



Il Ministro dell' Ambiente

VISTO il comma 2 ed i seguenti dell'art. 6 della legge 8 luglio 1986 n.349;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 agosto 1988, n.377;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 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 decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 agosto 1988, n. 377";

VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 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";

VISTI l'art. 18, comma 5, della legge 11 marzo 1988, n. 67; il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 2 febbraio 1989 costitutivo della Commissione per la valutazione di impatto ambientale e successive modifiche ed integrazioni; il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 marzo 1997 di rinnovo della composizione della medesima Commissione; il decreto del Ministro dell'ambiente del 13 aprile 1989, concernente l'organizzazione ed il funzionamento della predetta Commissione;

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente la "Variazione di programma lavori sulla Concessione di coltivazione A.C8.ME - Anemone 2^a FASE per lo sviluppo del campo Anemone, interessante un'area localizzata nel Mare Adriatico a Nord-Est di Rimini, presentata dall'AGIP S.p.A. in data 10.5.1996;

Preso atto che il progetto presentato denominato "Anemone 2^a FASE" riguarda una variazione del programma dei lavori nell'ambito della Concessione vigente A.C8.ME, accordata con decreto del Ministro dell'Industria Commercio e Artigianato del 5.11.1975 e che, considerata la natura e l'entità degli interventi, l'AGIP S.p.A. ha ritenuto di non dover richiedere la verifica di esclusione, ai sensi dell'art. 4 del DPR 18.4.1994, n. 526, con nota del 19.12.1996 e ha presentato istanza di pronuncia di compatibilità ambientale ai sensi dell'art. 6 della legge 8.7.1986, n. 349;

VISTO il parere, formulato, in data 11.12.1997 dalla Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale, sul rapporto presentato dall'AGIP S.p.A.;

CONSIDERATO che in detto parere la Commissione ha:

Osservato che:

Per quanto riguarda il quadro di riferimento progettuale:

- le attività programmate interessano un'area localizzata nel mare Adriatico, 20 km al largo delle coste di Rimini, su un fondale di 22 m.;
- il progetto consiste nella:
 - realizzazione di una piattaforma fissa denominata "Anemone B", per la perforazione di 6 pozzi;

- posa di una condotta sottomarina dalla piattaforma "Anemone B" all'esistente piattaforma "Anemone Cluster" (fascio di tre condotte di 10"+3"+3" di diametro per circa 1850 m di lunghezza);
- posa di una condotta da "Anemone Cluster" all'esistente piattaforma "Azalea B" (medesime caratteristiche tecniche della precedente per 5.270 m circa di lunghezza); la produzione di "Anemone B" verrà inviata a terra tramite l'esistente condotta da "Azalea B" alla esistente Centrale Rubicone;
- gli obiettivi di produzione sono costituiti da gas naturale (metano);
- il giacimento di Anemone è costituito da una serie di livelli mineralizzati situati tra le quote di 2100 e 3600 m/slm. La roccia serbatoio è costituita da strati sabbiosi intercalati ad argilla;
- l'ordine di grandezza delle riserve è valutabile in circa 6,1 mld Std mc, recuperabili in 23 anni, con un picco produttivo annuo di 0,5 mld Std mc.;

Per quanto riguarda il quadro di riferimento programmatico:

- nel quadro di riferimento delineato dal Piano Energetico Nazionale lo "sviluppo delle risorse nazionali" rappresenta uno degli obiettivi programmatici prioritari; si attribuisce infatti un valore sempre più strategico al ruolo del gas naturale all'interno del sistema italiano;
- lo stato attuale del campo è di 8 pozzi perforati, di cui 4 aperti alla produzione, con due piattaforme (2 monotubolare e 1 cluster) e una produzione cumulativa al dicembre 1992 di 1010 ML Sm³;
- il programma in oggetto fa parte della concessione A.C8.ME conferita il 5.11.1975 e in scadenza il 5.11.2005;
- la posizione della nuova piattaforma in superficie ricade in realtà fuori dal perimetro della concessione A.C8.ME; il giacimento all'interno della zona di concessione sarà raggiunto mediante un pozzo obliquo; il proponente ha giudicato necessaria tale geometria per poter meglio sfruttare, con il medesimo pozzo, livelli a differenti profondità non sovrapposti;
- la normativa specifica (DPR 24.5.1979 n.886 art.28) prevede inoltre vincoli di utilizzo delle acque marine sotto forma di una "zona di sicurezza nella quale è proibito l'accesso a navi ed aerei non autorizzati. Per le teste di pozzo e per le apparecchiature di produzione installate a fondo mare è parimenti stabilita una zona di sicurezza nella quale sono vietate le operazioni di ancoraggio e di pesca di profondità. In entrambi i casi la zona di sicurezza è fissata con ordinanza della capitaneria di porto, sentita la sezione idrocarburi. L'ordinanza indica i limiti della zona di sicurezza che può estendersi fino alla distanza di 500 metri intorno alle installazioni, misurata a partire da ciascun punto del loro bordo esterno. L'ordinanza altresì precisa il divieto e le limitazioni imposti alla navigazione, all'ancoraggio e alla pesca".

