

**IL MINISTERO DELL'AMBIENTE**  
**DI CONCERTO CON IL**  
**MINISTRO PER I BENI E LE ATTIVITÀ 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** l'art. 18, comma 5, della legge 11 marzo 1988, n. 67; il D.P.C.M. del 2 febbraio 1989 costitutivo della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale e successive modifiche ed integrazioni; il decreto del Ministro dell'ambiente del 13 aprile 1989 concernente l'organizzazione ed il funzionamento della predetta Commissione; il D.P.C.M. del 25 marzo 1997 per il rinnovo della composizione della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale;

**VISTA** la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto dell'“unità di trattamento ceneri a servizio dell'impianto per il recupero e la valorizzazione energetica dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili” da realizzarsi in Comune di Parona (PV) presentata da Lomellina Energia S.r.l. con sede in Via Sebastiano Caboto n. 1, Corsico (MI) in data 3 aprile 1998;

**VISTA** la nota del 4 giugno 1998 con cui il Ministero dei beni e le attività culturali ha trasmesso il proprio parere favorevole con prescrizioni;

**VISTA** la nota del 7 settembre 1998 con cui la Regione Lombardia ha trasmesso il proprio parere favorevole con prescrizioni;

**VISTO** il parere formulato in data 25 novembre 1998 dalla Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato da Lomellina Energia S.r.l.;

**CONSIDERATO** che in detto parere la Commissione ha:

**preso atto che:**

- il progetto riguarda l'unità di trattamento ceneri a servizio dell'impianto per il recupero e la valorizzazione energetica dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili in fase di realizzazione nel Comune di Parona, in provincia di Pavia;
- più in particolare, l'unità di trattamento ceneri in esame fa parte di un ciclo completo di trattamento dei rifiuti solidi urbani (RSU) ed assimilabili (RSA) che si articola nelle fasi seguenti:

- preselezione e pretrattamento dei rifiuti in ingresso con recupero dei materiali ferrosi e compostaggio della frazione organica;
- combustione della frazione combustibile pretrattata dei rifiuti con recupero energetico mediante produzione di energia elettrica (Termoutilizzazione);
- trattamento dei fumi da combustione;
- trattamento chimico di inertizzazione delle ceneri leggere in uscita dal termoutilizzatore;
- le ceneri leggere sono classificate come rifiuti pericolosi in base alla più recente normativa, ovvero rifiuti tossico-nocivi in base alla normativa antecedente; l'unità di inertizzazione risulta pertanto essere un pretrattamento chimico di rifiuti pericolosi tossici e nocivi e, come tale, rientra tra le opere previste all'art. 1 del DPCM 10.8.1988 n. 377, per le quali è obbligatorio l'assoggettamento alla procedura di valutazione d'impatto ambientale (VIA) secondo le modalità di cui al DPCM 27.12.1988;

**osservato che:**

la realizzazione del sistema integrato di trattamento dei RSU e RSA è stata vincolata da una serie di atti, convenzioni e protocolli, che hanno coinvolto società, enti e consorzi come di seguito riportato:

- costituzione apposita della Società Lomellina Energia S.r.l. da parte della Foster Wheeler Italiana S.p.A. e della CO.GEN.I. - Costruzioni generali Idrauliche S.r.l;
- definizione del piano provinciale dei rifiuti della provincia di Pavia, approvato in data 12.3.96 dalla Regione Lombardia, nel quale è prevista la realizzazione di un impianto di termoutilizzazione di rifiuti con una potenzialità di 400 tonnellate/giorno, da ubicare nel territorio provinciale nell'area del Consorzio Lomellina Incenerimento Rifiuti (CLIR);
- delibera della Giunta Provinciale di Pavia con la quale si identifica come impianto di piano quello progettato e proposto da Lomellina Energia, da ubicarsi a Parona, a circa 7 km da Vigevano;
- stipula di un protocollo di intesa tra Lomellina Energia e Provincia di Pavia con elencazione dei comuni della provincia di Pavia (del CLIR ed extra CLIR) che dovranno conferire in via prioritaria i propri rifiuti all'impianto di Parona;
- stipula di una convenzione tra il Comune di Parona e Lomellina Energia per la regolamentazione degli aspetti relativi al monitoraggio ambientale dell'impianto di Parona;
- stipula di una convenzione tra Lomellina Energia ed ENEL per la regolamentazione del sistema di cessione dell'energia elettrica prodotta dall'impianto di Parona;
- stipula di una convenzione tra Lomellina Energia e CLIR per la regolamentazione delle tariffe e della tipologia dei rifiuti da conferire all'impianto di Parona;
- definizione di una variante al Piano Regolatore Generale del comune di Parona, in corso di approvazione, per l'inserimento del sito dell'impianto in un'area a destinazione industriale;

