sul fianco occidentale da una faglia inversa, e sul fianco orientale da una faglia trascorrente. L'area di chiusura strutturale è di circa 5 kmq.

Poiché la struttura è suddivisa in blocchi da faglie che possono suddividere il giacimento in blocchi idraulicamente separati, e' possibile che si prenda in considerazione la perforazione di uno o due ulteriori pozzi, che avranno le medesime caratteristiche del pozzo proposto; l'eventuale ulteriore perforazione sarà oggetto di una nuova istanza di VIA.

Obiettivo minerario

Il pozzo Nervesa 02 dir attraverserà una serie di livelli di arenarie della Formazione delle Marne di San Donà (Tortoniano) già evidenziate mineralizzate a gas nei pozzi Nervesa 01 e Nervesa 01 dir realizzati da ENI nel 1985 entro alcuni livelli sabbiosi. L'obiettivo, ovvero la trappola degli idrocarburi (reservoir), è costituito da un anticlinale in direzione NNE-SSW limitata sul fianco orientale da una faglia inversa e sul fianco orientale da una faglia trascorrente. Il Top della Formazione delle Marne di San Donà si colloca a circa 1440 metri di profondità. Il sondaggio si fermerà a 2145 metri MD (sviluppo deviato) ossia alla profondità di 1924 m TVD (profondità).



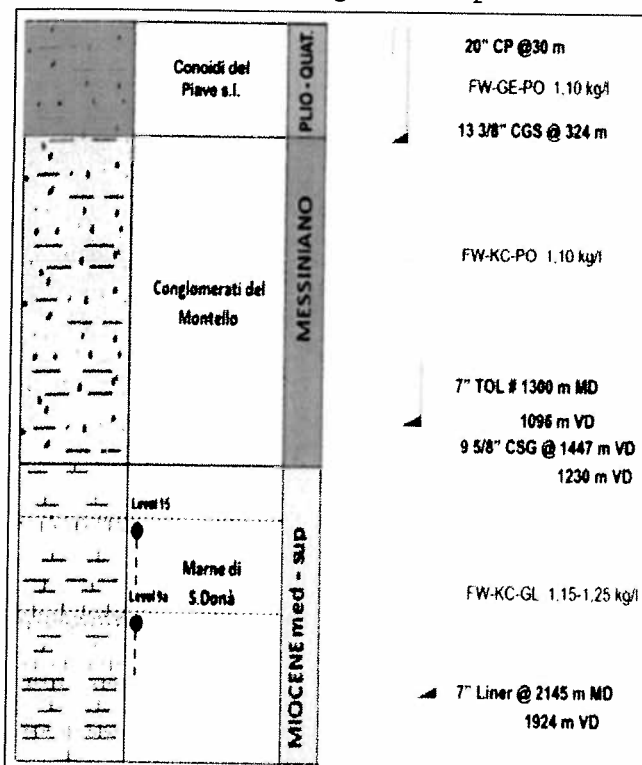
Il gas rinvenuto da ENI nel 1985 è di origine biogenica; la rocciamadre è data dai livelli argillosi delle formazioni mioceniche. La copertura della trappola è costituita dall'ampia presenza di banchi d'argilla nella sequenza stratigrafica del miocene. La trappola è



prevalentemente strutturale ma non è esclusa la presenza di trappole stratigrafiche all'interno di eteropie di facies.

Il pozzo

Il programma geologico del sondaggio Nervesa 02 dir ed il programma di perforazione sono riportati in maniera dettagliata nelle integrazioni presentate. In esso sono state corrette alcune imprecisioni presenti nella documentazione di prima presentazione come, ad esempio, la successione stratigrafica prevista.



L'impianto di perforazione scelto è un impianto idraulico ("HH") caratterizzato da struttura e dimensioni più compatte rispetto agli impianti tradizionali, oltre che per le migliori performance ambientali e per la completa automatizzazione delle manovre che fornisce maggiori garanzie in termini di sicurezza per i lavoratori:

- occorrono meno giorni per montare e smontare il cantiere; richiede solettoni di minore superficie, riducendo quindi l'uso di cementi e i tempi di demolizione a fine lavori;
 - l'emissione acustica è più ridotta (tra i 20 e i 30 dBA in meno);
 - l'emissione acustica è concentrata maggiormente sui generatori e non sui motori di manovra;
- sono presenti meno motori quindi le emissioni in atmosfera sono inferiori;
 - tutti i motori sono di nuova produzione e rispecchiano un engineering moderno, mentre un impianto tradizionale può utilizzare motori decisamente più obsoleti nella concezione;
 - è più veloce nelle operazioni, essendo automatizzato (20% in meno di tempo di perforazione).

Inoltre l'altezza di circa 30 m della torre di manovra consente di impegnare un'area di cantiere più contenuta rispetto all'impianto tradizionale la cui torre è generalmente di 40 m o più.

L'impianto durante la perforazione deve assolvere a tre funzioni principali:

1. Sollevamento, o più esattamente manovra degli organi di perforazione (batteria di aste di perforazione e scalpello); questo compito è svolta dalla torre di manovra e dal complesso di carrucole, cavi ed argani per la manovra delle aste e dei rivestimenti.
2. Rotazione della colonna di perforazione mediante tavola rotary; ha il compito di far ruotare la batteria e lo scalpello e di sostenere il peso della stessa o dei rivestimenti (casing); la tavola rotary può



essere sostituita da un top drive, ovvero un motore di elevata potenza al cui rotore viene avvitata la batteria di perforazione; è sospeso alla taglia mobile per mezzo di un apposito gancio dotato di guide di scorrimento. Incluso nel top drive vi è la testa di iniezione dei fanghi.

3. Circolazione del fango di perforazione. Il sistema dei fanghi comprende le pompe di mandata, il manifold, le condotte di superficie rigide e flessibili, la testa di iniezione, la batteria di perforazione, il sistema di trattamento solidi, le vasche del fango ed il bacino di stoccaggio dei residui di perforazione. Le pompe (a pistoncini) forniscono al fango l'energia necessaria a vincere le perdite di carico nel circuito.

L'impianto è dotato di 5 motori, di cui ne sono normalmente in funzione 3 (uno per tipo sono a disposizione per emergenza) con le seguenti caratteristiche:

TB 2100S MOTOR DETAILS

Manufacturer Hersteller	Number Anzahl	Type Typ	Power Leistung	Fuel Kraftstoff	Consumption Verbrauch (100%)	Consumption Fuel 100%	Consumption Fuel 75%	
DEUTZ	2	BF8M 1015 V08 CP	419 kW	Diesel	220 g/kWh	109,5 l/h	82,20 l/h	...for hydraulic rig (Drawworks, Top drive; auxiliary Equipment)
MTU	3	16V 2000 G65	890 kW	Diesel	198 g/kWh	234,5 l/h	172,7 l/h	... for Mud Pumps, electrical support, Agitators,

Emissions Details

Manufacturer Hersteller	Nitrogen Oxides Stickoxide Nox	Carbon Monoxide Kohlenmonoxid CO	Dust Staub C	Noise Lärm
DEUTZ	Tier 3 approved	Tier 3 approved	Tier approved 3	ca. 78 dB(A)
MTU	1500 mg/m ³	300 mg/m ³	20 mg/m ³	ca. 69 dB(A)

I motori sono ospitati dentro a containers per ridurre l'emissione di rumore.

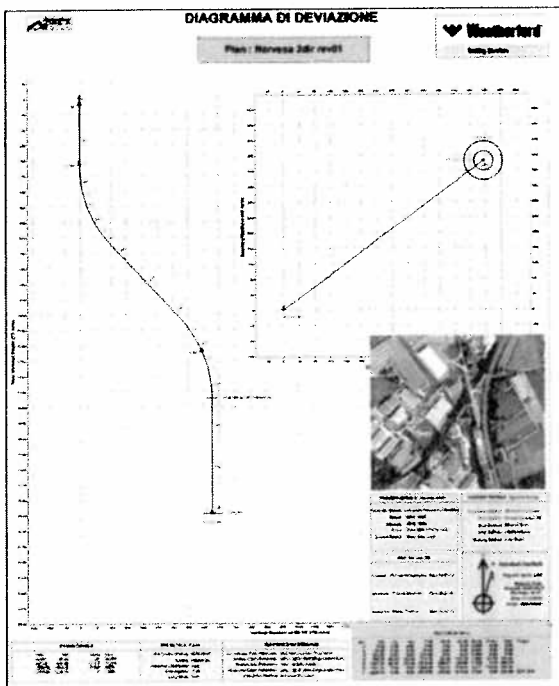
Le operazioni di perforazione e valutazione si possono riassumere come segue:

- Un tubo guida da 20 pollici sarà battuto a circa 30m MD BRT (profondità misurata sotto la tavola di rotazione) per consentire la circolazione del fango nella prima fase e proteggere le formazioni superficiali dall'invasione dei fluidi di perforazione.
- Come misura di emergenza saranno mescolati 25m³ di fango a base di acqua per controllo pozzo (1.40 sg).
- Sarà eseguito un foro verticale da 16" con fango 1.05sg fino a una profondità di circa 320m.
- Sarà disceso un casing da 13 $\frac{3}{8}$ " e sarà cementato fino alla superficie (fondo cantina).
- Sarà installata la sezione 'A' della testa pozzo 13 $\frac{5}{8}$ " x 3000 psi e i BOP (apparecchiature di controllo eruzione) 13 $\frac{5}{8}$ " x 5000/10000 psi. Essi saranno collegati e testati.
- Sarà eseguito un foro da 12 $\frac{1}{4}$ " verticale fino a 340 m MD e deviato con



un incremento dell'angolo $3,5^\circ \times 30\text{m}$ (DLS) fino a raggiungere un angolo massimo di $46,81^\circ$ che sarà mantenuto fino alla profondità di 1113 m MD (953 m TVD), a tale quota comincerà il rientro in verticale con $2,5^\circ \times 30\text{m}$ fino alla parte alta della Formazione delle Marne di San Donà ad una profondità di circa 1230m TVD (1447m MD) con un angolo residuo di 19° .

- Sarà disceso un casing (rivestimento) da $9\frac{3}{8}"$ e cementato fino a circa 150 m RT MD.
 - Sarà installata la sezione 'B' $13\frac{3}{8}" \times 3000 - 11" \times 5000$ psi della testa pozzo e i BOP (apparecchiature di controllo eruzione) $13\frac{3}{8}" \times 5000/10000$ psi. Essi saranno collegati e testati.
 - Sarà eseguito un foro da $8\frac{1}{2}"$ che rientrerà verticalmente ad una profondità di 1675m MD (1454m TVD) (top livello 15) e proseguirà in verticale fino ad una profondità di circa 2145m MD - (1924m TVD) e usando un sistema di fango a base acqua (1.15 / 1.25 sg).
 - Saranno eseguiti i log finali di pozzo.
 - Sulla base dei risultati di mud logging e delle analisi delle registrazioni elettriche, sarà disceso un liner da 7" con il liner hanger fissato all'interno della colonna da $9\frac{3}{8}"$ a circa 1300m MD - (1096m TVD). Esso sarà cementato da fondo pozzo fino a testa liner hanger.
 - Dopo la pulizia e i test del liner da 7" e del casing da $9\frac{3}{8}"$, il fango nel foro sarà sostituito da un fluido di completamento a base di sale.
 - Il pozzo sarà completato in funzione dei risultati dei log. A fine completamento l'impianto sarà smontato
- Seguiranno le prove di produzione.



