



PROVINCIA
DI
FIRENZE



DIREZIONE CENTRALE TERRITORIO
DIREZIONE TUTELA AMBIENTALE
P.O. VIA, AIA, ARIA E ACUSTICA AMBIENTALE

Firenze, 29/12/2006

PROT. N° **314292 del 29/12/2006**

CL. 12 Cat. 01 Cas. 02

Allegati: Pareri Enti (solo per proponente)

Hera spa – Divisione Ambiente
V.le C.Berti Pichat 2/4 - 40127 Bologna

AI SUAP
Via Aldo Moro 5, 50032 Borgo San Lorenzo

Al Comune di Firenzuola
Piazza Casini 1- 50033 Firenzuola

All' ARPAT – Dip.to Sub Prov.le Mugello
Via Don Strunzo 29, 50029 Borgo San Lorenzo

Alla Comunità Montana Mugello
Via Togliatti, 45 – 50032 Borgo San Lorenzo

All'URTT di Firenze
Via San Gallo , 34 – 50127 Firenze

Al Ministero per i Beni e le Attività Culturali
Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana
L.no A.M. Luisa de' Medici, 4 – 50122 Firenze

Alla Soprintendenza Beni Ambientali
P.zza Pitti,1-50125 Firenze

Alla Soprintendenza ai beni Archeologici
Via della pergola,65 – 50125 Firenze

Alla ASL Dipartimento prevenzione e sanità pubblica
Zona Mugello– V.le della repubblica, 32 – 50032 Borgo San Lorenzo

All'Autorità di Bacino del fiume Reno
Via Silvani, 6 – 40122 Firenze

PO Pianificazione Territoriale – SEDE
Arch. Adriana Sgolastra

Alla Direzione Viabilità – SEDE
Ing. M.T. Carosella

Alla Direzione Rifiuti e Bonifiche – SEDE
Dott. Sauro Mannucci

Alla PO Energia, Elettromagnetismo e Tutela delle Acque - SEDE
Fabrizio Poggi

Alla AP Progetti d'Area Vasta e Laboratorio di analisi del Territorio - SEDE
Dott. Leonardo Ermini

Alla Direzione Difesa del Suolo – SEDE
Via San Gallo PO Comparto Idraulico A - Ing. Ilaria Chiti

Alla Direzione Agricoltura Caccia e Pesca
Dott. Gennaro Giliberti

Alla Direzione URP - Ufficio Stampa - SEDE
c.a. Dr. Gianfrancesco Apollonio

OGGETTO: Richiesta di attivazione della procedura di valutazione di Impatto Ambientale di competenza provinciale, ai sensi dell'art. 14 della L.R. 79/98, relativa al progetto di : "ampliamento della discarica di rifiuti non pericolosi – il Pago - "in comune di Firenzuola.. **Richiesta di integrazioni.**

Proponene: Hera s.p.A

In riferimento alla procedura di valutazione di impatto ambientale di cui all'oggetto, si comunica che questa struttura operativa, nel corso dell'Istruttoria interdisciplinare, svoltasi ai sensi dell'art. 16 della L.R: 79/98, rapportandosi con le strutture che svolgono attività tecnico-scientifiche (ARPAT) e con gli organi tecnici delle altre Amministrazioni interessate e coinvolte ai sensi degli artt. 8 e 14 della LR 79/98, ha ravvisato l'incompletezza degli elaborati tali da necessitare di specifiche integrazioni.

La presente richiesta di integrazione, è formulata ai sensi e per gli effetti della DGRT 1069 del 1999 "*norme tecniche di attuazione*", relativamente all'adeguatezza dello studio di impatto ambientale.

1. Nello studio dell'area interessata dal progetto, è stata individuata un'area interessata dal progetto ricadente nelle aree tutelate parte III[^], art. 142, lettera G del Codice. Si richiede la verifica dei vincoli che interessano tutta l'area.
2. Si richiede che:
 - a. siano indicati i sistemi atti a limitare, nei periodi metereologicamente sfavorevoli, l'emissione di odori diffusi dal corpo della discarica;
 - b. siano descritti i sistemi per limitare le emissioni di fumi ed odori dagli scarichi dei motori di trasformazione del biogas in energia elettrica;
 - c. siano previsti sistemi di abbattimento polveri e limitazione rumore nei pressi delle abitazioni lambite dalle strade di accesso alle cave utilizzate per lo stoccaggio di inerti;
 - d. siano indicate le modalità operative per prevenire il rischio biologico per gli addetti alle varie fasi operative e per proteggere i lavoratori degli odori e dal contatto con i rifiuti.
3. Si ritiene opportuno chiedere al gestore:

- a. relazione e documentazione grafica sul sistema di smaltimento acque meteoriche e di processo che risultano contaminate dall'attività sia di cantierizzazione che di gestione della discarica;
 - b. valutazione dell'impatto ambientale degli scarichi sul corpo recettore;
 - c. natura e qualità dei reflui, specificando il relativo trattamento adottato nonché il numero degli scarichi convogliati nel corpo recettore.
4. Si ritiene opportuno che vengano fornite le modalità di spurgo dei piezometri (tipo di pompa utilizzata, tempi di spurgo, tempi di attesa per prelievo campioni, ecc.) in modo da poter valutare le stesse, al fine di eliminare eventuali interferenze dell'attività di spurgo con la fase analitica.
 5. Ai fini del calcolo dell'evapotraspirazione dal terreno e dai rifiuti abbancati e della ricostruzione del bilancio idrologico della discarica sono riportate le temperature e le precipitazioni medie mensili utilizzando i dati ufficiali raccolti dal Servizio Idrografico nelle stazioni di rilevamento di Firenzuola. Non è chiaro a quali anni siano riferite le temperature medie mensili e le piogge medie mensili riportate a pag. 4 della Relazione idrologico-idraulica (DS 01 FI PD RG 3.0). Si ritiene opportuno fornire indicazioni più precise relative ai periodi temporali di riferimento.
 6. Per lo studio statistico delle piogge di forte intensità e breve durata si riportano i dati pluviometrici della stazione di rilevamento del Servizio Idrografico presso Firenzuola. I dati riportati vanno dall'anno 1935 all'anno 1989. Si riterrebbe opportuno effettuare valutazioni con dati più recenti.
 7. Premesso che dall'analisi del progetto si rileva che: a) l'area su cui verrà realizzata la discarica risulta classificata come area ad elevata pericolosità di frana e marginalmente in zona a bassa pericolosità da frana nella Carta dell'Instabilità dei versanti e pericolosità di esondazione; b) l'area risulta altresì in zona a bassa vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento nella Carta della vulnerabilità degli acquiferi del PTCP; c) nelle aree ad elevata pericolosità da frana "gli S.U. dei Comuni salvaguardano le aree in classe H2 subordinando, di norma, a studi ed indagini geologiche e geotecniche di dettaglio ogni intervento sistematorio volto alla utilizzazione o al recupero funzionale dell'area stessa" mentre per le aree a bassa vulnerabilità non è prevista alcuna limitazione o prescrizione particolare se non quelle previste dalla normativa vigente relativa alla tipologia d'intervento in progetto.

Si ritiene utile qualche ulteriore chiarimento sulla scelta di alcuni parametri geotecnici utilizzati nelle verifiche di stabilità. In particolare, malgrado le argomentazioni portate nel corso della relazione, in gran parte imperniate sulla difficile interpretazione dei valori di angolo d'attrito residuo, risultanti dalle prove di laboratorio (peraltro generalmente bassi), appare non del tutto fisicamente basato scegliere come angolo di attrito efficace residuo da utilizzarsi nelle verifiche di stabilità un valore pari 25° per le argilliti alterate, di fatto maggiore di quello di picco

registrato nelle argilliti non alterate (23°). La stessa apparente incongruenza emerge anche dall'esame del listato dei parametri geotecnici riferiti alla Unità C- argilliti non alterate dove allo stesso litotipo viene assegnato un valore di angolo d'attrito efficace di picco di 23° ed un valore di angolo d'attrito efficace residuo di 25° (pagg. 36-37 Relazione geotecnica e sismica). In questo caso tuttavia il risultato non ha effetti sulle verifiche di stabilità dove per l'Unità C – argilliti non alterate viene correttamente utilizzato l'angolo di attrito efficace di picco.

