Ministero dell'Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare
Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Commissione Tecnica VIA – VAS
prot. CTVA – 2008 – 0003863 del 16/10/2008

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Salvaguardia Ambientale
prot. DSA – 2008 – 0029520 del 17/10/2008

Pratica N. .....
Rif. Mittente: .....

All'On. Sig. Ministro
per il tramite del
Sig. Capo Di Gabinetto
SEDE

Alla Direzione Generale
per la Salvaguardia Ambientale
Divisione III
c.a. Dott. Mariano Grillo
SEDE

OGGETTO: Istruttoria VIA: "Concessione di Coltivazione Idrocarburi liquidi e gassosi denominata "MEZZOCOLLE" - localizzata nel settore orientale della Valle Padana, nella regione Emilia Romagna, a Sud-Ovest della città di Imola". Trasmissione parere n. 112 del 30 settembre 2008.

Ai sensi dell'art. 11, comma 4, lettera e) del DM n. GAB/DEC/150/2007, per le successive azioni di competenza, si trasmette copia conforme del parere relativo al procedimento in oggetto, approvato dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS nella seduta plenaria del 30 settembre 2008.

Si segnala che la Commissione ha espresso il proprio giudizio di compatibilità ambientale in assenza del parere della Regione Emilia Romagna in quanto già trascorso il termine di 60 giorni previsto dalla legge.

IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE
(Avv. Sandro Campilongo)

All.: c.s.

MINISTERO DELL'AMBIENTE E TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
RICEVUTO IL
17 OTT. 2008
DIREZIONE GENERALE PER LA SALVAGUARDIA AMBIENTALE

Via Cristoforo Colombo, 112 - 00147 ROMA - Tel 0657222507/44 - fax 0657222532 – e-mail: ctvia@minambiente.it

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL' IMPATTO AMBIENTALE - VIA E VAS

Parere n. 112 del 30/09/2008

Progetto:	**Concessione di Coltivazione Idrocarburi liquidi e gassosi denominata "MEZZOCOLLE" - localizzata nel settore orientale della Valle Padana, nella regione Emilia Romagna, a Sud-Ovest della città di Imola**
Proponente:	**Eni E&P Unità Geografica Italia**

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale presentata dalla Società ENI S.p.A. Divisione Exploration & Production, in data 21.11.2007 con nota n° 1668 concernente il progetto "Concessione di coltivazione idrocarburi liquidi e gassosi denominata Mezzocolle, derivante dal permesso di ricerca Imola" – Comune di Imola (BO);

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante *"Norme in materia ambientale"*così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4

VISTO il Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 concernente "*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale*" ed in particolare l'Art.4 comma 1, che prevede, per i progetti per i quali, alla data di entrata in vigore del decreto stesso, la VIA è in corso, l'applicazione delle norme vigenti al momento dell'avvio del relativo procedimento;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente *"Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248"* ed in particolare l'art.9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS;

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "*Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile*" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS;

VISTI i Decreti del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot GAB/DEC/194/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/217/08 del 28 luglio 2008;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica n° 526 del 18/04/1994 "*Regolamento recante norme per disciplinare la valutazione dell' impatto ambientale relativa alla prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi*";

VISTA la Relazione Istruttoria che costituisce parte integrante e sostanziale del presente Parere;

PRESO ATTO che la pubblicazione dell'annuncio relativo alla domanda di pronuncia di compatibilità ambientale e del conseguente deposito del progetto e dello studio di impatto ambientale per la pubblica consultazione, è avvenuta sui quotidiani "La Repubblica" ed "Il Resto del Carlino – Emilia Romagna" in data 14.12.2007;

VISTA la documentazione esaminata che si compone dei seguenti elaborati:

- studio di impatto ambientale e progetto fornito dalla Società ENI S.p.A. in data 26.11.2007 prot.n.DSA/2007/30463;
- integrazioni fornite dalla Società ENI S.p.A con nota n° 0499 dell'11.04.2008, acquisita al protocollo del MATTM n° DSA/2008/0010373 del 14.04.2008;
- integrazioni fornite dalla Società ENI S.p.A con nota n° 0809 del 25.06.2008, acquisita al protocollo del MATTM n° DSA/2008/0017849 del 27.06.2008

PRESO ATTO che non sono pervenute osservazioni da parte di terzi interessati espresse ai sensi del comma 1 dell'art. 29 del D.Lgs. n.152/2006;

PRESO ATTO CHE alla data di emissione del presente Parere non risultano pervenuti i pareri di competenza espressi dalla Regione Emilia Romagna e dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali;

PRESO ATTO CHE il Permesso di ricerca denominato "Imola", della superficie di 295,39 kmq, è stato attribuito ad Eni S.p.A. ai sensi del D.Lgs. 25 Novembre 1996, con Decreto del Ministero dell'Industria, Commercio e Artigianato del 18 Febbraio 1998;

VISTA l'autorizzazione all'esplorazione, ottenuta con Delibera n. 133 del 31/01/2005 Regione E/R - Ass. Ambiente – a seguito della quale Eni S.p.a. ha proceduto alla perforazione del pozzo Mezzocolle 1 Dir, in ottemperanza al programma lavori previsto nel permesso di ricerca sopra richiamato;

PREMESSO CHE lo Studio di Impatto Ambientale riguarda il Programma lavori presentato da Eni E&P Unità Geografica Italia, nell'ambito dell'Istanza di Concessione di Coltivazione Idrocarburi liquidi e gassosi denominata "MEZZOCOLLE";

VISTO CHE l'area della concessione è una porzione di circa 145 kmq, interna al Permesso di Ricerca Imola, localizzato nel settore orientale della Valle Padana, nella regione Emilia Romagna, a Sud-Ovest della città di Imola, ed occupa parte delle Province di Bologna e di Ravenna.

