

**Determinazione del Dirigente del
Servizio Valutazione Impatto Ambientale**

N. 13-29094/2008

OGGETTO: Progetto: *Progetto preliminare di sistemazione morfologica Torrione 2*
Comune: *Pinerolo (TO)*
Proponente: *ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE S.P.A.- Pinerolo (TO)*
Procedura: *Fase di Verifica ex. art. 10 l.r. n. 40 del 14/12/1998 e s.m.i.*
Esclusione dalla fase di Valutazione di Impatto Ambientale

Il Dirigente del Servizio
Valutazione Impatto Ambientale

Premesso che:

- in data 15/02/2008, la Società ACEA Pinerolese Industriale s.p.a., con sede legale in Pinerolo (TO), Via Vigone n.42, Codice Fiscale e Partita IVA n. 05059960012 – con iscrizione alla Camera di Commercio di Torino con il n. 680448 - ha presentato domanda di avvio alla fase di verifica della procedura di V.I.A., ai sensi dell'art. 4, comma 4 della l.r. 14 dicembre 1998, n. 40 e s.m.i. "*Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione*", *relativamente al progetto preliminare di modifica/ampliamento di un'opera esistente, consistente nel "Progetto preliminare di sistemazione morfologica Torrione 2"*;
- il citato progetto è stato sottoposto alla fase di verifica della procedura di V.I.A., a norma dell'art. 10 della citata l.r. 40/98;
- in data 28/02/2008 è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte n. 09, l'avviso al pubblico recante la notizia dell'avvenuto deposito degli elaborati relativi al progetto di cui sopra (allegati alla domanda di avvio della fase di verifica) e dell'individuazione del responsabile del procedimento;
- il progetto è rimasto a disposizione per la consultazione da parte del pubblico per 30 giorni e su di esso non sono pervenute osservazioni;
- per lo svolgimento dell'istruttoria è stato attivato uno specifico gruppo di lavoro dell'organo tecnico istituito con D.G.P. 63-65326 del 14/04/1999 e s.m.i.;
- l'istruttoria provinciale è stata svolta con il supporto tecnico-scientifico dell'ARPA e con i contributi forniti dai componenti dell'organo tecnico;
- in data 03/04/2008, si è svolta la Conferenza dei Servizi presso la sede dell'Area Ambiente della Provincia di Torino, Via Valeggio n. 5, Torino, convocate ai sensi dell'art. 14, comma 1, della Legge 7 Agosto 1990 n. 241, come modificato dall'art.9 Legge 24 novembre 2000 n. 340.

Rilevato che:

Inquadramento territoriale

- l'area si colloca nella piana pedemontana posta allo sbocco di tre vallate incise, procedendo da Nord verso Sud, dai torrenti Lemina, Chisone e Pellice. Più precisamente l'area della discarica si colloca a Sud del Comune di Pinerolo in un territorio compreso tra la fascia boscata del torrente Chisone a Sud e a Sud – Ovest, la circonvallazione di Pinerolo (SS 23 del Sestriere) a Nord, i terreni della Tenuta Doria a Est e a Sud – Est;
- il sito è collegato alla viabilità principale attraverso la strada Baudenasca e in seguito con una strada parallela alla circonvallazione di Pinerolo;

Stato attuale

- l'impianto di discarica di 1° categoria (ora classificato per rifiuti non pericolosi) sito in loc. Torrione nel Comune di Pinerolo, è allo stato attuale costituito da tre settori denominati Torrione 1, Torrione Bis e Torrione 2, oltre alle successive sopraelevazioni Torrione 3 (su Torrione Bis) e Torrione 4 (su Torrione 1), per una superficie totale di circa 100.000 mq;
- il settore Torrione 2 occupa la parte occidentale dell'area, il Torrione Bis/Torrione 3 la porzione orientale ed il settore Torrione 1/Torrione 4 è situato fra i precedenti;
- i lavori di sopraelevazione delle discariche Torrione 1 (Torrione 4) e Torrione Bis (Torrione 3) sono stati previsti operando in due lotti successivi, previa realizzazione di un nuovo sistema di impermeabilizzazione per le vasche destinate a ricevere i nuovi rifiuti;
- nella discarica Torrione 3 l'abbancamento dei rifiuti è stato completato ed è stata realizzata (fine lavori a giugno 2005) una parte della copertura finale;
- il settore Torrione 4, l'unico ancora attivo, è stato autorizzato con Determinazione Dirigenziale n. 222-495908/2005 del 15 dicembre 2005, per una volumetria complessiva di 200.000 mc ed una quota finale di abbancamento rifiuti di 379,5 m s.l.m., 382 m s.l.m. con copertura definitiva;
- la discarica, con l'insieme dei vari lotti, evidenzia una discontinuità morfologica fra il settore Torrione 4 in fase di coltivazione ed il settore Torrione 2 coltivato sino al 2001 ed attrezzato con copertura definitiva da completare con la posa in opera dello strato di terreno vegetale;
- il progetto definitivo della sopraelevazione di Torrione 4, prevede un raccordo morfologico fra Torrione 4 e Torrione 2 mediante riporto di terreno;

Finalità dell'intervento

- la motivazione principale per la realizzazione del progetto nasce dalla necessità di soddisfare la richiesta di smaltimento dei rifiuti del bacino pinerolese che comprende 47 comuni per una popolazione complessiva pari a circa 146.000 abitanti;
- la discarica di località Torrione rappresenta l'impianto di smaltimento finale del bacino pinerolese e risulta attualmente in fase di esaurimento, con una volumetria residua, al 13/12/2007, di circa 52.000 mc;
- il conferimento complessivo dei rifiuti in discarica per l'anno 2005 è stato di 40.008 t e per il 2006 è stato di 77.784 t ed ha determinato l'occupazione di un volume di circa 86.000 mc;
- nei primi sei mesi dell'anno 2007 i conferimenti sono stati di 35.230 t; la previsione di conferimenti residui determinano la previsione del completamento di Torrione 4 al 30/09/2008;
- in relazione all'esaurimento dei volumi disponibili della discarica, all'imminente scadenza dell'autorizzazione al proseguimento dell'attività di conferimento nonché alle tempistiche di realizzazione della nuova discarica del Pinerolese prevista dall'ATO-R, si evidenzia una situazione di potenziale criticità. I tempi per l'approvazione definitiva della localizzazione, per la redazione dei diversi livelli di progettazione, per l'approvazione del progetto, per

