



Il Ministro dell'Ambiente

**DI CONCERTO CON IL
MINISTRO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI**

VISTO l'art. 6, comma 2 e seguenti, della legge 8 luglio 1986 n. 349;

VISTO il D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377;

VISTO il D.P.C.M. del 27 dicembre 1988, concernente "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377";

VISTO il D.P.R. del 18 aprile 1994, concernente "Regolamento recante norme per disciplinare la valutazione dell'impatto ambientale relativa alla prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi";

VISTO l'art. 18, comma 5, della legge 11 marzo 1988, n. 67; il D.P.C.M. del 2 febbraio 1989 costitutivo della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale e successive modifiche ed integrazioni, il decreto del Ministro dell'ambiente del 13 aprile 1989 concernente l'organizzazione ed il funzionamento della predetta Commissione; il D.P.C.M. del 25 marzo 1997 per il rinnovo della composizione della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale;

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente la modifica e del programma dei lavori nella concessione di coltivazione di idrocarburi "Caldarosa", conferita con decreto del Ministero dell'industria del 15.07.1991, presentata dall'ENI S.p.A. - Divisione AGIP in data 03.02.1998 (Protocollo Servizio VIA n. 1321/VIA/A.O.S del 09/02/1998);

CONSIDERATO che a seguito di una ripermimetrazione della concessione di coltivazione di idrocarburi "Caldarosa", che ha inglobato parte della concessione "Costa Molina", si è determinata una ulteriore modifica del programma dei lavori della concessione "Caldarosa", pertanto, l'ENI S.p.A. - Divisione AGIP con nota del 20.07.1998 (protocollo Servizio VIA n. 8200/VIA/A.O.13.S del 22.07.1998) ha presentato una nuova domanda di pronuncia di compatibilità ambientale relativa a detta modifica e ha provveduto ad un nuovo avviso al pubblico in data 22.07.1998 su quotidiani a diffusione nazionale e regionale;

VISTA la nota n. ST/501/11392/99 del 10.5.99 (protocollo VIA n. 4884/VIA/A.O.13.S del 10.5.1999) con cui il Ministero per i Beni e le Attività Culturali esprime parere favorevole con prescrizioni in merito al progetto inerente le attività di coltivazione di idrocarburi previste nell'ambito della concessione "Caldarosa".

PRESO ATTO che la Regione Basilicata non ha ad oggi deliberato in merito al progetto inerente le attività da effettuare nella concessione "Caldarosa", tuttavia ha inoltrato il verbale relativo alla seduta del 28.12.1998 del Comitato Tecnico Regionale Ambiente con il quale detto Comitato esprime parere favorevole con prescrizioni;



La presente copia fotostatica con
posta di N. 5 fogli è conform
al suo originale.

Roma, il 12/8/99



PRESO ATTO che è pervenuta una osservazione da parte di Legambiente, WWF Italia, Federnatura, Partito di Rifondazione Comunista Val d'Agri (Prot. Ministero Ambiente n. 3963 del 24/3/1998) con la quale si chiede al Ministro dell'Ambiente di esprimere parere sfavorevole affinché non si abbia a pregiudicare in modo irreversibile lo sviluppo sostenibile dell'area. In particolare si segnala che il progetto insiste su un territorio di grande valenza ambientale sia perchè formato da emergenze naturali al di sopra dei 1200 m - sulle quali vige il divieto espresso dalla legge n. 431 del 8/8/85 (Legge Galasso) - sia perchè la rilevanza ambientale della zona suddetta è stata riconosciuta attraverso la proposta di istituzione del Parco Nazionale della Val d'Agri e Lagonegrese. L'ubicazione di alcuni interventi rientra nella proposta di perimetrazione provvisoria del Parco. Viene altresì richiamato l'art. 6 della Legge n. 9/1991 che prevede la possibilità di revoca dei permessi di ricerca di idrocarburi suscettibili di pregiudicare situazioni di particolare valore ambientale.