Per quanto riguarda il quadro di riferimento ambientale:

- il giacimento si colloca in una formazione del Pliocene inferiore costituita da multi-layer di tipo torbiditico; la litologia è data da strati di sabbia a granulometria media-fine separati da argille;
- l'ecosistema in cui si collocano le opere previste è quello caratteristico delle sabbie fini ben classate del medio Adriatico, in normali condizioni di scarsa trasparenza delle acque. Le biocenosi bentoniche, relativamente uniformi, sono dominate dal Mollusco *Corbula gibba* e dal Gammaride *Ampelisca diadema*. È da rilevare che all'interno delle fasce con limiti all'ancoraggio ed alla pesca sono ridotti i principali fattori usuali di perturbazione ecologica;
- l'Alto Adriatico non è interessato dalla presenza di parchi e riserve marine;



Al Ministro dell' Ambiente

- la costa in corrispondenza della piattaforma proposta ha avuto nel periodo 1969-89 un abbassamento di 20-30 cm, significativi anche se inferiori ai 30-50 cm che si sono avuti nella maggior parte della costa a nord fin alla foce del Po;
- la fascia di profondità che va dai 20 ai 60 metri è ampiamente sfruttata per la pesca a strascico (sogliole, naselli, triglie, scampi ecc.);
- esiste una barriera artificiale presso Rimini con finalità multiple (antistrascico, ripopolamento, F.A.D. - Fishing Aggregating Device);
- esistono banchi di mitili su substrati duri tra Rimini e Riccione, presenze di molluschi di valore commerciale nei fondali sabbiosi del piano infralitorale, vongole (*Chamelea gallina*) fino alla batimetrica dei 13 m, telline (*Donax* spp.) e cannolicchi (*Ensis minor* e *Solea vagina*) sotto i 3 m, cardi (*Acanthocardia tuberculata*) nella fascia 2-12 m; longone (*Paphia aurea*), nella fascia 13-18 m;
- non risultano segnalate praterie di *Posidonia* in zone prossime alla piattaforma;
- non risultano segnalate in zone vicine formazioni di coralligeno o altri microhabitat di interesse;
- sono stati segnalati occasionali passaggi di cetacei (*Tursiops truncatus*) e di tartarughe marine (*Caretta caretta*);

Valutato che:

- inquinamenti delle acque marine potrebbero derivare da incidenti nelle fasi di perforazione (blow-out). Trattandosi di giacimenti di gas naturale, non vi sono elementi per prevedere gravi rischi di sversamenti di idrocarburi liquidi. Occorre in ogni caso verificare che siano state prese tutte le precauzioni del caso sulla base delle migliori tecnologie disponibili. Tale verifica è stata fatta ed ha dato, allo stato attuale delle conoscenze, un esito accettabile;
- lo sfruttamento di giacimenti di idrocarburi ha comportato in alcuni casi effetti di subsidenza (ad esempio nella zona di Ravenna, ove peraltro, accanto ai pozzi di estrazione a terra, vi sono anche stati consistenti emungimenti di acque sotterranee). Le dimensioni del giacimento e l'elevata distanza dalla costa portano peraltro a ritenere che gli eventuali processi di subsidenza indotti all'esterno del giacimento si esauriscono ad una distanza significativamente inferiore a quella dalla costa. Appare comunque necessario un adeguamento dell'esistente sistema di monitoraggio e controllo della subsidenza in modo che si possa tener conto anche di eventuali effetti dei nuovi pozzi previsti sul giacimento;
- effetti negativi sulle comunità bentoniche potrebbero avvenire in occasione di modalità non ottimali di posa delle condotte sottomarine;
- in qualche caso è stato posto il problema di possibili interferenze dei rumori e delle vibrazioni prodotte dalle attività in oggetto con cetacei di passaggio;
- effetti positivi ai fini della biodiversità dell'area vasta di riferimento si sono avuti in casi ove le strutture di sostegno della piattaforma sono state utilizzate come substrato per organismi marini legati ai substrati duri;
- l'esistenza di fasce di rispetto ai fini della pesca consente la protezione di substrati altrimenti oggetto di pesca a strascico;
- l'inserimento visivo delle strutture emergenti dalla superficie marina (piattaforme e pozzi) modifica di fatto il significato percettivo da attribuire ai luoghi in oggetto, aggiungendo connotazioni di tipo "industriale" in un contesto che invece dovrebbe avere caratteristiche più "naturali", anche in relazione all'uso turistico delle coste; viceversa in determinate circostanze tali strutture costituiscono un possibile oggetto di diversificazione turistico-fruttiva;

