



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. 11 febbraio 1998 relativo a "Disposizioni integrative del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10.8.1988, n. 377 in materia di disciplina delle pronunce di compatibilità ambientale di cui alla legge 8.7.1986, n. 349, art. 6";

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 ed 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 presentata in data 28 maggio 1999 (prot. n. 6140/VIA/A.1.27 del 4.6.1999) concernente la realizzazione del "Metanodotto Masera - Mortara e l'adeguamento della centrale di Masera";

VISTE le successive istanze di pronuncia di compatibilità ambientale del 28.12.1999 (prot. 144408/VIA/A.1.27 del 28.12.1999) relativa a due proposte di variante sul tracciato originario, la prima variante interessante i comuni di Stresa e Gignese la seconda i comuni di Nebbiuno, Armeno, Colazza, Pisano, Ameno, Meina ed Invorio; l'istanza del 17.03.2000 (prot. n. 3331/VIA/A.1.27 del 17.03.2000) relativa alla proposta di ulteriori dodici proposte di piccole varianti al tracciato originario, dieci interessanti il territorio della Regione Piemonte e due il territorio della Regione Lombardia;

VISTA la nota n. ST/103/21493 del 7.9.1999 (Prot. n. 9761/VIA/A.1.27 del 16.9.1999) e n. ST/103/17327 del 1.8.2000 (Prot. n. 10125/VIA/A.1.27 del 10.08.2000) con le quali il Ministero per i beni e le attività culturali ha espresso parere favorevole con prescrizioni in merito all'intero tracciato, secondo il definitivo assetto a seguito della proposta di varianti al tracciato originario e all'adeguamento della centrale di Masera;

VISTA la deliberazione della Giunta Regionale n. 26 - 28288 del 4.10.1999 (Prot. n. 11321/VIA/A.1.27 del 20.10.1999) con cui la Regione Piemonte ha espresso la necessità di approfondimenti e la successiva deliberazione della Giunta Regionale n. 54 - 95 del 24.5.2000 (Prot. n. 7143/VIA/A.1.27 del 8.6.2000) con cui la Regione Piemonte ha espresso parere favorevole con prescrizioni in merito all'intero tracciato, secondo il definitivo assetto a seguito della proposta di varianti al tracciato originario e all'adeguamento della centrale di Masera;

VISTA la deliberazione della Giunta regionale n. VII / 352 del 7 luglio 2000 (Prot. n. 9395/VIA/A.1.27 del 25.7.2000) con cui la Regione Lombardia ha espresso parere favorevole con prescrizioni in merito all'intero tracciato, così come ridefinito a seguito delle varianti apportate al tracciato originario ed all'adeguamento della centrale di Masera;

VISTO il parere dell'Autorità di Bacino del Fiume Po reso con nota n. 1874/PU del 28.06.2000 con cui la Sottocommissione Assetto Idrogeologico ha espresso, per quanto di competenza parere favorevole con prescrizioni, alla realizzazione dell'opera;

VISTA la nota del 17.7.2000 (Prot. 8971/VIA/A.1.27) con cui la SNAM S.p.A., evidenziata l'urgenza di avviare i lavori entro il periodo di asciutta delle risaie, ha chiesto di anticipare il parere di compatibilità ambientale per un tratto di metanodotto in risaia di lunghezza pari a 64 km dell'intero tratto compreso tra il Punto di Intercettazione di Derivazione Importante (PIDI) n. 21 di Veruno, situato alla progressiva 110,274 km della nuova linea Passo Gries - Mortara, al terminale di Mortara, in corrispondenza del Punto di Intercettazione e Stacco By Pass (PISB) n. 38, situato alla progressiva 174,880 km, che interessa i Comuni di: Veruno, Agrate Conturbia, Bogogno, Cressa, Suno, Vaprio d'Agogna, Barengo, Briona, Castellazzo Novarese, Casaleggio Novara, S. Pietro Mosezzo, Novara, Casalino e Granozzo con Monticello in Provincia di Novara;

VISTO il parere n. 377 espresso dalla Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale in data 27 luglio 2000 in merito alla realizzazione del tratto funzionale del metanodotto Masera - Mortara compreso tra il punto di intercettazione di derivazione importante (PIDI) n. 21 di Veruno, situato alla progressiva 110,274 km della nuova linea Passo Gries - Mortara, al terminale di Mortara, in corrispondenza del punto di intercettazione e stacco By Pass (PISB) n. 38, situato alla progressiva 174,880 km;

VISTO il decreto di compatibilità ambientale n. DEC/VIA/5385 dell'11.10.2000 con il quale è stato espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale in merito al tratto funzionale compreso tra il (PIDI) n. 21 di Veruno, situato alla progressiva 110,274 km della nuova linea Passo Gries - Mortara, al terminale di Mortara, in corrispondenza del punto di intercettazione e stacco By Pass (PISB) n. 38, situato alla progressiva 174,880 km;

VISTO il parere n. 393 espresso dalla Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale in data 30 novembre 2000 in merito al metanodotto Masera Mortara tratto compreso da Masera al Punto di Intercettazione di Derivazione Importante, PIDI n. 21 di Veruno, situato alla progressiva 110,274 km della nuova linea Passo Gries - Mortara ed adeguamento della Centrale di compressione di Masera;



Il Ministro dell' Ambiente

PRESO ATTO che in detto parere la Commissione ha:

Considerato che:

a) per quanto riguarda il quadro di riferimento programmatico:

- l'opera nel suo complesso ha rilevante importanza dal punto di vista dell'incremento della disponibilità di gas naturale sul territorio nazionale in relazione all'aumento della domanda di tale risorsa energetica e che pertanto il suo completamento consente il perseguimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di "gas serra" in coerenza con gli indirizzi di politica energetica di medio periodo emersi nella Conferenza Nazionale Energia Ambiente (Novembre 1998) e con gli impegni internazionali sottoscritti dall'Italia;
- la realizzazione del tratto in istruttoria da Masera a Veruno costituirà il completamento dei tronchi già realizzati o in varie fasi di realizzazione o approvazione dell'intero metanodotto da Passo Gries a Mortara;
- l'esame degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica e di tutela ha evidenziato che nel tratto in esame l'opera non è in contrasto con tali strumenti e non attraversa aree tutelate fatta eccezione per due proposte di Siti di Importanza Comunitaria denominati "Greto del Torrente Toce" e "Fiume Toce";

b) per quanto riguarda il quadro di riferimento progettuale:

in riferimento all'intero tracciato

- il progetto presentato da SNAM è relativo al metanodotto Masera - Mortara ed all'adeguamento della Centrale di Compressione Gas di Masera;
- il metanodotto Masera - Mortara fa parte della nuova linea Passo Gries - Mortara, che dal confine italo-svizzero, attraverso la galleria del Gries, raggiunge l'esistente impianto di Mortara;
- il metanodotto Masera - Mortara, costituito da una condotta del diametro di 1.200 mm (48"), verrà realizzato in parziale parallelismo alla condotta esistente Novara - Passo Gries avente un diametro di 850 mm (34");
- il tracciato di progetto prevede:
 - un tratto iniziale di circa 67 km tra Domodossola (Masera) e l'abitato di Veruno, nel quale la condotta si affianca al metanodotto esistente Novara - Passo Gries attualmente in esercizio;
 - un tratto intermedio di circa 59 km tra gli abitati di Veruno e di Olevano Lomellina, nel quale la condotta si discosta dal metanodotto esistente;
 - un tratto finale, in corrispondenza degli ultimi 4,878 km, dove la condotta si affianca al metanodotto in esercizio Mortara - Chiasso, avente un diametro di 1.050 mm (42");

in riferimento al tratto in esame:

- il tratto di metanodotto ha una lunghezza di 67 km e va da Masera al Punto di Intercettazione di Derivazione Importante, PIDI n. 21 di Veruno, situato alla progressiva 110,274 km della nuova linea Passo Gries - Mortara;
- il tratto interessa i Comuni di: Domodossola, Trontano, Villadossola, Pallanzeno, Vogogna, Premosello Chiovenda, Anzola d'Ossola, Ornavasso, Mergozzo, Gravellona Toce, Verbania, Baveno, Stresa, Gignese e Brovello Carpugnino (in provincia del Verbano-Cusio-Ossola);

MW

es AR

- Armeno, Ameno, Massino Visconti, Nebbiuno, Pisano, Colazza, Ameno, Meina, Invorio, Paruzzaro, Oleggio Castello, Gattico, Veruno (in Provincia di Novara);
- il PIDI, oltre a sezionare la condotta, ha la funzione di consentire sia l'interconnessione con altre condotte, sia l'alimentazione di condotte derivate dalla linea principale;
 - il PISB, oltre a sezionare la condotta, ha la funzione di permettere l'interconnessione mediante una linea di by-pass con gli esistenti gasdotti in arrivo ed uscita da un nodo esistente (nel caso in esame, il nodo di Mortara);

in riferimento alle principali varianti

- il proponente ha proposto 14 varianti locali in base alle osservazioni e richieste dei Comuni e della Regione di queste due hanno riguardato variazioni sostanziali di tracciato richieste dai Comuni di Gignese e di Colazza per evitare ogni possibile interferenza durante gli scavi con le zone delle sorgenti utilizzate dai due comuni per uso idropotabile;
- per la variante di Colazza (7,2 km) sono state considerate tre varianti alternative di tracciato:
 - tracciato originario in affiancamento al metanodotto esistente;
 - tracciato di variante, chiesto dagli enti locali, che si discosta completamente e corre sulle linee di cresta per evitare ogni possibile interferenza con le captazioni idropotabili;
 - tracciato di variante in galleria;

in riferimento alla centrale di Masera:

- gli interventi di adeguamento che verranno eseguiti all'interno dell'area dell'impianto, consistono essenzialmente nelle seguenti attività:
 - installazione di tre turbocompressori di nuova generazione a bassa emissione di inquinanti di 12 MW ciascuno, che verranno inseriti in apposito fabbricato, idoneo per minimizzare le emissioni sonore;
 - sostituzione dell'attuale impianto di depurazione con un sistema di fitodepurazione;
 - installazione di un sistema di recupero gas di sfiato, che riduce solo ad alcuni casi particolari di emergenza l'emissione in atmosfera di gas;
 - realizzazione di un sistema di alimentazione ad aria degli attuatori delle valvole e della strumentazione;
 - installazione di un sistema aero-refrigerante gas;
 - eliminazione e bonifica di tutte le parti dei fabbricati esistenti contenenti amianto;
 - ampliamento degli esistenti fabbricati (uffici, sala controllo, officina, cabina elettrica);
 - realizzazione di un impianto di fitodepurazione.
- la centrale è stata progettata per essere esercita in "automatico a distanza" con possibilità di funzionamento in "automatico locale" e "manuale locale". L'esercizio in locale verrà effettuato dalla sala in di controllo della centrale mentre l'esercizio a distanza verrà effettuata dal Dispacciamento Snam di S. Donato Milanese;

in riferimento ai monitoraggi

- il proponente ha prodotto un documento integrativo sulle modalità di monitoraggio ante - post operam dai seguenti contenuti:
 - al fine di avere indicazioni per la progettazione dei ripristini vegetazionali, sono state individuate, lungo il tracciato del metanodotto in progetto 10 aree particolari dal punto di



Il Ministro dell' Ambiente

- vista vegetazionale, rappresentative di situazioni diffuse lungo il tracciato dove effettuare il monitoraggio. Tali aree sono state oggetto di specifica analisi nel documento integrativo
- richiesto nel corso dell'istruttoria : "Studio del dinamismo delle tipologie di vegetazione naturale o seminaturale presenti lungo il tracciato del metanodotto". La struttura dello studio del programma di monitoraggio si articola su un periodo di circa 4 anni (autunno 1999 – autunno 2003) ed è suddiviso in più fasi. All'interno di ciascuno delle 10 aree vengono delimitate due aree campione su cui verranno eseguiti i rilievi fitosociologici e strutturali. Un'area viene individuata all'interno della fascia di lavoro, mentre l'altra, che ha la funzione di area testimone, viene individuata nelle immediate vicinanze;
- successivamente vengono attivate le fasi di rilievo : strutturale; floristico; fitosociologico;
- i dati raccolti vengono elaborati con appositi modelli e le indicazioni risultanti forniscono le linee guida per la progettazione dei ripristini vegetazionale sull'intera percorrenza. Successivamente, sulle area test individuate all'interno della pista di lavoro vengono monitorati gli interventi di ripristino eseguiti. I relativi risultati andranno confrontati con le aspettative di progetto e con le reali dinamiche evolutive che si saranno instaurate;
- nel periodo di tre anni successivi alla data del verbale di ultimazione dei lavori di rimboschimento, saranno eseguite le cure colturali secondo le indicazioni che emergeranno dai citati monitoraggi sul dinamismo della vegetazione;

c) per quanto riguarda il quadro di riferimento ambientale:

- il tracciato interessa due proposte di Siti di importanza comunitaria, ai sensi della direttiva 92/43 CEE denominati: Greto del torrente Toce tra Domodossola e Villadossola (IT1140006), Fondo Toce (IT1140001). Il primo, con un'estensione di 930 ha, è un sito di notevole importanza ornitologica, rappresentando l'estremo limite settentrionale di nidificazione di *Calandrella brachydactyla* e limite occidentale di nidificazione di *Sylvia nisoria* (Bigia padovana). Il secondo sito, con un'estensione di 365 ha, corrisponde al territorio della Riserva Naturale Speciale del Fondo Toce. Il sito è caratterizzato da una forte antropizzazione consolidata; la parte più interessante è rappresentata dal canneto perilacustre a *Phragmites australis*, che ospita specie ornitologiche palustri a distribuzione limitata, nella regione, e specie entomologiche presenti in Piemonte solo in questo biotopo (es.: *Baudia anomala* e *Chlaenius tristis*) o in poche altre località. Sono presenti inoltre relitti di bosco ripario a *Salix alba* e *Populus alba*; il sito rappresenta, infine, la stazione di ontano bianco alla minima altitudine presente in Piemonte;
- in generale nella maggior parte delle zone interne ai siti, il tracciato si mantiene in posizione marginale in stretto contatto ad arterie di grande comunicazione; in un solo tratto, interessa ambiti fortemente antropizzati quali coltivi ed aree estrattive. L'unico habitat seminaturale interessato è quello relativo alla vegetazione di tipo ripariale, in prossimità degli alvei fluviali; si tratta di una vegetazione caratterizzata da salici e pioppi, tipica della gran parte dei corsi d'acqua;
- dal punto di vista ambientale i maggiori impatti derivanti dall'opera si verificano in fase di costruzione e sono legati a:
 - modifiche geomorfologiche e geotecniche derivanti dagli scavi, tra cui rilevanti quelle relative a modifiche ai corpi acquiferi vulnerabili superficiali e di falda, deviazioni di sorgenti, intorbidimento di prese idropotabili, inaridimento di pozzi, abbassamento delle falde superficiali, indebolimento delle sponde e dei fondi alveo dei corsi d'acqua
 -

- attraversati, indebolimento della tenuta dei versanti e possibile innesco di fenomeni erosivi e franosi;
 - taglio della vegetazione arboreo - arbustiva sulla fascia di intervento (scavi, piste laterali, aree di accumulo laterali);
 - interferenze con i dinamismi degli ecosistemi attraversati ed in particolare con la nidificazione degli uccelli nelle citate proposte di SIC;
 - apertura e gestione di aree di cantiere
- sono previsti una serie di interventi di ripristino:
- *ripristini geomorfologici*: opere di regimazione delle acque superficiali; opere di ripristino statico; opere di drenaggio; opere di regimazione idraulica dei corsi d'acqua; interventi stabilizzanti e di consolidamento;
 - *ripristini vegetazionali*: salvaguardia di alberature d'alto fusto di pregio; semine e ricostituzione di aree a prato-pascolo; messa a dimora di specie arbustive ed arboree di specie autoctone;
 - *ripristini delle aree coltivate*, con rimessa in pristino delle condizioni edafiche dei suoli agricoli;
- gli impatti previsti sulle predette proposte di SIC possono essere mitigati a condizione che i lavori siano eseguiti in tempi compatibili con la nidificazione dell'avifauna, e che le aree siano ripristinate con la ricostituzione almeno parziale della naturalità dei siti in tempi compatibili con l'inizio del periodo di nidificazione. Tali operazioni vanno sottoposte a monitoraggio del dinamismo vegetazionale con lo studio delle presenze faunistiche e definizione dei siti di nidificazione dell'avifauna.

Valutato che:

per quanto riguarda il tracciato nel suo complesso:

- viene condivisa la stima globale dell'impatto dell'opera sulle singole componenti ambientali, effettuata nello S.I.A. per aree omogenee ed in particolare:
- sull'ambiente idrico, l'impatto è generalmente non rilevante per le aree interessate dagli attraversamenti fluviali e per le aree di rispetto delle captazioni idropotabili e trascurabile per le aree agricole; in ogni l'adozione di adeguate scelte progettuali, e l'esecuzione delle opere di mitigazione rendono complessivamente l'impatto molto contenuto e limitato alla sola fase di costruzione.
 - Sulla componente suolo e sottosuolo, l'impatto è non trascurabile per tutte le aree omogenee, ad eccezione delle zone ripariali. In particolare, per le aree pianeggianti l'impatto è medio per la momentanea sottrazione di una porzione di territorio, corrispondente alla fascia di lavoro, alle attività agricole; per le aree di versante, l'impatto è medio soprattutto in relazione alla stabilità dei terreni, mentre per le aree sommitali, l'impatto medio è dovuto alla esiguità dello spessore dei suoli, che non devono quindi andare dispersi durante l'esecuzione dello scavo. Sulle aree ripariali si ha un impatto basso, in quanto i suoli non hanno valore agronomico, né esistono problemi particolari di stabilità. In ogni caso le opere di mitigazione, come già sottolineato sopra, permetteranno il completo recupero produttivo e ambientale delle aree interessate dal progetto.
 - Un impatto leggermente superiore si avrà in relazione alla costruzione di opere fuori terra, in quanto verranno ad occupare permanentemente una certa porzione di territorio, è bene