PRESO ATTO che la documentazione tecnica trasmessa dall'ENI S.p.A. Divisione AGIP con note del 03.02.1998 e 20.07.1998 e i successivi chiarimenti acquisiti in corso di istruttoria riguarda un progetto, localizzato nella Regione Basilicata, provincia di Potenza, comuni di Viggiano e Montemurro che in sintesi consiste nella perforazione di 9 nuovi pozzi di sviluppo, nella realizzazione di 5 nuove postazioni (di cui 2 ospitanti più pozzi), nella realizzazione di 29 km di condotte, e nei ripristini ambientali nell'intorno delle postazioni e lungo il tracciato delle condotte;

PRESO ATTO che:

- le opere in progetto, di cui all'istanza di VIA del 3.2.98 relativa alla originaria Concessione Caldarosa, includono i seguenti lavori:
 - perforazione di 6 pozzi di sviluppo da 3 nuove postazioni: il pozzo Monte Enoc 5 da una postazione singola; i pozzi Monte Enoc 6, Monte Enoc 7, Monte Enoc 12 da una postazione multipla; i pozzi Monte Enoc 8 e Monte Enoc 11 da una postazione multipla;
 - perforazione di 1 pozzo di sviluppo Monte Enoc 10 dalla postazione esistente Monte Enoc W1;
 - realizzazione di una rete di condotte per il collegamento dei 7 nuovi pozzi sopracitati, di 6 pozzi esistenti e già perforati (Monte Enoc 1, Monte Enoc 2, Monte Enoc 3, Monte Enoc 9, Monte Enoc NW1, Monte Alpi N1,) e di 2 pozzi già autorizzati dal M.I.C.A (Monte Enoc W1 già perforato e Monte Enoc 4 da perforare) al Centro Olio Viggiano;
- le opere in progetto, relative all'istanza di VIA del 20.7.1998 relative alla parte della concessione ex Costa Molina inglobata nella concessione Caldarosa, includono altresì i seguenti lavori:
 - perforazione di 2 pozzi di sviluppo da 2 nuove postazioni: il pozzo Costa Molina W2 da una postazione singola e il pozzo Monte Alpi SE1 da una postazione singola;
 - realizzazione di una rete di condotte per il collegamento dei 2 nuovi pozzi sopracitati e di 2 pozzi già perforati (Monte Alpi E1 e Costa Molina W1) al Centro Oli di Viggiano;

VISTO il parere formulato in data 10 dicembre 1998 dalla Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato dall'ENI S.p.A. - Divisione AGIP;

CONSIDERATO CHE in detto parere la Commissione ha:

Handwritten initials: "B", "nmw", and "HR".



Il Ministro dell'Ambiente

Premesso che:

- le attività in progetto costituiscono una variazione di programma lavori per la coltivazione di idrocarburi nell'ambito della concessione vigente "Caldarosa" conferita dal Ministero dell'Industria con decreto del 15/7/1991 e modificata con D.I. 15/6/99 a seguito dell'inglobamento di parte dell'ex Concessione ex "Costa Molina". Il titolare della concessione è AGIP S.p.A.;
- il programma complessivo prevede la perforazione di 9 pozzi di sviluppo, la realizzazione di 5 nuove postazioni (di cui alcune multiple) la realizzazione di 24 km di condotte;

Preso atto che:

- le riserve recuperabili stimate del giacimento afferente alla Concessione Caldarosa sono, nell'arco di 20 anni di produzione, di 20,5 milioni di mc di olio e di 3.347 milioni di mc di gas;
- il programma prevede una tempistica di perforazione dei pozzi diluita nell'arco di 6 anni, mentre prevede nei primi 3 anni la realizzazione delle nuove postazioni e delle condotte secondo sequenze spazio-temporali; la durata prevista della fase di produzione di ogni pozzo è di 20-25 anni;
- le operazioni di approntamento delle postazioni prevedono sbancamenti per una superficie di circa 1,5 ha per ogni postazione e la realizzazione di piste d'accesso che di solito ripercorrono strade esistenti;
- vengono realizzati dei bacini di stoccaggio provvisorio dei fluidi esausti che vengono poi conferiti in discarica controllata;
- le tecniche di perforazione e le misure di sicurezza (B.O.P.) e relative procedure adottate sono le più evolute e tali da garantire la massima sicurezza per gli operatori e per l'ambiente;
- le metodologie di scavo e ripristino per la posa delle condotte prevedono l'intervento su fasce di 10-15 m di larghezza e il ripristino dell'uso del suolo preesistente;