Il sistema di circolazione dei fanghi comprende le pompe di mandata, il manifold, le condotte di superficie rigide e flessibili, la testa di iniezione, la batteria di perforazione, il sistema di trattamento solidi, le vasche del fango ed il bacino di stoccaggio dei residui di perforazione. Le pompe (a pistoni) forniscono al fango l'energia necessaria a vincere le perdite di carico nel circuito.

Nel circuito sono inoltre inserite diverse vasche, alcune contenenti una riserva di fango (pari in genere alla metà del volume del foro) per fronteggiare improvvise necessità derivanti da perdite di circolazione per assorbimento del pozzo, altre con fango pesante per contrastare eventuali manifestazioni improvvise nel pozzo. Le

apparecchiature che hanno il compito di separare i cutting trasportati dal fango (i vibrovagli, desander e desilter) sono disposte all'uscita



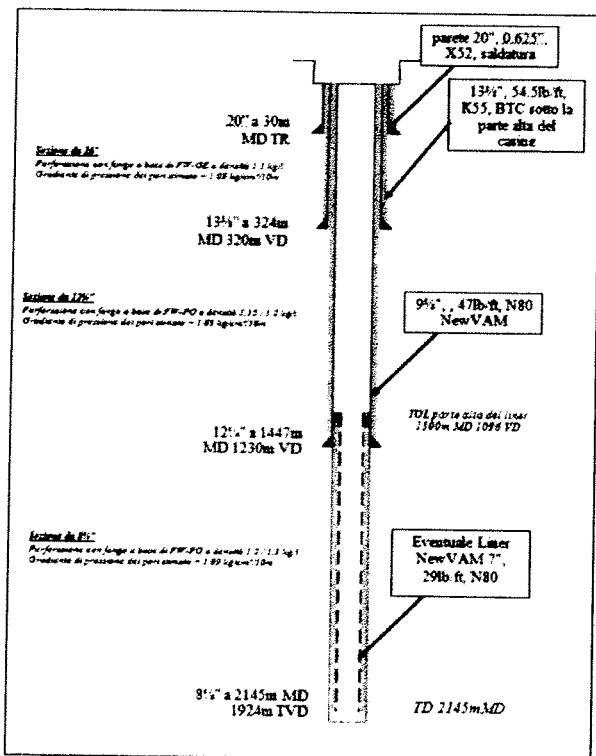
del fango dal pozzo e separano il fango stesso dai detriti di perforazione. Questi ultimi sono stoccati in un vascone impermeabilizzato e rivestito da un telo impermeabile oppure in una vasca di cemento costruita sotto il vibrovaglio.

I fanghi sono normalmente costituiti da acqua resa colloidale ed appesantita con l'uso di additivi. Le proprietà colloidali, fornite da speciali argille (bentonite) ed esaltate da particolari prodotti (quali la Carbossil Metil Cellulosa, amidi, etc.), permettono al fango di mantenere in sospensione i materiali d'appesantimento ed i detriti, anche a circolazione ferma, con la formazione di gel, e di formare il pannello di copertura sulla parete del pozzo.

Il casing (rivestimento) più superficiale viene infisso per una trentina di metri tramite battipalo e quindi senza fluidi di circolazione; successivamente sono utilizzate per la prima fase di perforazione miscele a polimeri come quelle utilizzate nella realizzazione di pozzi idropotabili; solo al disotto delle falde sfruttabili si passa a fluidi più complessi.

Con la documentazione integrativa è stato inserito il "Programma fanghi di perforazione" che descrive la composizione e formulazione dei fanghi suddivisa nelle varie fasi di perforazione.

Per quanto riguarda le apparecchiature e sistemi di sicurezza, peraltro prescritta dalle norme di polizia mineraria, per evitare il rischio di eruzione incontrollata (blow-out) del pozzo, le misure preventive sono rappresentate da due tipi di barriere fisiche permanenti, cioè il casing ed il fluido di perforazione, e da una triplice barriera di emergenza rappresentata dal sistema di Blow Out Preventers (B.O.P.).



Il casing, ovvero le colonne di rivestimento, ha una struttura telescopica: partendo da quello più superficiale, si ha dapprima il tubo guida, poi la colonna di ancoraggio, le colonne intermedie ed infine la colonna di produzione. La colonna di ancoraggio è cementata fino in superficie; le colonne intermedie sono cementate per tutto il tratto di foro scoperto, sino a un centinaio di metri entro la colonna precedente. Infine, si ha la colonna di produzione, che è l'ultimo casing messo in opera nel foro. Esso attraversa tutta la formazione produttiva e al suo interno sono alloggiate le attrezzature di completamento, che permettono la risalita a giorno dei fluidi di strato. Si tratta della colonna di rivestimento più importante, e deve rimanere integra ed efficiente per tutta la vita produttiva del pozzo. Il risultato della cementazione viene verificato con speciali apparecchiature.



Nel corso della perforazione sono previsti logs di vario genere: elettrici, mud-log, sonici, ecc. allo scopo di indagare e verificare le caratteristiche delle rocce attraversate.

Nel caso in cui si accertasse la mineralizzazione delle formazioni attraversate, saranno eseguite delle prove di produzione. Il programma delle prove è approvato da UNMIG e l'esecuzione delle prove è normalmente seguita direttamente dagli ingegneri dell'UNMIG.

La prova viene eseguita su ciascun strato produttivo individuato con due erogazioni flow after flow ed una risalita di pressione finale, precedute e seguite dalla registrazione di profili di pressione e temperatura statiche. La durata dell'erogazione varia in funzione delle caratteristiche del giacimento, cioè pressione, permeabilità, tempo che impiega la pressione a stabilizzarsi ecc.; di solito corrisponde a poche ore; il gas erogato viene bruciato in una apposita fiaccola di sicurezza. Se dal separatore escono fluidi, questi sono immessi direttamente in una cisternetta che verrà conferita in apposito impianto per lo smaltimento; normalmente è acqua di condensa, che potrebbe contenere tracce (pochi ppm) di sali o di idrocarburi leggeri; dalle caratteristiche del gas prodotto nel pozzo Nervesa 1 si può pensare che dalle prove possano risultare nella peggiore delle ipotesi pochi litri di acqua di separazione. La durata complessiva delle operazioni è di tre-quattro giorni.

Il completamento del pozzo è l'insieme delle operazioni e delle installazioni effettuate sul pozzo prima della messa in produzione e consistono nel rivestire la zona produttiva con una colonna detta casing di produzione, quindi il pozzo viene ripulito dal fluido di perforazione facendo circolare un fluido di completamento detto "Brine" o salamoia (soluzione di Cloruro di Sodio). Poi nella colonna, per mezzo di apposite cariche esplosive ad effetto perforante (che vaporizzano il metallo), vengono aperti dei fori che mettono in comunicazione gli strati produttivi con l'interno della colonna. Infine viene discesa in pozzo la batteria di produzione per il trasferimento degli idrocarburi dalla zona produttiva alla testa pozzo. In ogni caso la colonna di produzione è dotata di propri dispositivi di sicurezza (packer, valvole di sicurezza, testa a croce di erogazione).

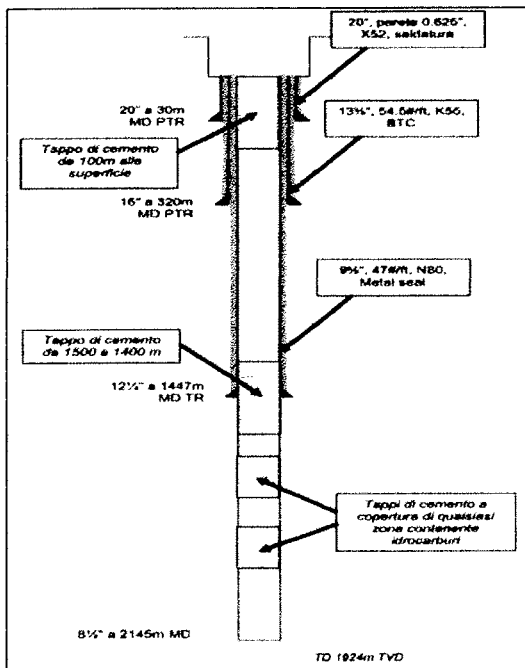
In caso di esito positivo del sondaggio, dopo il completamento, il pozzo sarà spurgato e testato, con lo scopo di valutare il tipo di idrocarburi e la capacità produttiva del giacimento. Lo spurgo consiste nello spiazzare definitivamente il fluido di completamento (salamoia) pompando in pozzo azoto e permettendo l'ingresso in pozzo del fluido minerario. Durante lo spurgo saranno registrati i parametri erogativi, misurati i volumi e verificata la natura dei fluidi recuperati. Dopo lo spurgo si procederà alla messa in sicurezza del pozzo finalizzata allo smontaggio dell'impianto di perforazione.

Nel caso di esito positivo del sondaggio, la postazione sarà mantenuta, sia pure con ridotte dimensioni, in quanto necessaria per l'alloggiamento delle attrezzature utilizzate per la messa in produzione. A protezione della testa pozzo contro urti accidentali è previsto il montaggio di una apposita gabbia metallica.

Nel caso in cui lo sfruttamento del pozzo risultasse economico e si optasse per la sua messa in produzione, saranno avviate le procedure autorizzative per la produzione, che includono una nuova procedura di



VIA. Se la perforazione del pozzo confermasse la mineralizzazione dei livelli e i volumi calcolati, la società potrebbe decidere di perforare altri due pozzi, di cui uno in tempi brevi, a partire dalla stessa piazzola di perforazione di Nervesa 02 dir.



Nel caso di pozzo non mineralizzato o la cui produttività non sia ritenuta economica, si procederà alla sua chiusura mineraria che consiste nel ripristinare le condizioni idrauliche del sottosuolo precedenti la perforazione (per evitare la fuoriuscita in superficie di fluidi di strato, per isolare i fluidi dei singoli strati, per evitare l'inquinamento delle acque dolci superficiali) e le condizioni morfologiche preesistenti. Per chiudere tratti di foro saranno realizzati tappi di malta cementizia eseguiti in pozzo e inseriti tappi meccanici ad espansione, inoltre gli intervalli tra i tappi saranno riempiti con fango di perforazione a densità opportuna.

In ogni caso il programma di chiusura mineraria viene formalizzato al termine delle operazioni di perforazione o di

prova di produzione e viene approvato dalla competente Autorità Mineraria UNMIG (D.P.R. 128/59).

Nel caso in cui si operi la chiusura mineraria, l'area è riportata nelle condizioni originarie. Si ha quindi la demolizione dei manufatti in cemento armato (compresa la pavimentazione stradale), il rimodellamento della morfologia e la messa in posto del terreno agricolo precedente rimosso in fase di preparazione della postazione. L'area verrà ricondotta ai valori di naturalità e vocazione produttiva pregressi antecedenti la realizzazione della postazione.

Si sottolinea che il progetto non prevede alcuna azione di stimolazione del pozzo (flacking in profondità).