VISTO E CONSIDERATO CHE le attività previste nel programma lavori prevedono:

1. lo sfruttamento del pozzo Mezzocolle 1 Dir, perforato con esito positivo nel 2005, tramite l'allestimento degli impianti di processo ed allaccio all'esistente Centrale gas di Santerno per mezzo di due condotte di circa 4 km.
2. l'esecuzione di un rilievo sismico 2D e 3D, di cui il rilievo 3D verrà eseguito parzialmente anche nell'area di Concessione Santerno.
3. la realizzazione di 1 o 2 perforazioni esplorative al termine delle campagne di rilevamento geofisico, se le prove daranno esito positivo; le postazioni saranno individuate sulla base dei risultati ottenuti dai rilievi sismici. Tali attività dovranno essere comunque oggetto di *iter* autorizzativi specifici e successivi alla realizzazione dei rilievi di cui al punto precedente;

CONSIDERATO che i contenuti dello SIA tengono conto, oltre che della normativa a cui è assoggettato il progetto (D.Lgs 152/06 e normativa di settore D.P.R. 526/94), di quanto riportato nel documento "*Linee Guida per le Procedure di VIA dei Progetti di Coltivazione di Idrocarburi e di Risorse Geotermiche sulla Terraferma*", Volume A.1.3 "*Attività di coltivazione degli idrocarburi e delle risorse geotermiche sulla terraferma*" (Regione Emilia Romagna,1999a) e della Legge Regionale n. 9 del 18/05/1999 ("*Disciplina della procedura di valutazione dell'impatto ambientale*"), integrata dalla Legge Regionale n. 35 del 16/11/2000 ("*Modifiche alla L.R. 18/05/1999 N. 9: "Discipline della procedura di valutazione dell'impatto ambientale"*");

CONSIDERATO che in seguito all'analisi della documentazione presentata dalla ENI S.p.a. ed agli elementi acquisiti nel corso dell'istruttoria, il MATTM ha ravvisato la necessità di richiedere dei chiarimenti e delle integrazioni al progetto ed allo studio di impatto ambientale e che tali integrazioni sono state richieste nel corso della riunione del 28.03.2008

PRESO ATTO che il Proponente ha trasmesso le integrazioni richieste in data 28.03.2008 con nota n° 0499 dell'11.04.2008, acquisita al protocollo del MATTM n° DSA/2008/0010373 del 14.04.2008;

PRESO ATTO che la Regione Emilia Romagna con nota n° PG/2008/112807 del 05.05.2008 ha trasmesso ad ENI S.p.a. la richiesta di integrazioni, necessarie per una compiuta valutazione degli impatti ambientali attesi, di seguito riportata:

1. *Con riferimento alla SP 610 Selice Montanara, si chiede di definire progettualmente l'attraversamento del metanodotto, che dovrà avvenire mediante trivellazione sotterranea senza interessare il piano viabile. Se quanto richiesto, per motivazioni oggettive, non fosse possibile, si chiede di giustificare sotto il profilo ambientale la scelta effettuata.*
2. *Si chiede di presentare il piano di gestione delle acque inerente l'area di impianto; in particolare si chiede di descrivere nel dettaglio come si intendono gestire le acque meteoriche, evitando di lasciare margini di interpretazione.*
3. *Con riferimento al metanodotto in previsione si richiede:*
   - *chiarire perché non ci si è attestati maggiormente alle linee dei metanodotti esistenti creando ulteriori vincoli sul territorio;*
   - *chiarire se sia possibile prevedere un percorso che si collochi meno vicino ad edifici esistenti;*
   - *motivare le scelte effettuate e possibilmente modificare il percorso tenendo conto di quanto richiesto ai punti precedenti;*
   - *indicare quale sia la distanza minima dagli edifici esistenti che verrà comunque mantenuta;*
   - *fornire la pressione di esercizio della linea e la dimensione della fascia di rispetto.*
4. *Si chiede di predisporre un piano di monitoraggio delle acque sotterranee che tenga conto delle seguenti indicazioni:*
   - *il monitoraggio dovrà essere effettuato tramite almeno due pozzi nella zona tra la condotta (che porta gli idrocarburi dal pozzo alla centrale) ed il fiume, ed un pozzo nella centrale d'arrivo;*
   - *i pozzi dovranno monitorare l'acquifero freatico che ha sede nei depositi di terrazzo alluvionale (è preferibile utilizzare dei pozzi esistenti);*
   - *il monitoraggio dovrà avere una frequenza semestrale;*
   - *dovrà proseguire per tutto il funzionamento della condotta;*
   - *dovranno essere misurati il livello piezometrico e tutti gli analiti riportati nella relazione tecnica prodotta da ENI, che serviranno come "bianco" rispetto alle possibili future modifiche.*

PRESO ATTO che il Proponente ha trasmesso le integrazioni richieste dalla Regione Emilia Romagna in data 25.06.2008 con nota n° 0809, acquisita al protocollo del MATTM n° DSA/2008/0017849 del 27.06.2008 con le seguenti precisazioni:

1. *Nello Studio di Impatto Ambientale, si prevedeva di attraversare la suddetta strada mediante scavo a cielo aperto con interruzione, a senso unico alternato, della circolazione viaria. Tale soluzione, seppur determinasse alcuni rallentamenti alla circolazione dei mezzi transitanti durante le operazioni, risultava meno impattante dal punto di vista ambientale rispetto all'impiego di tecnologia di trivellazione mediante l'utilizzo di "spingitubo". Infatti, in ragione del rilevante dislivello tra le quote a monte e a valle della SP n. 610, si veniva a determinare una maggiore movimentazione di terreno rispetto all'attraversamento a cielo aperto.*
   In ragione della Vs. indicazione e della improponibilità della suddetta tecnica utilizzante lo "spingitubo", si è provveduto alla verifica di una terza soluzione consistente nell'impiego della tecnica di trivellazione orizzontale controllata (TOC), che è risultata impiegabile, seppur con costi nettamente superiori.
   Si dichiara pertanto che l'attraversamento della SP. N. 610 avverrà mediante trivellazione orizzontale,

che consiste nella posa in opera del metanodotto sotto traccia senza ricorrere alla escavazione mediante macchine a benna.
Più in dettaglio le lavorazioni consisteranno in:

- *una prima fase di accantieramento durante la quale verranno realizzate le piste per gli automezzi di accesso agli spiazzi di entrata e di uscita delle tubazioni, verranno realizzati i suddetti spiazzi opportunamente delimitati da cesata di cantiere; verrà posizionata la cartellonistica prevista dalla normativa vigente e la segnaletica di sicurezza; verrà posizionata la macchina perforatrice e le attrezzature necessarie;*
- *una seconda fase durante la quale verrà effettuato un foro pilota ovvero verranno infilate nel terreno, mediante spinta e rotazione, una successione di aste che creeranno un percorso sotterraneo che andrà da un pozzetto di partenza a uno di arrivo;*
- *una terza fase durante la quale le aste verranno recuperate portandosi dietro un alesatore che ruotando con le aste genererà il foro del diametro voluto. Insieme all'alesatore verranno collegate le condotte da posare.*

Si realizzerà così il nuovo servizio senza effettuare uno scavo a cielo aperto.
La perforazione sarà assistita da un fluido che introdotto nel foro ridurrà l'attrito superficiale tra le aste e il terreno, sosterrà il foro e manterrà in sospensione il materiale di risulta aiutandolo ad uscire dal foro di partenza dove verrà contenuto in apposita vasca o pozzetto.
La testa di perforazione possiede un sistema di emissione di onde radio che verranno captate e interpretate in modo opportuno da un ricevitore posto in superficie. In questo modo sarà possibile monitorare in tempo reale la posizione della testa di perforazione e modificarne il percorso qualora necessario.
Questa tecnologia non renderà necessarie importanti opere di scavo e, a fine lavori, il ripristino ambientale del sito interessato dalla perforazione, sarà di rapida realizzazione.

2. *Per quanto concerne la gestione delle acque inerente l'area di impianto, come dichiarato nel quadro progettuale del documento Studio di Impatto Ambientale, dall'area pozzo non sono previsti nuovi scarichi di acque classificabili come industriali, poiché il processo di estrazione del gas e pre-trattamento non genera infatti scarichi, né scarichi di tipo civile (l'area non sarà infatti presidiata).*
Le acque che potranno derivare dall'area pozzo sono quindi solo di tipo meteorico e, al fine di evitare miscelazioni, si è previsto realizzare tre sistemi di raccolta delle acque meteoriche incidenti l'area:
a. rete di raccolta acque di prima pioggia;
b. rete di raccolta acque potenzialmente contaminate (acque semioleose);
c. rete di raccolta acque meteoriche non contaminate.

<u>a. Acque di prima pioggia:</u> il progetto prevede la raccolta delle acque incidenti la strada asfaltata dedicata alla circolazione interna dei mezzi utilizzati per l'attività di esercizio e di manutenzione. Considerando l'indice di piovosità e la superficie esposta si è previsto installare una vasca di capacità pari a 3 mc, dotata di un sistema di overflow che, raccolti i primi 5 mm/mq di acqua piovana, devia il flusso direttamente in scarico al Rio Montone (acque di seconda pioggia). Al termine del singolo evento meteorico le acque raccolte nella vasca di prima pioggia verranno smaltite presso centri autorizzati.

<u>b. Acque potenzialmente contaminate</u>: nel progetto si prevede che tutte le apparecchiature, inerenti il processo ed i servizi, vengano installate su aree pavimentate e cordolate e che le stesse, mediante una rete fognaria dedicata, vengano collegate ad una vasca interrata di capacità pari a 20 mc.
Le acque ivi raccolte verranno inviate a centro di smaltimento autorizzato mediante l'impiego di autobotti.

<u>c. Acque meteoriche non contaminate</u>: la persistenza di un telo impermeabilizzante, posato in occasione della realizzazione della piazzola pozzo ed interrato a circa – 50 cm dal piano campagna, consente la raccolta delle acque meteoriche incidenti le restanti aree ghiaiate. La presenza di alcuni tubi drenanti, posti sopra al suddetto telo, permette il drenaggio di queste acque convogliandole in una canalina perimetrale a sua volta collegata con una ulteriore vasca interrata. Da detta vasca le acque raccolte verranno scaricate nel corpo idrico superficiale (Rio Montone), così come da autorizzazione in essere.

3. *Il tracciato del metanodotto è stato rilevato in campo e progettato in modo da ottimizzare le servitù già presenti nel territorio e da ridurre il più possibile le interferenze con utenze, reti tecnologiche, viabilità, etc.*
   Le fasce di servitù osservate (vedere planimetrie allegate) sono conformi a quanto disposto dal D.M. 24/11/84 "Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8".
   Il tracciato del metanodotto sfrutta, ogni qualvolta sia possibile, la servitù in essere sulle condotte di proprietà di Snam Rete Gas, prevedendone la posa in parallelo alle suddette condotte, ad una distanza di 10 metri (distanza minima impostaci dalla stessa Snam Rete Gas per ragioni di sicurezza). Questa soluzione permette comunque di ridurre notevolmente le servitù determinate da questa infrastruttura, impattando in maniera minore sulle proprietà da attraversare.
   In prossimità degli edifici esistenti e di altri punti critici (attraversamenti stradali e di corsi d'acqua), i tratti di condotta DN 6" e DN 2" verranno incamiciati in altrettanti tratti di tubo di protezione avente diametro maggiore e le medesime caratteristiche di resistenza meccanica delle condotte stesse, consentendo così la riduzione della fascia di rispetto da 20 metri a 6 metri, in conformità a quanto stabilito dalla normativa di riferimento (vedere dettaglio sugli elaborati grafici allegati).
   Si precisa comunque che Eni S.p.A. Divisione E.&P. ha già acquisito gli assensi di tutti i titolari delle ditte catastali interessati dal percorso del metanodotto.
   La massima pressione di esercizio ammissibile (MOP) è pari a 170,4 bar rel.. La pressione di progetto (DP) è stata considerata pari al 105% della pressione statica del pozzo "Mezzocolle 1C" e quindi pari a 180 bar rel..
   Si precisa che il calcolo degli spessori della condotta è stato effettuato nel rispetto del suddetto D.M. 24/11/1984, considerando la massima pressione di esercizio maggiorata del 25% e quindi pari a 215 bar rel..

