



Ministero dell'Ambiente

clicca sulla nuvoletta per leggere
le note al documento



Parere della Commissione VIA del 20.12.1999 sul progetto dell'impianto per la termovalorizzazione del C.D.R. prodotto nella Provincia di Napoli sito nel Comune di Acerra. Emergenza rifiuti della Regione Campania.

1. PREMESSA

Con nota prot. 7601/CD del Dicembre 1999 il Commissario delegato, Presidente della Regione Campania, ha comunicato al Ministero dell'Ambiente ed al Servizio VIA, la conclusione dell'iter relativo agli impianti per la produzione di CDR nella Provincia di Napoli, evidenziando nel contempo la necessità di acquisire la valutazione di compatibilità ambientale dell'impianto di termovalorizzazione del CDR ubicato nell'area ASI del Comune di Acerra (NA).

Gli elaborati progettuali e di valutazione di compatibilità ambientale, redatti da FISIA-ITALIMPIANTI S.p.A. in qualità di mandataria del raggruppamento di imprese affidatario del servizio di smaltimento, sono stati trasmessi al Ministero dell'Ambiente con nota del Commissario prot. 3006/CD del 2 Giugno 1999.

In considerazione delle valutazioni ed indicazioni operative espresse in merito agli impianti di produzione del CDR, la Commissione ha ritenuto di non potere procedere all'esame degli impianti di termovalorizzazione del CDR di Acerra e di Battipaglia, (inseriti rispettivamente l'uno nel sistema di smaltimento rifiuti della provincia di Napoli e l'altro dalle province di Avellino, Benevento, Caserta e Salerno) prima di conoscere la configurazione definitiva delle localizzazioni per gli impianti suddetti.

Si sottolinea che, come precisato con nota del 16 giugno 1999 (prot. GAB/99/11199/B09) dal Ministro dell'Ambiente, la valutazione della compatibilità ambientale relativa ai progetti degli impianti di produzione di CDR e di termovalorizzazione avviene ai sensi dell'art. 2, lettera b) del D.M. Ambiente sull'organizzazione e il funzionamento della Commissione per la valutazione dell'impatto ambientale costituita ex art. 18. Comm. della L. 67/88.

2. CARATTERISTICHE GENERALI DEL SISTEMA DI SMALTIMENTO PREVISTO PER LA PROVINCIA DI NAPOLI.

Il territorio della Provincia di Napoli si estende su una superficie complessiva di circa 1.170 Km², all'interno della quale risiedono 3.130.000 abitanti distribuiti in 104 comuni.

Il quantitativo di RSU totale prodotto nel 1997 nel bacino da servire, riferito al rifiuto tal quale conferito in discarica in assenza di raccolta differenziata, ammonta a 1.554.000 tonnellate.

Il servizio di smaltimento è stato articolato prevedendo la realizzazione di:

- N° 3 impianti per la produzione di CDR - che costituiscono il punto di recapito per il conferimento dei RSU provenienti dalla raccolta;

- N° 1 impianto di termovalorizzazione del CDR, finalizzato alla produzione di energia elettrica.

Gli impianti per la produzione del CDR sono ubicati come segue:

- N° 1 impianto all'interno dell'Agglomerato Industriale di Giugliano (ASI Napoli);

- N° 1 impianto all'interno dell'Agglomerato Industriale di Caivano (ASI Napoli);

- N° 1 impianto in adiacenza alla discarica rifiuti solidi urbani di Tufino, situata nel territorio dell'omonimo Comune.

La produzione di CDR prevista nei tre impianti è la seguente:

GIUGLIANO	133.524	Va
CAIVANO	218.154	Va
TUFINO	140.146	Va
TOTALE	491.824	Va

Tutto il CDR prodotto nei tre impianti sarà trasferito presso l'impianto di termovalorizzazione ubicato nell'area ASI del Comune di Acerra.

Le condizioni che regoleranno in maniera definitiva il conferimento dei RSU ai 3 impianti di produzione CDR e l'utilizzo dello stesso nell'impianto di termovalorizzazione saranno fissate, secondo quanto previsto dal bando di gara, in sede di Accordo di Programma tra Aggiudicatario, Commissario Delegato, Ministero dell'Ambiente e Ministero dell'Industria.