Preso altresì atto che:

- alla data del 10.12.1998 non risultavano ancora disponibili i pareri di competenza della Regione Basilicata e del Ministero per i beni e le attività culturali;
- la Soprintendenza Archeologica della Basilicata-Potenza ha espresso parere favorevole salvo esecuzione di saggi di controllo e monitoraggio in corso di scavi;
- la Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici della Basilicata in particolare ha posto prescrizioni in merito alle soluzioni in sede esecutiva con riduzione al minimo dei movimenti terra e salvaguardia e ripristino della vegetazione;
- sono stati firmati i protocolli di intesa tra la Regione Basilicata e il Presidente del Consiglio dei Ministri (7 ottobre '98) nonché tra la Regione Basilicata e l'ENI (18 novembre '98) in merito allo sviluppo socio economico, tutela e ricostruzione ambientali, monitoraggi e formazione.

Tenuto conto che:

- le attività previste sono collegate a quelle delle adiacenti concessioni Grumento Nova e Volturino; che tali attività fanno parte di un unico programma pluriennale di estrazione trasporto al Centro Olio di Viggiano, trattamento e invio mediante oleodotto alla raffineria di Taranto;
- è previsto l'ampliamento del Centro Olio, che consentirà l'aumento della capacità di trattamento dagli attuali 7500 barili/giorno ad un massimo di 104000 barili/giorno;
- è in fase avanzata la procedura di VIA regionale per la Basilicata sul progetto dell'oleodotto Centro Olio-Taranto, mentre sulla base della normativa vigente, tale obbligo non sussiste per la Regione Puglia;

5 MW
5 RP



Considerato che:

- vari interventi connessi con le attività estrattive insistono su un'area di notevole pregio naturalistico come evidenziato dallo Studio relativo ai valori naturalistici del territorio dell'alto bacino del Fiume Agri e lagonegrese" prodotto dall'AGIP ad integrazione della documentazione del SIA;
- nell'area della Val d'Agri (di pertinenza delle concessioni Caldarosa, Volturino e Grumento Nova) già esistono 24 pozzi (a partire da 20 postazioni) e, in base alle tre istanze di compatibilità ambientale ad oggi presentate, verranno realizzati altri 25 pozzi (con la realizzazione di 12 nuove postazioni) per un totale di 49 pozzi insistenti su 32 postazioni (di cui alcune multiple), aggiungendo a questo numero anche i pozzi previsti non inclusi nelle presenti istanze di VIA (15 nuovi pozzi e 12 nuove postazioni), il totale complessivo ammonterà a 64 pozzi da 44 postazioni;
- insistono sull'area proposte di individuazione di siti di importanza comunitaria (indicativi nei contenuti anche se non ancora operativi); è di recente approvazione (novembre '98) la legge istitutiva del Parco Nazionale della Val d'Agri il cui perimetro verrà formalizzato a breve.

Atteso che:

- l'AGIP ha provveduto ad operare una serie di ottimizzazioni sulla ubicazione delle postazioni ,dei pozzi e dei tracciati delle condotte sulla base delle carte dei valori naturalistici;
- è stato prodotto un "Quaderno tecnico delle opere standard di ripristino vegetazionale e geomorfologico per le reti degli oleodotti";
- sono state adottate le seguenti misure di sicurezza e mitigazione:estensione a tutti i pozzi di ricerca e di produzione , quale misura cautelativa per il rischio di blow out del sistema di sicurezza B.O.P. (Blow Out Preventer) a 4 set di ganasce al posto di 3 standard, comprese le ganasce trancianti; adozione di valvole di sezionamento delle condotte;adozione di letti bentonitici di impermeabilizzazione dei fondi scavo per le condotte;adozione di terrapieni di mascheramento, piantagioni e riduzione delle superfici scoperte delle postazioni dei pozzi già perforati.