Il cantiere

L'area scelta è ubicata Via Foscarini, all'angolo con Via Montello. L'intero appezzamento di terreno affittato ha forma di trapezio rettangolo, con base maggiore 285 m, base minore 170 m e altezza 168 metri per un totale di 41.800 mq. L'area di cantiere effettiva recitata avrà forma di trapezio (irregolare per il recinto della fiaccola), con le seguenti misure (vedi Tavola 1):

- o base maggiore (lato NE) 113,8 m
- o base minore (lato SW) 84,8 m
- o altezza (lato NW) 78,7 m
- o per un totale di 8033 mq.

Tutta l'area entro la recinzione sarà rivestita con geotessili e geomembrana per garantire l'impermeabilizzazione e ricoperta da un riporto di 50 cm di terreno misto stabilizzato; il perimetro sarà isolato tramite fosso di guardia.

All'interno dell'area di cantiere sarà costruito il solettone a supporto



dell'impianto, costituito da una piattaforma di cemento armato di forma articolata con dimensioni massime 30,6 x 30,4 per una superficie massima di 676 mq ed uno spessore di 40 cm (Tavola 2).

Il solettone contiene la "cantina", vasca di 3,6x3,6x2,5 m il cui centro è attraversato dal casing di ancoraggio del pozzo.

La cantina contiene inoltre un pozzetto di minori dimensioni per l'alloggiamento di una pompa di svuotamento, dato che deve essere assolutamente impermeabile.

Sono poi presenti all'interno del cantiere altre solette in calcestruzzo per un totale di circa 100 mq, che ospitano i depositi di materiali utilizzati per confezionare e condizionare i fluidi di perforazione.

Intorno all'impianto sono disposti i prefabbricati degli uffici e del personale, i container adibiti ad officine e magazzini, più i materiali di perforazione ingombranti: aste, casing, BOP per le varie fasi di perforazione.

All'esterno del recinto verrà realizzata la pista d'accesso che collega a Via Montello e le relative aree accessorie da adibire a parcheggio, parcheggio automezzo esplosivi, fiaccola e vasconi.

Per la preparazione della postazione si procederà con la pulizia dalla vegetazione, scotico dello strato superficiale del terreno agricolo, per tutta l'area interessata, per una profondità di circa 20 cm ed un volume totale di circa 1480 mc. Il materiale asportato sarà stoccato sul lato meridionale della particella a formare una sorta di argine alto circa 3 m, con funzioni di mascheramento nei confronti della strada, per essere poi riutilizzato in fase di ripristino.

La massa di vegetazione (tronchi, ramaglie) ed altri rifiuti vegetali saranno asportati e smaltiti a cura di ditte specializzate (rif. integrazione del 02.10.2012 prot. n. 108673).

L'utilizzo delle terre di scavo è descritto nella relazione prodotta con le integrazioni del 02.10.2012 prot. n. 108673; le analisi chimiche allegate alla relazione ambientale ai sensi della DGRV 2424/2008 confermano che il terreno non risulta contaminato.

Successivamente viene eseguito il livellamento del piazzale e compattazione del piano mediante rullatura, quindi la stesura sul piano compattato di membrana impermeabile in HDPE e geotessile per separare il terreno naturale dalla massicciata sovrastante. Infine stesura di una massicciata carrabile su tutto il piazzale, ad esclusione dell'area che ospiterà i vasconi, con spessore finito totale di circa 40 cm. Essa sarà costituita da un primo strato di misto di cava, da uno strato sovrastante di circa 10 cm di stabilizzato e di uno strato di finitura superficiale con pietrischetto di frantoio con l'aggiunta di materiale aggregante.

Nel piazzale sarà realizzata una "cantina di perforazione" per l'appoggio dell'impianto e per la protezione della testa pozzo. Essa sarà completamente interrata con fondo e pareti in cls.

Sarà realizzata una platea in cemento armato dello spessore di 40 cm, gettata in opera, per l'appoggio e il sostegno dell'impianto di perforazione, delle pompe, del vibrovaglio e delle vasche.

Attorno all'intero piazzale di perforazione, sarà realizzata una canaletta di guardia con elementi di calcestruzzo prefabbricati per il convogliamento delle acque meteoriche e delle acque di lavaggio provenienti dal terreno circostante l'area di perforazione. Queste acque verranno convogliate, con opportune pendenze, verso un pozzetto di



raccolta con relativa pompa automatica di sollevamento, per il rilancio nel vascone acqua. Le acque di lavaggio impianto di perforazione e della platea sono raccolte da altre canalette e convogliate nei vasconi di contenimento liquidi e reflui come pure le acque di prima pioggia (5 min). Appositi mezzi provvederanno periodicamente (o all'occorrenza) allo svuotamento delle vasche e i liquami verranno smaltiti presso depuratori certificati secondo la vigente normativa.

La zona contenitori gasolio sarà inserita in una vasca costituita da una soletta in cls e muretti perimetrali di 85 cm di altezza. L'area sarà debitamente recintata e munita di cancello.

Saranno realizzati due vasconi in terra della profondità di 2 metri per il contenimento dei reflui e dell'acqua di perforazione. Essi saranno opportunamente sagomati con telo in HDPE. Le vasche saranno recintate con rete metallica. A seconda delle modalità di assemblaggio dell'impianto uno dei due vasconi potrebbe essere sostituito da apposita vasca prefabbricata fuori terra.

L'area fiaccola sarà collocata al vertice Est del piazzale e sarà posizionata su apposito basamento in calcestruzzo. L'area con diametro di 4 metri è predisposta con fondo in sabbia e recintata con rete metallica alta 2 m. La fiaccola sarà utilizzata durante le prove di produzione e smantellata al termine delle attività.

La recinzione di delimitazione perimetrale dell'area pozzo sarà realizzata con rete elettrosaldata plastificata alta 2 m e paletti a "T" in ferro posti ad interasse di 3.00 m. All'ingresso sarà apposto un cancello carraio di larghezza 5 m e, sui lati della recinzione perimetrale, n. 4 cancelli di fuga. In adiacenza alla recinzione sul lato ingresso piazzale, sarà realizzata un'area di forma rettangolare, destinata al deposito dei mezzi speciali, con recinzione metallica simile a quella del piazzale e munita di due appositi cancelli.

Le strutture logistiche del cantiere saranno tutte mobili contenute entro container e due di queste, adibite a servizi per i lavoratori e ufficio committente, saranno provviste di servizi igienici e docce, munite di scarichi civili, convogliati con tubazioni in pvc in due fosse biologiche (capacità circa 3 mc) che saranno svuotate settimanalmente tramite autospurgo a cura del committente. L'approvvigionamento idrico, per uso igienico non potabile, verrà effettuato tramite autobotte con regolare autorizzazione, senza interferire con la rete idrica comunale.

Per l'energia elettrica l'impianto di perforazione sarà autonomo con generatori ubicati in cantiere e relativo impianto di messa a terra nel rispetto di quanto previsto dalle norme C.E.I. così come tutti gli impianti all'interno dell'area di cantiere.

Rumore

L'impianto previsto è di nuova produzione e non sono ancora disponibili set completi di misure fonometriche, sull'impianto assemblato, eccetto quelle dei generatori; questi sono in due gruppi, uno da tre generatori con emissioni di 69 dB(A) e uno da due generatori con emissioni da 78 dB(A). per quanto riguarda la zona pompe-vibrovagli e il piano sonda sono state invece prese come riferimento misure relative ad un altro impianto idraulico di pari potenza e analoga concezione sebbene più vecchio di progettazione:

In data 10 ottobre 2012 la Ditta ha presentato un'integrazione relativa alla documentazione di impatto acustico, consistente in una



determinazione del clima acustico ante-operam e in una simulazione, tramite opportuno software modellistico, delle emissioni acustiche attese da parte delle sorgenti principali di rumore, tutte funzionanti 24 ore su 24, che sono le seguenti:

- N. 1 sonda DrillTec/Streicher con un livello di 78 dBA a 1 m di distanza;
- N. 1 generatore per rig Deutz emittente 78 dBA a 1 m di distanza (i generatori in realtà sono due, ma uno viene mantenuto di riserva);
- N. 2 generatori per pompe MTU emittenti 69 dBA a 1 m di distanza (i generatori in realtà sono tre, ma il terzo viene mantenuto di riserva);
- N. 1 pompa circuito fanghi Max Streicher, emittente 83 dBA a 1 m di distanza (anche in questo caso vi è una seconda pompa mantenuta come riserva);
- N. 1 vibrovaglio Max Streicher, emittente 83 dBA a 1 m di distanza.

La Ditta ha scelto, piuttosto che chiedere un'autorizzazione in deroga al superamento dei valori limite di emissione (possibilità contemplata dall'art. 7 della LR 21/99), di mettere in opera delle opere di mitigazione del rumore consistenti:

- in un terrapieno avente un'altezza di 3 m e una lunghezza di 80 m per la protezione del ricettore abitativo più vicino (individuato con il codice RS2, posto a sud-ovest degli impianti);
- una barriera acustica fonoassorbente sul lato degli impianti, da realizzarsi sopra il terrapieno, dell'altezza di 3 m e con una lunghezza di 50 m.

Lo studio Artes che ha realizzato la valutazione previsionale di impatto acustico ha analizzato la conformità con i valori limite di immissione (la zona acustica V nella quale si trova l'impianto confina, tramite una fascia di transizione, con una zona acustica III nella quale si trovano la maggior parte dei ricettori abitativi) e con il valore limite differenziale, sia quello diurno di 5 dB che quello notturno di 3 dB.

Si è riscontrata, nella valutazione previsionale presentata, qualche discrepanza - seppure non inficiante le conclusioni dello studio previsionale - relativamente alla zonizzazione acustica assunta come riferimento:

- il ricettore RS2 non è all'interno della classe V, ma si trova in fascia di transizione tra la classe V e la III quindi, siccome il regolamento acustico comunale prevede una graduale transizione dei limiti tra una fascia e l'altra, occorre, in base alla distanza dal confine, calcolare il limite applicabile all'abitazione in questione;
- la via Foscarini è stata classificata dal Comune come strada di tipo C, tuttavia consultando, trattandosi di una strada provinciale, lo stradario on-line della provincia (http://sit.provincia.treviso.it/stradario_6111/framegetup.asp) essa risulta classificata come strada di tipo F, il che restringerebbe la fascia di pertinenza a 30 m).

Per quanto riguarda il valore limite differenziale, ne viene attestato il rispetto con livelli differenziali che, nel periodo notturno, maggiormente critico dal punto di vista acustico rispetto a quello notturno, sono stimati essere presso i vari ricettori minori o al massimo

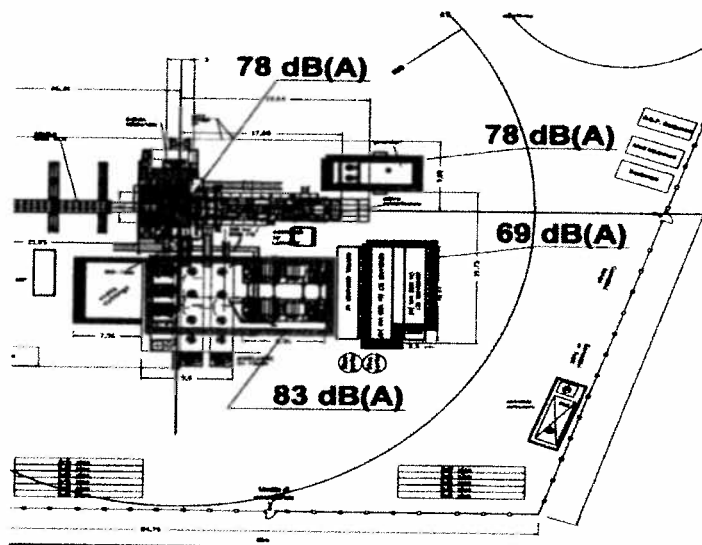


uguali a 1 dB (rispetto al limite di 3 dB).