Il Ministro dell' Ambiente

- peraltro ricordare che l'estensione areale di tali opere risulta essere generalmente limitata a poche centinaia di metri quadrati.
 - Sulla componente vegetazione e uso del suolo, l'impatto è basso per le aree agricole e prative, mentre è medio per tutte le altre aree omogenee. La vegetazione presente può essere comunque ripristinata con opportuni inerbimenti e con la messa a dimora di specie arboree e arbustive
 - Sulla componente fauna, l'impatto è basso per le aree agricole e prative e medio per le aree con vegetazione naturale e semi-naturale.
 - Sul paesaggio l'impatto risulta essere trascurabile in corrispondenza delle aree agricole di pianura, basso nelle altre aree pianeggianti e sommitali, mentre è medio in corrispondenza delle zone di versante; questo perchè in tali aree si ha generalmente una visibilità maggiore durante la fase di costruzione e fino allo sviluppo della vegetazione messa a dimora o seminata. L'impatto sul paesaggio è infatti limitato alla fase realizzativa, mentre, in fase di esercizio, risulta essere molto basso, sia per le caratteristiche progettuali dell'opera (interramento della condotta, scarsa rilevanza delle opere fuori terra), sia per l'esecuzione, a posa del metanodotto avvenuta, delle opere di mitigazione.
- quale conclusione generale sugli impatti si può quindi ritenere che in generale l'adozione di adeguate scelte progettuali, le caratteristiche costruttive e l'esecuzione delle opere di mitigazione previste rendono complessivamente l'impatto molto contenuto e limitato alla sola fase di costruzione.

per quanto riguarda le varianti di Colazza sopracitate e in base al confronto delle caratteristiche dei tre tracciati alternativi esaminati:

- va escluso il tracciato originario (A) perchè non rispetta le distanze previste dalla normativa in relazione alla zona delle risorgenze e minaccia l'integrità delle risorgenze di uso idropotabile.
- va anche escluso il tracciato in galleria (B) per l'eccessivo impatto indotto dalla necessità di mettere a discarica lo smarino delle gallerie (oltre 120.000 mc).
- il tracciato in variante (C) che percorre le creste presenta ad una verifica del bilancio degli impatti, pur presentando un incremento delle interferenze con aree di vegetazione boscata, presenta caratteristiche di minore impatto come di seguito sintetizzate:
 - l'eliminazione, rispetto al tracciato originario, dell'impatto sull'ambiente idrico sotterraneo che, riguardando una risorsa sfruttata a fini idropotabili, viene ad assumere un ruolo di primaria importanza sugli aspetti più strettamente connessi agli insediamenti antropici ed alla qualità della vita delle popolazioni residenti;
 - l'assenza, rispetto al tracciato in galleria, dell'impatto antropico dovuto al trasporto a discarica del materiale di risulta delle gallerie (smarino);
 - un'occupazione permanente del suolo trascurabile rispetto al tracciato in galleria in relazione alla necessità della discarica.

per quanto riguarda la variante di Gignese (1,1 km), sono state prese in considerazione due possibilità:

- la variante (A') in affiancamento al metanodotto esistente interferendo con un'area di risorgenze e captazioni di uso idropotabile
- la variante (B') che si discosta e percorre un tratto di cresta per evitare tali interferenze.

- la comparazione degli impatti attesi e la loro pesatura in termini di priorità, induce a scartare il tracciato originario (A') e a considerare di minore impatto quello di variante (B') per i seguenti motivi:
 - l'aumento dell'impatto sulla vegetazione arborea è da considerarsi limitato;
 - si ottiene viceversa l'eliminazione, rispetto al tracciato originario, dell'impatto sull'ambiente idrico sotterraneo che, riguardando una risorsa sfruttata a fini idropotabili, viene ad assumere un ruolo di primaria importanza sugli aspetti più strettamente connessi agli insediamenti antropici ed alla qualità della vita delle popolazioni residenti.

per quanto riguarda le dodici piccole varianti al tracciato:

- le stesse risultano di minor impatto rispetto al tracciato originario per quanto riguarda gli obiettivi di tutela delle acque ad eccezione di quella interessante i comuni di Paruzzaro e Oleggio Castello per la quale la soluzione originariamente adottata in affiancamento al vecchio metanodotto risulta maggiormente compatibile;

per quanto riguarda la Centrale di Maserà:

- l'analisi delle caratteristiche attuali dell'ambiente naturale nel territorio circostante l'impianto, ha consentito di formulare, per ciascuna componente ambientale, le seguenti considerazioni conclusive:
 - *Atmosfera*
 Nella caratterizzazione dello stato attuale è stata analizzata sia la situazione meteorologica sia la qualità dell'aria, per le quali non si rilevano criticità.
 Nella fase di costruzione l'emissione di inquinanti sarà di ridotta entità e limitata nel tempo.
 La valutazione degli impatti durante l'esercizio della centrale è stata effettuata attraverso l'uso di un modello di diffusione di inquinanti in atmosfera che ha permesso di stimare le massime concentrazioni di NO_x e CO nell'ambiente circostante, rilevatesi ininfluenti.
 L'installazione dei nuovi turbocompressori a basse emissioni di inquinanti porterà, inoltre, ad una riduzione dell'impatto rispetto alla situazione preesistente, grazie appunto alla minore emissione dei quantitativi di inquinanti in atmosfera.
 - *Ambiente idrico*
 L'analisi della rete idrografica e delle acque sotterranee non presenta particolari criticità. Sia per la fase di costruzione sia per quella di esercizio, non si ipotizzano impatti sull'ambiente idrico. Infatti, per quanto riguarda lo smaltimento degli effluenti liquidi, si garantisce l'immissione degli stessi nel corpo recettore, conformemente alla normativa vigente, mentre relativamente al consumo di acqua previsto, questo risulta ininfluenza in relazione alla portata dei pozzi in funzione.
 - *Suolo e sottosuolo*
 Da un punto di vista geologico-geomorfologico, l'area in cui è localizzata la centrale non presenta criticità; il territorio limitrofo l'impianto viene sfruttato a fini agricoli-pastorali. L'insediamento del cantiere non comporterà alterazioni della capacità produttiva del suolo, né inquinamenti dovuti alla presenza di rifiuti o di effluenti liquidi che verranno smaltiti a norma di legge. Per la fase di esercizio si è constatato che le ricadute al suolo degli inquinanti in atmosfera, nelle concentrazioni previste, non apporteranno modifiche sulle caratteristiche chimiche del terreno.

