ECOSAVONA

Impianto chimico fisico di trattamento rifiuti liquidi



Procedura di Valutazione di Impatto ambientale

- Relazione integrativa nota della Settore VIA regionale del 10/6/2014 -

Dott. Sebastiano Chizzali

GEOTEA SPA - Via Tommaseo 44, Vado Ligure(SV)

ORDINE PROVINCIALE DEI CHIMICI - VENEZIA - DR. CHIZZALI SEBASTIANO N. 688

Giugno 2014, Rev. 0

SOMMARIO

1. Introduzione 2

2. Cantierizzazione degli impianti (intesi come trattamento rsu e smaltimento rifiuti liquidi) e relativo cronoprogramma 2

3. Provenienza attesa del rifiuto e bilancio energetico in relazione al trasporto al sito3

4. Eventuali pre accordi atti a dimostrare la provenienza dei rifiuti trattati 3

5. Destinazione e modalità di stoccaggio dei residui salini 4

6. Elaborato grafico del sistema di collegamento alla fognatura e ubicazione dei punti di campiona mento e degli allacci 5

7. Maggiori chiarimenti sulle caratteristiche delle emulsioni oleose ammesse agli impianti 5

8. Piano aziendale in relazione a nuovi posti di lavoro 6

9. Sistema di controlli sulle acque a valle del trattamento di osmosi 6

10. Idoneità dello smaltimento dei fanghi disidratati nell'attigua discarica, considerato che sono ottenuti da trattamento di rifiuti anche pericolosi 7

11. Approfondimento sulla possibilità dello scarico in pubblica fognatura del liquido proveniente dal depuratore biologico 8

1. Introduzione

Durante l'iter procedurale di Valutazione Impatto Ambientale della Regione Liguria, sono emerse da parte del competente Servizio Regionale alcune richieste di integrazioni riguardanti il progetto, comunicate alla scrivente con nota prot. PG/2014/0117929 del 10/6/2014, con contestuale sospensione del procedimento.

I punti sollevati sono i seguenti:

1. Cantierizzazione degli impianti (intesi come trattamento RSU e smaltimento rifiuti liquidi) e relativo cronoprogramma
2. Provenienza attesa del rifiuto e bilancio energetico in relazione al trasporto al sito
3. Eventuali pre accordi atti a dimostrare la provenienza dei rifiuti trattati
4. Destinazione e modalità di stoccaggio dei residui salini
5. Elaborato grafico del sistema di collegamento alla fognatura e ubicazione dei punti di campiona mento e degli allacci
6. Maggiori chiarimenti sulle caratteristiche delle emulsioni oleose ammesse agli impianti
7. Piano aziendale in relazione a nuovi posti di lavoro
8. Sistema di controlli sulle acque a valle del trattamento di osmosi;
9. Idoneità dello smaltimento dei fanghi disidratati nell'attigua discarica, considerato che sono ottenuti da trattamento di rifiuti anche pericolosi;
10. Approfondimento sulla possibilità dello scarico in pubblica fognatura del liquido proveniente dal depuratore biologico

Scopo della presente relazione è fornire le delucidazioni richieste, sviluppando i vari punti.

2. Cantierizzazione degli impianti (intesi come trattamento RSU e smaltimento rifiuti liquidi) e relativo cronoprogramma

La fase esecutiva di cantierizzazione dei due interventi, nelle attuali previsioni, risulta consecutiva, solo per ragioni legate alle tempistiche autorizzative.

Si sottolinea infatti, come appare evidente nell'allegata tavola 1, che le aree di cantiere dei due interventi sono fisicamente separate, in quanto l'adeguamento della sezione di tritovagliatura si svolge esclusivamente all'interno del capannone esistente. Pertanto anche qualora i procedimenti autorizzativi dei due interventi dovessero concludersi in date simili, con conseguente sovrapposizione dei momenti realizzativi, non ci sarebbe alcuna difficoltà operativa nell'eseguirli contemporaneamente.

In base alle tempistiche al momento prevedibili, ricavate in base allo stato di avanzamento dei procedimenti, le fasi esecutive dei lavori di realizzazione dei due impianti risultano non sovrapposti, come dettagliato dall'allegato cronoprogramma (allegato 1).