- l'appalto dei lavori e per la realizzazione di un eventuale primo lotto, sono sicuramente superiori al periodo di vita residuo della discarica del Torrione;
- la sopraelevazione in progetto permetterà di garantire in modo immediato il soddisfacimento della domanda di smaltimento dei rifiuti del pinerolese per circa due anni. In questo modo si potrà infatti usufruire delle strutture esistenti continuando il conferimento dei rifiuti in sopraelevazione su parte della discarica oggi attiva, evitando così gli impatti derivanti dal conferimento dei rifiuti prodotti nel bacino di ACEA presso altre discariche della provincia;
 - la proposta progettuale di sistemazione morfologica di Torrione 2 con abbancamento di ulteriori 95.000 mc di rifiuti costituisce una soluzione ponte di prolungamento della fase di gestione della discarica, in attesa di disporre di un nuovo sito di smaltimento a servizio dell'area del pinerolese;

Interventi previsti nel progetto

- il progetto consiste nella sistemazione morfologica della discarica Torrione 2 e nella sistemazione della copertura finale in modo congruente con l'assetto planoaltimetrico delle altre vasche in sopraelevazione, Torrione 3 e Torrione 4, integrando la modifica morfologica al contesto esistente;
- i lavori di predisposizione del sito riguardano la sola superficie di Torrione 2, mentre l'attività conseguente di abbancamento rifiuti riguarda anche una parte (settore ovest) di Torrione 4; dalla sommità della superficie finale di Torrione 4 si prevede la formazione di una superficie in pendio omogenea verso ovest, delimitata dagli argini di contenimento in progetto, con raccordo in direzione ovest- est al profilo autorizzato di smaltimento dei rifiuti, senza aumento dell'altezza massima autorizzata pari a 379,5 m s.l.m.;
- il nuovo volume disponibile per lo smaltimento a seguito della sistemazione morfologica a progetto ammonta a 95.000 mc; la superficie di Torrione 2 interessata dall'intervento corrisponde a 16.500 mq;
- rispetto al profilo autorizzato del lotto Torrione 2, indicato sul progetto di sopraelevazione di Torrione 4 e da realizzare con terreno, le quote topografiche finali, copertura definitiva compresa, sono superiori di m 5,00 in corrispondenza della sommità dell'argine fra Torrione 2 e Torrione 4, di 7,50 m in corrispondenza del piede dell'argine;
- la configurazione finale è stata scelta prevedendo:
 - ✓ pendenza minima della copertura finale non inferiore al 2%
 - ✓ pendenza massima (locale) della copertura finale <30%.
- inoltre, in presenza di scarpate con altezza complessiva superiore a 5 m e pendenza superiore al 20% è stata inserita una berma orizzontale di interruzione della pendenza, della larghezza di circa 3 m;
- le macro-fasi di realizzazione della sistemazione morfologica del settore Torrione 2 si possono così riassumere:
 - ✓ predisposizione iniziale dell'area oggetto di intervento con scotico terreno vegetale e ghiaia sottostante;
 - ✓ adeguamento impianto estrazione biogas e percolato con spostamento teste pozzo biogas e chiusura del pozzo duale esistente in prossimità di Torrione 4;
 - ✓ allestimento zona di smaltimento rifiuti mediante formazione di argini perimetrali, fornitura e stesa argilla di fondo, fornitura e posa teli impermeabili (geocomposito bentonitico e telo PEAD), realizzazione sistema di drenaggio e convogliamento percolato e predisposizione pozzi biogas;
 - ✓ installazione strumenti per monitoraggio geotecnico, realizzazione pozzi esterni inclinati per la captazione del biogas da Torrione 2;
 - ✓ coltivazione in collegamento con l'adiacente settore Torrione 4;

- ✓ copertura finale mediante la formazione di un sistema composito multistrato conforme con quanto previsto dal D.Lgs 36/2003, in connessione con le discariche adiacenti Torrione 4 e Torrione 2;
- ✓ realizzazione del sistema di raccolta delle acque superficiali mediante canalette secondarie, embrici di collegamento e canaletta principale perimetrale;
- per le opere di scavo si prevede la rimozione dello strato di terreno vegetale esistente e del sottostante strato di ghiaia e la conservazione dello strato di argilla di copertura di Torrione 2; per il movimento terra si prevede il riporto di terreno argilloso solo nella zona nordovest, tra rampa di accesso a Torrione 4 e rilevato esistente, in modo da assicurare la pendenza da nord verso sud e da est verso ovest
- i rilevati arginali, in materiale limoso argilloso, sono previsti sui lati Nord, Sud ed Ovest dell'area di intervento ed avranno un'altezza, rispetto al piano d'imposta, variabile fra i 4 m ed un massimo di 8 m in corrispondenza del raccordo con Torrione 4. L'argine sul lato Ovest avrà un'altezza di 4,00 m.
- per la misura dei cedimenti sono previsti n. 4 assestimetri idraulici a corda vibrante in corrispondenza dei quattro vertici interni della vasca, n. 2 riscontri fissi interni in corrispondenza dei vertici interni sud e n. 2 riscontri fissi esterni in corrispondenza dei vertici esterni sud della vasca;
- per quanto riguarda la gestione del percolato, si prevedono, in uno strato drenante di 50 cm di ghiaia:
 - ✓ n. 4 tubazioni fessurate in PEAD De 200 al piede degli argini in posizione di quota topografica minima, ed in posizione intermedia con direzione nord sud collegate a tubazioni non fessurate di lavaggio ed ispezione
 - ✓ n. 1 tubazione fessurata in PEAD De 250 al piede dell'argine sud.
- il percolato raccolto dalle tubazioni drenanti verrà convogliato a gravità alla vasca di accumulo del percolato mediante due tubazioni non fessurate in PEAD DE 250, che attraverseranno l'argine sud in prossimità dei vertici est ed ovest senza interferenze idrauliche con il sistema di tubazioni di convogliamento del percolato esistenti per gli altri settori di discarica; dalla vasca di raccolta il percolato verrà pompato in un percolatodotto (tubazione in PEAD DE 315 PN 10) collegato alla fognatura consortile;
- per quanto riguarda l'estrazione del biogas, i 10 pozzi di estrazione già esistenti su Torrione 2 e che insistono sulla superficie interessata ai lavori in progetto dovranno essere modificati in modo che i gruppi di manovra a testa pozzo vengano trasferiti in posizione esterna alla zona di intervento. In corrispondenza della testa pozzo verrà installata una curva in modo da garantire la continuità del deflusso di gas;
- il nuovo settore sede di smaltimento dei rifiuti sarà attrezzato con pozzi di captazione da innalzare in fase di coltivazione, da attrezzare inizialmente con torce statiche e da collegare successivamente (ad avvenuta coltivazione) all'impianto di estrazione esistente;
- si prevede inoltre la perforazione di pozzi inclinati esternamente alla zona di intervento con inclinazione sull'orizzontale di 30°, lunghi 40 m, con diametro di perforazione di 400 mm rivestimento mediante tubazione in PEAD DE160 fessurate nella parte di attraversamento dei rifiuti e senza fessure nella parte in attraversamento dello strato di copertura di Torrione 2;
- la messa a dimora procederà per strati di altezza massima di 2 m di rifiuti compattati e ricoperti con materiale inerte. La coltivazione della sopraelevazione inizierà dal settore centrale di Torrione 4 verso ovest;
- l'abbancamento dei rifiuti in corrispondenza di Torrione 4 secondo il profilo di smaltimento previsto nel presente progetto potrà iniziare anche contestualmente ai lavori di predisposizione di Torrione 2;
- completate e collaudate le opere di predisposizione di Torrione 2 lo smaltimento dei rifiuti potrà procedere anche nel nuovo settore impermeabilizzato;