4. *Il Piano di Monitoraggio relativo alle acque sotterranee è allegato al presente documento. Come precisato all'interno del Piano, nel caso in cui i punti di campionamento indicati nel SIA non fossero più accessibili al momento del campionamento, verranno individuati altri punti ugualmente idonei.*

VALUTATO che le precisazioni presentate dal Proponente in risposta alla richiesta di integrazioni della Regione Emilia Romagna non contengono modifiche sostanziali al progetto e che, relativamente all'attraversamento della SP 610, si ritiene soddisfacente l'ipotesi della trivellazione orizzontale controllata (TOC). Si ritiene, infatti, che questa si la soluzione meno impattante purché sia garantito il corretto smaltimento del fluido di perforazione utilizzato al fine di ridurre l'attrito superficiale tra le aste ed il terreno; se tale garanzia non potrà essere preventivamente assicurata in sede di rilascio del Permesso a Costruire da parte del Comune di Imola, la soluzione dell'attraversamento stradale mediante scavo a cielo aperto sarà da ritenere la più idonea e meno impattante.

RELATIVAMENTE AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

CONSIDERATO che a seguito dell'esame istruttorio gli interventi in valutazione sono risultati coerenti con

1. *la normativa settoriale*, costituita dalle tutele e dai piani settoriali che disciplinano le trasformazioni strutturali e funzionali del territorio;

2. *la normativa urbanistica* in essere in relazione sia alle norme nazionali generali, sia alla pianificazione regionale, che alla pianificazione comunale e quindi all'assetto reale del territorio;

3. il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) adottato nel 1986 in adempimento ai contenuti della L. 431/1985. La Regione Emilia-Romagna ha approvato il PTPR con Delibera del Consiglio Regionale No. 1338 del 28 gennaio 1993 e s.m.i.;

4. i Vincoli di tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs 42/2004 e s.m.i., all'interno del

Comune di Imola;

5. i Corsi d'acqua soggetti a tutela Ai sensi dell'art. 142, comma c), del D. Lgs. 42/2004 (Codice Urbani, in parte modificato dal D. L.gs. 157/2006);

6. i progetti di tutela e valorizzazione ambientale definiti ai sensi dall'art. 32 del PTPR;

7. il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Bologna (PTCP), approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n.19 del 30/03/2004, con particolare riferimento a:

   - Tutela della rete idrografica e delle relative pertinenze e sicurezza idraulica;
   - Fasce di tutela fluviale (FTF) ;
   - Fasce di pertinenza fluviale (FPF) ;
   - Aree ad alta probabilità di inondazione;
   - Aree per la realizzazione di interventi idraulici strutturali;
   - Aree protette con particolare riferimento alla L. 394/1991, alla ex L.R. 11/1988, abrogata dalla L.R. 6/2005 e loro successive modificazioni ed integrazioni;
   - Tutela dei versanti e sicurezza idrogeologica;
   - Aree a rischio di frana perimetrate e zonizzate;
   - Pericolosità geomorfologica;
   - Abitati da consolidare o da trasferire;
   - Area dei terrazzi e dei conoidi ad alta o elevata vulnerabilità dell'acquifero;
   - Sorgenti e pozzi ad uso potabile;
   - Tutela di altri sistemi, zone ed elementi naturali e paesaggistici (Titolo 7 del PTCP) ;
   - Sistema delle aree forestali;
   - Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale;
   - Zone di tutela naturalistica;
   - Crinali, calanchi e dossi;
   - Tutela delle risorse storiche ed archeologiche;
   - Centri storici;
   - Elementi di interesse storico-testimoniale: le strutture e infrastrutture insediative storiche;
   - Viabilità storica;
   - Sistema storico delle acque derivate;
   - Aree di valorizzazione;
   - Rete ecologica;
   - La rete dei siti Natura 2000;

8. il piano regolatore generale comunale del comune di Imola approvato con delibera del consiglio comunale no. 137 del 29/04/1999 e aggiornato a seguito dell'ultima modifica approvata in data 28/06/2007;

9. il piano territoriale di coordinamento provinciale della provincia di Ravenna (ptcp) approvato con deliberazione del consiglio provinciale n. 9 del 28/2/2006;

10. il piano stralcio per l'assetto idrogeologico per il bacino del fiume Reno e dei torrenti Idice,

Santerno e Sillaro (psai) adottato con delibera del comitato istituzionale dell'autorità di bacino del reno n. 1/1 del 6/12/2002, in attuazione della ex l. 183/1989;

11. i piani faunistico venatori provinciali (pfvp) della provincia di Bologna e della provincia di Ravenna approvati rispettivamente dal consiglio provinciale di Bologna con deliberazione n. 32 del 20/04/2001 e dal consiglio provinciale di Ravenna con deliberazione n. 211 del 12 dicembre 2000

12. il piano di tutela delle acque della regione Emilia Romagna, approvato dall'assemblea legislativa con deliberazione n. 40 del 21/12/2005;

RELATIVAMENTE AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

CONSIDERATO CHE

Le opere previste nel progetto di sviluppo della concessione "Mezzocolle" riguardano le seguenti attività:

1. messa in produzione del Pozzo Mezzocolle 1 Dir e l'allestimento dei relativi impianti di processo ed installazioni di servizio delle infrastrutture di produzione attigue all'area pozzo;
2. realizzazione della condotta di collegamento alla Centrale di Santerno;
3. prospezione geofisica (Sismica 2D e 3D).