- non si hanno elementi per ipotizzare effetti sulla salute delle popolazioni dei comuni rivieraschi. Effetti negativi sulla qualità della vita di tali popolazioni si potrebbero avere qualora non sia dimostrata in modo convincente l'inesistenza di rischi indotti di subsidenza, o di gravi eventi incidentali, o di gravi blow-out;
- non vi sono elementi per ipotizzare effetti negativi dell'opera in progetto per quanto attiene l'atmosfera e le radiazioni ionizzanti e non ionizzanti;

Preso atto che:

- non sono pervenute istanze, osservazioni o pareri da parte dei cittadini ai sensi del comma quarto dell'art. 6 della L. 349/86. Anche una verifica presso la Capitaneria di Porto di Rimini non ha mostrato l'esistenza di osservazioni sul progetto in esame;
- per il particolare tipo di interventi non sono previsti, in base alla vigente normativa, i pareri della Regione territorialmente interessata e del Ministero dei Beni Culturali ed Ambientali;
- all'istruttoria ha partecipato anche l'Ispettorato Centrale per la Difesa del mare del Ministero dell'Ambiente;

CONSIDERATO che in conclusione la Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale ha espresso parere positivo in merito alla compatibilità ambientale del progetto proposto;

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

ESPRIME

giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto relativo alla variazione di programma di lavoro nella Concessione A.C8.ME denominato "Anemone 2^a FASE" da realizzarsi nel mare Adriatico a 20 km al largo della costa di Rimini a condizione che:

si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

1) Rischi di blow-out durante la perforazione dei pozzi

Al fine di minimizzare i rischi legati ad eventuali episodi di blow-out, il proponente dovrà dimostrare di disporre di un modello previsionale di diffusione degli aerosol utilizzabile in tempo reale durante le operazioni di perforazione.

Dovrà altresì fornire annualmente al Ministero dell'Ambiente versioni aggiornate del documento N° 2389/bis "Nota esplicativa sulle misure di sicurezza durante le fasi di perforazione e produzione; analisi dei rischi e frequenze di incidente; gestione delle emergenze", da cui risultino sia gli aggiornamenti delle statistiche sugli incidenti in oggetto, sia le evoluzioni delle tecnologie di prevenzione.

CB New



Il Ministro dell' Ambiente

2) Trattamento e smaltimento rifiuti

Fatta eccezione per gli scarichi civili, che dovranno in ogni caso essere conformi alla normativa vigente, non dovranno essere scaricati in mare rifiuti, reflui e residui di alcun genere. La Società proponente è in ogni caso tenuta ad assicurare che presso la piattaforma restino a disposizione delle autorità competenti per i controlli :

- la documentazione, compresi i registri di carico e scarico, riguardante le caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti e dei residui che si formano nel corso dell'attività, differenziati per tipologia e con indicazioni dei pretrattamenti cui vengono sottoposti in loco;
- copia della documentazione, ivi compresi i bollettini di analisi, attestante la consegna dei rifiuti o residui alle imprese autorizzate, nonché l'avvenuto smaltimento da parte di queste ultime in conformità alle vigenti disposizioni normative.

Nei registri di carico e scarico con pagine numerate progressivamente ed inizialmente vidimate dell'Ufficio del Registro competente dovranno essere riportate:

- le quantità di rifiuti prodotti e di quelli consegnati a terzi autorizzati, che dovranno essere registrate giornalmente, separatamente per rifiuti solidi, fanghi e rifiuti liquidi;
- le principali caratteristiche chimiche (composizione), fisiche e merceologiche dei rifiuti stoccati presso la piattaforma che dovranno essere determinate e registrate con cadenza quindicinale;
- la descrizione dei metodi di trattamento impiegati in loco, con la specificazione della natura chimica e della quantità di additivi o altre sostanze utilizzate, che dovrà essere specificata nei registri, con indicazione delle eventuali modificazioni intervenute.