- la direzione di abbancamento sarà inizialmente dal vertice nord-est verso sud-est; successivamente la direzione principale di abbancamento sarà da nord verso sud con fronte di smaltimento in direzione est-ovest con inclinazione non superiore a 30°;
- gli interventi di recupero ambientale verranno integrati con il progetto di recupero ambientale di Torrione 4 e Torrione 3 già approvato;
- per l'inserimento paesaggistico del sito si completeranno le opere già iniziate previste nel progetto definitivo degli interventi di mitigazione e compensazione in ottemperanza a quanto prescritto con deliberazione di Giunta Provinciale del 18 aprile 2006;

Considerato che:

Nel corso dell'istruttoria sono pervenuti contributi da parte di:

- Settore Decentrato OO.PP. e Difesa Assetto Idrogeologico di Torino della Regione Piemonte;
- Settore Urbanistica del Comune di Pinerolo;
- Settore Lavori Pubblici del Comune di Pinerolo;
- ATO-R Associazione d'Ambito per il Governo dei Rifiuti;

L'istruttoria tecnica condotta dal gruppo di lavoro e la partecipazione dei soggetti coinvolti alla Conferenza dei Servizi ha consentito l'evidenziazione, relativamente al progetto proposto, di quanto di seguito elencato:

1. dal punto di vista amministrativo/autorizzatorio:

Autorizzazioni da acquisire

- la presentazione del progetto in esame (con i piani richiesti dal D.Lgs. 36/2003) si configura come modifica sostanziale all'A.I.A già rilasciata con Determinazione Dirigenziale n. 80-24159/2008 del 31/03/2008 e pertanto dovrà essere presentata la modulistica già approvata con indicazioni delle parti che il progetto di sistemazione andrà a modificare. Si ricorda inoltre di valutare l'incidenza del progetto sulle autorizzazioni assorbite nell'A.I.A.;

2. dal punto di vista della pianificazione territoriale e della normativa di settore:

Pianificazione di settore - Programma provinciale gestione rifiuti

- il progetto presentato è coerente con quanto previsto nel Programma Provinciale di Gestione Rifiuti (P.P.G.R.) vigente, approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 367482 del 28/11/2006;
- in data 18/10/2006 il Consiglio di Amministrazione dell'ATO-R ha approvato il documento "Smaltimento dei rifiuti urbani residui alla raccolta differenziata nel periodo transitorio 2009-2011. Ricognizione sulle possibilità di smaltimento nel territorio provinciale". Tale documento ha individuato, in attuazione del P.P.G.R., i volumi della discarica necessari per il periodo transitorio – tra la realizzazione dell'impianto di termovalorizzazione della Zona Sud e le principali discariche dell'ambito ottimale provinciale –, verificando, tra l'altro, la possibilità di localizzazione e realizzazione di un nuovo impianto di discarica nel pinerolese, visto che il termine dell'autorizzazione della discarica di località Torrione in Pinerolo, è fissato per il 31/12/2008;
- in attuazione del suddetto documento, ATO-R, con deliberazione n. 55 del 20/02/2008, ha deliberato la microlocalizzazione della nuova discarica del pinerolese nel Comune di Buriasco e, contestualmente, in attesa della realizzazione di tale nuovo impianto, per evitare

che il sistema dei rifiuti urbani dell'ambito provinciale vada in emergenza, sta valutando la possibilità di impiego ottimale delle discariche attive nell'ambito provinciale torinese anche attraverso i loro eventuali ampliamenti;

- con nota del 02/04/2008 l'ATO-R ha confermato pertanto l'utilità della possibilità di ampliamento della discarica del Torrione nell'ambito della propria programmazione impiantistica, con una soluzione che permetta di gestire il periodo transitorio almeno sino al termine del 2009;