**valutato che:**

**riguardo al quadro programmatico:**

- l'iter autorizzativo finora percorso è stato completato positivamente per l'insieme degli impianti previsti nel sistema integrato, con l'esclusione dell'unità di inertizzazione per la quale il rilascio dell'autorizzazione regionale è subordinato all'esito positivo della procedura di VIA; più in particolare, gli atti finali di tale iter sono costituiti dalla Delibera della Giunta Regionale n° VI/24004 del 13.1.97, con la quale la Regione Lombardia, ai sensi dell'art.32 della L.R. 21/93, come modificato dalla L.R.

- 9/95, ha autorizzato la realizzazione degli impianti e dal Decreto di autorizzazione del MICA, emanato il 29.10.97 ai sensi dell'art. 17 del DPR 203/88, che fissa, tra l'altro, i valori di emissione al camino che dovranno essere rispettati durante l'esercizio dell'impianto;
- quanto sopra riportato fa ritenere che dal punto di vista della pianificazione territoriale non si rilevano profili di contrasto con i vincoli di tutela ambientale ed urbanistici;

**riguardo al quadro progettuale:**

- l'area nella quale è in corso di realizzazione l'impianto della Lomellina Energia ha una estensione di circa 180.000 m<sup>2</sup> ed è ubicata nel comune di Parona al confine con il territorio comunale di Vigevano, in località Cavo dei Dossi, a nord della linea ferroviaria Alessandria - Mortara - Milano, a una distanza di circa 2 km dai nuclei abitati della Cattanea e della Morsella e di circa 2,5 km dal centro di Parona;
- l'impianto è autorizzato a trattare e smaltire una quantità di RSU e/o frazione degli stessi pari a 400 tonnellate al giorno equivalenti a 146.000 tonnellate all'anno, di cui circa il 50 % provenienti dai comuni del CLIR;
- il combustibile da rifiuti prodotto nella fase di selezione è inviato al termoutilizzatore che adotta la tecnologia a letto fluido già collaudata dalla Foster Wheeler nell'impianto di Robbins (Chicago, USA) per la combustione di SCR derivato da rifiuti urbani;
- i residui prodotti nella termoutilizzazione sono costituiti dalle ceneri pesanti che si producono per separazione della frazione grossolana contenuta nel letto spento del combustore e dalle ceneri leggere che si producono in misura maggiore nel filtro a manica ed in misura minore nella caldaia e nel ciclone;
- in base alla nuova normativa sui rifiuti (D.Lgs 22/97) le scorie o ceneri pesanti sono classificate come rifiuti speciali non pericolosi (codice CER 190101), mentre le ceneri leggere da ciclone/caldaia e le ceneri leggere da filtro a manica sono classificate come rifiuti speciali pericolosi (rispettivamente nei codici CER 190103 e 190105);
- ai fini del conferimento in discarica di tipo 2B delle ceneri leggere prodotte dall'impianto di Parona, la Lomellina Energia ha ritenuto preferibile, indipendentemente dalle effettive caratteristiche chimiche delle stesse, adottare un trattamento di inertizzazione e realizzare in tal modo un ciclo integrato di smaltimento dei rifiuti in grado di adattarsi a ogni necessità operativa;
- nell'impianto di Parona è stato adottato un processo di inertizzazione a freddo basato sul mescolamento delle ceneri con cemento, additivi ed acqua; il prodotto che si ottiene è una malta cementizia che indurisce rapidamente (circa 1 giorno); il completamento delle reazioni di presa richiede invece un tempo superiore (circa 1 mese);
- i dosaggi esatti tra ceneri da inertizzare, cemento, additivi e acqua dipendono dalle caratteristiche del prodotto da trattare; per tale motivo Lomellina Energia dichiara che essi verranno definiti, quando, una volta avviato il termoutilizzatore, sarà nota l'analisi chimica delle ceneri;
- sulla base dell'esperienza maturata in impianti analoghi, l'unità di inertizzazione è dimensionata per il trattamento, per 5 giorni a settimana, di una produzione di 70 tonnellate/giorno di ceneri (corrispondenti, valore in accordo con quanto previsto dal D.M. del 16.1.95 che contempla un contenuto massimo di ceneri pari al 20 % in peso del combustibile da rifiuti (SCR) trattato dal termoutilizzatore (400 tonnellate/giorno per Parona);