MW
 CSR



Al Ministro dell'Ambiente

- **Rumore**

Il Comune di Masera non ha ad oggi elaborato un piano di zonizzazione acustica; conseguentemente sono stati presi come limiti di riferimento quelli previsti dal D.P.C.M. 1.3.91, validi per tutto il territorio nazionale (70 dB(A) diurno – 60 dB(A) notturno).

Per la determinazione del rumore residuo ci si è avvalsi di misure effettuate nell'area adiacente alla centrale di Masera.

Per la fase di costruzione è stato calcolato il livello equivalente totale determinato dal contemporaneo funzionamento di tutti i macchinari utilizzati (situazione cautelativa); in base a considerazioni quali: l'orario delle attività di costruzione (solo diurno) e l'effetto barriera dei fabbricati interni all'area dell'impianto, è possibile affermare che l'impatto acustico, durante tali attività, risulta poco significativo.

Per valutare l'impatto acustico durante l'esercizio dell'impianto il Proponente si è avvalso di un modello di dispersione sonora, che, considerando il caso più cautelativo ovvero con due turbocompressori e tutte le apparecchiature accessorie in funzione contemporaneamente, mostra dei livelli di rumore equivalente significativamente al di sotto dei limiti di legge, garantendo, inoltre, il rispetto del criterio differenziale.

Per riduzione delle emissioni acustiche, si è intervenuti sia a livello di scelta delle apparecchiature più idonee a minimizzare il contributo diretto delle sorgenti di rumore, sia nell'adozione di idonee schermature di insonorizzazione. Per i turbocompressori e relativi ausiliari è stata studiata una tipologia acusticamente ottimizzata di fabbricato.

- **Vegetazione**

L'area in cui sorge l'impianto non presenta emergenze vegetazionali di pregio, essendo per la maggior parte utilizzata a prato-pascolo.

Secondo la valutazione effettuata dal proponente sulle emissioni in atmosfera derivanti sia dalle attività di cantiere sia dall'esercizio dell'impianto, non vi saranno ricadute sulla vegetazione presente.

- **Fauna**

L'analisi della fauna presente in loco è stata condotta per l'avifauna, gli anfibi, i rettili ed i mammiferi e non ha mostrato particolari criticità.

La valutazione effettuata dal Proponente per quanto concerne il rumore e le emissioni di inquinanti in atmosfera evidenzia che non vi saranno particolari ripercussioni sulla presenza di fauna.

- **Paesaggio**

L'analisi della componente paesaggio è stata svolta con criteri essenzialmente di tipo percettivo; sono stati, infatti, individuati i punti di maggior visualità dell'impianto, dai quali sono state effettuate alcune riprese fotografiche, utilizzate poi per realizzare un fotoinserto, ovvero una simulazione che mostra l'inserimento dell'impianto nel territorio.

Per i nuovi fabbricati e per l'adeguamento di quelli esistenti, in considerazione delle caratteristiche architettoniche locali, il progetto prevede la realizzazione di edifici con tetti spioventi e con rivestimento esterno con pietra locale (serizzo); sono inoltre previste, all'interno dell'area dell'impianto, aree a prato e, all'esterno, una cortina arborea di latifoglie e conifere, che richiamerà le essenze locali.

MMW

AR es

- *Salute pubblica*

L'analisi dei dati di mortalità per ASL locale non ha rilevato particolari criticità, rispetto alla situazione nazionale o provinciale.

Per la fase di costruzione, i possibili impatti sono da ricollegarsi alle emissioni sonore e di inquinanti in atmosfera; secondo il Proponente in entrambi i casi il disturbo per la popolazione locale sarà minimo.

Anche in fase di esercizio, sia i livelli di rumore sia le concentrazioni degli inquinanti calcolati sono al di sotto dei valori guida suggeriti da Organi Specializzati (Organizzazione Mondiale della Sanità – Consulta Tossicologica).

Valutato inoltre che:

Verranno attuati i seguenti interventi di mitigazione sugli impatti residui:

- utilizzo di cabinati insonorizzanti e a cappe acustiche;
- impianto lungo tutta la recinzione di specie arboree ed arbustive;
- adozione di coperture degli edifici con tetti spioventi e rivestimento esterno in pietra locale (serizzo) in accordo con le caratteristiche architettoniche locali.

CONSIDERATO che in conclusione la Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale ha espresso parere positivo con prescrizioni in merito alla realizzazione dell'opera;

PRESO ATTO che, con riferimento alla richiesta di pronuncia sulla compatibilità ambientale dell'intero tracciato Masera – Mortara, sono state inoltrate al Ministero dell'Ambiente, ai sensi dell'art. 6 della L. 349/86, le seguenti osservazioni:

- la **Provincia del Verbano Cusio Ossola** con nota n. 4189 del 11.11.1999 richiede che il Ministero nella sua pronuncia di compatibilità tenga conto del ruolo della Provincia "*indicando palesemente la delega alla stessa di individuare le azioni e le opere a carico della SNAM compensative dei disagi e delle compromissioni ambientali conseguenti ai lavori*".
- la Regione Piemonte con nota del 22.2.2000 ha trasmesso i seguenti pareri espressi dalle amministrazioni in seno alla istruttoria regionale:
 - il **Comune di Vogogna**, con delibera del Consiglio comunale n. 69 del 19.12.1999, considerate le osservazioni effettuate dai proprietari delle aree interessate dal tracciato che hanno manifestato preoccupazioni circa eventuali danni ai terreni, e le interferenze con un'impianto di una "notoria impresa locale", ha richiesto una variante per il tratto attraversante il proprio territorio;
 - il **Comune di Mergozzo** con delibera del Consiglio comunale n. 34 del 24.11.1998 chiede una variante per evitare il doppio attraversamento e fiancheggiamento della SP Pallanza – Ossola;
 - con successiva nota del 10.10.1999 lo stesso **comune di Mergozzo** sulla base di una dettagliata analisi chiede due varianti per il tratto compreso tra le progressive Km 72+670 e 73+270, al fine di evitare il doppio attraversamento di un rilevato stradale e ferroviario, e il tratto compreso tra le progressive km 73+4803e 73+240 per evitare interferenze con l'impianto di depurazione consortile;