Lo sfruttamento del giacimento prevede la produzione, oltre che di gas, anche di acqua ed idrocarburi condensati di taglio leggero (gasolina), che verranno separati in area pozzo ed opportunamente raccolti per il successivo trasferimento ad una centrale di trattamento esistente.

Le installazioni previste dal progetto saranno essenzialmente costituite dalle apparecchiature di superficie in area pozzo, destinate ad un primo trattamento dei fluidi prodotti, e da due condotte di lunghezza pari a circa 4 km, destinate al trasporto di detti fluidi ad una centrale gas esistente, denominata "Centrale di Santerno", anch'essa di proprietà di Eni S.p.A. – Divisione E&P.

Il gas prodotto dall'area pozzo verrà trasportato alla Centrale di Santerno dove subirà il trattamento per la commercializzazione, attraverso le facilities esistenti presso tale sito; l'immissione nella rete nazionale avverrà attraverso il P.I.D.I. (Punto di Intercettazione e Derivazione Importante) dove è inserita la condotta di export gas della Centrale di Santerno. I fluidi prodotti dall'area pozzo, una volta arrivati in centrale, saranno ulteriormente trattati. I residui della separazione saranno invece smaltiti come rifiuto.

La miscela contenente acqua e gasolina, inviata alla Centrale Santerno via condotta, subirà i seguenti trattamenti:

- Separazione Acqua/Gasolina/Gas;
- Recupero del Gas;
- Trattamento della gasolina per l'ottenimento di gasolina con caratteristiche idonee alla commercializzazione (fino a TVP minore di 6 psi a 100°F) e suo trasporto alla Raffineria;
- Smaltimento Acque di recupero presso centro autorizzato, mediante l'impiego di autobotte.

Lo schema di produzione è il seguente:

- Un flusso di gas viene prelevato a valle della laminazione di testa pozzo (effettuata nel primo

separatore) alla temperatura minima prevista di circa 12°C e inviato al *riscaldatore gas* (0100-HH-00 – secondo separatore), dal quale esce ad una temperatura di almeno 30°C;

- Il gas caldo arriva al *polmone* (0490-V001) attraverso una valvola di laminazione comandata dal controllore di pressione fuel gas che mantiene la pressione a 8 bar g. La temperatura del gas nel *polmone*, per effetto Joule Thompson, si abbassa a circa 20°C.

- Il gas del *polmone* arriva al filtro (0490-CL-001) che alimenta la *rete gas strumenti* e il *bruciatore* del riscaldatore gas.

Il gas misurato proveniente dai due *separatori* si immette in una linea DN 4" quindi entra nel terreno con una condotta DN 6", mentre il liquido scaricato dai due *separatori*, è immesso nella condotta DN 2" dedicata al trasporto dei liquidi.

Le condotte ("pipeline o flowline") saranno strutturate come segue:

- Condotta per il trasporto del gas (DN 6") dal Pozzo Mezzocolle 1 DIR alla Centrale gas di Santerno, per una lunghezza di 3550 m.

- Condotta per il trasporto dei fluidi (DN 2") dal Pozzo Mezzocolle 1 DIR alla Centrale gas di Santerno per una lunghezza di 3550 m.

Le condotte di collegamento saranno completamente interrate ed isolate termicamente con uno strato di 3 mm di Polietilene HD; il percorso di collegamento fra l'area pozzo e la centrale di Santerno si svilupperà in ambiti prevalentemente agricoli in stretto parallelismo con i gasdotti Snam Rete Gas in esercizio, in modo da limitare gli impatti e le servitù. La condotta di trasporto del gas sarà incamiciata all'interno di tubi di protezione che verranno utilizzati negli attraversamento di strade e corsi d'acqua.

Le condotte hanno origine in corrispondenza del pozzo Mezzocolle 1 DIR (una DN 6" e una DN 2"), ubicato sulle colline Imolesi nella vallata del fiume Santerno, a monte della strada statale SS610 e terminano alla Centrale Gas di Santerno, anch'essa localizzata in un contesto agricolo a circa 4 km dal pozzo in direzione dell'abitato di Ponticelli (direzione Nord-Est).

Il progetto di prospezione geofisica ricade nelle concessioni minerarie Mezzocolle e Santerno. In particolare, i rilievi prevedono l'acquisizione della linea sismica 2D, caratterizzata dalla disposizione dei punti di ricezione lungo una linea di circa 21 km all'interno della concessione Mezzocolle, e della sismica 3D, caratterizzata dalla distribuzione dell'insieme dei punti di ricezione e di scoppio in un'area vasta all'incirca 50 kmq, compresa tra le concessioni Mezzocolle e Santerno. Il risultato finale sarà quindi una sezione 2D per la prima tipologia di rilievi, ed un volume 3D per la seconda tipologia.

Il programma sismico 3D di investigazione dell'area "Mezzocolle" prevede l'utilizzo della tecnica di energizzazione tramite esplosivo.