Per quanto riguarda i limiti assoluti, sebbene nella relazione manchi una stima dei livelli di emissione, da confrontare con i valori limite di emissione di cui alla tab. B in allegato al DPCM 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", dai dati presentati risultano livelli prossimi al valore limite notturno di emissione previsto per la classe III, mentre vengono rispettati i valori limite di immissione diurno e notturno.

In data 19.10.2012 prot. 116632 del 22.10.2012 la ditta ha presentato un'ulteriore integrazione, datata 16.10.2012, chiarendo i due punti relativi alla classificazione acustica di via Foscarini e alla classe acustica da attribuire al ricettore RS2, fornendo inoltre una stima dei livelli di emissione presso i vari ricettori. Tali livelli risulterebbero, in particolare, inferiori al limite assoluto di emissione previsto per il periodo notturno.

Considerando che l'incertezza associata alle valutazioni modellistiche è dell'ordine di almeno 2-3 dB, si ritiene opportuna l'effettuazione, durante la campagna di perforazione, di una fonometria di controllo che attesti l'effettivo rispetto dei limiti (limite differenziale e limite assoluto di emissione), con riferimento in particolare ai ricettori RS2, RS5 e RS8.



Vibrazioni

Per quanto riguarda le vibrazioni prodotte dall'impianto di perforazione, la documentazione integrativa prodotta esclude la possibilità di emissioni sensibili da parte degli scalpelli di perforazione. Per quanto riguarda la infissione a battuta del primo rivestimento le vibrazioni dovrebbero risultare, presso il più vicino obiettivo sensibile ampiamente al di sotto dei limiti normativi. In ogni caso tale attività è limitata nel tempo a 4-8 ore su due giorni.

Tecniche di prevenzione dai rischi ambientali

Per salvaguardare l'ambiente circostante da tutti quegli eventi accidentali che potrebbero modificare il suo stato naturale, è prevista l'adozione di misure preventive che saranno messe in atto sia in fase di allestimento del cantiere che durante la perforazione.



In fase di allestimento del cantiere si procederà alla realizzazione di un setto di separazione in tessuto-non tessuto sul terreno naturale al fine di proteggere il terreno stesso e tale da agevolare le operazioni di ripristino conclusive; di un solettone in cemento armato al centro del piazzale che avrà la funzione di distribuire le sollecitazioni dell'impianto di perforazione sul terreno. Inoltre isola il terreno sottostante dall'eventuale infiltrazione di fluidi. Ci sono poi solette in calcestruzzo armato per l'appoggio dei motori, delle pompe fango, con funzione di sostegno delle strutture e di protezione del terreno sottostante. Per le acque le canalette provvedono alla raccolta delle acque di lavaggio impianto lungo il perimetro delle solette ed al loro convogliamento nelle vasche di stoccaggio, evitandone il contatto con le superfici del piazzale.

Vi sono poi canalette perimetrali al piazzale di perforazione per la raccolta delle acque dilavanti e loro convogliamento ad apposita vasca impermeabile, ad ulteriore tutela dell'ambiente circostante. I bacini di contenimento dei fluidi esausti e del bacino della fiaccola sono impermeabilizzati con geomembrane in HDPE. La zona occupata dai motori è dotata di sentina per il recupero di eventuali versamenti dal serbatoio dell'olio esausto.

In fase di perforazione è utile ricordare che il cantiere sarà aperto per breve tempo, per cui l'impatto visivo sarà limitato. Nel complesso, le dimensioni dell'impatto sono paragonabili a quelle di un qualunque cantiere di medie dimensioni e quindi gli impatti ambientali ad esso legato saranno a breve termine, reversibili e mitigabili. La produzione di rumore e vibrazioni è legata ai mezzi e agli strumenti utilizzati nel cantiere. Si tratta quindi del rumore prodotto dal passaggio dei mezzi di trasporto, delle attrezzature azionate dai motori e dalle attrezzature di perforazione. Per minimizzare i possibili impatti indotti, particolare cura deve essere posta nell'applicazione di una serie di tecniche che abbiano come obiettivo la prevenzione dell'ambiente e la sicurezza sul lavoro.

Sul fronte strettamente minerario i possibili rischi sono legati a:

- Emissioni di gas. Nel progetto Nervesa 02 dir l'obiettivo minerario è rappresentato da accumuli di gas metano eventualmente contenuti nei livelli porosi della Formazione delle Marne di San Donà; i medesimi orizzonti sono stati soggetti ad estrazione mineraria da parte di ENI ed il gas prodotto era di ottima qualità e privo di gas accessori quali H_2S e di CO_2 . Le eventuali emissioni di tali gas saranno prevenute installando appositi gas detector in prossimità della tavola rotary, all'uscita del fango dai vibrovagli, al piano sonda, ai preventers. Essi sono collegati a sistemi di allarme acustico che portano alla immediata chiusura del pozzo.
- Contaminazione delle falde idriche superficiali. La protezione e l'isolamento delle falde acquifere e delle formazioni attraversate dalla perforazione è realizzata con il conductor pipe a percussione per i primi 30 m. I fluidi di perforazione previsti entro i primi 300 m sono gli stessi usualmente utilizzati per i pozzi per acqua. La discesa di tubazioni di rivestimento in acciaio (casing) e la loro successiva cementazione alle pareti del pozzo è normalmente accettata come garanzia di protezione degli acquiferi.



- Rischio di eruzione del pozzo (Blow-out). Per evitare il rischio di eruzione incontrollata (blow-out) del pozzo, le misure preventive sono rappresentate da due tipi di barriere fisiche permanenti, cioè il casing ed il fluido di perforazione, oltre alla triplice barriera di emergenza rappresentata dal sistema di Blow Out Preventers (B.O.P.). Apennine sarà dotata di un Piano Operativo di Emergenza che costituisce un elemento di notevole garanzia nei confronti del personale che opererà in cantiere e dell'ambiente.
- Gestione dei rifiuti. I rifiuti prodotti verranno temporaneamente stoccati in adeguate strutture impermeabilizzate evitando che si mescolino tra loro per un eventuale riutilizzo in cantiere o per favorirne il successivo smaltimento. Il prelievo dei rifiuti sarà effettuato da ditte specializzate e autorizzate che trasporteranno i rifiuti nelle apposite discariche autorizzate o presso centri di recupero autorizzati all'accumulo, al riciclaggio e al reimpiego. I rifiuti saranno smaltiti durante il corso delle attività in modo tale da limitare il più possibile lo stoccaggio in sito di tali materiali. La società è iscritta al SISTRI.

Allestimento cantiere	170101	Cemento	5
Allestimento cantiere e Perforazione	170503*	Terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	1
	170504	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	3600
Perforazione	010505*	Fanghi e rifiuti di perforazione contenenti oli	200
	010506*	Fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose	100
	010507	Fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 010505 e 010506	1.500
	010508	Fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli delle voci 010505 e 010506	300
	130205*	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	1
	130206*	Scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	0,5
	130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	0,5
	150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	1
	150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	1
	161001*	Soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose	15
	161002	Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001	100
Ripristino cantiere	190603	Liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	2
	170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	1200

* Rifiuti pericolosi

La gestione dei rifiuti è descritta nel "Piano di gestione dei rifiuti di estrazione" ai sensi dell'art. 5 del d.lgs 117/2008 consegnato con le integrazioni.

Misure di mitigazione ed eventuale monitoraggio

Per diminuire il livello di impatto durante l'allestimento della postazione e la perforazione saranno prese alcune misure di attenuazione. E' da evidenziare che la postazione si colloca in area industriale in cui le abitazioni sono assenti. L'abitazione più prossima è l'ex casello ferroviario posto a circa 100 m dall'impianto.

Se necessario, saranno comunque attuabili i seguenti accorgimenti:

- barriere fonoassorbenti lungo il confine della postazione;



- orientazione degli scarichi gas dei motori ed eventuale integrazione con cuffie fonoisolanti su elementi rumorosi dell'impianto.

E' da sottolineare che nell'impianto di perforazione prescelto HH 220, i motori, il sistema di raffreddamento idraulico sono contenuti in container.

Lo sbancamento dell'area avviene per uno spessore minimo, tale da asportare il terreno vegetale superficiale così da poter conservare in sito la coltre pedologica, per l'eventuale riutilizzo durante le operazioni di ripristino.

Allo scopo di verificare l'efficienza e l'efficacia delle misure predisposte per l'attenuazione dell'impatto ambientale, sono previste le seguenti azioni di controllo:

- monitoraggio della qualità delle acque e/o di eventuali pozzi idrici a valle della postazione;
- rilevamento della pressione sonora all'esterno della postazione nella direzione degli insediamenti abitativi o di altri ricettori privilegiati;
- rilevamento dei parametri di perforazione (velocità di rotazione e carico sullo scalpello);
- controllo della composizione del fango di perforazione;
- controllo delle modalità di stoccaggio dei rifiuti;
- rilevamento delle emissioni gassose;
- rilevamento della qualità dell'aria in occasione delle prove di produzione;
- rilevamento dei parametri meteo in occasione delle prove di produzione.

Crono programma

I tempi preventivati per l'intera operazione sono di circa 6 mesi così suddivisi:

1. Predisposizione dell'area della postazione (circa 40 giorni lavorativi);
2. Montaggio impianto di perforazione (circa 5 giorni lavorativi);
3. Perforazione del pozzo (circa 48 giorni di cui realmente operativi circa 30);
4. Accertamento minerario (circa 4 giorni);
5. Smontaggio impianto (circa 5 giorni);
6. Ripristino parziale per messa in produzione (circa 20 giorni);
7. Eventuale chiusura mineraria (circa 15 giorni);
8. Ripristino finale al termine delle attività produttive (circa 45 giorni).

Quadro economico

Il costo complessivo stimato, come da tabella riportata nella documentazione integrativa (all. 7_2 ultima pagina), è di circa 5 milioni di Euro.

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Suolo e sottosuolo

L'area in esame è una porzione della pianura veneto - friulana che rappresenta la superficie di riempimento di età terziaria e quaternaria di un bacino deposizionale situato all'estremità nord-orientale della microplacca adriatica. Si tratta dell'avampaese delle Alpi meridionali e corrisponde ad una catena a sovrascorrimenti (thrust) con vergenza



meridionale, sviluppatosi a partire dal Paleogene. Il fronte alpino più meridionale è sepolto sotto la piana alluvionale.