Il Ministro dell' Ambiente

- la **Provincia del Verbano Cusio Ossola**, con nota del 6.8.1999 evidenzia l'interferenza del tracciato proposto con il "Programma di mobilità ciclo - pedonale" in corso di attuazione sotto il coordinamento provinciale; la provincia raccomanda particolare attenzione nelle operazioni di ripristino, suggerisce particolari tecniche e modalità d'intervento e chiede di essere coinvolta in sede di predisposizione dei progetti di ripristino.
- il **Comune di Novara**, con nota del 9.7.1999, ribadisce quanto già precisato al Ministero dei Lavori pubblici ai fini della Conferenza dei Servizi ex art. 81, DPR 616/77, e precisa
 - che il tracciato risulta esterno alla zona urbanizzata e che l'area interessata è classificata dal PRG vigente come area agricola; con riferimento al Piano Territoriale Regionale d'Area
 - il tracciato interessa l'ambito, relativa alla scheda d'ambito n. 37: percorso con emergenze di Casalgiate e Gionzana - percorsi di connessione territoriale;
- il **Comune di Colazza**, con nota del 1.9.1999 evidenzia l'interferenza del tracciato con le captazioni idriche dell'acquedotto di Colazza, Pisano, Invorio e Meina; il comune chiede una variante per evitare interferenze;
- il **Provincia di Novara** con nota del 31.8.1999 evidenzia che l'opera non contrasta con gli strumenti di pianificazione; per quanto riguarda le interferenze con la viabilità provinciale, premesso che gli attraversamenti dovranno essere regolamentati dalle previste concessioni, per quanto riguarda la realizzazione dovrà essere utilizzata la tecnica dello spingitubo. La Provincia
 - segnala la presenza di due zone di ripopolamento e cattura e di due Aziende Agro - Turistiche - Venatorie di competenza provinciale e regionale; in tali aree la Provincia raccomanda l'adozione di opportune misure di mitigazione; infine si evidenzia la necessità di verificare la compatibilità con il secondo piano stralcio per l'assetto idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Po;
- il **Comune di Gignese** con nota del 4.2.2000, con riferimento alla variante proposta per il proprio territorio al fine di evitare interferenze con le captazioni idriche, evidenzia che il nuovo tracciato interferisce con i ruscelli che alimentano il torrente Scoccia le cui acque sono utilizzate in periodo estivo per sopperire alle carenze idriche; in particolare detta interferenza potrebbe comportare in fase di realizzazione fenomeni di intorbidamento delle acque;
- la Regione Piemonte con nota del 10.08.2000 ha trasmesso la seguente osservazione:
 - la **Prefettura di Verbano Cusio Ossola**, con nota del 3.8.2000 evidenzia le preoccupazioni manifestate dalla società Idroenergy s.r.l. di Baveno circa la possibilità che la realizzazione del metanodotto possa comportare una riduzione delle portate dei rii Airola e Scoccia e conseguentemente danneggiare la centrale idroelettrica in corso di realizzazione;

PRESO ATTO CHE con nota n. 21493 del 7 settembre 1999 (prot. Servizio VIA n. 9761/VIA/A.1.27 del 16.9.1999) il **Ministero per i beni e le attività culturali** ha espresso parere favorevole in merito alla realizzazione dell'intero tracciato Masera - Mortara del metanodotto a condizione dell'osservanza delle condizioni poste dalle competenti soprintendenze ed in particolare:

- la *Soprintendenza Archeologica della Lombardia* ha espresso parere favorevole a condizione che i lavori di scavo e di sbancamento siano effettuati sotto il diretto controllo della Direzione Scientifica Archeologica;

MMW

AR 03

- la *Soprintendenza Archeologica del Piemonte* ha espresso parere favorevole a condizione che, in analogia e continuità con il tratto precedente, siano previsti indagini preliminari nelle aree a maggior rischio archeologico ed inoltre sia previsto un controllo , affidato ad operatori specializzati in corso d'opera per scavi e scotici;
- la *Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici di Torino* ha richiesto progetti grafici delle opere di mitigazione ed inserimento ambientale ed ha manifestato la necessità di limitare in fase esecutiva la sezione impegnata per la posa in opera del metanodotto al fine di abbreviare i tempi necessari al ripristino paesaggistico;
- la *Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici di Milano*, considerate le caratteristiche del progetto, ha espresso parere favorevole.

Con successiva nota n. ST/103/17327 del 1.8.2000 (Prot.n 10125/VIA/A,1.27 del 10.8.2000 il Ministero per i beni e le attività culturali si è nuovamente espresso favorevolmente in merito all'intero tracciato del metanodotto Masera Mortara, così come modificato dalle varianti proposte con le citate istanze del 28.12.1999 e 17.3.2000, a condizione dell'osservanza delle prescrizioni poste dalle competenti Soprintendenze ed in particolare:

- la *Soprintendenza Archeologica del Piemonte* ha confermato le condizioni già in precedenza espresse e sopra riportate;
- la *Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici di Torino* ha confermato il parere favorevole ritenendo sufficienti gli approfondimenti prodotti dal proponente;
- la *Soprintendenza Archeologica della Lombardia* ha espresso parere favorevole a condizione del controllo dei lavori di scavo da parte di personale qualificato e la comunicazione preventiva dell'inizio dei lavori per tutte le opere di scavo e scotico;
- la *Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici di Milano* ha confermato il parere positivo;

PRESO ATTO CHE:

- la **Regione Piemonte**, con delibera della Giunta Regionale n. 26 – 28288 del 4 ottobre 1999, riconosciuta la rilevanza strategica dell'opera, ha ritenuto tuttavia che la stessa potesse essere realizzata solo a condizione di approfondire e chiarire alcuni temi critici e a condizione di apportare le opportune varianti al tracciato e di adottare le più opportune misure di mitigazione;
- la Regione a seguito della presentazione della SNAM degli approfondimenti richiesti e delle alternative, interessanti complessivamente per la Regione Piemonte dieci tratti del tracciato, si è espressa con deliberazione n. 54-95 del 24.5.2000 favorevolmente in merito alla realizzazione dell'opera a condizione dell'osservanza delle prescrizioni che di seguito si riportano:
 - al fine di salvaguardare le acque superficiali e sotterranee da eventuali effetti negativi derivanti da sversamenti accidentali di idrocarburi in fase di cantiere si chiede di adottare sia misure di prevenzione che garanzie circa eventuali bonifiche;
 - per quanto riguarda la variante di Gignese, sempre con attenzione all'eventualità di sversamenti di idrocarburi in fase di cantiere, si chiede di adottare misure di prevenzione consistenti nella realizzazione di un'idonea struttura temporanea, tipo briglia o trappola a scarico inferiore, opportunamente ubicata. Sempre per questo tratto in variante in fase di cantiere si chiede un monitoraggio finalizzato alla determinazione di possibili contaminazioni microbiologiche;



Il Ministro dell'Ambiente

- per la variante di Mergozzo, in considerazione della vicinanza di forni inceneritori, si richiede una maggiore profondità d'interramento della condotta;
- per la variante Parruzzaro – Oleggio Castello si ritiene che una maggiore compatibilità possa essere garantita o da una traslazione più a ovest del tracciato proposto o dalla realizzazione del tracciato originariamente proposto;
- per la variante nei comuni di Vaprio d'Agogna e Barengo si ritiene di rimandare ai comuni stessi una verifica circa la compatibilità con altre attività pericolose effettuate in tali territori (movimentazione sostanze pericolose) anche al fine di individuare adeguate misure di sicurezza;
- per i tratti di tracciato interferenti con gli itinerari delle piste ciclabili, previsti nel piano di mobilità ciclo-pedonale della Provincia di Verbano Cusio Ossola, al fine di ridurre
- eventuali rischi derivanti da fuoriuscite incontrollate di gas, si suggerisce di aumentare la profondità di interramento o l'adozione di protezioni aggiuntive per le condotte;
- per quanto riguarda in generale il tracciato e la centrale di Masera si ritiene debba essere approfondita l'analisi del rischio e delineati gli scenari incidentali connessi ad eventi indesiderati al fine di un'eventuale revisione del Piano di protezione civile del comune di Masera e Piani di emergenza provinciali; per la centrale di Masera ritiene inoltre debba essere predisposto un adeguato piano di monitoraggio in fase di esercizio anche nelle condizioni più gravose;
- adozione di misure atte a garantire la limitazione della diffusione di polveri, soprattutto in corrispondenza di recettori sensibili; l'attenta definizione dei percorsi dei mezzi pesanti, soprattutto nelle aree montane, al fine di evitare interferenze con il traffico locale;
- l'esecuzione dei lavori deve essere compatibile con i tempi della nidificazione dell'avifauna, nonché le aree siano ripristinate con la ricostituzione almeno parziale della naturalità dei siti in tempi compatibili con l'inizio del periodo di nidificazione. Per il SIC "Greto del Toce" si richiede il monitoraggio del dinamismo vegetazionale con lo studio delle presenze faunistiche e definizione dei siti di nidificazione dell'avifauna;
- particolari modalità sono richieste per i ripristini delle aree (accantonamento di terreno vegetale): per le aree interessate da boschi chiede oltre all'inerbimento e rimboschimento la realizzazione di un rimboschimento con l'utilizzo di specie autoctone e materiale vegetale di pronto effetto;
- in considerazione che la presenza di personale qualificato in aree montane marginali, difficilmente raggiungibili, costituisce un evento difficilmente ripetibile, suggerisce che tale circostanza sia proficuamente utilizzata anche per interventi di riqualificazione di alcune zone boscate con taglio selvicolturale; tali interventi di riqualificazione, che saranno oggetto di apposito piano da definire con Regione, ARPA ed Enti locali, potrebbero in particolare riguardare il ceduo di castagno, spesso in condizioni di degrado;

PRESO ATTO che la **Regione Lombardia** con deliberazione della Giunta Regionale n.VII/352 del 7.7.2000 ha espresso parere favorevole in merito alla realizzazione del metanodotto Masera Mortara e centrale di compressione di Masera così come definito a seguito della proposta di varianti di cui alle istanze presentate dalla proponente in data 28.12.1999 e 17.3.2000 con la condizione dell'osservanza delle seguenti prescrizioni:

- nell'attraversamento dei cavi irrigui, dovranno essere presi contatti con i Consorzi e Associazioni di coltivatori, costituite per l'irrigazione dei campi, ed attenersi alle disposizioni tecniche emanate dagli stessi;
- risistemazione adeguata delle strade comunali e consortili qualora fossero danneggiate dal transito dei mezzi d'opera;
- ubicazione delle aree, ove collocare gli impianti di linea, in modo da utilizzare la viabilità esistente ed integrazione, al contesto ambientale in cui si inseriscono, delle eventuali opere di adeguamento della viabilità minore;
- verifica costante dell'interferenza del collettore con le falde acquifere;
- installazione di sistemi di sicurezza e di controllo a tutela dell'incolumità fisica degli abitanti ed a salvaguardia dell'ambiente circostante;
- nel caso di dismissioni della linea, oltre ad eseguire le operazioni regolate dalla procedura aziendale descritta nello studio, dovranno essere rimossi tutti gli impianti di linea fuori terra inutilizzati e ripristinate le aree da essi occupate;

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 presentato dalla SNAM Sp.A. relativo al metanodotto Masera-Mortara DN 1200, tratto compreso tra la località di Masera ed il PIDI (Punto di Intercettazione e di Derivazione Importante) n.21 di Veruno e adeguamento Centrale di decompressione di Masera fatte salve le valutazioni delle amministrazioni competenti per gli aspetti di sicurezza e a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

Devono essere attuati gli interventi di mitigazione contenuti nel SIA e in particolare negli allegati LA-E-80083 / all.9, all. 13.. Negli interventi di rivegetazione si farà uso esclusivo di specie autoctone e di provenienza da seme o talea prelevati in loco. Nei tratti montani boscati si adotti la tecnica della fascia ridotta di occupazione con salvaguardia degli alti fusti. Si adotterà altresì la tecnica dell'espianto, stoccaggio in letto di sabbia e trapianto in loco post operam degli arbusti e dei cedui. Verranno adottate recinzioni temporanee, a isole o per singoli esemplari, per la tutela della fauna delle piante messe a dimora nelle prime due – tre stagioni di crescita. A titolo di misura compensativa verranno attuati per la zona montana degli interventi di miglioramento selvicolturale per una congrua fascia in adiacenza al tracciato.