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

I principali costituenti dell'impianto di termovalorizzazione del CDR di Acerra sono:

- Forno-Caldaja
- Sistema trattamento fumi;
- Turboalternatore.

L'impianto è completato dal sistema di ricezione ed alimentazione del CDR, dalle apparecchiature per il condizionamento dell'acqua di alimento e la condensazione del vapore e dai sistemi di evacuazione e stoccaggio di scorie e ceneri.

Forno-Caldaja

La combustione del CDR e la produzione di vapore avviene in tre caldaie in parallelo, del tipo a griglia mobile, utilizzate da numerosi decanni per incenerire i rifiuti solidi.

Le tre linee di combustione sono indipendenti, ciascuna completa di sistema di alimentazione, forno a griglia, camera di post-combustione, caldaia, sistema di iniezione di NH_4OH , sistema di estrazione e trattamento dei fumi, sistema di evacuazione delle scorie.

I dati più significativi per ciascuna linea sono:

CDR in ingresso	24 t/h
Vapore prodotto	124 t/h
Scorie	2,3 t/h
Ceneri	2,0 t/h
Portata fumi	200.000 Nmc/h

Sistema trattamento fumi

Per il trattamento dei fumi derivanti dal processo di combustione è prevista una prima aggiunta in caldaia di ammoniaca per l'abbattimento dei valori di NO_x .

All'uscita dalla caldaia i fumi vengono trattati in un reattore-neutralizzatore alcalino con latte di calce per l'abbattimento delle componenti acide; per l'eliminazione del materiale particolato presente nei fumi è quindi prevista una depolverizzazione in un filtro a maniche e successivamente l'emissione in atmosfera da un camino di altezza pari a 110 mt.

Turboalternatore

Il vapore prodotto nelle caldaie viene inviato mediante collettore di adduzione al gruppo turboalternatore, dove si espande consentendo di sfruttare il proprio salto entalpico per la produzione di energia elettrica.

La turbina, del tipo a condensazione multistadio, è dimensionata per una portata di vapore in ingresso di 372 t/h.

La potenza elettrica ai morsetti del generatore è di 105 MWe.

1. RIFERIMENTI AMBIENTALI ED IMPATTI PREVISTI

L'inquadramento ambientale e la stima degli impatti contenuti nella documentazione trasmessa da FISIA ITALIMPIANTI S.p.A. sono caratterizzati da grande genericità e numerose lacune, e non consentono pertanto di far emergere pienamente le specifiche sensibilità o le particolari criticità dell'area prescelta per l'ubicazione dell'impianto.

Una sintesi della situazione descritta negli elaborati esaminati è la seguente:

Inquadramento ambientale

L'impianto di termovalorizzazione è situato nell'area industriale di Acerra (provincia di Napoli) all'interno della porzione di pianura a nord di Napoli, a ridosso dei primi contrafforti del rilievo appenninico.

Il sito dell'impianto è uniformemente pianeggiante. Il reticolo idrografico è costituito dalla rete di colatori dei Regi Lagni con alvei e sponde ampiamente artificializzati.

Nelle immediate vicinanze dell'impianto è presente il complesso industriale della Montefibre di rilevante ingombro territoriale; l'abitato di Acerra è posto a sud dell'area industriale.

Nell'area, a prevalente vocazione agricola, è in corso una profonda trasformazione delle attività agricole a carattere tradizionale verso insediamenti di carattere abitativo, commerciale e produttivo.

Il paesaggio, ancora ricco di estese aree coltivate, è fortemente marcato dalla presenza dell'area industriale e da infrastrutture di trasporto (autostrada, ferrovia, strada statale).

L'area non risulta sottoposta a vincoli territoriali. A nord est del sito, a circa 2 Km di distanza, è presente una zona di interesse archeologico naturalistico.

Impatti previsti

La realizzazione dell'impianto determina la perdita di suolo agricolo.