Valutato che:

- la documentazione presentata dall'AGIP ha permesso una valutazione contestuale delle problematiche di impatto di tutta l'area complessiva del giacimento;
- sono state possibili delle ottimizzazioni di ubicazione e di quantità delle postazioni e delle condotte;
- l'area è caratterizzata da notevoli valori naturalistici che in base alle attività di progetto sarebbero però soggetti ad impatti localizzati e temporanei;
- i rischi potenziali di eventi accidentali sono ritenuti poco probabili e comunque controllabili con i sistemi di sicurezza assunti sia in fase di perforazione che di coltivazione e per la bassa influenza degli eventi sismici su di essi;
- sono possibili migliorie sia negli interventi di mitigazione e ripristino degli aspetti naturalistici che di quelli legati alle misure di sicurezza;

CONSIDERATO CHE in conclusione la Commissione ha ritenuto che le attività di progetto relative alle postazioni, pozzi e condotte ricadenti nella concessione "Caldarosa" producono impatti significativi, ma sostanzialmente limitati ad una fase temporanea e mitigabili mediante interventi di rivegetazione e ripristino dell'uso del suolo. Inoltre ha ritenuto che i rischi di blow out connessi alla fase di perforazione e quelli di fuoruscita accidentale di olio dalle condotte, siano accettabili a condizione che vengano adottate tutte le misure tecnologiche disponibili, pertanto

CSB MW
10/10



Il Ministro dell'Ambiente

ha espresso un parere di **compatibilità ambientale positivo** condizionato al rispetto delle **prescrizioni** riportate nel seguito del presente provvedimento;

CONSIDERATO il parere favorevole espresso il 10.5.1999 dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali in merito al progetto inerente le attività da effettuare nell'ambito della concessione "Caldarosa" alle condizioni:

1. *Venga adottata una soluzione tecnica di mitigazione e di ripristino territoriale atta a contenere il più possibile l'impatto ambientale sul sito in cui viene realizzato, in particolare il pozzo Monte Enoc 8-11 in quanto l'impianto, nella fase di esercizio, si trova in una posizione visibile dai centri abitati di e che costituisce, quindi, un elemento estraneo che viene ad inserirsi in un tratto della Val d'Agri già oggetto di numerosi interventi consimili;*
2. *prima dell'inizio dei lavori venga inoltrato il progetto esecutivo relativo al ripristino vegetazionale e geomorfologico per le condotte di collegamento e per tutte le postazioni esistenti da realizzare;*
3. *che vengano scrupolosamente rispettate tutte le prescrizioni dettate dalla Soprintendenza Archeologica di Potenza."*

La Soprintendenza Archeologica di Potenza ha in particolare richiesto che:

1. *Venga data comunicazione di inizio lavori con almeno 30 gg. di anticipo;*
2. *preliminarmente alla fase di movimento terra, vengano eseguiti saggi di controllo, per la presenza di eventuali formazioni archeologiche ricadenti nel tracciato di progetto, ed in particolare durante le aperture del tracciato delle piste in sterrato;*
3. *per quanto attiene le altre aree, ricadenti in tutti i comuni oggetto della richiesta, pur non essendoci al momento, attestazioni note, di zone di interesse archeologico, si ritiene indispensabile, attraverso l'ausilio di personale di fiducia della Soprintendenza Archeologica, attraverso l'ausilio di personale di fiducia della Soprintendenza Archeologica, di dover verificare, se in corso d'opera, vengano alla luce emergenze connesse alla tutela del patrimonio archeologico, al fine di adottare i provvedimenti del caso."*

CONSIDERATO il parere favorevole espresso il 28.12.1998 dal Comitato Tecnico Regionale per l'Ambiente della Regione Basilicata in merito alle attività da effettuare nell'ambito della concessione "Caldarosa" condizionato alle seguenti prescrizioni:

1. *Presentare all'Ufficio Compatibilità Ambientale, per la preventiva approvazione, prima dell'inizio dei lavori, il progetto esecutivo relativo alle condotte di collegamento dei pozzi al Centro Olio;*
2. *presentare all'Ufficio Compatibilità Ambientale, per la preventiva approvazione, prima dell'inizio dei lavori, il progetto esecutivo relativo alle opere di ripristino vegetazionale e geomorfologico per le condotte di collegamento dei pozzi al Centro Olio e per tutte le postazioni esistenti e da realizzare;*
3. *contestualmente alla comunicazione dell'inizio dei lavori, trasmettere il programma dei lavori;*
4. *l'ubicazione dei pozzi esplorativi previsti, e precisamente per la Concessione Volturino i pozzi, Pergola 1, Tramutola 1, Allis SW1, CFNI; per la Concessione Caldarosa integrata ex*

Handwritten initials and signature

ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECGA DELLO STATO - S.



5. *Costamolina i pozzi, Caldarosa 1N, Caldarosa X, Montemurro S e Serra del Monte 1; per la concessione Grumento Nova i pozzi, MAS 1, MAS 2 e Spinoso 1, dovrà essere supportata da separato studio;*
6. *Agip presenterà una relazione trimestrale, all'Ufficio Compatibilità Ambientale, dalla quale risulti il quadro aggiornato e dettagliato dello stato di avanzamento dei lavori;*
7. *In ordine alla compensazione ambientale ed al sistema di monitoraggio ambientale e sismico viene richiamato quanto sottoscritto nel Protocollo d'Intenti da Regione Basilicata ed ENI in data 18.11.1998 e dagli atti negoziali collegati."*

Ritenuto di dover procedere ai sensi e per gli effetti dell'art. 6, comma 4 della legge 349/86 alla pronuncia di compatibilità ambientale del progetto suindicato;

Date per acquisite le ottimizzazioni progettuali e ambientali prese in considerazione dal proponente e precedentemente descritte;

ESPRIME

giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto relativo alla modifica del programma dei lavori nella concessione di coltivazione di idrocarburi "Caldarosa", subordinato all'osservanza delle seguenti condizioni e prescrizioni:

1) Rinaturazione tracciati delle condotte

Per quanto riguarda i tracciati delle condotte dovranno essere adottate le tecniche di ripristino contenute nel documento "Quaderno tecnico delle opere standard di ripristino vegetazionale e geomorfologico" del 26.10.98 relativo alla rete degli oleodotti di collegamento con le seguenti ulteriori precisazioni:

- dovranno essere indicate le limitazioni stagionali per l'esecuzione delle opere in verde ed in particolare per la messa a dimora delle talee e ramaglie di salice (e tamerici) che in talune tecniche vanno poste durante la costruzione e non dopo (ad es. palificata viva, gabbionata verde ecc.);
- le talee avranno dimensione minima di 50 cm;
- le quantità minime per i miscugli di sementi sono di 35-40 gr; le quantità massime consigliate di concimi chimici non dovranno di solito superare i 5-10 gr/mq per evitare l'effetto "pompaggio" delle piante;
- dovranno essere impiegati fertilizzanti organici contenenti batteri e micorrize;
- le palificate vive dovranno essere realizzate con abbinamento con ramaglie fresche poste in profondità (2-3 m) durante la costruzione e nelle stagioni di vegetazione delle piante e non con fascine superficiali che non danno nessuna prospettiva di attecchimento;
- le terre rinforzate non dovranno superare i 60° di pendenza sull'orizzontale (condizione minima per la crescita delle piante) ed essere abbinata anch'esse a ramaglie inserite in corso d'opera;
- dovrà essere escluso l'impiego dei pioppi ed alberi in genere in abbinamento a elementi strutturali di sostegno per il loro sviluppo ad alto fusto e l'eccesso di radicazione;
- non dovrà essere posto un geotessile a retro delle palificate e gabbionate perché impedisce la penetrazione radicale e vanifica l'effetto di consolidamento in profondità ad opera degli arbusti. Eventuali problemi di drenaggio vanno risolti con elementi tubolari (anche fascine morte) che