Se confrontata con i risultati della caratterizzazione dell'Unità C – Argilliti non alterate, risulta probabilmente meritevole di ulteriore spiegazione la parametrizzazione delle caratteristiche geotecniche del rilevato in terre rinforzate in quanto quest'ultimo, ottenuto per costipamento meccanico di argilliti rimaneggiate, assume in termini di angolo di attrito efficace delle caratteristiche geotecniche paragonabili a quelle dei materiali in posto non disturbati (Tabella 15 – Parametri geotecnici a pag 71 della Relazione Geotecnica).

8. In relazione all'inquinamento atmosferico si richiedono i seguenti chiarimenti:

- a. chiarire in dettaglio come sono stati ricavati i dati meteorologici utilizzati nelle simulazioni "long term"; in particolare come sono stati messi in relazione i dati anemologici della stazione nel sito della discarica e quelli di stabilità della stazione di Rifredo;
- b. effettuare una nuova simulazione con il modello ISC3 per la ricerca del massimo sui recettori e del massimo assoluto, per tutte le sostanze e gli inquinanti considerati; in questo si richiede di utilizzare per le simulazioni relative alle sorgenti puntuali l'opzione di terreno complesso disponibile per ISC3ST. Si richiede ancora di impiegare un set di dati meteorologici di screening con velocità del vento compatibili con le corrispondenti classi di stabilità e 72 direzioni del vento uniformemente distribuite (passo di 5°). Si richiede inoltre di specificare quali valori sono stati assegnati al parametro "altezza di miscelamento" e secondo quale procedura o schema di calcolo tali valori sono stati scelti o calcolati;
- c. specificare il set di dati di input utilizzati nelle simulazioni (relative alle condizioni indicate come F1, D3 e calma di vento) effettuate con il sistema CALMET-CALPUFF; in particolare si richiede di specificare l'origine dei dati di profilo verticale o in alternativa la procedura adottata per l'esecuzione delle simulazioni; in ogni caso si richiede che vengano forniti anche in forma di grafico i profili verticali di temperatura, velocità del vento e sua direzione, prodotti o inseriti in CALMET relativamente ad un punto all'interno del dominio di calcolo.
- d. motivare in dettaglio la stima della capacità di captazione del biogas della discarica.

Per un maggiore dettaglio e per tutto ciò che non è specificato in questo punto 8, si rimanda allo studio del parere ARPAT allegato alla presente nota di richiesta di integrazioni.

9. In relazione ai possibili fenomeni odorigeni, si ritiene che la copertura giornaliera con teli, e quindi rimozione mattutina, non sia sufficientemente cautelativa rispetto alla formazioni di fenomeni odorigeni, come verificato in impianti simili.
10. Si richiede inoltre la tempistica di attivazione dei due nuovi impianti di recupero energetico costituiti dai gruppi elettrogeni alimentati a biogas in quanto, già lo scenario attuale, mostra come il sistema esistente sia sottodimensionato considerato che i quantitativi di biogas disperso è quasi il doppio di quello captato.
11. Per quanto riguarda le terre e rocce da scavo, si ritiene che debba essere chiarito:
 - a. stato degli iter autorizzativi relativi alle tre cave citate, e nella fattispecie indicazione dei piani di recupero a verde già approvati secondo la vigente normativa sulle cave;
 - b. progettazione degli interventi che – attraverso l'apporto di ingenti quantitativi di terreno di natura argillosa – dovrebbero secondo il proponente apportare un "miglioramento" delle caratteristiche ambientali dei tre siti;
 - c. iter autorizzativo che si intende intraprendere, anche in relazione al fatto che il sito di Vigna San Piero dovrà servire da deposito per terre da riutilizzare successivamente;
 - d. in relazione a quest'ultimo punto, previsioni di scansione temporale degli interventi;
 - e. Relativamente ai 65.000 + 50.000 mc da riutilizzare per la gestione della discarica nelle fasi di costruzione, operativa e di chiusura, si ritiene che debba essere meglio specificata l'idoneità del materiale di natura argillosa dal punto di vista delle caratteristiche fisiche e meccaniche.
12. Per quanto riguarda l'impatto acustico, si ritiene che debba essere approfondito l'aspetto che riguarda il rumore durante la fase di cantierizzazione, nella quale dovranno essere rimossi circa 220.000 mc di terra dei quali 110.000 mc verranno collocati in 3 cave dismesse, situate nelle vicinanze della discarica stessa. Infatti, considerando che un camion trasporta dai 12 ai 20 mc di materiale inerte, nei sei mesi previsti per la cantierizzazione, il rumore proveniente dal traffico indotto non può ritenersi trascurabile. Inoltre non risulta quantificato il numero giornaliero di automezzi che – durante la fase di esercizio – ri-trasporteranno il materiale inerte per le coperture, arginature etc., dalla cava Vigna San Piero verso la discarica Il Pago.
13. Si ritiene quindi opportuno che venga presentato un nuovo piano di ripristino ambientale, contenente tutti gli elementi previsti dall'allegato 2, punto 3 (Piano di ripristino ambientale) del D.Lgs. 13.1.2003 n. 36, fatte salve ulteriori valutazioni che potranno essere espresse nell'eventuale fase autorizzativa alla gestione della discarica.
14. Sempre in relazione al piano di ripristino ambientale, dovranno essere forniti i seguenti elaborati:
 - a. planimetria dello stato attuale dell'intera area della discarica, dalla quale si evinca, fra l'altro:

- b. ubicazione ed estensione della fascia boscata citata, tipologia ed età delle essenze;
- c. stato di avanzamento degli interventi di ripristino ambientale del I° lotto;
- d. stato di progetto approvato degli interventi di ripristino ambientale del II° lotto.
- e. cronoprogramma degli interventi di recupero a verde del I° lotto (se del caso), del II° e III° e IV° lotto;
- f. planimetria in scala adeguata (1:1.000 o di maggior dettaglio) degli interventi di piantumazione previsti sul IV° lotto, con estensione di alcune sezioni tipo. Sarebbe opportuno indicare come questi si raccordano con gli interventi di ripristino approvati per il I e II lotto.

15. Per quanto attiene il Piano di Sorveglianza e Controllo in relazione alle problematiche di rischio evidenziate nel parere dell'Autorità di Bacino del RENO, allegato alla presente nota, si ritiene necessario che venga integrato il "Piano di Sorveglianza e Controllo post operativo" con un specifico sistema di monitoraggio inclinometrico e piezometrico finalizzato a verificare lo stato di stabilità geomorfologica dell'area in cui sorge la discarica.

Per un maggiore dettaglio e per tutto ciò che non è specificato in questo punto 15, si rimanda al parere dell'Autorità di Bacino del Reno allegato alla presente nota di richiesta di integrazioni.

Per la presentazione delle integrazioni e degli approfondimenti richiesti e di quanto altro codesta impresa ritenga opportuno, viene assegnato, ai sensi dell'art.16 comma 5 della L.R. 79/98, un termine massimo di **120 (centoventi)** giorni dal ricevimento della presente.

La presente richiesta di integrazioni e di approfondimenti, ai sensi dell'art.16 comma 5 della L.R. 79/98, interrompe i termini della procedura di valutazione di impatto ambientale e qualora il proponente non ottemperi alla richiesta stessa non si procederà all'ulteriore corso del procedimento.

Si invita inoltre il Proponente a prendere visione di tutti i pareri allegati alla presente richiesta di integrazioni come approfondimento ed al fine di agevolare l'analisi delle richieste formulate e per tutti i chiarimenti non esplicitamente richiesti nella presente richiesta di integrazioni.

Le integrazioni e quanto altro codesta impresa ritenga opportuno inviare devono essere depositate contestualmente presso lo scrivente Ufficio (Autorità competente) e le Amministrazioni in indirizzo, provvedendo a documentare a questa Amministrazione l'attestazione dell'avvenuta consegna al fine di poter verificare l'avvenuto deposito

Il Responsabile del Procedimento è il geom Beatrice Fontani, Direzione Tutela ambientale – P.O. VIA, AIA, ARIA e Acustica Ambientale - Ufficio VIA e Acustica Ambientale tel. 055/2760827, fax 055/368092;

Si prega di inviare tutta la corrispondenza ai seguenti recapiti: Direzione Tutela ambientale – P.O. VIA, AIA, ARIA e Acustica Ambientale, Via Mercadante 42 – 50144 Firenze. E-mail: via@provincia.fi.it.

Rimanendo a disposizione per eventuali approfondimenti e chiarimenti, si porgono distinti saluti.

Per il Responsabile del Procedimento
Il Responsabile della PO
VIA, AIA, Aria e Acustica Ambientale
(Ing. Alessio Nenti)