Vincoli e fasce di rispetto

- la porzione orientale della Discarica (settore Est del Torrione 3) rientra tra le aree individuate quali beni paesaggistici di cui all'art. 136 del D.Lgs. 42/04 Tale vincolo interessa solo la porzione orientale del Torrione 3 della Discarica ma non il settore sede dell'intervento in Progetto;
- rispetto agli elaborati cartografici del PAI, parte dell'area della discarica (estremità meridionale del Torrione 2) risulta essere compresa in fascia C, ma non l'area oggetto dell'intervento;
- nell'area circostante la Discarica sono presenti alcuni manufatti edilizi di un certo pregio quali cascine e ville. Tra questi edifici quelli più vicini risultano i seguenti: C. Anna, circa 150 m a Sud-Est; Villa Torrione, circa 300 m a Est; C. Risagliardo, circa 150 m a NordOvest; C. Guglielma, circa 400 m a NordEst; gli ultimi due manufatti risultano posizionati al di là della circonvallazione della ex S.S. 23. Villa Torrione e C. Guglielma sono classificate quali aree tutelate ai sensi della L. 1497/39, ora sostituita dal D. Lgs 42/04;
- si evidenzia l'interesse paesaggistico dell'area a verde a sud di Villa Torrione, vincolata dal PRGC ai sensi dell'art. 24 della LR 56/77;
- per quanto concerne il rischio idraulico della zona in oggetto occorre precisare che l'area della discarica è al di fuori delle aree inondabili per eventi con tempi di ritorno di 25-50 anni (Banca Dati Geologica della Regione Piemonte). A tale riguardo si evidenzia inoltre che anche in occasione degli ultimi eventi di piena di carattere eccezionale (alluvione di ottobre 2000) i fenomeni di tracimazione e allagamento non hanno coinvolto l'area della discarica;
- l'area in cui è localizzata la discarica come l'intero territorio comunale di Pinerolo ricadono nella zona di categoria 2 della classificazione sismica del territorio italiano ai sensi dell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 20 marzo 2003, per cui si rimanda alla normativa di settore;

Piano Regolatore Generale Comunale

- l'area in oggetto è individuata dal P.R.G.C. vigente (approvato con D.P.G.R. n.6-24303 del 6 aprile 1998) e dalla variante n. 15 detta "di qualità" (adottata con D.C.C. 31/06) come area F7 a destinazione "*Discarica Rifiuti Solidi da trasformare in Parco Territoriale Consortile* (Art. 22 L.R. 56/77 e s.m.i.)";
- trattandosi di una sopraelevazione di una discarica esistente, senza ampliamento planimetrico, l'intervento non comporta modificazioni alle destinazioni d'uso previste per le aree;

3. dal punto di vista **progettuale e tecnico**:

Alternative progettuali

- la valutazione delle alternative progettuali ha riguardato principalmente possibili soluzioni di tipo tecnico-gestionale piuttosto che localizzative, in quanto queste ultime non sono risultate compatibili con i tempi stretti di realizzazione;

- in particolare, sono state analizzate due possibili alternative indicate nel progetto come “ampliamento laterale” e “sistemazione morfologica” di Torrione 2;
- l’ipotesi di ampliamento laterale mediante costruzione di una nuova cella ad ovest del Torrione 2 è stata scartata in quanto, per la presenza di infrastrutture e per il gravare di vincoli sull’area, la nuova cella avrebbe avuto una volumetria di 60/70.000 mc; Sotto il profilo morfologico l’area sarebbe stata inoltre caratterizzata non da un unico rilevato fuori terra, ma da due rilevati separati fra loro da una sorta di “vallo”;
- l’ipotesi scelta di sistemazione morfologica prevede il proseguimento delle attività di abbancamento dei rifiuti sul Torrione 2, previa realizzazione di interventi di preparazione dell’area e sulla parte del Torrione 4 in modo tale che i due settori vengano a raccordarsi con un unico pendio.

Dimensionamento e conferimenti

- il proponente, partendo dai dati del Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti (tabella 2.1 E – Flussi attesi di RR da RD), ha stimato per gli anni 2009 e 2010 un conferimento in discarica di 76.000 t di rifiuti;
- da questo dato, considerando la nuova volumetria utile di 95.000 mc ed una massa volumica di progetto di 0.8 t/mc, il proponente ha quantificato in circa due anni il protrarsi dei conferimenti rispetto all’attuale previsione di esaurimento;
- si evidenzia che il dato di partenza per la stima dei conferimenti, si riferisce ai soli rifiuti residuali da raccolta differenziata; per i conferimenti non sono conteggiati i rifiuti speciali assimilabili ed i sovvalli dell’impianto di trattamento;
- inoltre, in considerazione di un non ancora sufficiente sviluppo della raccolta differenziata del bacino pinerolese e della non ancora entrata in funzione a regime dell’impianto di valorizzazione, il riferimento ai dati del PPGR può comportare una sottostima rispetto alla situazione reale, anche sulla base delle considerazioni fatte per gli anni futuri dell’Ossevatorio Provinciale Rifiuti;
- in considerazione di ciò, il progetto definitivo, dovrà approfondire lo schema di flussi dei rifiuti gestiti dal sistema integrato ACEA prendendo in considerazione l’evoluzione dello stesso così come prospettata nel progetto in esame (provenienza e caratteristiche dei rifiuti, condizioni di messa in marcia degli impianti, efficienze di separazione delle varie frazioni, tipologie di rifiuti conferiti, percentuale di RD);
-

Problematiche tecnico/gestionali

- per la realizzazione di opere di sopraelevazione su discariche esistenti si rilevano, in generale, problematiche sia per la discarica sottostante, che per la sopraelevazione stessa;
- si evidenzia la possibilità di cedimenti dei piani di posa dei sistemi di impermeabilizzazione, dovuti da un lato agli assestamenti causati dal nuovo carico cui i rifiuti della vasca sottostante andrà soggetta, dall’altro alla degradazione dei rifiuti sottostanti all’impermeabilizzazione che potrebbero ripercuotersi sull’efficienza a lungo termine dei sistemi di impermeabilizzazione stessi;
- il nuovo carico di rifiuti potrebbe inoltre anche causare la compromissione del sistema di gestione del biogas nel lotto sottostante;
- relativamente al lotto in sopraelevazione si evidenzia che, a fronte dei cedimenti, dovrà essere posta particolare attenzione al fine di mantenere nel tempo l’integrità dei sistemi di impermeabilizzazione, il gradiente di fondo e l’efficienza dei sistemi di gestione del percolato e del biogas;

