

MODULARIO
Ambiente - 14

DEC/VIA/3804.



Il Ministro dell'Ambiente

DI CONCERTO CON IL

MINISTERO 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 n. 526, 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; 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 variazione del programma dei lavori nella concessione di coltivazione di idrocarburi "Volturino", conferita dal Ministero dell'Industria con decreto del 27.12.1993, presentata dall'ENI S.p.A. - Divisione AGIP con nota del 5 giugno 1998 (protocollo VIA n. 6490/VIA/A.O.13.S del 16.6.1998);

VISTA la nota del 10 settembre 1998 (protocollo VIA n. 9845/VIA/A.O.13.S del 15 settembre 1998) con cui il Ministro per i beni e le attività culturali ha espresso parere favorevole con prescrizioni in merito al progetto inerente le attività da effettuare nella concessione "Volturino", presentato dall'ENI S.p.A. - Divisione AGIP;

VISTO il verbale relativo alla seduta del 28 dicembre 1998 del Comitato Tecnico Regionale Ambiente della Regione Basilicata con il quale si esprime parere favorevole con prescrizioni in merito al detto progetto "Volturino";

PRESO ATTO che non sono pervenute istanze, osservazioni o pareri da parte di cittadini ai sensi dell'art. 6, comma 9 della legge 349/86;

PRESO ATTO che la documentazione tecnica trasmessa con nota del 5.6.1998, e i successivi chiarimenti acquisiti nel corso dell'istruttoria, riguarda un progetto relativo ad opere ed attività da realizzare nell'ambito della concessione di coltivazione di idrocarburi "Volturino" che copre un'area di 348,34 km nella Regione Basilicata, provincia di Potenza, interessante i territori dei

ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - S.

Comuni di Viggiano, Calvello, Abriola, Grumento Nova, Marsico Nuovo, Marsico Vetere, Moliterno, Paterno, Tramutola, Sasso di Castalda.

Tali opere ed attività riguardano in sintesi la perforazione di 12 pozzi (a partire da 5 nuove postazioni e da 4 postazioni esistenti), la realizzazione di 58 km di condotte, ed in particolare:

- perforazione di 2 pozzi esplorativi: Agri 1 e S. Elia 1 da 2 nuove postazioni;
- perforazione di 10 pozzi di sviluppo di cui 6 pozzi a partire da 3 nuove postazioni (pozzi Cerro Falcone 4 e 9 dalla postazione A; pozzi Cerro Falcone 5, 8, 10 dalla postazione B; pozzo Alli 2 dalla postazione C) e 4 pozzi a partire da 4 postazioni esistenti (pozzo Cerro Falcone 6 dalla postazione esistente Cerro Falcone 1; pozzo Cerro Falcone 7 dalla postazione esistente Cerro Falcone 2X; Pozzo Alli 3 dalla postazione esistente Alli 4 dalla postazione Monte Enoc W1 nella concessione Caldarosa);
- realizzazione di una rete di condotte interrato per il collegamento al Centro Olio Val d'Agri dei nuovi pozzi esplorativi che dovessero risultare produttivi, dei nuovi pozzi di sviluppo, e dei pozzi già perforati (Cerro Falcone 2X, Volturino 1, Alli 1);

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

CONSIDERATO che in detto parere la Commissione ha:

Premesso che:

- le attività in progetto costituiscono una variazione di programma lavori per la coltivazione di idrocarburi nell'ambito della concessione vigente "Volturino", conferita dal Ministero dell'Industria con decreto del 27/3/95. I titolari della concessione sono: AGIP S.p.A. al 45% e Enterprise Oil Exploration al 55% con Agip in qualità di operatore lavori;
- l'istanza di compatibilità ambientale "Volturino" prevede la perforazione di 10 pozzi di sviluppo e 2 pozzi esplorativi, a partire da 5 nuove postazioni e da 4 postazioni esistenti, e la realizzazione di 58 km di condotte;

Preso atto che:

- le riserve recuperabili del giacimento afferente alla concessione Volturino sono, nell'arco dei 20 anni di produzione, di 11 milioni di mc di olio e 2400 milioni di mc di gas;
- il programma prevede una tempistica di perforazione dei pozzi articolata 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;
- in fase di perforazione vengono realizzati dei bacini di stoccaggio provvisorio dei fluidi esausti che vengono poi mandati a discarica controllata;
- per ogni postazione è previsto il ripristino ambientale a fine lavori su tutte le superfici salvo l'area ristretta del pozzo;