Il territorio del Comune di Nervesa della Battaglia è posto verso il confine settentrionale della pianura veneta, formatasi dall'accumulo di materiale di origine glaciale e fluvio-glaciale, in particolare del fiume Piave, in tempi geologicamente recenti. La pianura alluvionale così originatasi è stata costantemente modellata dalle continue variazioni di percorso dei corsi d'acqua principali come testimoniano i numerosi paleoalvei presenti in superficie e in profondità. I fiumi, in particolare a valle del loro sbocco montano, hanno ripetutamente cambiato percorso interessando aree molto ampie, formando così sistemi sedimentari complessi che si presentano in pianta con una morfologia a ventaglio (megaconoidi o megafan alluvionali). I terreni presenti sono dati da depositi grossolani costituiti prevalentemente da ghiaie e da ciottoli più o meno sabbiosi.

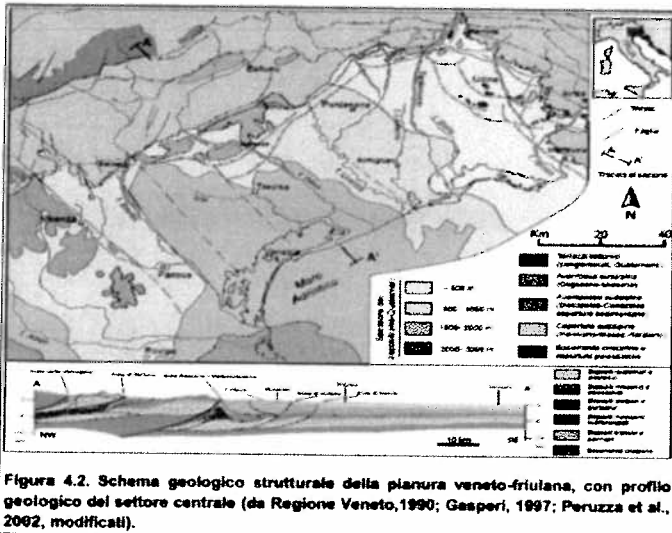


Figura 4.2. Schema geologico strutturale della pianura veneto-friulana, con profilo geologico del settore centrale (da Regione Veneto, 1990; Gasperi, 1997; Peruzza et al., 2002, modificati).

La parte nord del territorio è dominata dalla collina del Montello, rilievo formato da rocce conglomeratiche di origine fluviale e deltizia, ben cementate, con ciottoli in prevalenza calcarei e da arenarie e siltiti. Il tutto è coperto da un abbondante spessore di materiale argilloso di colore rossastro (terra rossa), proveniente da alterazione chimica.

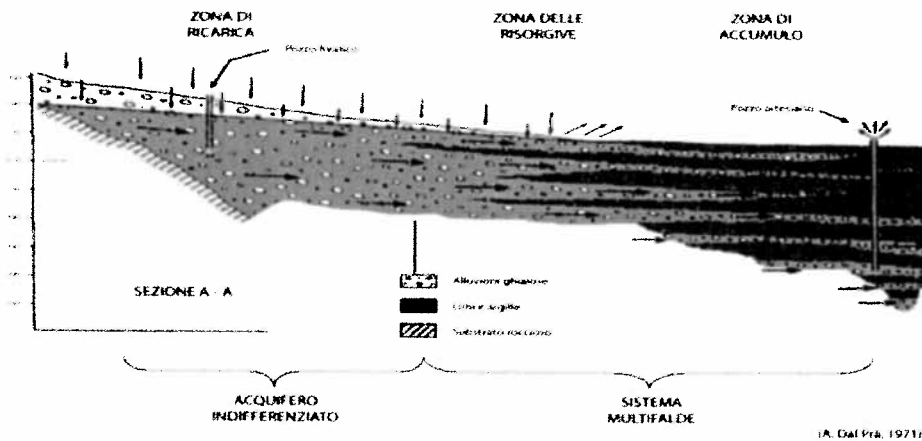
Le grandi conoidi alluvionali rappresentano i principali elementi geomorfologico-

strutturali che hanno contribuito maggiormente a determinare i caratteri idrogeologici e stratigrafici del materasso quaternario della pianura veneta.

Nell'alta pianura, dove ci troviamo, la successione stratigrafica è formata da una serie di conoidi alluvionali prevalentemente ghiaiose, almeno nei primi 300 metri di spessore, interdigitate e parzialmente sovrapposte tra loro, che si estendono verso sud per una larghezza variabile dai 5 ai 15 km, dalle Prealpi sino alla zona di media pianura con la fascia delle risorgive.

Acque sotterranee

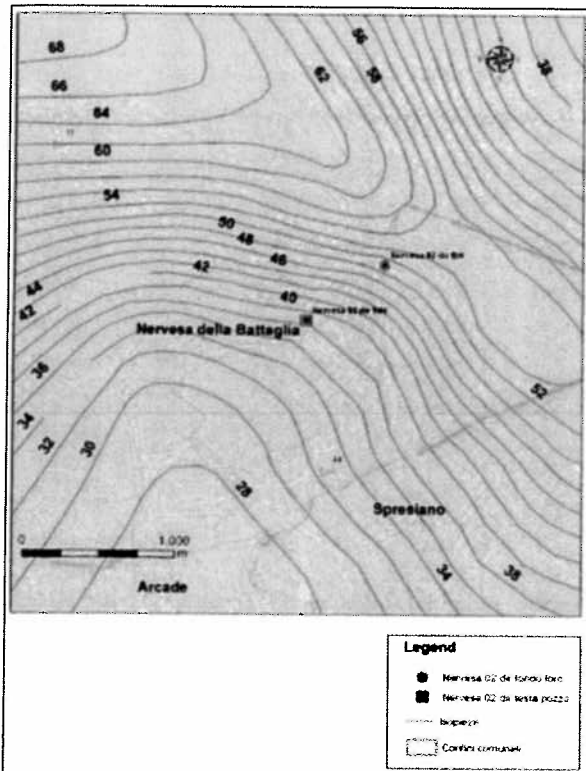
L'insieme dei processi deposizionali, descritti precedentemente, ha originato un sistema idrogeologico complesso, che nella sua analisi generale può essere suddiviso in tre settori omogenei, diversificati tra loro nelle caratteristiche idrogeologiche, idrodinamiche e di conseguenza nella disponibilità di riserve idriche sotterranee: l'alta pianura, la media pianura e la bassa pianura.



- L'Alta pianura è formata da una serie di conoidi alluvionali ghiaiose sovrapposte ed intersecate fra loro, depositatesi in corrispondenza dello sbocco a valle dei grossi corsi d'acqua. Tale serbatoio, dotato di elevata permeabilità costituisce l'acquifero freatico dell'alta pianura (Acquifero Indifferenziato), in cui circola una falda freatica la cui profondità è massima al limite settentrionale e decresce verso valle fino ad annullarsi in corrispondenza della "fascia delle risorgive". Infatti, nella parte più meridionale dell'alta pianura, la tavola d'acqua della potente falda libera viene a giorno dando origine a delle sorgenti di pianura dette appunto "risorgive" o "fontanili". Nella zona di alta pianura gli spessori del materasso alluvionale vanno da un minimo di un centinaio di metri fino ad un massimo di circa 1.500 metri nella zona di Castelfranco. L'acquifero indifferenziato è alimentato in parte dalle infiltrazioni efficaci di acque meteoriche, data la notevole permeabilità dei terreni superficiali e la bassa pendenza della superficie topografica, in parte dalle perdite di subalveo dei corsi d'acqua, soprattutto del Piave.
- Nella Media pianura i depositi sono rappresentati da materiali progressivamente più fini rispetto all'alta pianura. Essi sono costituiti da ghiaie e sabbie con digitazioni limose ed argillose che diventano sempre più frequenti da monte a valle. Si determina così nel sottosuolo una successione di acquiferi confinati sovrapposti (sistema multifalde), spesso con caratteristiche semiartesiane nella porzione superficiale, in cui sono presenti una serie di falde in pressione, strettamente collegate verso monte alla falda freatica dell'Alta Pianura, dalla quale traggono alimentazione. La superficie freatica di questa falda emerge dal suolo al passaggio tra l'alta e la media pianura, a causa della diminuzione del gradiente e della presenza di lenti argillose formando, come detto in precedenza, le tipiche sorgenti di pianura (risorgive o fontanili).
- Nella Bassa pianura i depositi alluvionali ghiaiosi profondi si assottigliano sempre più. Qui il sottosuolo è costituito da un'alternanza di materiali a granulometria fine (limi, argille e frazioni intermedie) con sabbie a variabile percentuale di materiali più fini (sabbie limose, sabbie debolmente limose, limi sabbiosi,



ecc.). Gli acquiferi confinati e semi-confinati derivanti da questa struttura geologica, sono caratterizzati da bassa permeabilità, e contengono falde con bassa potenzialità e ridotta estensione.



Dal punto di vista idrogeologico in corrispondenza dell'area di intervento la falda, assume un andamento Nord Est - Sud Ovest che allontanandosi dal Fiume diviene circa Nord - Sud evidenziando in tal modo il ruolo predominante della dispersione proveniente dall'alveo del Piave. La superficie freatica è caratterizzata da una soggiacenza che varia dai 30 ai 50 m; le oscillazioni stagionali documentate nei comuni limitrofi riportano inoltre oscillazioni stagionali che possono superare i 3-4 m. La mappa delle isofreatiche delineata dalla Provincia di Treviso delinea un asse di drenaggio a direzione SW a partire dallo sbocco del fiume in pianura; verso il territorio di Arcade questo asse di drenaggio piega in direzione meridionale, seguendo sostanzialmente il corso del fiume. Tale struttura

idrogeologica è generata dalla convergenza delle direttrici di alimentazione superficiale del Fiume Piave da quelle dell'alimentazione superficiale e profonda dal rilievo del Montello. La perforazione si colloca praticamente alla testata di questo asse di drenaggio idrogeologico lungo cui sia nelle immediate vicinanze sia più a valle non sono presenti pozzi idropotabili, e sono poco frequenti quelli ad uso industriale che drenano dalla parte più superficiale della falda, affetta tra l'altro da contaminazione industriale e agricola.

I pozzi preesistenti censiti sono tutti collocati a distanze superiori al mezzo chilometro dal sondaggio in progetto e, in base ai flussi di falda delineati, al di fuori delle possibili traiettorie di interferenza reciproca tra il sondaggio minerario ed essi.

Il pozzo censito più vicino sulla traiettoria di deflusso della falda, verso valle, si trova ad Arcade, a circa 2 km di distanza.

Le caratteristiche qualitative della falda freatica nella normativa italiana, così come quella comunitaria, definiscono lo stato ambientale di un corpo idrico sotterraneo in base allo stato quantitativo ed a quello chimico. La classe di appartenenza per lo stato chimico è, per le stazioni di Nervesa della Battaglia, la numero 2 cioè con "impatto antropico ridotto o sostenibile sul lungo periodo e con buone caratteristiche idrochimiche". La classificazione dei corpi idrici sotterranei in base al loro stato ambientale fa riferimento alle campagne degli anni 2001 e 2002. Per la stazione di monitoraggio di Nervesa della Battaglia lo stato ambientale è stato definito buono.