- si ritiene opportuno che vengano specificate, vista l'analogia costruttiva, le prestazioni di Torrione 3 e Torrione 4 rispetto ai sistemi di impermeabilizzazione, raccolta del percolato e gestione del biogas;
- si ritiene inoltre che andrebbero fornite informazioni in merito alle prestazioni del sistema di gestione del biogas di Torrione 1 e Torrione bis (lotti sottostanti Torrione 3 e 4) e di indicare eventuali interventi da attuare qualora risultasse che i pozzi di estrazione abbiano perso la loro efficienza nel tempo.
- si osserva che i dati rilevati dal sistema di monitoraggio dei cedimenti attivo su Torrione 4 non sono facilmente interpretabili e pertanto si ritiene debba essere previsto un sistema più rappresentativo dell'attuale;
- si ritiene che tali informazioni, seppur riferiti a lotti non oggetto dell'intervento, costituiscano elementi essenziali di valutazione ai fini del rilascio dell'autorizzazione richiesta;
- si ritiene indispensabile che vengano effettuate verifiche di stabilità del rilevato di separazione fra la prima e la seconda fase di coltivazione, tenendo conto di eventuali possibili cedimenti del sottofondo e indicando le modalità gestionali per evitare eventuali problemi di tracimazione dei rifiuti nel nuovo settore in predisposizione;
- si ritiene debba essere integrato il sistema di monitoraggio dei cedimenti proposto considerando, oltre ai vertici, anche il corpo della discarica;
- dovranno essere forniti maggiori dettagli tecnici costruttivi circa il fondo il nuovo invaso e maggiori informazioni sul gradiente di fondo ed informazioni sullo stoccaggio e sulla gestione dei materiali di scopertura del Torrione 2; il gradiente di fondo dovrà essere ricalcolato tenendo conto dei cedimenti;
- occorre prestare attenzione sulla realizzazione dei nuovi rilevati perimetrali, in quanto su quelli esistenti si è verificata una problematica relativa ai materiali utilizzati che secondo la società, a seguito di eventi piovosi, con il contatto delle acque meteoriche di ruscellamento, hanno causato il superamento dei limiti stabiliti dalla normativa vigente in materia di scarico in acque superficiali;
- la valutazione impiantistica effettuata in progetto, al fine di garantire la corretta e completa estrazione del gas prodotto e successivo recupero energetico effettuato presso il Polo Ecologico della stessa ACEA, deve essere complessivo di tutti i flussi che entrano nel sistema di recupero.
- dovrà essere indicato in modo univoco (relazione e planimetrie) il numero dei pozzi di estrazione del biogas previsti;

4. dal punto di vista **ambientale**:

- il sito in località Torrione è un'area autorizzata a smaltimento di rifiuti a partire dal 1976 e pertanto fortemente compromessa e condizionata da tale attività; Nel corso degli anni si sono succeduti provvedimenti autorizzativi di nuovi lotti e/o loro modifiche (quali sopraelevazioni di lotti esistenti); tutto ciò al fine di assicurare il servizio pubblico di gestione dei rifiuti nella città di Pinerolo e di tutta l'Area pinerolese, il quale comprende 47 comuni - o come risposta a situazioni di emergenza pubblica dovuta alla carenza di impianti per la gestione di rifiuti urbani nella provincia di Torino;
- il progetto in esame rientra ancora in tale logica poiché l'ulteriore aumento volumetrico della discarica in località Torrione si pone l'obiettivo prioritario di evitare un "potenziale scenario di criticità" sino alla completa attuazione del sistema integrato di gestione dei rifiuti previsto dal Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti;
- in particolare il progetto di sopraelevazione settore Torrione 4 che prevede dimensioni e durata temporale limitati in relazione al complesso dell'intervento si configura come una soluzione "ponte" per consentire il conferimento di rifiuti fino al momento in cui sarà definito un sito per

una nuova discarica in grado di soddisfare le esigenze del ciclo integrato dei rifiuti nell'area del Bacino 12;

- la valutazione degli impatti sulle singole componenti ambientali è pertanto condizionata dall'attuale stato ambientale *ex-ante* di discarica esistente del sito e che i limiti territoriali di progetto sono tutti interni all'esistente perimetro aziendale;
- l'analisi degli impatti tiene quindi conto dell'esistenza delle sorgenti di impatto derivanti dagli impianti esistenti, ma allo stesso tempo considera anche i dati che derivano dalle attività di controllo e monitoraggio degli impianti esistenti, che segnalano la presenza di elementi di criticità ambientale, in particolare:

Atmosfera

- l'utilizzo del modello GasSim ha permesso di definire l'area all'interno della quale può essere percepito l'odore caratteristico dell'idrogeno solforato proveniente dalla Discarica (la concentrazione di idrogeno solforato pari a $0,1 \mu\text{g}/\text{mc}$ è definita come soglia al di sotto della quale l'odore dell'idrogeno solforato non viene sicuramente percepito da un recettore umano, questo numero è fornito di default dal modello GasSim ed è stato definito sulla base della letteratura internazionale). Il valore di soglia utilizzato nel modello è sensibilmente inferiore alle soglie di percezione dell'odore (Soglia olfattiva o Odour Threshold) che si ritrovano in letteratura;
- è stata calcolata per l'anno in corso l'estensione del pennacchio principale di ricaduta dell'idrogeno solforato in condizioni meteorologiche medie e peggiori. Il pennacchio si estende in direzione Est Sud-Est per 600 metri nelle condizioni medie, che diventano circa 800 nel caso delle classi di Pasquill F+G (condizioni meteorologiche peggiori). In tali condizioni il pennacchio comprende al suo interno il ricettore sensibile C. Anna (localizzata a circa 300 metri dal centro della Discarica in direzione SudEst ed utilizzato quale punto rappresentativo della qualità dell'aria a valle della Discarica);
- il modello evidenzia come, a partire dalle condizioni attuali si assiste ad un incremento delle emissioni dalla superficie della Discarica sino ad un massimo nel 2009. Tale andamento si riflette ovviamente sugli impatti dovuti alla dispersione del biogas in atmosfera, nel 2009 si raggiunge infatti la massima estensione dei pennacchi di ricaduta dell'idrogeno solforato (700 m in condizioni meteorologiche medie e circa 1.000 m nelle condizioni peggiori);
- il modello mostra che l'impatto derivante dalla componente biogas non è rilevante in termini assoluti, ma corrisponde ad un valore aggiuntivo rispetto alle attuali condizioni di impatto, in termini relativi. Il Progetto non comporta impatti aggiuntivi rispetto alla situazione prevista sino al termine dell'attuale autorizzazione (dicembre 2008). Le differenze rispetto al caso di non realizzazione del Progetto sono riconducibili ad un prolungamento nel tempo degli impatti;
- in particolare, a fronte di una generale diminuzione degli effetti riscontrabile a partire dal 2009, è ipotizzabile che nel caso di realizzazione del progetto, il decremento sia meno marcato rispetto a quello che si avrebbe nel caso di non realizzazione, con il perdurare di impatti non trascurabili sino al 2013. A partire dal 2015 si ipotizza che gli effetti negativi saranno limitati entro una ristretta fascia di territorio adiacente alla Discarica per e non saranno percepibili da alcuno dei recettori sensibili presenti nell'area;