- le quantità dei reagenti utilizzati relativamente alla capacità di progetto sono pari a 21 t/g di cemento, 4 t/g di additivi e 47 t/g di acqua; la capacità dei silo dedicati allo stoccaggio delle ceneri da trattare e degli additivi è pari a 4 giorni lavorativi;
- secondo il progetto, la quantità di materiale inertizzato in uscita dall'unità è pari a circa 140 tonnellate/giorno; durante l'anno potranno esserci fluttuazioni dovute al variare delle caratteristiche dei rifiuti trattati dal termoutilizzatore;
- per la movimentazione relativa al trasporto dei materiali si prevede mediamente 1 automezzo al giorno in ingresso per il cemento e gli additivi e 6 automezzi al giorno in uscita per le ceneri inertizzate da inviare in discarica;
- questa movimentazione si aggiunge a quella dovuta al funzionamento del sistema integrato che ammonta, sulla base della capacità di progetto di 400 t/g (146.000 t/anno) di RSU + RSA, a 55 automezzi pesanti al giorno per il trasporto dei rifiuti in ingresso (48 automezzi/giorno) e dei materiali recuperati in uscita (7 automezzi/giorno) e a 50 auto/giorno per la mobilità del personale operativo;
- in relazione al collocamento in discarica delle ceneri inertizzate il proponente si limita ad elencare le discariche disponibili senza indicare preferenze o eventuali iniziative per la conclusione di appositi accordi o contratti;
- in alternativa al progetto di inertizzazione delle ceneri all'interno dell'impianto di Parona, il proponente ha esaminato e scartato, sulla base di un'analisi costi-benefici, la possibilità di conferire le ceneri non trattate direttamente in discarica di tipo 2C oppure ad un impianto esterno sia per l'inertizzazione che per il successivo smaltimento in discarica di tipo 2B;
- complessivamente il quadro progettuale appare ben definito in considerazione anche della relativa semplicità dell'impianto di inertizzazione; le modalità di gestione dell'impianto indicate dal proponente, che prevedono il perfezionamento della formulazione della miscela in funzione delle caratteristiche delle ceneri con il termoutilizzatore a regime, lascia ipotizzare la possibilità di una migliore efficacia del trattamento rispetto a quella ottenibile con una "ricetta standard"; tuttavia si ritiene che solo un efficace sistema di controllo operato sulle ceneri in uscita dal termoutilizzatore nonchè sul prodotto inertizzato da inviare in discarica possa validare un sistema di trattamento che assicuri la produzione di materiali inertizzati smaltibili, senza pericoli per l'ambiente, negli impianti ad essi destinati;