1. Deve essere attuato il programma di ricerca e monitoraggio sulla vegetazione concordato con il Proponente e riportato nell'elaborato integrativo presentato in data 18.01.2000 "Studio del dinamismo delle tipologie di vegetazione naturale o seminaturale presenti lungo il tracciato del metanodotto". Alle 10 stazioni di monitoraggio previste venga aggiunta una in corrispondenza del SIC "Greto del Toce". In tale stazione verrà attivato anche il monitoraggio sui dinamismi



Il Ministro dell'Ambiente

faunistici ante - post operam. I dati derivanti dai monitoraggi che verranno effettuati "ante operam" devono essere utilizzati come base per gli interventi di rivegetazione previsti, in particolare nei tratti montani. Il monitoraggio previsto per l'arco di quattro anni (corrispondenti alla durata dell'opera) deve essere prolungato per almeno 10 anni, periodo minimo significativo nello studio dei dinamismi della vegetazione. Durante questo periodo gli interventi di manutenzione e gestione della vegetazione di nuovo impianto dovranno basarsi sull'interpretazione dei dati rilevati, finalizzati alla ricostituzione di ecosistemi paraturali riferiti alla serie dinamica potenziale.

2. I movimenti terra tengano conto delle particolari esigenze di carattere geo-idrologico e naturalistico dei siti sensibili. Venga sottoposto a controllo efficace lo scotico, lo stoccaggio e la rimessa in posto del terreno vegetale di scotico che viene spesso rimescolato coll'inerte minerale sottostante in difformità da quanto dichiarato nei progetti. Lo scavo nelle due varianti di Gignese e Colazza venga realizzato comunque in stagione non piovosa per evitare fenomeni di dilavamento e intorbidimento delle acque superficiali.
3. Per quanto riguarda il tratto nei Comuni di Paruzzaro e Oleggio Castello in corrispondenza all'area di ricerca mineraria della sorgente "Gioiosa", dovrà essere adottata la soluzione originariamente presentata in affiancamento al metanodotto esistente, dato il minor impatto sulla vegetazione.
4. Per quanto riguarda gli interventi all'interno dei due Siti di Importanza Comunitaria : Greto del Torrente Toce, tra Domodossola e Villadossola (IT1140006), e Fondo Toce (IT1140001) i lavori siano eseguiti in periodi stagionali che non interferiscano con la nidificazione dell'avifauna e si tenga conto di tale problematica anche negli interventi di rinaturazione.
5. In merito all'impiego prevalente delle scogliere negli attraversamenti dei corsi d'acqua, legato alle condizioni di velocità e trasporto solido elevati, si deve far uso della tecnica della scogliera con talee in massi legati (al posto dei massi cementati). Tale tecnica consente un dimensionamento inferiore dei massi, l'eliminazione del tessuto non tessuto di base che impedisce la radicazione degli arbusti, e garantisce la necessaria elasticità alla struttura.
6. Per quanto riguarda le opere di mitigazione della centrale di Masera devono essere impiegate, ai fini di un corretto reinserimento paesaggistico, specie caducifoglie arboree ed arbustive tipiche del fondovalle del Toce, con esclusione delle resinose sempreverdi, in particolare quelle esotiche.
7. Per gli interventi di Ingegneria naturalistica si farà riferimento ai seguenti documenti: "Linee guida per capitolati speciali per interventi di Ingegneria Naturalistica e lavori di opere a verde" del Ministero dell'Ambiente (sett. '97); "Quaderno delle opere tipo" del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Fiume Po (1999); "Quaderno delle opere tipo di ingegneria naturalistica" della Regione Lombardia (maggio 2000).

WW

AR CR

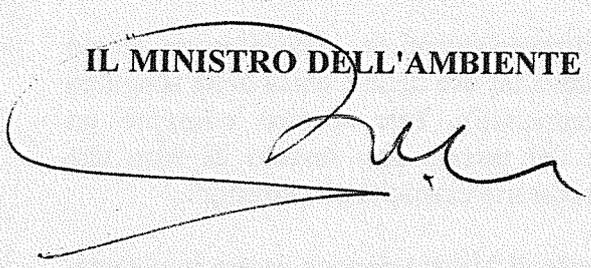
8. La verifica di ottemperanza alle prescrizioni di cui sopra viene demandata ai competenti organi regionali e provinciali. Per quanto riguarda il programma di ricerca e monitoraggio sulla vegetazione, di cui al punto 2, data l'attività pluriennale prevista, verrà attivato un Osservatorio Ambientale di verifica, tra Regioni e Province di competenti, sentito il Ministero Ambiente.
9. Dovranno essere totalmente recepite le condizioni poste nei pareri del Ministero per i beni e le attività culturali, la Regione Lombardia, la Regione Piemonte e l'Autorità di Bacino del Fiume Po, riportate nelle premesse.

DISPONE

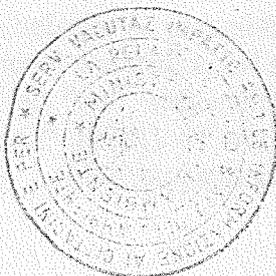
che il presente provvedimento sia comunicato alla SNAM S.p.A. al Ministero dei Lavori Pubblici, alla Regione Lombardia, alla Regione Piemonte le quali provvederanno a depositarlo presso l'Ufficio istituito ai sensi dell'art. 5, comma terzo, del D.P.C.M. 377 del 10 agosto 1988 ed a portarlo a conoscenza delle altre amministrazioni eventualmente interessate.

Roma li 29 FEB. 2001

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE



IL MINISTRO PER I BENI
E LE ATTIVITA' CULTURALI



SERVIZIO PER LA VALUTAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE

La presente copia fotostatica composta di n°.....8..... fogli è conforme al suo originale.

Roma, li.....10-02-01..... Angelli