Acque sotterranee

- la qualità delle acque sotterranee risulta pregiudicata localmente dalla presenza dei contaminanti tipici del percolato delle discariche di rifiuti solidi urbani – azoto ammoniacale, ferro, manganese, e nichel – osservati con continuità temporale ed in concentrazioni di rilievo principalmente nei pozzi di monitoraggio della prima linea di controllo; sul sito oggetto

dell'intervento è attualmente un corso un procedimento di bonifica, ai sensi del D.M. 471/99 (ora Parte quarta Titolo V del D.Lgs 152/2006 ed s.m.i.);

- è comunque possibile osservare una generale e progressiva diminuzione dei valori di concentrazione dei contaminanti confrontando fra loro i dati dei piezometri delle linee di controllo;
- l'andamento nel tempo (da maggio 1999 all'ultima campagna di monitoraggio) delle concentrazioni di contaminanti ai singoli piezometri evidenziano in generale una progressiva diminuzione rispetto ai CSR ed ai CSC ad eccezione di alcune situazioni localizzate;

Sottosuolo

- è da rilevare che a partire dall'anno 2001 è stata rilevata la presenza di biogas nei terreni immediatamente circostanti la discarica; in conseguenza di tale evento, è stata messa in atto da parte dell'Acea una serie di interventi finalizzati al monitoraggio della migrazione del biogas, alla messa in sicurezza del sito, alla bonifica del terreno ed alla progettazione di un sistema di ottimizzazione dell'estrazione del biogas;
- è stato ritenuto inoltre necessario adottare presidi di sicurezza (rilevatori con allarme) per gli insediamenti civili limitrofi all'impianto al fine di tutelare i locali interrati da eventuali rischi di esplosione;
- si evidenzia comunque che attualmente solo la rete di pozzi di monitoraggio del biogas posizionata lungo il perimetro della Discarica rileva la presenza di metano, mentre i pozzi esterni alla Discarica ed i dispositivi di allarme ubicati presso i ricettori sensibili non hanno registrato la presenza di metano;
- dal punto di vista paesaggistico, la realizzazione del Progetto comporterà un impatto negativo aggiuntivo trascurabile rispetto all'ipotesi di chiusura allo scadere dei termini autorizzativi in quanto, grazie agli interventi di ripristino, la morfologia finale della Discarica, ormai inserita nel contesto paesaggistico, risulterà più regolare ed armonica e più simile ad un rilievo di origine naturale. L'effetto della nuova configurazione morfologica si percepisce come elemento che completa e armonizza la nuova morfologia ormai inserita nel contesto e assorbita quale elemento costitutivo e identificativo;
- vi è da rilevare che, allo stato attuale, gli interventi di mitigazione e compensazione prescritti con deliberazione di Giunta Provinciale del 18 aprile 2006, non sono stati ancora del tutto completati. Sono stati eseguiti i lavori di piantumazione delle essenze arboree perimetrali mentre mancano ancora gli interventi in prossimità del torrente Chisone;

Ritenuto che:

- la sopraelevazione prevista dal progetto è dimensionalmente contenuta e non aumenta in modo significativo il quantitativo di rifiuti presenti nell'intera area, anche se prolunga la permanenza degli impatti potenziali dovuti alla gestione dell'impianto;
- non sono in generale emersi elementi tali da far ritenere che l'intervento in progetto possa aggravare, da un punto di vista ambientale, la situazione esistente e futura dell'area in esame, anche in relazione al fatto che si inserisce nel contesto con adeguate misure di mitigazione e presidi ambientali;
- in linea con quanto stabilito dall'ATO-R, per lo smaltimento dei rifiuti urbani residui alla raccolta differenziata nel periodo transitorio 2009-2011, nel progetto presentato, ossia la sopraelevazione della discarica di Pinerolo, viene proposta una soluzione per garantire lo smaltimento sino a tutto il 2010;
- sono da ritenersi efficaci le procedure proposte ed implementate dal Proponente, finalizzate ad una corretta gestione dell'esercizio e delle emergenze per quanto riguarda la discarica;

- le ricadute ambientali determinate dal progetto in argomento possano essere adeguatamente risolte con specifiche prescrizioni, vincolanti ai fini del rilascio delle autorizzazioni e della realizzazione dell'intervento;
- di poter escludere, pertanto, il progetto in esame, ai sensi dell'art. 10 comma 3 l.r. n. 40 del 14/12/1998 e s.m.i, dalla fase di valutazione di impatto ambientale, subordinatamente alle seguenti prescrizioni:

Prescrizioni relative ad adeguamenti progettuali ed approfondimenti ambientali, la cui ottemperanza deve essere verificata nell'ambito delle procedure di approvazione del progetto definitivo