3) Monitoraggio di parametri fisici, chimici, biologici

Dovrà essere attuato, fin dall'inizio dei lavori previsti nell'istanza di variazione di programma lavori, un adeguato monitoraggio stagionale di parametri fisici, chimici e biologici atti a caratterizzare lo stato complessivo di qualità delle acque marine, dei parametri fisici (temperatura, salinità ossigeno disciolto e torbidità), chimici (nutrienti, metalli pesanti, idrocarburi) e biologici (clorofilla "a", eventuali bioaccumuli di sostanze pericolose in matrici biologiche significative ecc.) dell'acqua della zona circosante la piattaforma. Indagini chimiche specifiche verranno altresì effettuate sui sedimenti dell'area immediatamente circostante il basamento della nuova piattaforma.

Il programma in oggetto dovrà avere periodicità e frequenza da concordare con altri soggetti interessati alla qualità delle acque marine nell'alto Adriatico, in particolare con l'ARPA della Regione Emilia Romagna o istituti di ricerca che si occupano di tale tema.

I risultati dei monitoraggi dovranno essere trasmessi alle competenti autorità ambientali di controllo con periodicità e modalità di verifica dei risultati definite in sede di autorizzazione da parte dell'U.N.M.I.G. ed in ogni caso almeno quadrimestrali.

Dovrà essere attuato un programma di monitoraggio per il controllo dei popolamenti biologici, al fine di evidenziare eventuali fenomeni regressivi ed individuare gli interventi di ripristino finali. Il programma comprenderà :

- campionamenti di organismi bentonici attraverso opportuni indicatori (es. eventuali macrofite sommerse, numero medio policheti e molluschi, altri gruppi indicatori, diversità specifica);
- rilievi quali-quantitativi su organismi del necton (specie ittiche, l'osservazione di passaggi di cetacei e tartarughe marine dovrà avvenire con una cura specifica);
- ispezioni con telecamera dello stato complessivo delle unità ambientali considerate.

Le osservazioni di cui sopra dovranno essere organizzate in modo da differenziare i substrati artificiali collegati all'intervento, le unità ambientali entro i fondali compresi nella fascia di rispetto intorno alle condotte, le unità ambientali di controllo esterne alle fasce di rispetto.

Prima dell'inizio dei lavori il proponente dovrà predisporre un piano di monitoraggio per gli aspetti di cui sopra che dovrà trasmettere, per le approvazioni del caso, all'ARPA della Regione Emilia Romagna e al Ministero dell'Ambiente - Ispettorato centrale per la difesa del mare. I risultati del monitoraggio dovranno essere trasmessi periodicamente alle competenti autorità regionali e, per conoscenza, al Ministero dell'Ambiente - Ispettorato centrale per la difesa del mare.

4) Stima e monitoraggio dei fenomeni geodinamici:

- preso atto delle misurazioni di variazioni altimetriche effettuate dall'AGIP sia con il sistema satellitare GPS su alcune piattaforme fisse operanti nel mare Adriatico, nelle zone minerarie antistanti le coste delle Regioni Emilia Romagna e Marche, e trasmesse dal Ministero dell'Industria, Commercio e Artigianato - Direzione Generale Mineraria - U.N.M.I.G. con la nota del 22.1.1997 prot. 610223;
- ritenuto necessario individuare sistemi di monitoraggio della subsidenza che interessino, con i minori margini d'errore possibili, sia l'area del fondo marino sovrastante il giacimento sia la linea di costa prospiciente, il proponente dovrà provvedere alle seguenti azioni:
 - produzione di una stima dei valori massimi di subsidenza del fondo marino attesi con l'utilizzo di modelli predittivi del tipo utilizzato dal medesimo proponente per la coltivazione del campo a gas "Regina", ed eventualmente di altri modelli predittivi giudicati più evoluti ed opportunamente giustificati; le stime dovranno riguardare i punti in corrispondenza del culmine del giacimento e la distanza di esaurimento del fenomeno;
 - determinazione del "punto zero" ad una data immediatamente precedente all'inizio della coltivazione, secondo i criteri definiti dalla Commissione Geodetica Italiana, realizzando una appropriata campagna di livellazione di alta precisione nel tratto di costa antistante la nuova piattaforma. Tale determinazione dovrà essere ripetuta con cadenza annuale ed i relativi dati dovranno essere trasmessi, oltre che all'U.N.M.I.G., al Ministero dell'Ambiente ed alla Regione Emilia Romagna;
 - prelievo di campioni della serie dei terreni attraversati in corso di realizzazione dei pozzi, in numero ed in posizione idonea a fornire i dati necessari per il modello di subsidenza utilizzato, installazione, nei nuovi pozzi in cui ciò sia tecnicamente possibile, di "markers radioattivi" secondo i criteri più idonei alla rilevazione e misurazione della subsidenza degli strati sottostanti il fondo marino, con specifico riferimento ai livelli mineralizzati; qualora i pozzi previsti non fossero idonei, si realizzerà nel medesimo sito uno specifico pozzo finalizzato alla caratterizzazione dei sedimenti ed all'analisi della subsidenza mediante markers. I criteri tecnici ed i sistemi di rilevazione dovranno corrispondere alle migliori tecniche disponibili allo stato attuale delle conoscenze e verranno esplicitati in una apposita relazione che verrà inoltrata al Servizio Valutazione Impatto Ambientale del Ministero