Il Ministro dell'Ambiente

- 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;
- sono stati firmati i protocolli di intesa tra la Regione Basilicata e il Presidente del Consiglio dei Ministri (7 ottobre 1998) nonché tra la Regione Basilicata e l'ENI (18 novembre 1998) in merito allo sviluppo socio economico, tutela e ricostruzione ambientali, monitoraggi e formazione;
- non sono state presentate osservazioni da parte del pubblico;

Tenuto conto che:

- le attività previste nella concessione Volturino sono collegate a quelle delle adiacenti concessioni Grumento Nova e Caldarosa (incluso ampliamento di quest'ultima che comprende parte dell'ex Costa Molina); che tali attività fanno parte di un unico programma pluriennale di estrazione e trasporto al Centro Olio di Viggiano per trattamento e successivo invio mediante oleodotto alla raffineria di Taranto;
- nell'area della Val d'Agri (di pertinenza delle concessioni Volturino, Caldarosa 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 perforati altri 25 pozzi (con 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 istanze di VIA ad oggi presentate (15 nuovi pozzi e 12 nuove postazioni), il totale complessivo ammonterà a 64 pozzi da 44 postazioni;
- 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; l'istanza di compatibilità ambientale del Centro Olio ha ottenuto il parere favorevole con prescrizioni da parte della Commissione VIA, che ha tuttavia subordinato l'avvio dell'attività dell'impianto in questione alla realizzazione dell'oleodotto Viggiano-Taranto;
- 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;

Considerato che:

- i vari interventi connessi con le attività estrattive insistono su un'area di notevole pregio naturalistico, la cui rilevanza è stata riconosciuta dagli strumenti di pianificazione territoriale, e segnatamente dal Piano Paesistico Territoriale di area vasta, nonché dalla legge sulle aree naturali protette n. 394 del 1991 che la indicava come area di reperimento per il Parco della Val d'Agri, la cui istituzione è oggi confermata dalla n. 426 del 1998. Dati specifici e puntuali sulle componenti biotiche dell'area raccolti nello "Studio relativo ai valori naturalistici del territorio dell'alto bacino del Fiume Agri e Lagonegrese" prodotto dall'AGIP a supplemento della documentazione dello studio di impatto ambientale, confermano ulteriormente gli elevati valori naturalistici dell'area;
- alcune zone dell'area in esame sono oggetto di proposte per l'individuazione di siti di importanza comunitaria, comunicati dal Ministero dell'Ambiente alla Unione Europea ai fini dell'inserimento nell'apposito elenco. All'interno di alcuni siti (siti Bioitaly Volturino e Calvello) si trovano alcune postazioni in progetto, seppure ricadenti in aree di valore naturalistico medio-basso;
- 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 dall'Agip un "Quaderno tecnico delle opere standard di ripristino vegetazionale e geomorfologico per le reti degli oleodotti";
- sono state inoltre adottate le seguenti misure progettuali, di sicurezza industriale ed ambientale nonché di mitigazione:
- estensione a tutti i pozzi di ricerca e di produzione, quale misura cautelativa per il rischio di blow out, del sistema di sicurezza BOP a 4 set di ganasce al posto dei tre set standard, comprese le "ganasce trancianti";
- adozione di valvole di sezionamento delle condotte; adozione di letti bentonitici di impermeabilizzazione dei fondi scavo per le condotte e ripristino vegetazionale dei tracciati;
- adozione di terrapieni di mascheramento, piantagioni e riduzione delle superfici scoperte delle postazioni dei pozzi una volta perforati;

Valutato che:

- la documentazione presentata dall'AGIP ha permesso una valutazione contestuale delle problematiche di impatto di tutta l'area complessiva del giacimento;
- l'area della Val d'Agri risulterà, nel suo complesso, soggetta a ricadute ambientali determinate da tutte le attività industriali connesse allo sfruttamento degli idrocarburi nelle aree di concessione Grumento Nova, Volturino e Caldarosa (concentrate principalmente nei primi 5-6 anni) ivi comprese quelle relative al Centro Olio nella piana di Viggiano;
- gli interventi in progetto nella concessione Volturino causano impatti localizzati e temporanei; gli impatti più significativi sono: la sottrazione fisica di suolo e soprasuolo, le emissioni acustiche e atmosferiche nelle fasi di cantiere, le inferenze visive nella fase di perforazione, la produzione di inerti e fanghi di scarto;
- sono maturate, in corso di istruttoria, sostanziali ottimizzazioni relative alla ubicazione e al numero delle postazioni, e al tracciato delle condotte; tale processo di ottimizzazione ha comportato l'eliminazione delle alternative progettuali più impattanti, riconducendo gli impatti degli interventi in progetto a livelli contenuti e comunque mitigabili;
- i rischi potenziali di eventi incidentali (blow out e fuoriuscita accidentale di olio dalle condotte) sono ritenuti poco probabili, anche in considerazione della bassa influenza degli eventi sismici sulla rottura delle condotte, e comunque controllabili con i sistemi di sicurezza assunti sia in fase di perforazione che di coltivazione;
- sono comunque possibili ulteriori migliorie, attraverso interventi di mitigazione e ripristino degli aspetti naturalistici nonché agli interventi legati alle misure progettuali e di sicurezza;
- è altresì possibile, l'adozione di misure compensatorie di riqualificazione di habitat nelle aree afferenti alla concessione in questione;

CONSIDERATO che in conclusione la Commissione ha ritenuto che le attività di progetto relative alle postazioni, pozzi e condotte ricadenti nella concessione "Volturino", producano 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 fuoriuscita accidentale di olio dalle condotte siano accettabili a condizione che vengano adottate tutte le migliori tecnologie disponibili e pertanto ha espresso un parere di compatibilità ambientale positivo condizionato al rispetto delle prescrizioni riportate nel seguito del presente provvedimento;



Il Ministro dell'Ambiente

CONSIDERATO il parere favorevole, espresso con nota del 10 settembre 1998, dal Ministero per i beni e le attività culturali, in merito al progetto inerente le attività da effettuare nell'ambito della concessione "Volturino", alle condizioni poste dalle:

Soprintendenza Archeologica della Basilicata – Potenza che ha richiesto che:

- venga data comunicazione di inizio lavori con almeno 30 gg. di anticipo;
- preliminarmente alla fase di movimento terra, vengano eseguiti saggi di controllo, per la presenza di formazioni archeologiche ricadenti nel tracciato di progetto, site nel territorio, ricadente nel comune di Grumento Nova;
- nel territorio di Marsicovetere in località "Civita", essendo note preesistenze di carattere archeologico si richiede la sorveglianza costante di personale specializzato della Soprintendenza competente per territorio;
- 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, 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;

Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici della Basilicata che ha fatto presente che:

- lo studio di compatibilità ambientale in questione riguarda un'area che interessa parti dei territori dei Comuni di Calvello, Marsiconuovo e Marsicovetere, tutti ricadenti nella provincia di Potenza, e prevede la realizzazione di postazioni di sonda per la ricerca di idrocarburi e di condotte di collegamento tra le postazioni da realizzare ed altre già esistenti con il Centro Oli di Viggiano.

Alcuni degli interventi previsti, ed in particolare modo le postazioni Agri 1, CF 4-9, E S. Elia 1 nonché la maggior parte delle condotte ricadono nel perimetro del D.M. 18/04/1985 relativo al vincolo ai sensi della legge n. 1497/'39 del "Gruppo Montuoso Sellata – Volturino" ed il Piano territoriale Paesistico "Volturino – Madonna di Viggiano" ed all'interno di aree omogenee specificate nell'art. 1 della legge n. 431/'85, lettere C,D,G,H.

Le postazioni Alli 2 e CF-5-8-10 sono esterne al perimetro del Decreto Ministeriale.

Le aree vincolate hanno una notevole valenza paesistico – ambientale e le zone più interne o montuose risultano scarsamente antropizzate essendo presenti soltanto pochi manufatti ad uso agro – pastorale.