La durata totale delle attività geofisiche previste per i temi Bagnolo/Marnoso Arenacea e Carbonati profondi, è pari ad un totale di 125 giorni operativi. Nello specifico:

- Bagnolo / Marnoso Arenacea, verrà effettuato un rilievo sismico 3D acquisito con metodologia convenzionale, della durata complessiva di circa 90 giorni più circa 20 giorni di mobilitazione, con produzione giornaliera prevista di 1,8 km^2 /giorno (per una media di 50 SP al giorno);

- Carbonati profondi, verrà effettuato un rilievo sismico 2D acquisito con metodologia convenzionale della durata complessiva di circa 15 giorni, con produzione giornaliera prevista di 1,5 km /giorno

(400 SP totali);

RELATIVAMENTE AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

CONSIDERATO che lo SIA contiene un'analisi dettagliata delle singole componenti ambientali ed antropiche prima della realizzazione dell'opera, al fine di fornire una descrizione dettagliata della situazione attuale dell'area in esame.

le componenti analizzate sono state le seguenti:

- **Climatologia ed atmosfera** (inquadramento climatologico generale e locale e analisi della qualità dell'aria):
  - *Fase di cantiere:* Le emissioni in atmosfera durante la preparazione della postazione in area pozzo e posa delle condotte,sono legate principalmente ai fumi di combustione dei motori diesel di alimentazione dei generatori elettrici ed ai mezzi di cantiere impiegati per la movimentazione terra, Quantitativamente l'impatto legato a tali sorgenti emissive appare trascurabile, oltre che temporalmente limitato al periodo di esecuzione delle attività (4 mesi in area pozzo e 3 mesi per la posa delle condotte. Un'altra fonte di emissione è legata al sollevamento di polveri durante le operazioni di sistemazione dell'area pozzo ed alle attività di scavo della trincea e di posa delle condotte di collegamento.Le emissioni di polveri non risultano significative e sono inferiori al valore tipico dei cantieri indicato dalle metodiche di calcolo AP42 di US-EPA (U.S. Environmental Protection Agency;
  - *Fase di esercizio:* Le emissioni in atmosfera dovute all'esercizio dell'impianto di pre-trattamento del gas sono quelle legate al processo tecnologico produttivo; tali emissioni sono di carattere continuo e sono quelle su cui è stata eseguita la stima degli impatti. I parametri di emissione della sorgente sono:

Sorgente	Quota base (m)	Altezza emissione dal suolo	Rateo di emissione di NOx (grammi/secondo)	Temperatura di uscita dei fumi (K)	Velocità di uscita dei fumi	Diametro interno camino
STCK1 – Riscaldatore fumi	106	4	0.011	523.15	3.34	0.11

Per la modellizzazione della diffusione degli inquinanti in atmosfera nello Studio è stato utilizzato il modello "steady state plume model"AERMOD (AMS/EPA Regulatory Model), un modello analitico stazionario di tipo gaussiano. La ricadute degli NOx, parametro più critico riferito alla tipologia di impianto ed ai limiti di qualità dell'aria previsti dal DM n. 60/2002, sono state modellizzate con concentrazioni medie orarie, giornaliere ed annuali.

I **massimi valori di concentrazione di NOx** oraria ed annuale sono riportati nella tabella seguente:

Concentrazione massima oraria $\mu g/m^3$	Limite previsto dal DM n. 60/2002 $\mu g/m^3$	Concentrazione massima annuale $\mu g/m^3$	Limite previsto dal DM n. 60/2002 $\mu g/m^3$	
20.84	200 da non superare più di 18 volte per anno	1.68	30 limite per la protezione della vegetazione	40 limite per la protezione della salute umana

I valori massimi di concentrazione di NOx oraria, giornaliera ed annuale indicate appaiono ampiamente al di sotto dei valori limite e guida.

Considerando la tipologia di impianto, la quantità degli inquinanti emessi risulta essere molto limitata ed adeguata alla normativa vigente. Le emissioni non rappresentano un peggioramento della qualità dell'aria e quindi le criticità ambientali non risultano significative.

- **Ambiente idrico** (Idrografia superficiale dell'area di studio, analisi della qualità delle acque superficiali e sotterranee):
  - ***Prelievo acqua:*** Durante le attività di cantiere, si esclude qualsiasi emungimento. Non si prevede consumo di acqua in fase di esercizio;
  - ***Modifica del drenaggio:*** Le modificazioni del drenaggio superficiale legate alla fase di posa delle condotte, avranno carattere temporaneo. Non si prevedono deviazioni temporanee dei corsi d'acqua dei rii che verranno attraversati dalle condotte;
  - ***Gestione delle acque di processo (fluidi):*** L'acqua di strato e la gasolina sono direttamente immesse nella condotta DN 2'' dedicata e quindi inviate al serbatoio di raccolta e periodicamente trasferiti ad idoneo impianto di smaltimento;
  - ***Acque di prima pioggia e acque di seconda pioggia:***
    - acque di prima pioggia: i primi 2,5-5 mm di acqua meteorica uniformemente distribuita su tutta la superficie scolante servita dal sistema di drenaggio vengono trattate come acque semioleose;
    - acque di seconda pioggia: l'acqua meteorica di dilavamento derivante dalla superficie scolante servita dal sistema di drenaggio e avviata allo scarico nel corpo recettore in tempi successivi a quelli definiti per il calcolo delle acque di prima pioggia;
  - ***Gestione delle acque potenzialmente oleose:*** verranno raccolte per tutta la durata dell'evento piovoso ed inviate a smaltimento;

- **Suolo e sottosuolo** (caratterizzazione geomorfologica, pedologica, geologico-strutturale, geologico locale, geotecnica, idrogeologica e dei rischi geologici):
  - in fase di esercizio nell'area pozzo non è previsto alcun uso della risorsa suolo se non quello presente allo stato attuale;
  - l'area verrà completamente ripristinata ad uso agricolo una volta terminata la vita del pozzo;
  - le condotte di collegamento non comporteranno un'occupazione stabile di suolo. Vigerà tuttavia una servitù di non edificabilità lungo una fascia di ampiezza pari a 10 m per parte rispetto all'asse delle condotte di collegamento, per l'intera lunghezza di circa 4km;
  - le modificazioni morfologiche apportate dallo scavo delle trincee saranno annullate al momento del ripristino territoriale.