CS
LAD



Il Ministro dell'Ambiente

tra l'altro non creano superfici di scivolamento, fascinate, viminate e palizzate su pendio vanno realizzate con abbinamento a materiale radicante;

- accanto a quelle già previste, dovranno essere adottate anche le seguenti tecniche di ingegneria naturalistica: viminate seminterrate, cordonate vive, rivestimenti vegetativi in rete metallica e biostuoia, grata viva su versante, trapianto in cespi di ecocelle, espianco, stoccaggio e trapianto di arbusti ed alberi;
- il documento conterrà anche le voci tecniche di capitolato, le modalità particolari di esecuzione, e le voci di elenco prezzi, nella formulazione finale da utilizzare per il subappalto delle opere alle ditte specializzate.

1) Rinaturazione postazioni

- 2a) Dovrà essere redatto un quaderno tecnico in analogia al punto precedente anche per gli interventi di rinaturazione delle aree dei pozzi e postazioni secondo i principi e le tecniche di ingegneria naturalistica.
- 2b) Dovrà essere realizzata a titolo compensatorio la ricostruzione di habitat, in particolare quelli umidi, sfruttando le acque di sgrondo locali o approvvigionate dall'esterno, anche con finalità di irrigazione, nelle piantagioni nelle prime fasi di attecchimento.

Le compensazioni ambientali potranno essere realizzate nell'ambito del Protocollo d'Intenti ENI-Regione Basilicata del 18.11.1998.

3) Modalità particolari di esecuzione delle opere a verde

Dovranno comunque essere adottate le seguenti procedure:

3a) Scotico, accumulo e rimessa in posto del terreno vegetale

Poiché il rimescolamento della parte humica con gli strati minerali sottostanti, spesso argillosi, genera il depauperamento delle caratteristiche fisico-idrologiche e organiche del suolo causa prima del mancato o ritardato attecchimento e sviluppo della vegetazione. In previsione vanno stanziati e inseriti in elenco prezzi e nei computi di capitolato idonee risorse finanziarie per l'esecuzione di interventi di ammendamento dei suoli a posteriori quali: fresatura, spargimento di fertilizzanti organici contenenti batteri e micorrize, spargimento di fibre organiche, inglobamento nello strato superficiale di ammendanti fisici (floculanti, ritentori idrici, ecc.);

3b) Produzione vivaistica

Nell'impiego di specie legnose dovranno essere privilegiate quelle arbustive con impiego esclusivo di specie autoctone riferite alle serie dinamiche della vegetazione naturale potenziale. Le piante dovranno essere prodotte in loco con utilizzo di materiale da propagazione (semi, talee ecc.) raccolto in zona. Dovrà a tal fine essere progettato, in concertazione con la Regione Basilicata, un vivaio, da realizzare in loco, di tali specie, per garantirne le quantità necessarie e la disponibilità nel tempo. Saranno adottate le tecniche di propagazione e le infrastrutture ed attrezzature dei vivai di ingegneria naturalistica. Ad esempio: celle climatizzabili a 2°-4° e 90% di umidità per il prolungamento stagionale d'uso di piantine e talee, impiego di contenitori allungati tipo fitocella o root-trainers, rispetto ai

CS
GHW
AR



normali vasetti, riproduzione in contenitore per seme, cespo, propagulo di specie erbacee guida nella ricostruzione di habitat, riproduzione a pieno campo di arbusti autoctoni, ecc.

3c) Trapianto di arbusti

Negli interventi su pascoli arbustati dovrà essere eseguito, ove compatibile con la stagione, l'espianto degli arbusti presenti, che dovranno essere conservati in zolla in cantiere e rimessi a dimora a fine lavori.

3d) Trapianto di alberi d'alto fusto

Per singole alberature d'alto fusto di pregio dovrà essere previsto il trapianto istantaneo mediante impiego di idonea tecnica che conservi un sufficiente pane di terra e quantità di radici da garantire l'attecchimento.