EB
MRU



Il Ministro dell' Ambiente

dell' Ambiente. I risultati delle misurazioni sopraindicate dovranno essere trasmessi non appena disponibili all' U.N.M.I.G. che ne trasmetterà una sintesi al Ministero dell' Ambiente, ed utilizzati dal proponente per la calibrazione e l' aggiornamento del modello.

Il modello stesso, i software relativi, gli aggiornamenti del modello e la base dati dovranno essere altresì messi a disposizione degli organismi competenti al controllo dei processi di subsidenza.

5) Riequilibrio nel sistema degli usi delle risorse ambientali

Al fine di compensare gli impatti residui comunque prodotti sull' ambiente marino entro cui si inserisce l' opera, le operazioni di dismissione dei pozzi esauriti e delle piattaforme nella medesima area di concessione ed in quelle limitrofe durante il periodo di attività del pozzo in oggetto verranno effettuate in modo da ottimizzare i bilanci ambientali relativi.

A tal fine l' AGIP predisporrà, nel rispetto delle normative vigenti, un programma di disattivazione di tali opere e la relativa assunzione dei costi realizzativi, che ne mantenga fin dove possibile, le valenze come microhabitat per organismi marini di interesse, riducendo al contempo per quanto possibile i materiali che avranno caratteristica di rifiuto da smaltire. Il programma dovrà altresì valutare, di intesa con gli enti provinciali e comunali interessati, le possibili valenze come attrattiva per fruizioni turistiche specializzate (es. attività subacquee) anche mediante utilizzo di strutture in calcestruzzo che incentivano la biodiversità, installabili già in fase di esercizio. La redazione del programma ed i relativi impegni assunti dal proponente dovranno essere definiti prima dell' inizio dei lavori di sfruttamento del giacimento oggetto della presente istruttoria, e trasmessi al Ministero dell' Ambiente, per presa d' atto.

6) Smantellamento e ripristino finale

Almeno un anno prima della cessazione dell' attività di coltivazione del giacimento in oggetto, l' AGIP dovrà trasmettere all' U.N.M.I.G. ed al Ministero dell' Ambiente, nonchè alle competenti autorità marittime, un programma di smantellamento delle opere ed un progetto di ripristino finale delle zone del fondo marino interessate nonchè la relativa assunzione dei costi realizzativi. Anche tale progetto dovrà perseguire gli obiettivi di cui al punto precedente.

Per la definizione del programma di smantellamento e del progetto di ripristino l' AGIP dovrà preventivamente consultare un idoneo istituto scientifico di adeguata competenza.

Tenuto conto inoltre:

- che ai sensi del DPR 24.5.1979 n.886, art.28 è compito della Capitaneria di Porto il fissare con ordinanza le caratteristiche della zona di sicurezza, fino alla distanza di 500 m intorno alle installazioni, nonchè le limitazioni alla navigazione e dalla pesca;
- dell' importanza di avere zone di ripopolamento per la fauna marina nel mare Adriatico non soggette ad attività di pesca;
- dell' importanza di ridurre i rischi di collisione da parte di navi che potrebbero creare problemi di inquinamento nelle acque circostanti e sui litorali corrispondenti;

si raccomanda alla Capitaneria di Porto di Rimini la definizione della distanza conservativa di sicurezza di 500 m intorno alle installazioni, e di fissare rigide limitazioni alla pesca affinché le zone vincolate possano funzionare al meglio al fine dei ripopolamenti di organismi marini.

GR 1100

DISPONE

che il presente provvedimento sia comunicato all'AGIP S.p.A., al Ministero dell'Industria
Direzione Generale dell'Energia e delle Risorse Minerarie, alla Capitaneria di Porto di Rimini.

Roma li - 3 MAR. 1998



IL MINISTRO DELL'AMBIENTE