3. Provenienza attesa del rifiuto e bilancio energetico in relazione al trasporto al sito

La valutazione richiesta dalla commissione non è affrontabile quantitativamente in quanto l'impianto, qualora autorizzato ed entrato in esercizio, è sottoposto al libero mercato e, pertanto, la valutazione richiesta non è modellizzabile.

In termini qualitativi, tuttavia, il bilancio energetico è tendente al pareggio rispetto alla situazione di opzione zero, in quanto attualmente reflui con caratteristiche compatibili con l'impianto in costruzione sono avviati allo smaltimento in piattaforme che hanno come raggio d'azione, inteso come equilibrio economico fra costi di smaltimento e costi di trasporto, di circa 250km. Analogo raggio d'azione avrà l'impianto di Ecosavona, con la conseguente invarianza, su scala complessiva, del bilancio energetico relativo all'aspetto del trasporto.

4. Eventuali pre-accordi atti a dimostrare la provenienza dei rifiuti trattati

Come già espresso al punto precedente l'impianto in oggetto sarà sottoposto al libero mercato. Inoltre allo stato attuale non è noto alla scrivente se e equando tale impianto potrà essere autorizzato.

Per tali ragioni non è possibile stipulare alcun accordo di natura commerciale con potenziali conferitori. Infatti accordi commerciali significativi possono essere previsti esclusivamente

sul breve periodo data la variabilità e la complessità dei fattori influenti (andamento della produzione industriale e relativa produzione di reflui conferibili, numero e qualità degli operatori nel settore di riferimento, costi di esercizio dipendenti da attività complementari in particolare per il collocamento dei residui , costi di trasporto, normative di riferimento…) e possono pertanto essere perfezionati solo in prossimità dell'entrata in funzione degli impianti

5. Destinazione e modalità di stoccaggio dei residui salini

I residui salini prodotti saranno gestiti secondo quanto descritto nella relazione di progetto *"Gestione dei rifiuti in ingresso e dei rifiuti prodotti"*.

Il destino allo stato previsto per tali residui è il loro recupero/smaltimento in impianti idonei autorizzati, in accordo alla normativa vigente e seguendo la gerarchia prevista dalla normativa europea. Dalle prove effettuate sono emerse caratteristiche diverse dei sali di risulta a seconda della tipologia di soluzione salina in ingresso. Sarà pertanto probabile che diverse campagne di esercizio, possibili grazie alle due vasche di omogeneizzazione presenti, abbiano destini differenti. Per tale ragione sono state valutate soluzioni di smaltimento in impianti industriali del ciclo dei metalli (sale come eutettico di fusione) e soluzioni di smaltimento in depositi nel sottosuolo (ex miniere).

Lo stoccaggio del residuo salino avverrà all'interno di cassoni scarrabili, con copertura mobile. La quantità stoccata in impianto sarà la minima indispensabile all'esercizio e tali cassoni verranno inviati tramite autotreno verso impianti autorizzati.

Il deposito temporaneo dei rifiuti costituiti da scorie saline sarà gestito in conformità alla parte IV del DM 152/06 e s.m.i., art. 183 comma 1 lettera bb); in particolare il deposito temporaneo sarà gestito avviando i rifiuti salini alle operazioni di recupero o smaltimento verso impianti terzi autorizzati con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito.

6. Elaborato grafico del sistema di collegamento alla fognatura e ubicazione dei punti di campiona mento e degli allacci

In tavola 2 è indicata il tratto di linea fognaria dallo scarico dell'impianto al collettore fognario comunale. Nella stessa tavola, inoltre, è indicato il punto di prelievo per il controllo della qualità dello scarico. Come si può notare dallo schema piping lo scarico è stato concepito per essere separato e non confondibile con lo scarico autorizzato del percolato della discarica.