Relativamente ai potenziali fenomeni di subsidenza, la valutazione preliminare eseguita con il modello semi-analitico "strain nuclei" ha definito che:

- l'andamento temporale dei valori di subsidenza cresce fino a raggiungere il valore massimo a fine simulazione nel 2042: 20 anni dopo il termine della produzione del campo;
- il valore massimo di subsidenza è pari a 1.9 cm e risulta inferiore al limite minimo ritenuto significativo: 2 cm.

L'area caratterizzata da maggiore subsidenza, superiore al cm/anno, è ubicata in corrispondenza di aree di estensione ridotta nella piana alluvionale nei dintorni di Imola, ed è legata sia a cause naturali che antropiche che non hanno alcuna relazione con l'attività svolta nella Concessione Santerno.

- **Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi** (descrizione degli ambiti naturali protetti, della copertura forestale, degli ecosistemi e della componente faunistica):
  - La realizzazione dell'intero progetto non produrrà effetti significativi sul patrimonio naturalistico, sia per le limitate modifiche previste dalle attività di cantiere e di esercizio, sia in ragione della valenza naturalistica dell'area interessata che è adibita ad esclusivo uso agricolo e non vi è evidenza di peculiarità naturalistiche di pregio;
  - in relazione alla distanza dalle aree naturali di rilievo più prossime, e cioè il SIC e ZPS della Vena del Gesso Romagnola (a circa 4 km a Sud dall'area del pozzo e delle condotte) ed il Bosco della Frattona (a circa 7 km a Nord dall'area del pozzo e delle condotte) non è prevedibile un'incidenza su di esse da parte delle attività in progetto;

- **Paesaggio** (descrizione delle caratteristiche paesaggistiche nell'ambito territoriale di area vasta e del sito):
  - *area del pozzo:* inserisce una tipologia funzionale - e quindi formale - estranea alla morfologia storica del territorio, prettamente agrario. Le infrastrutture previste per il trattamento del gas avranno un ridotto impatto sul paesaggio. E' previsto, comunque, il completo ripristino al termine della vita produttiva;
  - *condotte:* una volta terminate le attività di cantiere, risulteranno non visibili a meno della cartellonistica di segnalazione;

- **Rumore e Vibrazioni** (zonizzazione acustica dell'area di studio, individuazione dei recettori potenzialmente sensibili e campagna di misura del rumore):
  - *Fase di cantiere:* Per il limitato impiego di mezzi e per la tipologia di attività, le operazioni di scavo e posa delle condotte di collegamento con la Centrale di Santerno non presentano criticità legate alle emissioni acustiche;
  - *Fase di esercizio:* L'unica sorgente di rumore prevista presso il pozzo è costituita dall'insieme delle due valvole di riduzione della pressione del gas che producono un impatto acustico dell'ordine di circa 20 db presso il recettore più vicino, ampiamente entro i limiti normativi;

- **Mobilità e Traffico** (rete viaria e traffico locale):
  - *Fase di cantiere:* Il traffico generato dai mezzi di cantiere sarà limitato ad un numero esiguo di mezzi ed interesserà un periodo breve, corrispondente all'allestimento e alla smobilitazione del cantiere. L'impatto sul traffico locale è quindi da ritenersi trascurabile; il percorso della condotta si svilupperà in ambiti prevalentemente agricoli, in parte, in stretto parallelismo con i gasdotti Snam Rete Gas in esercizio. L'attraversamento di alcune strade determinerà l'impegno temporaneo della viabilità locale e sarà limitato alla fase di cantiere, stimabile in circa 15 giorni;
  - *Fase di esercizio:* In fase di esercizio non si prevede un aumento significativo del flusso di mezzi pesanti e leggeri da e verso l'area pozzo; gli unici movimenti di mezzi saranno legati ai viaggi delle autobotti per lo smaltimento delle acque di prima pioggia e le acque potenzialmente oleose raccolte nelle apposite vasche;

- **Salute pubblica** (caratteristiche socio-demografiche della popolazione, stato socio-sanitario della comunità interessata, sistema socio-economico):
  - *Fase di cantiere:* per quanto concerne emissioni in atmosfera ed emissioni sonore in fase di cantiere non si riscontrano impatti che possono avere influenza sullo stato di salute della

popolazione;

- *Fase di esercizio:* in fase di esercizio non si riscontrano impatti che possono avere influenza sullo stato di salute della popolazione, in particolare le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore; le condotte, una volta interrate, non produrranno alcuna interferenza sullo stato di salute della popolazione;

CONSIDERATO che l'attività proposta può essere annoverata tra quelle aventi un potenziale strategico nel campo del sistema energetico nazionale;

CONSIDERATO che l'attività di coltivazione interessa aree già asservite, mentre le condotte si sviluppano in ambito agricolo, prevalentemente lungo la viabilità interpoderale, limitando in tal modo gli impatti ambientali eventualmente associati;

VALUTATO che lo studio sulla subsidenza dell'area effettuato non ha evidenziato situazioni di criticità;

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

ESPRIME

parere favorevole riguardo alla compatibilità ambientale del progetto "Concessione di coltivazione idrocarburi liquidi e gassosi denominata Mezzocolle, derivante dal permesso di ricerca Imola" – Comune di Imola (BO)".

La presente proposta di parere è stata formulata rispetto alla soluzione di progetto che prevede l'utilizzo di apparecchiature di trattamento alimentate a gas ed il trasporto del gas e dei fluidi con condotte separate. Qualsiasi modifica al sistema di trattamento e trasporto del gas con l'utilizzo di diverse tecnologie dovrà essere sottoposta al preventivo giudizio di compatibilità ambientale.