**riguardo al quadro ambientale:**

- il sito che ospiterà l'impianto di termovalorizzazione e l'unità di inertizzazione si trova a 2,5 km a est dell'abitato di Parona Lomellina, in un'area attualmente destinata ad uso agricolo; in direzione sud, a circa 3.000 m dal sito, sono presenti una zona industriale-artigianale vicina alla locale stazione ferroviaria ed un grande centro commerciale di recente costruzione;
- più in generale, l'area di inserimento del progetto coincide con la parte nord della Lomellina, una delle tre grandi aree nelle quali è storicamente suddiviso il territorio della provincia di Pavia; la parte orientale di quest'area cade all'interno del Parco del Ticino, dal cui confine occidentale l'impianto dista circa 2 km in linea d'aria;
- i possibili effetti ambientali dovuti alla realizzazione e all'esercizio dell'unità di inertizzazione sono stati valutati nel SIA, prendendo come riferimento i livelli di qualità delle principali componenti ambientali preesistenti, in relazione al sito e all'area di inserimento, con l'impianto di termovalorizzazione in esercizio;

- dal momento che questo impianto è stato autorizzato, ma non ancora realizzato, sono state utilizzate, secondo un approccio che appare complessivamente condivisibile, le previsioni di impatto sulle diverse componenti e fattori ambientali effettuate nell'ambito dello Studio di Compatibilità Ambientale elaborato per l'impianto di termovalorizzazione e presentato alla Regione Lombardia contestualmente alla domanda di autorizzazione;
- i risultati dell'analisi successiva condotta avendo come riferimento la qualità ambientale ante operam così caratterizzata, mostrano che, tenendo anche conto delle mitigazioni previste, l'impianto di inertizzazione contribuisce in modo scarsamente significativo all'impatto che l'impianto complessivo di Parona provoca sulle principali componenti ambientali: atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, ecosistemi e paesaggio;
- per altro, eventuali scostamenti che dovessero verificarsi rispetto alla situazione sopra delineata potranno essere verificati all'interno del piano di monitoraggio ambientale concordato tra il comune di Parona e Lomellina Energia;

**CONSIDERATO** che in conclusione la Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale ha espresso parere positivo con le prescrizioni riportate nel presente provvedimento in merito alla compatibilità ambientale dell'opera proposta;

**VISTO** il parere del Ministero per i beni e le attività culturali del 4 giugno 1998, con cui si esprime parere favorevole alla richiesta di valutazione di impatto ambientale, a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

*“questo Ministero, esaminati gli atti, viste le varie disposizioni di legge indicate in oggetto ed in conformità di quanto comunicato dalla Soprintendenza per i Beni Ambientali ed Architettonici di Milano e dalla Soprintendenza Archeologica della Lombardia, esprime parere favorevole alla predetta richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale **nella più scrupolosa osservanza delle condizioni su indicate**”.*

Queste ultime condizioni si riferiscono a quanto comunicato dalla Soprintendenza Archeologica della Lombardia, che *“esprime pertanto parere favorevole, a condizione che eventuali lavori di scavo o di movimentazione del terreno vengano effettuati sotto il diretto controllo di questo Ufficio, che deve essere preventivamente informato, dal momento che l'area interessata è zona a rischio di rinvenimenti archeologici”*;

**VISTA** la nota della Regione Lombardia del 7 settembre 1998 pervenuta il 1 ottobre 1998 in cui si esprime un parere positivo a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

*-” che nel successivo iter autorizzativo siano affinati e dettagliati esecutivamente gli aspetti richiamati al cap. 2.6. della relazione istruttoria, dei quali si sottolineano in particolare i seguenti:*

*Relativamente al quadro progettuale:*

- a) realizzazione di adeguato volume di stoccaggio temporaneo del materiale inertizzato, con funzione di maturazione, controllo e gestione delle emergenze;*
- b) definizione esecutiva del programma di campionamenti ed analisi per la scelta di dettaglio del processo, e per la certificazione del rifiuto inertizzato, con frequenza di indagine e modalità*

*per le quali si ritiene in linea di massima condivisibile la proposta avanzata dalla Amministrazione provinciale di Pavia riportata nella relazione istruttoria;*  
*Relativamente al quadro ambientale, sia posta particolare attenzione alla adozione degli accorgimenti di cui al par. 2.6.3 della relazione istruttoria, in particolare ai punti a\* (atmosfera) e b\* (ciclo delle acque)”;*