3e) Interventi stabilizzanti e consolidanti con tecniche di ingegneria naturalistica

Per la stabilizzazione ed il consolidamento di aree in erosione dovranno essere privilegiate, ove tecnicamente possibile, le tecniche di Ingegneria Naturalistica. Per la scelta delle tecniche si farà riferimento alle Linee guida per capitolati speciali per interventi di Ingegneria Naturalistica e lavori di opere a verde" del Ministero dell'Ambiente-Commissione VIA del settembre 97.

3f) Manutenzione delle opere a verde

Dovrà essere prodotto in concertazione con la Regione Basilicata, un piano di manutenzione delle opere a verde e degli interventi di ingegneria naturalistica con riguardo alle tipologie, tempistiche, periodicità degli interventi.

4) Misure di sicurezza per eventuali sversamenti accidentali di olio dalle condotte

4a) Nel caso delle condotte collocate su substrati permeabili ed in presenza di falde freatiche e corpi idrici (es. fondo valle Agri e Pertusillo) vista l'importanza socio-economica e di salute pubblica legata alla tutela delle falde e del Bacino idropotabile del Pertusillo o per altre situazioni di potenziale grave impatto ambientale si provvederà al loro sezionamento con valvole a chiusura automatica poste per quanto possibile a distanza minima di 1.000 m.

4b) Le pareti ed il fondo scavo in cui vengono poste le condotte dovranno essere resi impermeabili mediante stuoie bentonitiche di caratteristiche e con modalità esecutive come contenute nella documentazione trasmessa da Agip (SVAG/REPS prot.nr.187/FM del 4 dicembre 1998) con la modifica che segue. Sopra l'inerte sabbioso di pareggiamento del fondo e prima della stesura della stuoia bentonitica dovrà essere steso uno strato supplementare di bentonite sciolta di spessore atto a garantire di per se l'impermeabilizzazione del fondo (la bentonite potrà essere sostituita da argilla proveniente da cava di adeguato titolo di permeabilità) e ciò per i seguenti motivi: a) ad ulteriore garanzia contro la possibilità di strappi non previsti durante la fase di stesura e ricoprimento, anche vista la difficoltà di rullatura del letto di posa come si fa abitualmente ad es. per i fondi delle discariche; b) per limitare nei mesi di forte aridità estiva la possibilità che uno strato di bentonite troppo sottile si disidrati perdendo le caratteristiche di impermeabilità.

rw
es / 10



Il Ministro dell'Ambiente

Come prescritto dalle stesse case che forniscono la stuoia, nei mesi di forte aridità si dovrà comunque procedere a periodiche idratazioni salvo vanificare la funzione di vasca di sicurezza" in caso di sversamento.

5) Misure di sicurezza durante la perforazione dei pozzi

Nella perforazione di tutti i pozzi, compatibilmente con le norme di sicurezza di cui al Decreto legislativo 624/96 e altre norme in materia di polizia mineraria di competenza del Ministero dell'Industria Commercio e Artigianato, dovranno essere adottate le seguenti pratiche operative:

- adozione come standard del sistema di perforazione con TOP DRIVE in alternativa al sistema ASTA QUADRA TAVOLA ROTANTE;
- installazione di B.O.P. dotati di 4 set di ganasce al posto di 3 standard, comprese le ganasce trancianti;
- effettuazione di test di integrità sulle attrezzature di prevenzione con frequenza in linea di massima quindicinale;
- raddoppio del sistema di rilevazione in tempo reale delle alterazioni dei parametri di perforazione;
- esecuzione, sulla postazione durante le operazioni, di esercitazioni di emergenza possibilmente ogni 15 gg.
- per il pozzo MASE1 le operazioni indicate ai punti 3 e 5 di cui al punto precedente devono essere ripetute possibilmente ogni 10 giorni.

6) Procedure di emergenza

Nel caso di pozzi in presenza di falde e in vicinanza di corpi idrici vanno adottate le procedure di emergenza di massimo livello anche se le condizioni di pressione e temperatura del giacimento sono di livello normale, visto l'impatto potenzialmente catastrofico in caso di blow out con contaminazione delle riserve idropotabili.