Per quanto riguarda la vulnerabilità delle acque la classificazione degli



strumenti urbanistici di Nervesa della Battaglia riporta, per il sito in esame, una vulnerabilità elevata in tutta l'alta pianura in cui, sotto un limitato spessore di terreno alterato formato da sabbia variamente limosa (o ghiaia e sabbia variamente limosa) in modesto spessore, si colloca il grande materasso ghiaioso (la vulnerabilità elevata è generalmente legata a falda libera con piezometrica profonda in materiali alluvionali a granulometria grossolana senza alcuna protezione e abbastanza elevata fornitura idrica); vulnerabilità estremamente elevata è attribuita all'alveo del Piave ed ai bacini di cava.

Acque superficiali

Il sistema idrografico del Comune di Nervesa della Battaglia è rappresentato dal Fiume Piave. La stretta di Nervesa - Colfosco segna il passaggio dal tratto montano al tratto pianeggiante del fiume, dal caratteristico andamento a rami intrecciati che favorisce l'infiltrazione nel sottosuolo e comporta una diminuzione della portata d'acqua superficiale. Il Comune di Nervesa della Battaglia è inserito in parte nell'ambito di competenza del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del fiume Piave ed in parte nell'ambito di competenza del Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico del Bacino del Sile e della Pianura tra Piave e Livenza.

Lungo il Piave, in prossimità dell'area in esame è presente una stazione di monitoraggio per la qualità delle acque superficiali gestita da ARPAV: Comune di Susegana, località "Ponte Priula su SS 13", che ha competenza dalla confluenza con il fosso Negrizia alla derivazione del canale Vittoria.

I risultati ottenuti dal monitoraggio effettuato nel periodo 2000 + 2007 da ARPAV danno complessivamente una valutazione di "buono" per lo stato ambientale delle acque in questo tratto, valutato con vari metodi.

Pedologia ed uso del suolo

La superficie della conoide di Nervesa è stata formata dal Piave in fasi successive: nel tardiglaciale per la porzione occidentale e nell'Olocene per la porzione centrale e orientale in cui ricade il sito in esame. Il processo principale è la decarbonatazione, che è parziale nella prima area (Haplic Cambisols [Calcaric, Skeletic]) e praticamente assente nella seconda (Haplic Regosols [Hypercalcaric, Skeletic]).

Nell'allegato 5.1. "Carta uso del suolo" è riportato che il sito in esame è oggi interessata da "saliceto ed altre formazioni riparie".

Aria e atmosfera

Il clima del Comune di Nervesa della Battaglia può essere definito temperato sub - continentale, contraddistinto tuttavia da eventi estremi legati alla particolare morfologia del territorio. La direzione prevalente dei venti è quella dal quadrante nord orientale ed è legata agli afflussi d'aria fredda provenienti dalle Alpi Giulie. I solchi fluviali rappresentano vie preferenziali lungo le quali si incanalano i venti causando spesso, negli sbocchi vallivi, masse d'aria ascendenti o discendenti per la presenza di salti termici tra l'ambiente montano e l'ambiente pianiziale. In primavera, la maggiore insolazione dei versanti meridionali prealpini, con conseguenti correnti ascensionali crea una depressione che richiama masse d'aria fredda dalla più ombreggiata Val Belluna, che raggiungono la zona attraverso le strette di Fener e di Fadalto. Queste incursioni fredde sono anche causa di improvvise gelate primaverili. L'area è inoltre soggetta a violente grandinate estive, a



causa dell'esposizione dei contrafforti prealpini alle correnti ascensionali calde nei mesi primaverili ed estivi.

Il territorio comunale registra temperature medie tra 12,5°C e 13°C con la media del mese più caldo (luglio) oltre i 23°C e quella del mese più freddo (gennaio) attorno ai 2 - 3°C. L'esposizione prevalente a S, l'inclinazione dei versanti e la protezione offerta dalla collina dai venti freddi da N determina un maggior irraggiamento solare ed un clima tendenzialmente più mite rispetto al versante settentrionale, che si rispecchia anche nella distribuzione della vegetazione. Le precipitazioni medie annue sono variabili tra i 1000 - 1100 mm. L'andamento delle precipitazioni è abbastanza uniforme (regime di tipo equinoziale) con massimo relativo tardo primaverile e minimo invernale.

Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera P.R.T.R.A. ha suddiviso il territorio regionale in zone a diverso grado di criticità in relazione ai valori limite previsti dalla normativa vigente per i diversi inquinanti considerati. Ai fini della zonizzazione delle emissioni degli inquinanti atmosferici di maggiore interesse, riportati nel suddetto piano, L'osservatorio Regionale Aria di ARPAV ha proposto una nuova metodologia e la zonizzazione conseguente vede l'attribuzione dei comuni alle specifiche zone a seconda della densità emissiva di PM10. Il comune di Nervesa della Battaglia viene dunque classificato come "A1 Provincia", comuni con densità emissiva compresa tra 7 e 20 t/anno km².

Caratteristiche vegetazionali e faunistiche del territorio

Per quanto riguarda gli aspetti vegetazionali nell'area in esame possiamo riconoscere tre ambienti principali: l'ambiente ripariale del Piave, l'ambiente del Montello e l'ambiente agrario della pianura. Il sito rientra nell'ambiente agrario della pianura.

Diversamente dagli ambienti del Piave e del Montello, piuttosto variegati e ricchi dal punto di vista vegetazionale, nell'ambiente agrario in pianura si trova soprattutto il pioppo e il terreno è coltivato nel modo più tradizionale a mais con ampie aree a prato.

Anche sul versante faunistico il discorso è del tutto analogo: l'ambiente della pianura si presenta abbastanza povero rispetto al Montello ed al Piave.

Nell'ecosistema agrario pianiziale la distribuzione e la consistenza della fauna nell'area di studio si presenta meno uniforme se riferita a quella di qualche decennio fa; questo vale per non poche specie, eccezionalmente ridotte nel numero di individui. Si sono infatti prodotte variazioni ed alterazioni che si vanno evolvendo nei rapporti faunistici, nonché all'interno dei singoli ecosistemi; i Mustelidi sono certo i più rappresentativi di questo gruppo. Si tratta di predatori di selvaggina e di animali da cortile; tra essi si osservano in particolare la Donnola (*Mustela nivalis*), la Puzzola (*Mustela putorius*), la Faina (*Mustela foina*), la Martora (*Martes martes*) e la Lontra (*Lutra lutra*). L'animale che esercita un influsso fra i più determinanti nell'equilibrio faunistico del territorio è comunque la Volpe (*Vulpes vulpes*), grazie alle abitudini alimentari ed etologiche che le sono proprie. Per quanto riguarda l'avifauna è stata evidenziata la presenza di numerose specie, quali ad esempio la Rondine (*Hirundo rustica*), il Balestruccio (*Delichon urbica*), il Codibugnolo (*Aegithalos caudatus*), l'Usignolo (*Luscinia megarhynchos*), l'Averla capirossa (*Lanius senator*), alcune varietà di Picchio (*Picus viridis*, *Dendrocopus major* e *Dendrocopus minor*), la



Capinera (*Sylvia atricapilla*), lo Storno (*Sturnus vulgaris*), il Merlo (*Turdus merula*), l'Allodola (*Alauda arvensis* v. *cantarella*), il Cardellino (*Carduelis carduelis*), il Fringuello (*Fringilla coelebs*), la Tortora (*Streptopelia turtur*) e molti altri.

Aree protette

Il territorio comunale di Nervesa della Battaglia presenta diversi ambiti oggetto di tutela: due Siti di Importanza Comunitaria (SIC IT3240030 "Grave del Piave - Fiume Soligo - Fosso Negrizia" e SIC IT3240004 "Montello") e una Zona di Protezione Speciale (ZPS IT3240023 "Grave del Piave"). Allegata al progetto vi è la prescritta relazione di Valutazione di Incidenza (vedi in seguito).

Geositi, patrimonio storico, rurale ed architettonico

Per quanto riguarda le "singolarità geologiche", nell'area di Nervesa è presente il Geosito denominato "Dolina di Val Posan", sul Montello. Nell'area in esame non sono presenti geositi.

Il patrimonio storico di Nervesa è caratterizzato da alcuni vecchi palazzi signorili e qualche opificio; nessuno di essi nelle vicinanze del sito in esame. Nel territorio comunale sono anche stati rinvenuti in passato reperti archeologici ma il sito in esame non risulta indiziato in tal senso (carta dei vincoli del PAT).

Nervesa della Battaglia, fu teatro di una spaventosa battaglia nel 1918 fra le truppe italiane e quelle austriache. A ricordo di quegli eventi il Sacrario Militare alle pendici del Montello.

Sistema insediativo e caratteri demografici

Gli insediamenti urbani sono localizzati immediatamente ai piedi del versante collinare orientale del Montello: il centro urbano del capoluogo Nervesa, che col tempo ha ormai inglobato anche le frazioni di S. Andrea e Sovilla, si è sviluppato a ridosso del fiume Piave, mentre ad ovest troviamo la frazione di Bavaria. A nord del territorio comunale, all'interno del Montello e lungo la strada provinciale n. 77, si è sviluppata la frazione di Santa Croce. Verso est invece, favorita dalla vicinanza dell'attraversamento del Piave di Ponte della Priula e dalla presenza della strada statale Pontebbana, la frazione di Bidasio è caratterizzata dal maggior polo produttivo commerciale del comune entro il quale si colloca anche l'area oggetto della perforazione mineraria.

La rete infrastrutturale locale è sorretta dall'asse principale della S.S. 13, Pontebbana, nella porzione orientale del territorio comunale, costituendo di fatto la principale porta di accesso a Nervesa per chi giunge da Treviso oppure, in senso opposto, da Conegliano. Vi sono poi la S.P. n. 77 (detta anche Panoramica del Montello) che permette di percorrere tutto il versante settentrionale del Montello e la S.P. n. 248 (Schiavonesca-Marosticana), che collega Nervesa a tutti i centri urbani posizionati sul versante meridionale del Montello.

Il numero dei residenti è di 6976 aggiornati al 2010 (Fonte Istat, Regione Veneto).

Sismicità

Il Comune di Nervesa della Battaglia è classificato in zona 2, area in cui possono verificarsi terremoti abbastanza forti (accelerazione massima su roccia = 0,25 g; 0,15 < a_g ≤ 0,25).

I cataloghi storici della sismicità riportano per l'area veneto-friulana magnitudo comprese tra 5,09 nel 1931 e 6,66 nel 1348.

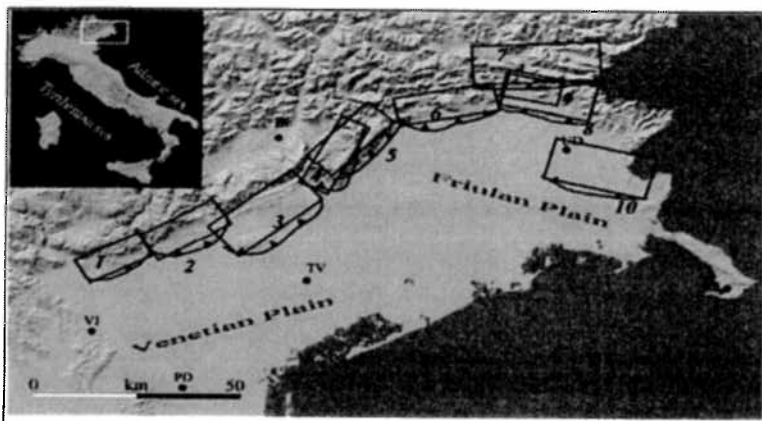


Figura 5.22. Sorgenti sismogenetiche nel Sudalpino orientale (da Galadini et alii, GNGTS - Atti del 21° Convegno Nazionale).