L'espressione del parere positivo resta condizionato all'ottemperanza delle seguenti prescrizioni:

1. provvedere, durante l'esercizio all'effettuazione di rilevamenti fonometrici ai sensi della legge 26 ottobre 1995 n. 447;
2. predisporre un piano di monitoraggio annuale delle acque e dell'aria, sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio, in accordo l'ARPA Emilia Romagna;
3. predisporre entro 6 mesi dalla data del presente provvedimento ministeriale uno studio di dettaglio utilizzando modelli di calcolo ad elementi finiti per verificare il valore presunto pari a 1.9 cm/20 anni di subsidenza desunto in questa fase dal modello semi-analitico strain nuclei;
4. provvedere alla redazione di un piano di monitoraggio per la verifica della subsidenza con sistemi quali: livellazione geometrica, rilievi satellitari; rilievi iterferometrici SAR, ecc. Nel piano dovrà inoltre essere specificata anche la periodicità delle misurazioni;
5. i capitolati di appalto dovranno contenere come oneri a carico dell'impresa tutti quelli derivanti dalle misure di mitigazione previste nello SIA. Dovranno inoltre essere redatti utilizzando tutte le cautele e gli accorgimenti necessari per minimizzare gli impatti ambientali durante la fase di realizzazione. In particolare dovranno essere previsti:
   - idonei schemi operativi relativi allo smaltimento delle acque;

6. comunicare all'ARPA Emilia Romagna i luoghi dove saranno smaltiti i rifiuti prodotti durante la fase della perforazione della campagna di indagini, la data inizio lavori, nonché il volume per ciascuna tipologia di rifiuto prodotto;

7. dovranno essere rispettate tutte le tecniche di prevenzione e misure di mitigazione dei rischi e degli impatti ambientali citati nello SIA e nelle valutazioni di tutti quegli effetti che l'esecuzione dell'opera potrà avere nei vari comparti ambientali studiati, come:

   - nell'atmosfera
   - nell'ambiente idrico
   - nel suolo e nel sottosuolo
   - nella vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi
   - nel paesaggio
   - nel rumore e vibrazioni
   - nella mobilità e nel traffico
   - nei sistemi socio-economici
   - nella salute pubblica

8. dovranno essere rispettate le precisazioni del Proponente in risposta alle richieste formulate dalla Regione Emilia Romagna nella nota n° PG/2008/112807 del 05.05.2008, acquisite al protocollo del MATTM n° DSA/2008/0017849 del 27.06.2008;

9. di concordare prima dell'avvio dei lavori con il Comune di Imola ogni utile e necessaria attività a garanzia delle raccomandazioni prettamente di carattere ambientale sottolineate con il parere acquisito al protocollo MATTM n° DSA/2008/0009134 del 02/04/2008.

L'ottemperanza delle prescrizioni 1); 4);5); 7) e 8) dovrà essere verificata dalla Regione Emilia Romagna

L'ottemperanza della prescrizione 3) dovrà essere verificata dalla Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio.

Presidente Claudio De Rose .....
(Presidente)

Cons. Giuseppe Caruso .....
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Ing. Guido Monteforte Specchi .....
(Coordinatore Sottocommissione VIA)

Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres .....
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)

Avv. Sandro Campilongo .....
(Segretario)

MARE
ca
e VAS
2/a

Prof. Vittorio Amadio .....

Dott. Renzo Baldoni .....

Prof. Gian Mario Baruchello .....

Dott. Gualtiero Bellomo .....

Avv. Filippo Bernocchi .....

Dott. Ing. Stefano Bonino .....

Ing. Eugenio Bordonali ..... ASSENTE

Dott. Gaetano Bordone .....

Dott. Andrea Borgia ..... ASSENTE

Prof. Ezio Bussoletti .....

Ing. Rita Caroselli ..... ASSENTE

Ing. Antonio Castelgrande .....

Arch. Laura Cobello .....

Prof. Ing. Carlo Collivignarelli .....

Dott. Siro Corezzi .....

~~*Prof.ssa Ing. Federica Cotecchia*~~ .....

Dott. Maurizio Croce .....

Prof.ssa Avv. Barbara Santa De Donno ASSENTE

Ing. Chiara Di Mambro .....

Avv. Luca Di Raimondo .....

Dott. Cesare Donnhauser .....

Ing. Graziano Falappa .....

Prof. Giuseppe Franco Ferrari .....

Ing. Lisandro Gambogi ASSENTE

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini .....

Prof. Ing. Antonio Grimaldi ASSENTE

Ing. Despoina Karniadaki .....

Dott. Andrea Lazzari .....

Arch. Sergio Lembo .....

Arch. Salvatore Lo Nardo ASSENTE

Arch. Bortolo Mainardi .....

Prof. Ing. Mario Manassero ASSENTE

Avv. Michele Mauceri .....

Ing. Arturo Luca Montanelli .....

Ing. Santi Muscarà ASSENTE

Avv. Rocco Panetta .....

Arch. Eleni Papaleludi Melis .....

Ing. Mauro Patti .....

Dott.ssa Francesca Federica Quercia .....

Dott. Vincenzo Ruggiero .....

Avv. Vincenzo Sacco .....

Avv. Xavier Santiapichi .....

Dott. Franco Secchieri .....

Arch. Giuseppe Venturini .....

Ing. Roberto Viviani .....

La presente copia fotostatica composta di N° 9 (NOVE) fogli è conforme al suo originale.
Roma, li 16 OTTOBRE 2008

MINISTERO DELL'AMBIENTE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS
Il Segretario della Commissione

MINISTERO DELL'AMBIENTE
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS
Il Segretario della Commissione