Durante la fase di perforazione e collegamento alle condotte dei pozzi situati nell'area del Pertusillo, dovranno essere resi disponibili in loco i mezzi nautici e terrestri più idonei (dotati di panne, solventi, sistemi di aspirazione, ecc.) per fronteggiare eventuali incidenti e rischi di sversamento di idrocarburi nel lago.

7) Monitoraggio

Dovrà essere prodotto in concertazione con la Regione Basilicata, un programma di monitoraggio applicabile a tutte le attività petrolifere della Val d'Agri come segue. Questa attività che sarà condotta in accordo con l'Ente regionale preposto (ARPA) di monitoraggio, sarà condotta durante tutto il periodo di attività di perforazione e sfruttamento dei giacimenti, produrrà rapporti annuali di verifica che saranno sottoposti, all'Osservatorio ambientale, di cui al citato Protocollo d'Intenti.

7a) Monitoraggio ambientale

In particolare il programma di monitoraggio ambientale sarà relativo a:

- le opere di rinaturazione ed ingegneria naturalistica;
- lo stato degli ecosistemi ante e post operam (basato almeno sui seguenti indicatori: microclima, suolo, ambiente idrico, morfologie naturaliformi, vegetazione con studio fitosociologico, flora lichenica, macrofauna, microteriofauna, carabidiofauna);

MM
CS
AR



- gli interventi di prevenzione dei rischi da inquinamento (atmosfera, acque superficiali e sotterranee, suoli);
- il rischio di diffusione degli aerosol e relativo modello previsionale.

7b) Monitoraggio suolo e sottosuolo

Per monitorare gli eventuali effetti sulla dinamica del contesto geologico dovranno essere realizzati dei capisaldi di livellazione di precisione, opportunamente ubicati nell'ambito delle postazioni in numero sufficiente a fornire un quadro rappresentativo dell'area del giacimento.

7c) Monitoraggio sismico

Il Programma di monitoraggio dovrà assicurare la raccolta dati (compatibile con la rete sismica nazionale e/o delle reti locali) da un numero di stazioni idoneo ad effettuare il monitoraggio della sismicità naturale e/o indotta dell'area del giacimento.

8) Le prescrizioni di cui ai punti 1) completamento quaderno tecnico di rinaturazione dei tracciati delle condotte; 2) completamento quaderno tecnico di rinaturazione delle postazioni); 3b) progettazione vivaio; 3f) piano di interventi di manutenzione delle opere a verde; 7) programma di monitoraggio, saranno sottoposte a verifica di ottemperanza da parte del Ministero dell'Ambiente prima dell'avvio dei lavori.

9) Si osservino le condizioni e prescrizioni poste dal Ministero per i beni e le attività culturali dove non già recepite nelle sopraelencate prescrizioni.

10) Nel corso delle attività si dovrà tenere conto della seguente raccomandazione:

Le future attività esplorative già programmate nell'ambito della concessione Caldarosa, non incluse nella presente istanza di VIA ma comprese nel programma lavori presentato al Ministero dell'Industria, dovranno essere comunicate al Ministero dell'Ambiente e alla Regione Basilicata per l'eventuale adozione degli atti di competenza. In particolare tale comunicazione riguarda la realizzazione di 4 pozzi esplorativi (Caldarosa 1NE, Caldarosa X, Montemurro, Serra del Monte) le cui postazioni non sono ancora state individuate.

DISPONE

che il presente provvedimento sia comunicato all'ENI S.p.A. - Divisione AGIP, al Ministero dell'Industria, Commercio e Artigianato ed alla Regione Basilicata che provvederà a depositarlo presso l'Ufficio istituito ai sensi dell'art. 5, comma 3 del DPCM 10 agosto 1988 n. 377 ed a portarlo a conoscenza delle altre amministrazioni eventualmente interessate.

Roma, li 11 AGO. 1999

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE

IL MINISTRO PER I BENI
E LE ATTIVITA' CULTURALI