Gli studi più recenti mostrano la segmentazione del fronte tettonico periadriatico in un sistema di thrust arcuati, in massima parte ciechi e spesso caratterizzati da rampe oblique mediante le quali un thrust si accavalla lateralmente su un altro. Ad interessare Nervesa è la sorgente sismogenetica n°3 (trust Montello-Conegliano), che presenta i seguenti

parametri geometrici e cinematici (Monachesi & Stucchi, 1998):

Tale struttura sembra essere caratterizzata da comportamento silente, sulla base dell'assenza di terremoti storici riferibili alla sua attivazione.

Selsmogenetic source	Rupt. Length (Km)	Downdip Rupture width (Km)	Rupt. Area (Km2)	Min depth (Km)	Max dept (Km)	Rake	Slip rate (mm/yr)	Mag	Associated historical earthquake
Montello-Conegliano (3)	30	15	450	0	8,5	100°	<1	6,69	.

IDENTIFICAZIONE E STIMA DEGLI IMPATTI

Il proponente ha eseguito l'analisi del contesto ambientale ante-operam e delle operazioni di cantiere connesse all'attività di perforazione arrivando all'individuazione degli impatti che insistono sull'area del progetto. Gli impatti sono suddivisi, secondo la prassi, tra diretti ed indiretti, tra reversibili ed irreversibili e tra temporanei e permanenti.

I recettori d'impatto analizzati sono:

- Suolo;
- Ambiente idrico sia superficiale che sotterraneo;
- Atmosfera;
- Flora, fauna ed ecosistemi;
- Paesaggio;
- Popolazione.

Incrociando azioni di progetto e indicatori ambientali è stata composta una semplice matrice dei punti critici per evidenziare le interferenze, con una scala colore esemplificativa. L'applicazione di matrici di Leopold con valori pesati applicati agli impatti è stata considerata non appropriata non avendo alternative diverse da confrontare.

La scala di valore degli impatti vede la seguente gradazione:



Impatto non applicabile	Impatto più sensibile o modesto ma con effetti esterni all'area di cantiere
Impatto inesistente o completamente trascurabile per le caratteristiche del sito	Impatto rilevante, oppure permanente
Impatto modesto o limitato alle aree di cantiere	

Fattori di perturbazione per componente ambientale	Ambiente idrico superficiale		Suolo e sottosuolo		Acque sotterranee		Amb. biotico	Ecobalzi	Paesaggio	Popolazione	Ammorta	
	Variazioni di qualità	Impatto di qualità	Variazioni di qualità	Impatto di qualità	Variazioni di qualità	Impatto di qualità	Variazioni di qualità	Impatto di qualità	Variazioni di qualità	Impatto di qualità	Variazioni di qualità	Impatto di qualità
Azioni di progetto												
FASE 1 - ALLESTIMENTO DELLAPIAZZOLA												
Uso mezzi di trasporto pesanti												
Uso macchine movimento terra												
Allestimento rilevato												
Realizzazione opere in cantiere												
FASE 2 - MONTAGGIO IMPIANTO DI PERFORAZIONE												
Trasporto impianto												
Montaggio impianto												
Mezzi meccanici pesanti (autogrù)												
FASE 3 - FUNZIONAMENTO IMPIANTO DI PERFORAZIONE												
Iniezione conductor pipe												
Perforazione												
Manovra												
FASE 3a - STOCCAGGIO E SMALTIMENTO FLUIDI DI PERFORAZIONE												
Stoccaggio detriti di perforazione												
Smaltimento detriti di perforazione (trasp.)												
Stoccaggio fanghi di perforazione												
Smaltimento fanghi di perforazione (trasp.)												
Stoccaggio oli e liquidi esausti												
Smaltimento oli e liquidi esausti (trasp.)												
FASE 3b - TRATTAMENTO DURANTE LA PERFORAZIONE												
Separazione detriti e fanghi di perforazione												
Stoccaggio carburanti e prodotti di perforaz.												
FASE 3c - SMALTIMENTO ACQUE E RIFIUTI												
Stoccaggio acque di cantiere												
Smaltimento acque di cantiere (trasp.)												
Stoccaggio liquami civili												
Smaltimento liquami civili (trasp.)												
Stoccaggio RSU												
Smaltimento RSU (trasp.)												
FASE 3d - ATTIVITA' AUSILIARIA DURANTE LA PERFORAZIONE												
Uso mezzi meccanici pesanti												
Uso mezzi meccanici leggeri												
FASE 4 - PROVA DI PRODUZIONE												
Esecuzione delle prove di produzione												
FASE 5 - SMONTAGGIO IMPIANTO/ RIPRISTINO TERRITORIALE A FINE PERFORAZIONE												
Smontaggio impianto												
Trasporto impianto												
Mezzi meccanici pesanti (autogrù)												
Riduzione area cantiere												
Protezione testa pozzo												
IN CASO DI POZZO STERILE												
Chiusura mineraria												
Demolizione opere in cemento												
Smaltimento residui liquidi prodotti (trasp.)												
Smaltimento residui solidi prodotti (trasp.)												

Oltre a questo i numeri all'interno delle caselle descrivono il tipo di impatto atteso e le relative misure di mitigazione.

In merito all'incremento traffico, si prevedono circa 120 mezzi nel mese di allestimento, 54 accessi di mezzi pesanti tra cui 4 trasporti speciali per il trasporto dell'impianto e del cantiere. Numeri analoghi per lo smontaggio del cantiere e dell'impianto e per il ripristino dello stato dei luoghi.

Durante le varie fasi di cantiere, si possono verificare vari tipi di eventi incidentali (quali ad esempio incidenti, rilascio di idrocarburi e



gas) che potrebbero portare ad una serie di conseguenze anche gravi per le persone, l'ambiente e i macchinari se non vengono adottate contromisure adeguate.

Il proponente dichiara di adottare un Piano Operativo di Emergenza il quale, nel caso di cantieri di perforazione, ha lo scopo di mobilitare nel più breve tempo possibile la struttura operativa in grado di fronteggiare l'emergenza stessa. Tale Piano è gestito dal GER, Gruppo di Lavoro Emergenze Rilevanti, in seno all'Associazione Mineraria Italiana (Assomineraria) sul territorio di giurisdizione italiana a terra ed a mare.

Tali aspetti sono in ogni caso soggetti ad autorizzazione e controllo da parte di UNMIG.

CONSIDERAZIONI SULLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE RISPETTO ALLA RETE NATURA 2000.

L'opera oggetto di valutazione è la perforazione di un pozzo esplorativo per ricerca di idrocarburi, denominato "Nervesa 02 DIR", localizzato in Comune di Nervesa della Battaglia. Tale pozzo ha lo scopo di investigare i livelli di arenarie della Formazione delle Marne di San Donà (Tortoniano) già evidenziate mineralizzate a gas nei pozzi Nervesa 01 e Nervesa 01 Dir terebrati dall'ENI nel 1985.

Il sondaggio prevede la realizzazione di due tratti verticali raccordati da un tratto deviato; si fermerà alla profondità di 1924 m TVD (corrispondenti ad uno sviluppo deviato di 2145 m MD).

Le attività in progetto sono sostanzialmente riconducibili all'approntamento della postazione sonda NERVESA 02 dir ed alla perforazione del pozzo esplorativo omonimo nell'ambito del Permesso di Ricerca Carità.

A conclusione della perforazione, qualora si confermasse la produttività e la economicità di coltivazione del pozzo, si procederà col ripristino parziale della postazione e si attiverà la procedura tecnico - amministrativa finalizzata alla messa in produzione del pozzo.

In caso di non produttività o non economicità del pozzo, si procederà con la chiusura mineraria dello stesso e con il ripristino totale della postazione.

L'area, ricadente per intero nel territorio comunale di Nervesa della Battaglia, è ubicata in un terreno situato in Via Foscarini all'angolo con Via Montello, nella zona industriale a ridosso della linea ferroviaria dismessa Montebelluna - Conegliano.

Il sito si raggiunge agevolmente dalla S.S. n.13 Pontebbana, su cui ci si immette dall'Autostrada A27 al casello di Treviso Nord tramite la SP 92. La viabilità locale di accesso, che serve la retrostante zona industriale, è strutturata per il transito di mezzi pesanti; dalla S.S. 13 è possibile svoltare direttamente in Via Foscarini e quindi, attraverso Via Montello, si raggiunge l'accesso al cantiere.

Le opere di progetto si sviluppano in area industriale (zona territoriale omogenea D2) che, in base alle N.T.A. del P.R.G.C. sono parti di territorio destinate parzialmente o totalmente ad insediamenti per impianti industriali e/o commerciali, esistenti o di nuova formazione.

Il terreno, su cui verrà installato il cantiere, risulta incolto con la presenza di cespugli e vegetazione arborea.

Con riferimento al P.T.C.P. il proponente evidenzia che l'area oggetto di intervento ricade in una zona su cui insistono già degli insediamenti



produttivi e, per quanto riguarda le reti ecologiche previste dalla Pianificazione provinciale, le opere in progetto si collocano in un ambito definito Area condizionata dall'urbanizzato".

Rispetto all'ubicazione dell'impianto, i Siti Natura 2000 più vicini risultano essere:

- "SIC IT3240030 - Grave del Piave-Fiume Soligo-Fosso di Negrisia" distante circa 800 m;

- "ZPS IT3240023 - Grave del Piave" distante circa 800 m;

Nel raggio di 10 km dall'impianto è presente inoltre il seguente Sito Comunitario:

- "SIC IT3240004 - Montello" distante circa 7 km;

- Per valutare le possibili interferenze tra l'opera ed i Siti Natura 2000 più prossimi il proponente ha presentato una dichiarazione di non incidenza ambientale ai sensi della D.G.R.V. n. 3173 del 10 ottobre 2006.

Per valutare le possibili interferenze tra l'opera ed i Siti Natura 2000 più prossimi il proponente ha redatto una relazione di Valutazione di Incidenza Ambientale secondo quanto previsto dalla D.G.R.V. n. 3173 del 10 ottobre 2006.

In particolare il proponente ha predisposto uno Screening di VInCA che secondo quanto disposto dalla citata Delibera di Giunta è stato articolato nelle seguenti 4 fasi:

- fase 1: valutazione della connessione con la gestione del sito;
- fase 2: descrizione del piano/progetto e identificazione degli impatti;
- fase 3: valutazione della significatività delle incidenze;
- fase 4: valutazione riassuntiva.

Il proponente analizza le possibili interferenze con le varie componenti ecosistemiche in maniera sufficiente; le analisi riportate nella relazione presentata affermano, nelle conclusioni, che oggettivamente non è probabile possano verificarsi effetti significativi sui siti natura 2000 citati.

Si ritiene di condividere le conclusioni dello studio di Screening di VInCA, anche considerando il fatto che l'intervento è esterno ai Siti Natura 2000, rispetto al più vicino risulta distante circa 800 m ed è ubicato in una zona industriale.

OSSERVAZIONI E PARERI: ESAME

Nei termini previsti dall'art. 24 comma 4 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., è pervenuta una sola osservazione, da parte del Comitato Difesa Ambiente e Salute Nervesa.