Durante la fase di costruzione gli impatti prodotti sono legati alla circolazione di mezzi di cantiere e al movimento di masse di terra. Durante la fase di esercizio gli impatti previsti consistono principalmente nell'emissione di gas e aerosol.

Gli effetti legati all'emissione di gas e aerosol si ripercuotono principalmente sulla salute umana e sull'ecosistema agricolo.

Non si prevedono interferenze dirette sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee grazie alla sostanziale mancanza di sottoprodotti liquidi del processo e all'adozione di vasche di accumulo di sostanze allo stato liquido.

Dal punto di vista paesaggistico, il territorio coinvolto è caratterizzato da una estesa antropizzazione con rilevanti insediamenti industriali preesistenti ma anche da un'elevata esposizione visuale (riferibile anche agli utenti in transito lungo il raccordo autostradale posto nelle immediate vicinanze della zona industriale e del sito di progetto).

L'impianto, di notevole dimensione, e soprattutto l'alto camino per l'espulsione dei gas combusti costituiscono elementi intrusivi di forte estraneità nel contesto paesaggistico della pianura e risultano visibili da elevata distanza su ampie porzioni di territorio.

Rispetto all'abitato di Acerra, l'impianto risulta parzialmente schermato dallo stabilimento Montefibre.

Le misure di mitigazione consistono nell'allestimento di un impianto vegetazionale (in corrispondenza della recinzione esterna e all'interno del sedime dell'impianto) nel trattamento cromatico degli edifici e nell'utilizzo di corpi illuminanti schermati.

2. OSSERVAZIONI PERVENUTE

Secondo il disposto dell'Ordinanza 25 Febbraio 1999, n° 2948, la valutazione della compatibilità ambientale dei progetti deve essere verificata con la collaborazione dei Comuni interessati.

Il Servizio VIA ha ritenuto opportuno chiedere la collaborazione dei Prefetti della Campania per l'esercizio di una loro autorevole interlocuzione con i Comuni suddetti.

Per rendere possibile una consultazione da parte di tutti i Comuni, la Struttura Commissariale per l'emergenza rifiuti in Campania è stata sollecitata a mettere a disposizione dei Prefetti coinvolti copia dei progetti che interessano le province di competenza.

Un'osservazione che risulta pervenuta per la localizzazione del Termovalorizzatore in Comune di Acerra è quella del Consorzio Bacino NA7, comprendente lo stesso Comune di Acerra.

Il Consorzio considera "incongrua" la localizzazione del termovalorizzatore in un'area a ridosso di zone fortemente urbanizzate ed in prossimità di un luogo dove dovrebbe nascere un importante Polo Pediatrico, "nonché in un'area già pesantemente interessata da pesanti fenomeni di inquinamento ambientale per la presenza di industrie quali la Montefibre la Sogetel".

Evidenza inoltre la necessità di una partecipazione al controllo delle emissioni dagli impianti da parte degli Enti Locali che ospitano gli impianti stessi.

Da parte del Consorzio ASI di Napoli è stato inoltre rilevato il pericolo di un notevole incremento di traffico sulla viabilità Consortile ASI a seguito della localizzazione prescelta per l'impianto di termovalorizzazione.

3. CONSIDERAZIONI PRELIMINARI

Come già evidenziato nell'espressione del parere relativo agli impianti di produzione del CDR il complesso del sistema di smaltimento rifiuti configurato nella proposta FISIA-ITALIMPIANTI è stato dimensionato per lo smaltimento dell'intero quantitativo di rifiuti solidi urbani prodotti nella Provincia di Napoli, senza tener conto dei flussi di materiali che dovrebbero essere recuperati separatamente con la raccolta differenziata.

La stessa Ordinanza n° 2948/99 fissa al 31 Dicembre 2001 l'obiettivo di raccolta differenziata di carta, plastica, vetro, metalli, legno, frazione umida, da organizzare a livello di consorzio, pari al 40% dei rifiuti prodotti.

Non risulta chiaro come queste iniziative di raccolta differenziata potranno armonizzarsi con gli impianti di selezione e di termovalorizzazione, dimensionati sul totale dei rifiuti prodotti.