**PRESO ATTO che** sono inoltre pervenuti i seguenti pareri per la richiesta di pronuncia sulla compatibilità ambientale dell'opera indicata:

**- il parere della provincia di Pavia:**

*oltre alla prescrizione recepita nel parere della Regione in relazione al programma di campionamenti, la Provincia di Pavia richiede un'indicazione precisa e corretta delle discariche effettivamente utilizzabili al momento dell'entrata in funzione dell'impianto di inertizzazione e disposte a ricevere il prodotto inertizzato, unitamente alla disponibilità, in termini di tempi/qualità, ..... documentata direttamente dai Responsabili delle singole discariche individuate;*

la proposta avanzata dalla Amministrazione provinciale di Pavia prevede che il programma di campionamenti ed analisi per la certificazione del rifiuto inertizzato abbia frequenza settimanale nel primo mese di attività dell'unità di inertizzazione (prima fase), mensile nei successivi sei mesi (seconda fase) e semestrale nel seguito (terza fase); la proposta prevede inoltre che il passaggio dalla prima alla seconda fase vada subordinato alla rispondenza ai limiti di legge e che le analisi, oltre alla determinazione dei metalli pesanti, dovranno verificare la presenza di diossine;

**- il parere del comune di Parona**

il Comune di Parona, nell'esprimere parere favorevole, richiede il rispetto delle seguenti condizioni:

- “1 la manipolazione delle ceneri leggere non deve essere fonte in alcun modo di emissioni diffuse di polveri in atmosfera: devono pertanto essere adottati tutti quei dispositivi (captazioni localizzate e successivo trattamento con filtri a manica) in grado di rispettare quanto richiesto;*
- 2 tutta l'area relativa a questo impianto deve essere pavimentata e dotata delle opportune pendenze in modo che possano essere raccolti eventuali sversamenti e le acque meteoriche;*
- 3 lo stoccaggio delle ceneri leggere non deve essere superiore al quantitativo producibile in tre giorni;*
- 4 lo stoccaggio del materiale inertizzato non risulta previsto e quindi l'impianto di inertizzazione può funzionare solo se è presente l'automezzo che porta via il rifiuto non pericoloso che viene prodotto dall'impianto;*
- 5 gli automezzi che portano via il materiale inertizzato devono essere dotati di dispositivi a tenuta stagna verificati settimanalmente in modo che non si abbiano percolamenti lungo le strade;*
- 6 il lavaggio degli automezzi non deve essere fonte di perdite di acque e di sversamenti accidentali;*
- 7 devono essere evitati e garantiti nel modo più completo sversamenti sul suolo e nelle acque delle ceneri leggere prodotte dall'impianto di termoutilizzazione”;*

la parziale differenziazione tra la prescrizione n. 3 del Comune di Parona (un massimo di tre giorni di stoccaggio delle ceneri inertizzate) e quanto richiesto invece dalla Regione (un adeguato volume di stoccaggio temporaneo), su indicazione anche della Provincia, *può essere composta*, secondo quanto emerso nella conferenza di concertazione, *attraverso la realizzazione di adeguati volumi di riserva da attivare in situazione di emergenza, previa comunicazione agli Enti competenti e comunque in base a precise regole di gestione*;

**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;

### **E S P R I M E**

giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto relativo all'unità di trattamento ceneri a servizio dell'impianto per il recupero e la valorizzazione energetica dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili da realizzarsi in Comune di Parona (PV) località presentato da Lomellina Energia S.r.l. **a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni** oltre quelle aggiuntive del Ministero per i beni e le attività culturali e della Regione Lombardia sopra riportate:

- a) per nessun motivo dovranno essere avviati all'impianto di inertizzazione rifiuti che non siano costituiti esclusivamente dalle ceneri leggere prodotte dal termoutilizzatore di Parona;
- b) prima dell'entrata in esercizio dell'impianto di inertizzazione, il proponente dovrà fornire un'indicazione precisa e corretta delle discariche effettivamente utilizzabili e disposte a ricevere il prodotto inertizzato, documentata direttamente dai Responsabili delle singole discariche individuate;
- c) dovrà essere realizzato, di intesa con gli Enti competenti, un adeguato volume di stoccaggio temporaneo del materiale inertizzato, con funzione di maturazione e controllo, nonché di gestione delle emergenze;
- d) durante lo stoccaggio delle ceneri inertizzate, prima dell'avvio in discarica dopo i previsti controlli interni, dovrà essere prelevato e conservato in un idoneo contenitore, sigillato a cura del responsabile dell'impianto, un campione del materiale inertizzato rappresentativo della produzione settimanale avviata a smaltimento; il campione dovrà essere individuato mediante un codice specifico e registrato su apposito registro; ad ogni campione prelevato a cura del responsabile dell'impianto di inertizzazione dovrà essere associato un ulteriore campione della stessa partita prelevato a cura del responsabile della discarica utilizzata per lo smaltimento finale, subito prima della sua collocazione finale; tale campione dovrà essere caratterizzato dallo stesso codice assegnato dall'impianto di inertizzazione, dalla data di smaltimento in discarica e dalle coordinate della cella di smaltimento; i campioni così prelevati dovranno essere conservati per almeno 60 giorni in apposito locale a disposizione dell'autorità di controllo;
- e) i rifiuti prodotti nell'impianto di inertizzazione potranno essere conferiti solo in impianti di smaltimento che assicurino la possibilità della individuazione spaziale dei rifiuti progressivamente posti in discarica mediante un opportuno sistema di mappatura, con celle di adeguate dimensioni (di volume non superiore a 500 m<sup>3</sup>);

- f) di intesa con le Autorità responsabili per le verifiche delle soglie di accettabilità dei rifiuti trattati e per le discariche di conferimento, dovrà essere predisposto uno specifico programma di controlli che preveda monitoraggi cadenzati nel tempo sia delle ceneri da trattare che delle ceneri inertizzate;
- g) gli eventuali lavori di scavo e di movimentazione del terreno, necessari per la realizzazione dell'impianto di inertizzazione, dovranno essere effettuati sotto il diretto controllo della Soprintendenza Archeologica della Lombardia, che dovrà essere preventivamente informata;
- h) dovranno essere previsti idonei sistemi di contenimento, captazione, abbattimento per eliminare le emissioni diffuse derivanti dalla movimentazione dei cumuli di rifiuti e delle materie prime;

**si raccomanda** infine la stipula di un protocollo di intesa tra il proponente e la Provincia di Pavia, senza oneri per quest'ultima, allo scopo di individuare e concordare, in aggiunta alle azioni di monitoraggio previste nell'analogo protocollo stipulato con il Comune di Parona, azioni comuni per favorire le verifiche sottese alle prescrizioni sopra indicate nonché per definire ed attuare le ulteriori misure di monitoraggio e di controllo ritenute opportune a garanzia dell'affidabilità del processo di inertizzazione e conseguentemente della sicurezza per l'ambiente e per la salute pubblica del successivo smaltimento in discarica;

#### **DISPONE**

- che ai fini dell'approvazione di cui all'art. 27 del D.Lgs 22/97, il proponente dovrà trasmettere alla Regione Lombardia, e per conoscenza al Ministero dell'Ambiente Servizio V.I.A., gli elaborati definitivi del progetto adeguati secondo le integrazioni, le modifiche e i chiarimenti intervenuti nel corso dell'istruttoria, nonché secondo le prescrizioni del presente provvedimento;
- che il presente provvedimento sia comunicato a Lomellina Energia S.r.l. ed alla Regione Lombardia, 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 lì 17/03/99

**IL MINISTRO DELL'AMBIENTE**

**IL MINISTRO PER I BENI  
E LE ATTIVITÀ CULTURALI**