In data 15 ottobre è pervenuta una nota da parte del sig. Del Favero abitante in via Foscarini, 4, al margine di SW dell'area di cantiere, alla quale il Proponente ha puntualmente controdedotto in data 16 ottobre.

Tutte le osservazioni ed i pareri pervenuti sono stati considerati in sede di istruttoria ed hanno contribuito alla stesura del presente parere e delle relative prescrizioni e raccomandazioni.

Vengono di seguito riportate le controdeduzioni suddivise per punti alle osservazioni pervenute da parte del Proponente e le considerazioni della Commissione V.I.A



Ente Privati /	numero	Osservazioni	Contro deduzioni Proponente	Considerazioni Commissione V.I.A.
Comitato Difesa Ambiente e Salute Nervesa	generale	Poca precisione negli elaborati, uso abbreviazioni tecniche, manca spiegazione sul motivo della deviazione del pozzo, manca precedente screening del permesso di ricerca Carita.	Presentate integrazioni volontarie	In realtà le informazioni ci sono anche se sparse all'interno di diversi elaborati. La deviazione del pozzo è ovvia e consueta in questo tipo di opere quando l'obiettivo profondo è fuori dalla verticale del punto di perforazione.
	1.	Manca il programma geologico di perforazione	Presentate integrazioni volontarie	Il programma geologico di perforazione è stato presentato ed appare sufficientemente dettagliato
	2.	Programma fanghi poco dettagliato	Presentate integrazioni volontarie	Il programma fanghi è stato presentato (a cura di ditta specializzata) ed appare sufficientemente dettagliato
	3.	Non sono descritte le prove di produzione che implicano il flaring (combustione in fiaccola) del gas. Ci deve essere l'analisi chimica dei gas.	Presentate integrazioni volontarie	In modo sintetico le prove sono descritte nelle integrazioni VIA2. Il programma delle prove è approvato da UNMIG e l'esecuzione delle prove è normalmente seguita direttamente dagli ingegneri dell'UNMIG. L'analisi dei gas è prevista nel programma geologico di perforazione.
	4.	Manca monitoraggio acque sotterranee	Presentate integrazioni volontarie	I pozzi esistenti sono lontani oppure fuori dalla direzione di deflusso della falda per cui un monitoraggio sarebbe poco significativo. Prescritta la realizzazione di un piezometro ad hoc.
	5.	Valutazioni ambientali poco dettagliate; non sono state utilizzate le matrici di Leopold	Presentate integrazioni volontarie	Le valutazioni ambientali appaiono sufficienti in rapporto al tipo di opera. Le matrici di Leopold sono uno strumento facoltativo di valutazione.
	6.	Valutazione previsionale di impatto acustico	Presentate integrazioni volontarie	La ditta ha integrato gli aspetti relativi al Piano di classificazione acustica adottato dal comune; ha inoltre presentato la Valutazione previsionale di impatto acustico.
	7.	Manca valutazione ordigni bellici		Vedi prescrizioni
	8.	Planimetria di dettaglio del cantiere illeggibile	Presentate integrazioni volontarie	Sono state presentate le tavole di progetto in scala adeguata
	9.	Formazione di una apposita commissione territoriale "di controllo"		Non è competenza della commissione VIA

In merito alla lettera del sig. Del Favero si ricava che essa, più che osservazioni, riporta una serie di preoccupazioni relative alla sicurezza ed alla tranquillità dello scrivente e della sua famiglia. La ditta proponente, nelle controdeduzioni del 16 ottobre, puntualizza i vari passaggi riportati dal sig. Del Favero confermando che tutte le attività rientrano ampiamente nelle normative vigenti.

In ogni modo la Commissione VIA ritiene che le prescrizioni assunte possano costituire sufficiente garanzia nei confronti del privato cittadino.

**VALUTAZIONE FINALE**

Lo Studio Impatto Ambientale e le integrazioni successive, sia volontarie che sollecitate dalla commissione, risultano sufficientemente approfonditi. Per quanto riguarda il Quadro Programmatico sono esaminati in modo sufficientemente esaustivo gli strumenti di pianificazione e di programmazione a livello regionale, provinciale e comunale, vigenti ed afferenti all'area d'intervento con chiarimento anche del vincolo forestale riportato nella pianificazione comunale più recente e frutto di un apparente errore degli elaborati di pianificazione.

Per quanto attiene al Quadro Progettuale, si rileva che il Progetto e lo S.I.A. sono stati sviluppati in modo sufficientemente approfondito ed in conformità alle vigenti normative che regolano la materia. Si ricorda comunque che alcuni aspetti della progettazione mineraria sono soggetti ad approvazione di UNMIG e l'esecuzione della terebrazione e delle prove di produzione sono normalmente seguite direttamente dagli ingegneri dell'UNMIG.

Il Quadro Ambientale ha preso in considerazione tutte le dovute componenti ambientali ed è stato sviluppato secondo quanto previsto dalle norme specifiche in materia.

In particolare è emerso che le principali problematiche evidenziate sono dovute agli impatti afferenti alle componenti delle acque sotterranee, del rumore e dell'atmosfera.

Tali impatti saranno soprattutto presenti nella fase di cantiere e, ove possibile, mitigati da schermature o procedure di lavoro adeguate.

Si evidenzia, peraltro, che l'opera è temporanea e, in caso di esito negativo della ricerca è previsto il ripristino totale dell'area. Anche in caso di esito positivo l'area viene quasi totalmente ripristinata rimanendo impegnata solo l'area di stretta pertinenza del pozzo.

PARERE:

La Commissione V.I.A. **nella seduta del 25.10.2012**, preso atto:

1. della documentazione presentata integrata il:

- 25.06.2012 prot. prov. n. 72081 del 26.06.2012,
- 01.08.2012, prot. prov. n. 86822 del 01.08.2012,
- 02.10.2012, prot. prov. n. 108673 del 02.10.2012,
- 10.10.2012, prot. prov. n. 112360 del 10.10.2012,
- 19.10.2012, prot. prov. n. 116632 del 19.10.2012,
- 22.10.2012, prot. prov. n. 117025 del 22.10.2012;

2. delle seguenti osservazioni pervenute:

- Comitato Difesa Ambiente e Salute Nervesa del 24.07.2012 prot. prov. n. 83726 del 25.07.2012,
- Del Favero Ruggero del 15.10.2012 prot. prov. n. 114295 del 16.10.2012;

considerate le problematiche connesse alla realizzazione del progetto di cui all'oggetto dopo esauriente discussione, ha deciso di concludere l'istruttoria, esprimendo **parere favorevole in ordine alla compatibilità ambientale e alla incidenza ambientale (VINCA)** del progetto di cui trattasi, con **prescrizioni**.



CONCLUSIONI

Tutto ciò premesso, la Commissione provinciale VIA propone il parere **favorevole** al rilascio del giudizio positivo di compatibilità ambientale e incidenza ambientale sul progetto subordinatamente al rispetto delle prescrizioni di seguito indicate.

PRESCRIZIONI

- a) Tutti gli impegni assunti dal Proponente con la presentazione della domanda e della documentazione trasmessa, anche integrativa, si intendono vincolanti ai fini della realizzazione dell'opera proposta, salvo diverse prescrizioni e raccomandazioni sotto specificate.
- b) In merito all'esito dell'accertamento delle caratteristiche del sondaggio, dovrà essere fornita una compiuta ed esauriente relazione sui risultati della perforazione da inviare ad ARPAV e Provincia.
- c) Nel caso in cui si ravveda la necessità di perforare ulteriori pozzi esplorativi, anche a partire dalla medesima area di cantiere, essi saranno sottoposti a nuova procedura di VIA.
- d) In caso di esito minerario positivo del pozzo esplorativo e delle prove di produzione, l'eventuale programma di coltivazione dovrà essere sottoposto a VIA secondo quanto previsto dalla normativa vigente.
- e) L'istanza di VIA per la coltivazione del giacimento dovrà contenere una valutazione di eventuali fenomeni geodinamici (subsidenza). A questo proposito è opportuno che già in questa fase esplorativa siano acquisiti i necessari parametri geotecnici relativi all'orizzonte/i interessato/i allo sfruttamento.
- f) In caso di esito negativo della perforazione dovrà essere previsto il ripristino dell'intera area secondo le modalità descritte nel progetto.
- g) In fase di preparazione dell'area di cantiere, lo scotico dovrà avere spessore non inferiore a 20 cm in modo da garantire successivamente un adeguato ripristino ambientale in grado di riportare i luoghi alla configurazione originaria. Si porrà cura nell'evitare qualsiasi contaminazione del volume di scotico di cui si prevede l'accumulo a formare un argine di mascheramento sul lato W. Durante la fase di ripristino ambientale mediante l'utilizzo dello scotico accantonato, qualora quest'ultimo risultasse danneggiato o in parte inutilizzabile, dovrà essere previsto l'apporto di terreno vegetale dall'esterno; in ogni caso dovrà essere eseguito l'inerbimento mediante la semina di una miscela di essenze erbacee tipiche della zona.
- h) I mezzi d'opera dovranno rispondere ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti e saranno dotati di sistemi di abbattimento del particolato di cui occorrerà prevedere idonea manutenzione e verifica dell'efficienza.
- i) Il proponente dovrà comunicare eventuali tecnologie che intende utilizzare per la riduzione dei reflui di perforazione e per la riduzione dei rifiuti prodotti, sia in fase di perforazione che di allestimento/smantellamento del cantiere.
- j) Per il monitoraggio delle acque di falda sia realizzato il piezometro



proposto dalla ditta con l'integrazione volontaria del 22 ottobre 2012 prot. prov. 117025, posizionato a valle rispetto al sito di perforazione, lungo la direttrice di deflusso della falda; caratteristiche tecniche del piezometro e programma di campionamento ed analisi saranno concordati con ARPAV. Il sito di installazione del piezometro sarà concordato con il comune, possibilmente in area di proprietà pubblica (pertinenza stradale). Al termine dei lavori il piezometro rimarrà nella disponibilità di ARPAV.

- k) Monitoraggio acustico l'effettuazione, durante la campagna di perforazione, di una fonometria di controllo che attesti l'effettivo rispetto dei limiti (limite differenziale e limite assoluto di emissione), con riferimento in particolare ai ricettori RS2, RS5 e RS8. In caso di superamento dei limiti dovranno essere sospesi i lavori e prese le opportune contromisure per il rispetto dei limiti stessi.
- l) Le acque raccolte dalla piazzola impermeabilizzata saranno smaltite come da progetto.
- m) Preventivamente ai lavori di scotico del terreno vegetale si dovrà procedere a bonifica bellica tramite ditta specializzata.
- n) Si dovranno rispettare le misure di sicurezza ed i piani e procedure di emergenza sviluppati dal proponente ed approvati da UNMIG, sia riguardo ad eventi di rilievo quali risalita in superficie di fanghi di perforazione e fluidi di strato (blow-up) sia riguardo ad eventi incidentali minori (rilasci e perdite accidentali di inquinanti, anche provenienti dai macchinari in uso e/o veicoli).

Treviso, 25 ottobre 2012



IL PRESIDENTE
DELLA COMMISSIONE VIA
dott. Carlo Rapicavoli