Nel termovalorizzatore di Acerra la presenza di tre linee di incenerimento e produzione di vapore consentirebbe di adattare il sistema alla prevista diminuzione progressiva del flusso di materiali da incenerire.

Il turboalternatore per la produzione di energia elettrica è comunque stato dimensionato sul totale del vapore producibile dalle tre caldaie presenti.

Per ciò che riguarda gli aspetti impiantistici sviluppati nel quadro progettato in modo estremamente sintetico, si rileva che la tecnologia adottata per l'incenerimento, pur se convalidata da oltre 30 anni di specifiche esperienze, non risulta particolarmente innovativa.

Sommariamente analizzando del tutto trascurati risultano gli aspetti relativi allo smaltimento delle scorie, delle ceneri e degli scarichi idrici provenienti dalle attività previste nel termovalorizzatore.

L'elemento di imputo più significativo è certamente rappresentato dalle emissioni delle ciminiere a servizio delle tre linee di incenerimento.

A tal proposito il proponente, in relazione al sistema di trattamento adottato, assicura il rispetto dei valori limite e delle prescrizioni per gli impianti e per le emissioni in atmosfera previsti dal D.M. 503/97 e dell'Allegato 2, sub Allegati 1 e 2 del D.M. 5/2/1998.

Sulla scorta delle simulazioni condotte nel SLA: il Proponente ha inoltre ritenuto di adottare un'altezza del camino particolarmente elevata (110 m sul piano campagna), in grado di assicurare forte diluizione degli inquinanti emessi e basse concentrazioni al suolo anche nei punti di massima ricaduta.

91081210
IMPIANTI

(4)

(12)

(B)

4. VALUTAZIONI ED INDICAZIONI OPERATIVE

Analogamente a quanto già espresso in relazione agli impianti di produzione del CDR si rileva che la documentazione esaminata appare in parte lacunosa o certamente sommaria nel fornire informazioni per la definizione di un parere sugli aspetti ambientali del progetto di termovalorizzazione.

Relativamente al dimensionamento degli impianti si prende atto che esso è stato definito sulla scorta del Piano degli interventi di emergenza nel settore dello smaltimento dei R.S.U.

Inoltre la mancanza di alternative progettuali (maggiore importanza della raccolta differenziata, impianti di minor dimensione e maggior diffusione territoriale) non consente un confronto e quindi di valutare se la realizzazione dell'impianto proposto sia la soluzione che garantisce i maggiori benefici ambientali.

Gli impatti definiti sulle varie componenti ambientali derivanti dall'esercizio dell'impianto sono difficilmente valutabili sulla base della documentazione disponibile, anche in considerazione della mancata definizione degli aspetti legati alla gestione del sistema nel suo complesso ed alle modalità di smaltimento dei residui e reflui dell'impianto. In particolare, per quanto riguarda le ceneri e le scorie, dai dati di progetto emerge che nell'ipotesi di funzionamento a pieno regime delle tre linee il quantitativo stimabile da smaltire in discarica, eventualmente previo trattamento, risulterebbe pari a circa un milione di tonnellate in dieci anni.

Per quanto concerne la collocazione dell'impianto rispetto al Polo Pediatrico (che secondo indicazioni fornite dalla struttura Commissariale verrebbe situato ad una distanza di oltre 3 Km in direzione sud-est) possono esprimersi le seguenti considerazioni:

Il succitato insediamento si colloca, rispetto all'impianto, in un settore caratterizzato da bassa frequenza di vento:

Applicando i risultati delle simulazioni effettuate durante lo studio si evidenzia che la massima concentrazione alla distanza di 4 Km sottovento si verifica per la classe di stabilità B con velocità del vento 3 m/s (velocità coerente con il valore medio caratteristico del settore in esame). Applicando il procedimento di calcolo utilizzato nel corso dello studio relativamente al biossido di zolfo si ricava che la concentrazione al suolo di detto inquinante risulta stimabile in circa 2-3 microgrammi/mc. Risultati analoghi si ottengono per i restanti inquinanti previsti al camino, per i quali, pertanto, i valori di concentrazione al suolo sono stimabili.