- La presentazione del progetto in esame (con i piani richiesti dal D.Lgs. 36/2003) si configura come modifica sostanziale all'A.I.A già rilasciata con Determina Dirigenziale n. 80-24159/2008 del 31/03/2008 e pertanto dovrà essere presentata la modulistica già approvata con indicazioni delle parti che il progetto di sistemazione andrà a modificare. Valutare inoltre l'incidenza del progetto sulle autorizzazioni assorbite nell'A.I.A..
- Approfondire lo schema di flussi dei rifiuti gestiti dal sistema integrato ACEA prendendo in considerazione l'evoluzione dello stesso così come prospettata nel progetto in esame (provenienza e caratteristiche dei rifiuti, condizioni di messa in marcia degli impianti, efficienze di separazione delle varie frazioni, tipologie di rifiuti conferiti, percentuale di RD).
- Fornire valutazioni in merito alle prestazioni di Torrione 3 e Torrione 4 rispetto ai sistemi di impermeabilizzazione, raccolta del percolato e gestione del biogas ed in merito alle prestazioni del sistema di gestione del biogas di Torrione 1 e Torrione bis (lotti sottostanti Torrione 3 e 4) e di indicare eventuali interventi da attuare qualora risultasse che i pozzi di estrazione abbiano perso la loro efficienza nel tempo.
- Prevedere per Torrione 4 un sistema di monitoraggio dei cedimenti più rappresentativo dell'attuale.
- Effettuare verifiche di stabilità del rilevato di separazione fra la prima e la seconda fase di coltivazione, tenendo conto di eventuali possibili cedimenti del sottofondo ed indicare le modalità gestionali per evitare eventuali problemi di tracimazione dei rifiuti nel nuovo settore in predisposizione.
- Integrare il sistema di monitoraggio dei cedimenti proposto considerando, oltre ai vertici, anche il corpo della discarica.
- Fornire maggiori dettagli tecnici costruttivi circa il fondo del nuovo invaso, maggiori informazioni sul gradiente di fondo della discarica ed informazioni sullo stoccaggio e sulla gestione dei materiali di scopertura del Torrione 2; il gradiente di fondo dovrà essere ricalcolato tenendo conto dei cedimenti e dovrà comunque non essere inferiore al 2%.
- La valutazione impiantistica effettuata in progetto, al fine di garantire la corretta e completa estrazione del gas prodotto e successivo recupero energetico effettuato presso il Polo Ecologico della stessa ACEA, deve essere complessiva di tutti i flussi che entrano nel sistema di recupero;
- Dovrà essere indicato in modo univoco (relazione e planimetrie) il numero dei pozzi di estrazione del biogas previsti.
- Per quanto riguarda la bonifica, essa è prioritaria rispetto agli altri interventi: il progetto dovrà dimostrare la compatibilità integrale con le opere di bonifica previste.
- Fornire una relazione che evidenzi quali sono gli interventi di mitigazione e compensazione già realizzati e da realizzare, prescritti con deliberazione di Giunta Provinciale del 18 aprile 2006.

Prescrizioni per la realizzazione/gestione dell'opera

- Il progetto dovrà essere realizzato conformemente alle previsioni progettuali oggetto del presente provvedimento, ivi incluse le misure di mitigazione e compensazione previste. Qualsiasi modifica sostanziale a tali previsioni dovrà essere sottoposta al riesame del Servizio V.I.A.. Gli impianti e le attrezzature utilizzati dovranno possedere i requisiti indicati negli elaborati forniti.
- Relativamente al lotto in sopraelevazione si evidenzia che, a fronte dei cedimenti, dovrà essere posta particolare attenzione al fine di mantenere nel tempo l'integrità dei sistemi di impermeabilizzazione, il gradiente di fondo e l'efficienza dei sistemi di gestione del percolato e del biogas.
- Prestare attenzione sulla realizzazione dei nuovi rilevati perimetrali, in quanto su quelli esistenti si è verificata una problematica relativa ai materiali utilizzati che secondo la società, a seguito di eventi piovosi, con il contatto delle acque meteoriche di ruscellamento, hanno causato il superamento dei limiti stabiliti dalla normativa vigente in materia di scarico in acque superficiali;
- Assicurare la massima efficienza nell'estrazione e combustione/recupero energetico del gas di discarica prodotto da tutta la discarica del Torrione nel suo complesso, comprendendo il Progetto in esame, allo scopo di minimizzare le emissioni in atmosfera e le conseguenti molestie nei confronti della popolazione residente nelle aree circostanti, nel rispetto delle prescrizioni contenute nell'A.I.A. rilasciata con Determina Dirigenziale n. 80-24159/2008 del 31/03/2008. Qualora si riscontrassero sulla base del monitoraggio sopra richiamato eccedenze di biogas sfiorate alle torce, inviare al recupero energetico tali volumi di biogas, anche attraverso l'installazione di unità supplementari.
- Garantire, anche mediante appositi sistemi automatizzati di monitoraggio ed estrazione, l'allontanamento in continuo del percolato prodotto impedendo qualunque ristagno o accumulo del medesimo al di sopra dei sistemi di impermeabilizzazione.
- Garantire l'efficienza del sistema di monitoraggio dei cedimenti, fin dalla fase di posa in opera del sistema di impermeabilizzazione, al fine di identificare eventuali cedimenti di entità tale da danneggiare i sistemi di protezione ambientale, con particolare riferimento al sistema di impermeabilizzazione, al sistema di drenaggio del percolato ed al sistema di estrazione del gas di discarica. L'eventuale incompatibilità dei cedimenti assoluti e differenziali rilevati, o la loro tendenza, con la funzionalità e l'efficienza dei sistemi di protezione ambientale della discarica, dovrà essere tempestivamente comunicata all'attenzione di questa Provincia, del Comune di Pinerolo e dell'Arpa - Dipartimento Provinciale di Torino, con indicazione dei provvedimenti adottati
- Garantire, tramite apposite verifiche, anche effettuate in corso d'opera, che le strutture inerenti la "Sistemazione Morfologica del Torrione 2" non compromettano la stabilità e l'integrità del sistema di impermeabilizzazione di fondo e dei lati e la funzionalità dei sistemi di drenaggio del percolato e di estrazione del gas di discarica del lotto di discarica sottostante.
- Garantire l'efficienza e lo stato del sistema di estrazione del biogas presso il Torrione 2, su cui verrà realizzata la nuova vasca della "Sistemazione Morfologica", contestualmente all'opportunità di potenziare o migliorare tali sistemi.
- Mantenere in efficienza le impermeabilizzazioni della pavimentazione, delle canalette e dei pozzetti di raccolta degli sversamenti su tutte le aree interessate da movimentazione dei rifiuti.
- Evitare ogni interconnessione tra la rete che convoglia i percolati e qualsiasi altra rete di raccolta e distribuzione acque a servizio dell'insediamento, nonché la rete di raccolta delle acque meteoriche.
- Mantenere efficienti tutte le apparecchiature ed i presidi ambientali presenti nell'impianto; qualsiasi malfunzionamento, anche temporaneo, dovrà essere tempestivamente comunicato (anche a mezzo fax) al Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche della Provincia di Torino ed all'Arpa-Dipartimento Provinciale di Torino.