Nel merito degli interventi previsti si precisa che la scelta delle aree delle postazioni, pur collocate sempre in radure prive di vegetazione ad alto fusto, presenta elementi negativi per la tutela, mitigati in parte da misure proposte dall'Agip. In particolare le postazioni S. Elia1, Alli 2, CF 5-8-10 necessitano, per quanto può evincersi dalla documentazione trasmessa, di un attento esame in sede di progettazione esecutiva, finalizzato a ridurre al minimo i movimenti di terra, ad evitare tagli di vegetazione, a ridurre l'impatto visivo della torre durante la fase di esercizio ed a prevedere interventi di ripristino che garantiscono il rimodellamento geo – morfologico del terreno e la ricostituzione del manto vegetazionale. Inoltre anche se il tracciato delle condotte e l'accesso alle postazioni interessa per buona parte stradine comunali già esistenti le stesse saranno sistemate con misto di cava stabilizzato per consentire il passaggio dei mezzi di trasporto ed allargate per la posa in opera della condotta e delle opere atte a consentire il deflusso delle acque piovane.

11/10
32 AR

Sarà opportuno pertanto, al fine di ridurre il taglio di alberi presenti lungo il percorso ed i movimenti di terra necessari per la realizzazione degli interventi sopradescritti, ridurre la pista di esercizio ad una larghezza max di m. 8,00. Si precisa inoltre che in sede di sopralluogo congiunto con la Commissione V.I.A. del Ministero dell'Ambiente effettuato in data 21/07/1998 è stato accertato che il collegamento tra la condotta proveniente dalla postazione Volturino 1 già realizzata e quella della postazione S. Elia 1 da realizzare è previsto in località Acqua delle Brece nel comune di Calvello caratterizzato dalla presenza di un bosco di faggio incontaminato. E' necessario pertanto lo spostamento di tale collegamento tale da non interessare l'area boscata;

CONSIDERATO il parere espresso il 28 dicembre 1998 dal Comitato Tecnico Regionale per l'ambiente della Regione Basilicata in merito alle attività da effettuare nell'ambito della concessione "Volturino" 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 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, Alli SW 1 e CFN 1; per la concessione Caldarosa integrata ex Costa Molina i pozzi: Cadarosa 1 N, Caldarosa X, Montemurro S e Serra del Monte 1; per la concessione Grumento Nova i pozzi: MAS 1, MAS 1 e Spinoso 1, dovrà essere supportata da separato studio;
- 5) Agip presenterà una relazione trimestrale, all'Ufficio Compatibilità Ambientale dalla quale risulti il quadro dettagliato ed aggiornato dello stato di avanzamento dei lavori;
- 5) 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 gennaio 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;

ESPRIME

giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto relativo alla variazione del programma lavori nella concessione "Volturino" subordinato all'osservanza delle seguenti condizioni e prescrizioni:

1) Tempistica perforazioni e allacciamenti condotte

Dato l'eccezionale valore naturalistico dell'area montana tra il Monte Pierfaone ed il Monte Volturino, che comprende boschi d'alto fusto di faggio e di cerro, praterie e pascoli xerici montani ed alpini, rilevanti presenze faunistiche, su cui insistono tra l'altro i siti di importanza comunitaria SIC (bioitaly) Calvello e Volturino, l'inizio delle attività, di seguito elencate, sarà subordinato agli esiti del monitoraggio, di cui al successivo punto 8), finalizzato alla verifica degli effetti prodotti dalle attività del programma sul resto del giacimento.



Il Ministro dell'Ambiente

Le attività relative ai sottoelencati pozzi dovranno essere realizzate successivamente all'avvenuta realizzazione di tutti gli altri pozzi previsti nelle concessioni di pertinenza dell'area Val d'Agri (Vulturino, Caldarosa, Grumento Nova) e comunque rispettando l'ordine di elencazione sottoprecisato:

- perforazione del pozzo S.ELIA 1 e relative condotte (riserve 1,6 mil mc; tempistica prevista dal Master Plan AGIP per la perforazione: 1999-2000);
- perforazione del pozzo AGRI 1 e relative condotte (riserve 3,2 mil.mc; tempistica prevista :2001);
- perforazione dei pozzi CF 4 /CF 9 e relative condotte di allacciamento (riserve 5,8 mil.mc; tempistica prevista;
- perforazione del pozzo CF 6 dalla postazione esistente del pozzo già perforato CF 1 (riserve dei pozzi CF 6+CF 1: 0,7 mil.mc;tempistica prevista: 2004);
- perforazione del pozzo CF 7 dalla esistente postazione del pozzo già perforato CF 2X e relative condotte (riserve di CF 7+CF 2X: 2,4 mil.mc.; tempistica prevista : 2004-2005).