Fatte salve tutte le predette considerazioni e valutazioni, sulla base delle informazioni disponibili non si sono rilevati significativi elementi di incompatibilità ambientale e territoriale connessi con la costruzione e l'esercizio dell'impianto.

Si possono comunque indicare alcuni accorgimenti ed interventi atti a mitigarne l'impatto e ad assicurare un adeguato controllo in fase di costruzione ed in esercizio.

- Oltre ai monitoraggi in continuo delle emissioni previste dalle norme tecniche di riferimento (D.M. 503/97 e D.M. 5/02/98), dovrà essere sviluppato il sistema di monitoraggio previsto nel SLA, con le seguenti precisazioni:

la posizione delle tre stazioni fisse indicate (2 ad Acerra e 1 a Cancellò) dovranno essere determinate d'intesa con i Comuni interessati; i dati rilevati dalle stazioni dovranno essere resi disponibili, in tempo reale, ai Comuni stessi;

le campagne di rilevamento ambientale mediante stazioni mobili, con rilevamento ed analisi estesi a PCCD e PCDF, Metalli pesanti ed IPA dovranno essere effettuate da strutture accreditate e concordate con l'Autorità Competente per il controllo della qualità dell'aria. La periodicità di tali campagne dovrà avere cadenza mensile almeno nei primi due anni di attività dell'impianto; i dati rilevati dalle stazioni dovranno essere resi disponibili ai Comuni stessi;

dovrà essere avviata, prima dell'inizio della fase di esercizio dell'impianto, una attività di biomonitoraggio sui siti di massima ricaduta attesa, i cui contenuti saranno definiti d'intesa con un istituto qualificato del settore.

- In fase di progettazione esecutiva dell'impianto dovrà essere valutata la possibilità di scarico diretto nella fognatura Consortile delle acque derivanti dalle aree dell'impianto potenzialmente inquinate e degli scarichi di processo. Qualora le norme di scarico della fognatura o le caratteristiche dell'impianto di trattamento Consortile non consentissero lo scarico di dette acque dovranno essere predisposti i progetti di adeguati depuratori dedicati;
- Dovrà essere prevista, al perimetro degli impianti, una fascia di vegetazione ed una sistemazione morfologica che, oltre a funzioni di miglioramento ecosistemico e paesaggistico, consentano anche un tamponamento degli impatti da emissioni (polveri, rumore) nei confronti del territorio circostante; tali obiettivi verranno raggiunti prevedendo che la larghezza della fascia di vegetazione (che oltre alla vegetazione

arborea dovrà prevedere anche specie arbustive ed altro-arbusti (caratteristiche di autoctonicità) abbia un'ampiezza minima di 60 m. interna a 15 m, che dovrà peraltro essere sensibilmente aumentata ove le condizioni lo consentano;

- Dovrà essere curata la qualità architettonica delle parti esterne degli edifici e degli impianti. A tal fine, dopo aver individuato le direzioni di visuale passiva di maggiore importanza, dovrà essere redatto uno specifico progetto di ottimizzazione;
- Si dovranno assumere tutte le soluzioni atte a minimizzare l'impatto associato alle attività di cantiere, in particolare per quanto concerne l'immissione di polveri (bagnature delle aree di cantiere, lavaggio degli automezzi in uscita) e l'inquinamento acustico (limitazione della velocità di transito degli automezzi nelle aree di cantiere e lungo la viabilità di servizio), evitando il transito sulla viabilità ordinaria nell'ora di punta;
- Dovrà essere sviluppato un apposito studio di fattibilità che verifichi la possibilità di trasferimento tramite le linee ferroviarie esistenti del CDR dai luoghi di produzione agli impianti di termovalorizzazione.

Roma li 20/12/1999

D'ordine del Presidente della Commissione VIA
(Prof.ssa Maria Rosa Vittadini)

Il Direttore della Div. I
(Dott. Raffaele Ventresca)

