



Il Ministro dell'Ambiente

DI CONCERTO CON IL

MINISTRO PER I BENI CULTURALI ED AMBIENTALI

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 l'art. 18, comma 5, della legge 11 marzo 1988, n. 67; il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri costitutivo della Commissione per la valutazione 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;

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto di "discarica di II categoria tipo C" da realizzarsi in Comune di Pozzilli (IS) località Casino la Strada, presentata dal Consorzio per il Nucleo di Sviluppo Industriale di Venafro (Consorzio NSI Venafro) con sede in Corso Campano 51 Venafro, in data 26 maggio 1994; tale richiesta fa seguito ad una precedente domanda di pronuncia inoltrata in data 26 aprile '91 e sospesa per successivi approfondimenti in data 31.03.92 e 31.05.93;

VISTA la documentazione integrativa trasmessa dallo stesso Consorzio in data 23.11.94 e 05.04.95 ;

VISTO il parere formulato in data 11.04.95 dalla Commissione per la valutazione d'impatto ambientale, a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato dal Consorzio Venafro;

CONSIDERATO che in detto parere la Commissione ha:

preso atto che la documentazione tecnica trasmessa consiste in un progetto riguardante:

- il progetto sottoposto a verifica di compatibilità ambientale consiste in una discarica di II categoria tipo C per rifiuti speciali, tossici e nocivi (fanghi di depurazione) a servizio dell'impianto di depurazione acque dell'agglomerato industriale di Pozzilli (IS);
- la discarica è destinata a smaltire i fanghi di depurazione dell'impianto di trattamento acque dell'agglomerato industriale di Pozzilli che comprende 31 aziende di cui 23 in esercizio con circa 1350 addetti, ed 8 previste; l'impianto tratta circa 60 l/s di acque reflue, e produce circa 12 m³/giorno di fanghi: considerato il necessario miscelamento con inerti, ed il ricoprimento giornaliero della discarica con inerti, si prevede un conferimento di circa 21 m³ /giorno e 7.700

m³/anno di rifiuti; il volume totale della discarica è di 50.000 m³ per cui si prevede una durata di circa 6-7 anni;

- l'ubicazione è adiacente all'impianto di depurazione, per cui la movimentazione risulta minima;
- la superficie di copertura è di circa 9.000 m², l'altezza totale è di 8 m, di cui 3 m sopra il piano campagna; le scarpate hanno una pendenza di 2:1;

osservato che:

- l'opera è al servizio dell'agglomerato di Pozzilli;
- secondo lo studio la classificazione di discarica II C per il progetto in esame fa riferimento alle indicazioni del piano regionale di emergenza adottato dalla Giunta della Regione Molise con Delibera n. 3827 del 22.7.1991 in attuazione dell'art. 5 della Legge 475/88: il Piano prevede lo smaltimento di circa 38.000 t/anno di rifiuti speciali tossici e nocivi (di cui circa 20.000 inerti e assimilabili) mediante 5 discariche; a questi vanno aggiunti i residui della termodistruzione (13.000 t/anno) e del trattamento chimico (18.000 t/anno) per un totale di circa 50.000 t/anno di rifiuti tossici e nocivi, più circa 20.000 di inerti e assimilabili; l'area del Consorzio per il Nucleo industriale Isernia-Venafro è indicata come zona di ubicazione dell'unica discarica II C prevista;
- il nucleo industriale di Pozzilli costituisce uno dei 4 insediamenti del Consorzio, ed è l'unico che risponde ai requisiti strutturali di un polo industriale, su cui vengono indirizzati i nuovi insediamenti; all'interno dell'agglomerato industriale di Pozzilli è in fase di realizzazione un impianto di depurazione chimico fisico biologico; l'area industriale risulta servita dal punto di vista delle infrastrutture viarie e ferroviarie;
- secondo lo studio l'agglomerato industriale dista oltre 2 km dal centro abitato di Pozzilli e circa 3 km da Venafro, in posizione baricentrica rispetto alla provincia di Isernia;
- i piani regolatori degli agglomerati industriali del Consorzio di Isernia-Venafro sono stati recepiti anche nella pianificazione paesistica (Deliberazione Giunta Regionale di adozione del Piano Territoriale Paesistico);

valutato che:

- nello studio è descritta la stratigrafia dell'area in oggetto ottenuta con l'esecuzione di tre sondaggi a carotaggio continuo ed utilizzando i dati di due campagne di sondaggi precedentemente effettuati dal Consorzio;
- l'area in esame è interposta tra le dorsali calcaree e calcareo-dolomitiche dei Monti di Venafro, sede di risorse idriche di rilevante importanza e la piana del F. Volturmo, nel cui sottosuolo ha sede un ricco acquifero multistrato con profondità dal piano di campagna di 10-20 metri; lo studio analizza i dati idrogeologici raccolti nel mese di luglio 1983 e nel dicembre 1991 dal Consorzio e quelli desunti dai tre sondaggi recenti (febbraio 1994) evidenziando nel sito:

co



Il Ministro dell'Ambiente

- 1) una zona insatura, a permeabilità variabile in senso verticale, con netta prevalenza degli orizzonti ad alta permeabilità su quelli a medio-bassa permeabilità, di spessore di circa m 16;
- 2) una zona acquifera, dello spessore di circa m 7, ad alta permeabilità;
- 3) un orizzonte a bassa permeabilità che costituisce il locale substrato di sostegno della circolazione;
- 4) l'acquifero sottostante, in equilibrio piezometrico con la zona acquifera superficiale;

i dati su esposti sono confortati dai risultati delle prove di permeabilità in situ (Le Franc e Nasberg-Terletskata), integrate da analisi geotecniche di laboratorio (permeabilità edometrica degli orizzonti argillosi);

- lo schema idrogeologico prima descritto può ritenersi rappresentativo delle condizioni dell'area anche immediatamente a valle del sito ove è presente un acquifero solo parzialmente ed irregolarmente compartimentato lungo la direzione verticale da lenti e livelli argillosi e limosi non continui;
- nell'ipotesi che tutti i dati forniti siano stati esattamente rilevati, risulterebbe una notevole variabilità di livello della falda, anche se solo il piezometro più distante (prossimo alla zona di alimentazione della falda) e di più remota lettura segnalerebbe un'oscillazione positiva particolarmente elevata;
- le indicazioni raccolte sul livello della falda e sulle sue oscillazioni consentirebbero peraltro, di individuare un franco di diversi metri rispetto al fondo dello scavo predisposto per la realizzazione della discarica e che si attesterà a circa -8 m dall'attuale livello del piano di campagna;
- non sussistono prove che la circolazione idrica della falda più superficiale sia completamente indipendente da quella dei corpi idrici più profondi, almeno per quanto riferibile alla zona immediatamente circostante al sito in oggetto; la vulnerabilità dell'acquifero nel sito è, quindi, alta, soprattutto in relazione alla permeabilità dei terreni che costituiscono la zona vadosa e che determinano tempi di filtrazione rapidi (giorni); non appaiono, quindi, sufficientemente documentate le valutazioni relative alla bassa vulnerabilità dell'acquifero esposte nello studio e da ciò deriva la necessità che siano adottate maggiori cautele progettuali e più severi criteri di accettazione e gestione dei rifiuti;
- le caratteristiche di permeabilità della zona insatura inducono all'adozione di un sistema di sicurezza composito articolato in una barriera passiva di isolamento idraulico con sistemi di rilevamento delle eventuali perdite e una difesa attiva basata su pozzi di emungimento che inibiscano la diffusione in falda e garantiscano (mediante il recupero delle acque e la depurazione) il risanamento dell'area in caso di incidente;