Le condotte di allacciamento della postazione esistente CF1 potranno essere realizzate come previsto e il pozzo CF 1, già perforato, potrà essere messo in produzione.

2) Rinaturazione dei tracciati delle condotte

Per quanto riguarda i tracciati delle condotte vanno adottate le tecniche di ripristino contenute nel documento del 26.10.1998 "Quaderno tecnico delle opere standard di ripristino vegetazionale e geomorfologico" relativo alla rete oleodotti di collegamento con le seguenti ulteriori precisazioni:

- dovranno essere indicate le limitazioni stagionali per l'esecuzione delle opere a 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 devono avere 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 devono 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 devono 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 dovranno essere risolti con elementi tubolari (anche fascine morte) che 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, espianto, 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.

3) Rinaturazione delle postazioni

- 3a) 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.
- 3b) Dovrà essere realizzata a titolo compensatorio la ricostruzione di habitat puntuali, 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;
- 3c) Saranno inoltre realizzati interventi di compensazione ambientale riguardanti conversione colturale con tecniche di forestazione naturalistica in aree degradate o soggette a rimboschimenti con conifere esotiche, su congrue superfici concordate con la Regione Basilicata anche attraverso l'Osservatorio Ambientale previsto nell'accordo sottoscritto dalla Regione e dall'ENI.

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

4) Modalità particolari di esecuzione delle opere a verde

Dovranno comunque adottate le seguenti procedure:

4a) Scotico, accumulo e rimessa in posto del terreno vegetale

Poiché spesso 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 dovranno essere 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.).

4b) 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



Il Ministro dell' Ambiente

di piantine e talee ,impiego di contenitori allungati tipo fitocella o root-trainers, rispetto ai 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.

4c) **Trapianto di arbusti**

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

4d) **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.

4e) **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 sett. 97.

4f) **Piano di interventi di manutenzione delle opere a verde**

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

5) **Misure di sicurezza per eventuali sversamenti accidentali di olio dalle condotte**

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.

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. 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.

6) 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 giorni.

7) Procedure di emergenza

Nel caso di pozzi in presenza di falde e in vicinanza di corpi idrici dovranno essere 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 e contaminazione delle riserve idropotabili.

8) Monitoraggio

Dovrà essere prodotto in concertazione con la Regione Basilicata un programma di monitoraggio di seguito specificato. Questa attività di monitoraggio, che sarà condotta in accordo con l'Ente regionale preposto (ARPA), durante tutto il periodo di attività di perforazione e sfruttamento dei giacimenti, produrrà rapporti annuali che saranno sottoposti all'Osservatorio ambientale di cui al citato Protocollo d'intenti.

8a) Monitoraggio ambientale

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

8b) 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.



Il Ministro dell'Ambiente

8c) 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.

9) Le prescrizioni di cui ai punti 2) completamento quaderno tecnico di rinaturazione delle condotte, 3a) quaderno tecnico di rinaturazione delle postazioni, 4b) progettazione vivaio, 4f) piano interventi di manutenzione delle opere a verde e degli interventi di ingegneria naturalistica e 8) programma di monitoraggio, saranno sottoposte a verifica di ottemperanza da parte del Ministero dell'Ambiente prima dell'avvio dei lavori.

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

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

Le future attività esplorative già previste nel Programma Lavori presentato al Ministero dell'Industria nell'ambito della Concessione Volturino, non incluse nella presente istanza di VIA, e che risultano invece già autorizzate dal MICA, dovranno comunque 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: Cerro Falcone N1, Tramutola 1, Pergola 1, Alli SW1 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 D.P.C.M. 10 agosto 1988, n. 377 ed a portarlo a conoscenza delle altre amministrazioni eventualmente interessate.

Roma, li 16 GIU, 1999

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE

IL MINISTRO PER I BENI
E LE ATTIVITÀ CULTURALI

La presente copia fotostatica composta
di N. 6 e conforme al
suo originale

Roma, li 11.06.1999. Angelini



ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - S.