- Effettuare, con frequenza almeno settimanale, operazioni di riduzione della produzione di polveri sulle piste sterrate di accesso al corpo discarica, dove è prevista l'attività di trasporto e carico/scarico dei rifiuti.
- Avviare immediatamente le operazioni di ripristino ambientale mediante posa in opera della barriera di copertura definitiva, presso ciascun settore della discarica, a seguito della cessazione dell'attività di smaltimento, al raggiungimento delle quote massime di progetto previste per i rifiuti.
- Porre immediatamente in essere le operazioni di inerbimento dei paramenti esterni dei nuovi rilevati previsti.
- Porre particolare cura all'inerbimento delle scarpate e nella realizzazione delle canalette al fine di evitare la possibilità di innesco di fenomeni erosivi e di trasporto solido.
- Adeguare il sistema di drenaggio e raccolta delle acque di ruscellamento alle variazioni morfologiche del corpo della discarica (es. pendenza) durante le previste fasi di assestamento al fine di evitare ristagni di acque meteoriche.
- Tutte le prescrizioni e condizioni cui il soggetto titolare dovrà attenersi nell'esercizio dell'attività di gestione rifiuti, verranno individuate nell'ambito del provvedimento di modifica dell'A.I.A. già rilasciata.

Prescrizioni per il monitoraggio

- Si richiamano, con il presente provvedimento, tutte le attività di monitoraggio già prescritte nei precedenti provvedimenti relativi alle precedenti procedure di V.I.A. ed autorizzazioni rilasciate.
- Eseguire campagne di monitoraggio del rumore da eseguirsi durante il normale esercizio delle attività di conferimento ed in fase di cantiere, ed individuare, in caso di eventuali criticità che si dovessero riscontrare, le modalità per una loro completa risoluzione.

Adempimenti

- La Società ACEA Pinerolese Industriale dovrà provvedere a rendere disponibili al pubblico, sul proprio sito internet o, se non possibile, mediante altro mezzo ritenuto idoneo, i risultati dei monitoraggi che saranno prescritti in sede autorizzatoria.
- Dovrà essere comunque garantita la fase di gestione di post chiusura della discarica tramite le forme di garanzia previste al comma 4 dell'art. 14 del D.Lgs 36/2006; in caso di impossibilità ad usufruire di tali garanzie, dovrà essere prevista una forma di garanzia equivalente, come tra l'altro previsto dalla Direttiva 199/31/CE, compreso un fondo di accantonamento vincolato a favore dell'ente autorizzante da concordarsi con lo stesso ente.
- All'ARPA Piemonte, Dipartimento di Torino, deve essere comunicato l'inizio ed il termine dei lavori, onde permettere il controllo dell'attuazione delle prescrizioni ambientali nella fase realizzativa dell'opera ai sensi dell'art. 8 della L.R. 40/98.
- Il Direttore dei lavori deve trasmettere, secondo le tempistiche concordate in fase di progettazione del monitoraggio, all'ARPA Piemonte, Dipartimento di Torino una dichiarazione, accompagnata da una relazione esplicativa, relativamente all'attuazione di tutte le misure prescritte, compensative, di mitigazione e di monitoraggio, incluse nella documentazione presentata, e integrate da quelle contenute nella presente Determinazione Dirigenziale.

Visti:

- i contenuti dei contributi dei soggetti coinvolti nell'istruttoria;
- il verbale della riunione della conferenza di servizi e valutato tutto quanto complessivamente emerso nel corso dell'istruttoria svolta, tenuto conto degli elementi di verifica di cui all'allegato E della l.r. 40/1998;

- L.r. n. 40 del 14 dicembre 1998 "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione" e smi;
- Il D. Lgs. 03/04/2006 n. 152 "*Norme in materia ambientale*";
- D.Lgs. n. 36 del 13 gennaio 2003: "Attuazione della direttiva 1999/31/CE del Consiglio delle Comunità Europee, del 26 aprile 1999, relativa alle discariche dei rifiuti";
- D.M. del 03/08/2005, relativo alla "Definizione dei Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica".
- Visti gli articoli 41 e 44 dello Statuto;

Atteso che la competenza all'adozione del presente provvedimento spetta al Dirigente ai sensi dell'articolo 107 del T.U. delle leggi sull'ordinamento degli enti locali approvato con D.Lgs. n. 267 del 18/8/2000 e dell'art. 35 dello Statuto Provinciale.

DETERMINA

per le motivazioni espresse in premessa, che si intendono interamente richiamate nel presente dispositivo:

1. di escludere, per quanto di propria competenza, ai sensi dell'art. 10, c. 3 della l.r. 40/98, il progetto di modifica/ampliamento di un'opera esistente consistente nel "*Progetto preliminare di sistemazione morfologica Torrione 2*" presentato dalla Società ACEA Pinerolese Industriale s.p.a., con sede legale in Pinerolo (TO), Via Vigone n.42, Codice Fiscale e Partita IVA n. 05059960012 – con iscrizione alla Camera di Commercio di Torino con il n. 680448, dalla fase di valutazione (art. 12 della l.r. 40/98 e smi), subordinatamente alle condizioni espresse in premessa, relativamente ai seguenti aspetti:

- prescrizioni relative ad adeguamenti progettuali ed approfondimenti ambientali, la cui ottemperanza deve essere verificata nell'ambito delle procedure di approvazione del progetto
- prescrizioni per la realizzazione/gestione dell'opera
- prescrizioni per il monitoraggio
- adempimenti

che dovranno essere opportunamente verificati nell'ambito del successivo iter di approvazione del progetto.

Copia della presente determinazione verrà inviata al proponente ed ai soggetti interessati di cui all'articolo 9 della l.r. 40/1998 e depositata presso l'Ufficio di deposito progetti della Provincia.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso davanti al Tribunale Amministrativo Regionale per il Piemonte, nel termine di sessanta giorni dalla data di ricevimento del presente atto o dalla piena conoscenza.

Il presente provvedimento, non comportando spese, non assume rilevanza contabile.

Data: 28/04/2008

SC

Il Dirigente del Servizio
Dott.ssa Paola Molina