- lo Studio evidenzia, peraltro, che la risorsa idrica di maggiore importanza della zona, identificabile con l'acquifero multistrato della piana del F. Volturno, risulta alimentato dalla falda carsica dei Monti di Venafro in zone sostanzialmente esterne e non influenzabili dall'eventuale rilascio di inquinanti provenienti dal sito della discarica. I risultati delle indagini evidenziano che la falda carsica non è, infatti, soggetta ad alcun tipo di influenza da parte della zona dell'impianto in progetto;
- l'area è classificata nella 2^a categoria sismica, ma subisce, tuttavia, l'influenza delle strutture sismogenetiche dell'appennino nordorientale (Isernia e Marsica, principalmente) in occasione di forti terremoti con intensità epicentrali del X-XI grado MKS e tempo di ritorno plurisecolare che in passato hanno causato intensità sismiche massime del IX grado MKS (un unico evento nel 1456) e che investono l'intera catena appenninica con l'isossima dell'VIII grado estesa a superfici dell'ordine di centinaia di km²; lo studio, peraltro, contiene la descrizione delle caratteristiche geotecniche dei terreni, accertate per mezzo di una apposita campagna geognostica e di indagini di laboratorio (integrate con i dati acquisiti da precedenti indagini svolte per il Consorzio industriale) e definisce dimensioni e natura delle strutture di progetto compatibili con le caratteristiche fisico-meccaniche dei terreni di fondazione; Le analisi delle condizioni di stabilità delle pareti dello scavo, esposte nello studio per valutare il comportamento a lungo termine delle sponde del cavo, tenendo in considerazione le sollecitazioni sismiche (ipotizzate come sforzi di taglio orizzontali), a causa della variabilità di caratteristiche meccaniche che caratterizza il litotipo, impongono l'adozione di sistemi di consolidamento e contenimento laterale mediante esecuzione di micropali di tipo idoneo ad assicurare efficienti condizioni di stabilità;
- per quanto riguarda l'ambiente naturale va rilevato che l'opera in oggetto ricade nell'ambito di un agglomerato industriale piuttosto vasto e già sviluppato, e in un'area già alterata e profondamente marcata da interventi antropici; la superficie destinata a discarica è oggi coperta ad ulivi ed è circondata da strade e numerosi edifici ed impianti industriali; la vegetazione presente all'interno dell'insediamento industriale Pozzilli, compreso tra un asse viario ed uno ferroviario, è costituita da specie erbacee annuali e arbusti spontanei tra i quali il Ginepro e la Ginestra sono i più diffusi;
- la costruzione e l'esercizio di un impianto di discarica non determinano di per sé rilevanti interferenze con le componenti biotiche dell'ecosistema, già profondamente modificato dalla presenza dell'area industriale; la sottrazione di suolo (circa 9000 mq) per la maggior parte coperto da ulivi, non comporta significative distruzioni o alterazioni di vegetazione autoctona e di habitat naturali per la fauna; eventuali effetti negativi sulla flora e sulla fauna degli ambienti antropici (richiamo di animali randagi e uccelli, proliferazione di topi ed insetti, trasmissione di parassiti) dovrebbero essere comunque contenuti attraverso la recinzione della discarica e un'accurata gestione con ricoprimento periodico e disinfestazione delle aree utilizzate;
- dal punto di vista paesaggistico, va segnalata la necessità di attenuare l'effetto del rilevato di 3 m dal piano di campagna della discarica con un'adeguata progettazione di opere a verde, che includano una fascia occultante di vegetazione, il rinverdimento della scarpata emergente, il ripristino ambientale dell'intera area a lavori di costruzione conclusi e a vita terminata della



Il Ministro dell'Ambiente

discarica stessa; a fine coltivazione della discarica è comunque prevista la sistemazione di terreno naturale (circa 1 metro di spessore) coltivato a prato sopra il materiale artificiale di ricoprimento;

CONSIDERATO che in conclusione la Commissione per la valutazione di impatto ambientale ha espresso parere favorevole in merito alla compatibilità ambientale dell'opera proposta, a condizione che vengano rispettate tutte le prescrizioni nel seguito elencate;

VISTO che non risulta formalmente pervenuto il parere della Regione Molise in merito al progetto;

VISTO che il Ministero per i beni culturali ed ambientali non ha espresso ulteriori rilievi successivamente al parere favorevole trasmesso con nota del 16.06.92 in merito alla precedente presentazione di analogo progetto presentato dallo stesso Consorzio sul medesimo sito;

PRESO ATTO che non sono pervenute istanze, osservazioni o pareri da parte di cittadini, ai sensi dell'art. 6 della L. 349/86, per la richiesta di pronuncia sulla compatibilità ambientale dell'opera indicata;

RITENUTO di dover provvedere ai sensi e per gli effetti del comma quarto dell'art. 6 della legge 349/86, alla pronuncia di compatibilità ambientale dell'opera sopraindicata;

ESPRIME

giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto relativo al progetto di "discarica di II categoria tipo C" da realizzarsi in Comune di Pozzilli (IS) località Casino la Strada, presentato dal Consorzio per il Nucleo di Sviluppo Industriale di Venafro a condizione che:

si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

a) caratteristiche dei rifiuti smaltiti in discarica:

considerate le caratteristiche geologiche ed idrogeologiche del sito individuato dal Consorzio proponente per la realizzazione della discarica, nella stessa potranno essere smaltiti soltanto i fanghi provenienti dall'impianto di depurazione a servizio dell'agglomerato industriale di Pozzilli a condizione che:

- 1) siano in ogni caso stabilizzati e palabili;
- 2) non contengano in concentrazioni superiori a 10 volte le rispettive CL sostanze appartenenti ai gruppi 9÷ 20 e 24, 25, 27, 28 dell'allegato al DPR n. 915/1982;
- 3) nel caso in cui contengano metalli compresi nell'allegato al DPR 915/1982, siano sottoposti a trattamenti atti a garantire che l'eluato ottenuto dalle prove di cessione non contenga tali metalli in concentrazioni uguali o superiori a quelle corrispondenti a dieci volte i limiti d'accettabilità prescritti dalla TAB. A della legge 319/1976;

- 4) non siano infiammabili, con punto in infiammabilità inferiore a 55° C;
- 5) non siano comburenti;
- 6) non siano in grado di reagire pericolosamente con l'acqua o con acidi e basi deboli, con sviluppo di gas e vapori tossici e/o infiammabili;

b) impianto di discarica:

1) *impermeabilizzazione*

- fermo restando che il volume totale netto della discarica non dovrà in ogni caso superare i 50.000 m³, l'impermeabilizzazione del fondo e delle pareti prevista in progetto deve essere conformata alle disposizioni del par. 4.2.3.3., lettera c) della Delibera del Comitato interministeriale del 27 luglio 1984 per la parte riguardante gli strati di argilla; cioè, in luogo dei due strati in progetto dello spessore di un metro ciascuno dovrà essere realizzato uno strato unico di argilla, con permeabilità minore o uguale a 10⁻⁷ cm/s e dello spessore non inferiore a 2 metri, sia sul fondo che sulle pareti della discarica; lo strato unico di argilla sulle pareti dovrà essere realizzato con pendenze e secondo modalità tecniche atte ad assicurarne la stabilità nel tempo;
- il sistema di controllo che il progetto prevede tra i due strati di argilla di 1 m sopraddetti e che è costituito, partendo dal basso, da una guaina HDPE (s=2,5 mm), da uno strato drenante (h=20 cm), da tubazioni DN 160 PVC e da un tessuto non tessuto (s=2 mm), dovrà poggiare sullo strato unico d'argilla di spessore di almeno 2 m;
- il fondo della discarica costituito dalla guaina HDPE (s=2,5 mm) dovrà poggiare sul predetto strato di controllo; il sistema di captazione del percolato, che poggia su detta guaina di fondo, resta quello previsto in progetto, e quindi costituito (dal basso) da: un tessuto non tessuto (s=2 mm); uno strato drenante (h=30); tubazione DN 160 PVC; un tessuto non tessuto (s=2 mm);
- il Consorzio dovrà predisporre e sottoporre alla Regione, prima dell'approvazione del progetto, un manuale riguardante i controlli di qualità sui materiali utilizzati (sia naturali che artificiali) e sulle operazioni necessarie per la realizzazione dei sistemi di impermeabilizzazione, di raccolta del percolato, di controllo; dovrà essere prescritto il rispetto di detto manuale;

2) *copertura della discarica*

- al termine del riempimento ciascun settore della discarica dovrà essere chiuso con un telo HDPE (s=2,5 mm);
- al disopra dei teli di chiusura dovrà essere realizzato uno strato di argilla dello spessore di almeno 50 cm e con permeabilità non superiore a 10⁻⁵ cm/s;

3) *esercizio*

- il Consorzio dovrà assicurare il rispetto delle modalità di conduzione dell'impianto previste alla lettera f) del par. 4.2.3.3. della precitata Delibera, nonché di quelle che saranno eventualmente prescritte dalla Regione in sede di rilascio dell'autorizzazione all'esercizio. Dovrà altresì



Il Ministro dell'Ambiente

assicurare l'efficienza, per almeno cinque anni dall'esaurimento della discarica, del sistema di drenaggio e captazione del percolato e dei dispositivi per la captazione ed il recupero del biogas, secondo le modalità della lettera e) del par. 4.1.4. della stessa Delibera;

- prima del rilascio dell'autorizzazione all'esercizio il Consorzio dovrà presentare alla Regione un manuale organico, al cui rispetto sarà tenuto, riguardante:

- le procedure indicate nell'allegato al presente parere;
- la definizione del sistema di autocontrollo (organizzazione, linee di responsabilità, prassi-amministrative), di cui il Consorzio stesso si avvarrà;
- la qualificazione e la formazione del personale;
- un piano di esercitazioni di sicurezza ed emergenza;

4) distanze dalle abitazioni

- fatte salve le disposizioni regionali di cui all'ultimo capoverso della lettera a) del par. 4.2.3.3. della Delibera Interministeriale del 27.7.1984, nel raggio di 200 metri dal perimetro della discarica all'interno dell'agglomerato di Pozzilli gli edifici non dovranno essere adibiti ad usi di civile abitazione;

c) monitoraggio ambientale:

- prima del rilascio dell'autorizzazione all'esercizio il Consorzio dovrà concordare con la Regione e con le autorità di controllo competenti un programma di monitoraggio della qualità dell'aria, delle acque di falda e dei suoli, volto a rilevare tempestivamente eventuali effetti negativi (su tali componenti ambientali) riconducibili all'impianto di discarica; il monitoraggio dovrà essere assicurato per tutta la durata dell'esercizio della discarica e per un congruo periodo (non inferiore a 10 anni per le acque di falda) successivo alla sua chiusura e sistemazione finale; in particolare:

- un idoneo sistema di monitoraggio convenientemente potenziato (piezometri sufficientemente profondi dei quali alcuni a monte ed altri, più numerosi, a valle dell'impianto di discarica) dovrà essere predisposto per segnalare eventuali perdite dal fondo dell'impianto stesso; il sistema di sicurezza dovrà essere completato, potenziando, se necessario, quello già indicato nel progetto che prevede la realizzazione di 4 pozzi che, in caso di necessità, abbiano la potenzialità di deprimere rapidamente la falda idrica e creare una barriera di potenziale idraulico atta non soltanto a confinare l'inquinante nell'area della discarica, ma ad operare anche una immediata opera di risanamento (asportazione del plume inquinante dell'acquifero);

- controlli periodici sullo stato di qualità delle acque e installazione di un sistema idrochimico di monitoraggio nei piezometri, basato sulla determinazione del pH e della conducibilità, come già previsto nel progetto, dovrà essere integrato con la rilevazione di alcuni elementi o composti ritenuti sicuri indicatori di un eventuale condizione di disfunzione delle barriere o di incidente, allo scopo di rendere più sicura la percezione dello stato di pericolo e consentire l'avvio delle misure di emergenza;

- copia del predetto programma dovrà essere trasmesso, per conoscenza, al Ministero Ambiente Servizio valutazione impatto ambientale;

d) interventi di emergenza:

- prima del rilascio dell'autorizzazione all'esercizio il Consorzio dovrà presentare alla Regione ed alle competenti autorità di controllo un piano operativo che indichi gli interventi che intende adottare a protezione dell'ambiente e della salute pubblica, in caso di malfunzionamento o di incidenti riguardanti la discarica, la movimentazione o lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti;
- il piano dovrà indicare anche le tipologie degli interventi di bonifica eventualmente necessari;
- a tal fine il Consorzio dovrà anche verificare con le Ferrovie dello Stato i problemi di sicurezza connessi all'esercizio di mezzi ferroviari nelle adiacenze dell'impianto;

e) progettazione delle opere a verde:

- ai fini dell'approvazione dell'impianto di discarica ai sensi dell'art. 3 bis della Legge 441/1987, il Consorzio dovrà presentare alla Regione un progetto di opere a verde, al contorno dell'impianto di discarica, volto ad attenuare l'effetto, dal punto di vista paesaggistico, dovuto alla parte del corpo della discarica che emerge dal piano di campagna;
- tale progetto, in particolare dovrà prevedere una fascia occultante di vegetazione, il rinverdimento delle scarpate emergenti, il ripristino ambientale di tutte le arie limitrofe interessate dalla realizzazione e dall'esercizio della discarica;

DISPONE

- che ai fini dell'approvazione di cui all'art. 3 bis del decreto legge 31 agosto 1987 n. 361, così come convertito dalla legge 29 ottobre 1987 n. 441, il proponente dovrà trasmettere alla Regione Molise, e per conoscenza al Ministero dell'Ambiente, gli elaborati definitivi del progetto adeguati secondo le integrazioni, le modifiche, i chiarimenti intervenuti nel corso dell'istruttoria, nonché secondo le prescrizioni del presente provvedimento;
- che il presente provvedimento sia comunicato al Consorzio N.S.I. di Venafro ed alla Regione Molise, la quale provvederà a depositarlo presso l'Ufficio istituito ai sensi dell'art. 5, comma terzo, del D.P.C.M. 377 del 10 agosto 1988 ed a portarlo a conoscenza delle altre amministrazioni eventualmente interessate.

Roma li 10 NOV. 1995

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE

Saut

**IL MINISTRO PER I BENI
CULTURALI ED AMBIENTALI**

Molise

W
Q
to
R
D