7. Maggiori chiarimenti sulle caratteristiche delle emulsioni oleose ammesse agli impianti

Tra i rifiuti in ingresso non si prevedono emulsioni oleose. L'inclusione di tale reflui nell'elenco di pag.5 del SIA rappresenta semplicemente un refuso.
Si ribadisce invece quanto espresso nelle relazioni di progetto definitivo, a partire dall'elenco dei codici CER riportato nella relazione "*Gestione dei rifiuti in ingresso e dei rifiuti prodotti",* dove non compaiono tali tipologie di rifiuti. Inoltre in diverse parti delle relazioni progettuali si sottolinea come il contenuto in oli deve essere trascurabile, intendendo con trascurabile il fatto che non influenzi in alcun modo il processo. Per comodità di consultazione si riporta uno stralcio di pag.2 della relazione *"Descrizione del processo e criteri di dimensionamento" :*
Nel rispetto della impostazione tecnologica motivata nella RELAZIONE GENERALE, la configurazione impiantistica viene dedicata al trattamento di rifiuti liquidi industriali rappresentati da acque saline neutre con elevata concentrazione salina e trascurabile presenza di sostanze evaporabili inibenti / tossiche per il successivo trattamento biologico delle condense o molto pericolose per l'ambiente e la salute o per la sicurezza gestionale dell'impianto e pertanto si assumono i seguenti dati di progetto:

- *elevate concentrazioni saline in soluzioni con valore di pH >7,5 (valore medio atteso dopo equalizzazione nel campo di 8-9)*

- *presenza trascurabile di sostanze evaporabili inibenti o tossiche ai fini della successiva fase di trattamento biologico delle condense o molto pericolose per l'ambiente e la salute o per la sicurezza gestionale dell'impianto.*
- *presenza trascurabile di solventi (clorurati, aromatici, azotati) e di composti basso bollenti alifatici*
- ***presenza trascurabile di olii***
- *presenza limitata di solidi sospesi sedimentabili*
- *assenza di solidi grossolani*

8. Piano aziendale in relazione a nuovi posti di lavoro

Per il punto in esame si riporta uno stralcio di pag. 89 del SIA:

Per quanto riguarda gli aspetti economico-sociali, si possono evidenziare due punti:

- la creazione di nuovi di lavoro qualificati (3), aggiuntivi rispetto a quelli già in attività presso la discarica;

- la realizzazione di un'attività che, comportando un investimento di oltre due milioni di euro ed un fatturato annuo dell'ordine del milione e duecentomila euro, costituisce un'opportunità per le imprese di servizio locali (oltre che un introito aggiuntivo per il Consorzio della Depurazione Savonese).

9. Sistema di controlli sulle acque a valle del trattamento di osmosi

Per il punto in esame si rimanda a quanto previsto dal punto 4.2.2 della relazione progettuale *"Piano di sorveglianza e controllo"*.

In particolare si sottolinea come l'opportunità di poter riutilizzare nel sito (Discarica RSU) una significativa quantità d'acqua, risparmiando una preziosa risorsa naturale, a fronte della massima garanzia nei confronti dell'ambiente è possibile esclusivamente mediante la verifica giornaliera in autocontrollo della qualità di tali acque. Come si evince dai dettagli progettuali, infatti, lo spazio disponibile per lo stoccaggio di tali acque è piuttosto limitato e non ampliabile, viste i ridotti spazi disponibili all'interno del sito. Per questo motivo, in considerazione della tipologia di reflui che vengono inviati all'osmosi inversa, provenienti dal

depuratore biologico, a loro volta condense di soluzioni evaporate e pertanto con presenza di composti metallici e di flora microbica trascurabile, con significativa presenza di composti organici bassobollenti, si è effettuata la scelta progettuale di prevedere la misura del COD come parametro guida. Infatti rimane il parametro più significativo del completamento del processo depurativo.

Ulteriori rilievi sono effettuati in sede di controllo del processo (in particolare misura della conducibilità) per verificarne in continuo l'efficienza.

10. Idoneità dello smaltimento dei fanghi disidratati nell'attigua discarica, considerato che sono ottenuti da trattamento di rifiuti anche pericolosi

A tal proposito si riporta una stralcio di pag.5 della relazione progettuale *"Gestione dei rifiuti in ingresso e dei rifiuti prodotti":*

b) fanghi di supero dell'impianto biologico: i fanghi di supero vengono inviati ad una successiva fase di filtropressatura.

- *Questi fanghi sono identificati con il seguente codice CER:*
- *19.08.12 fanghi prodotti da trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19.08.11**

Questi fanghi saranno sottoposti a caratterizzazione ai sensi del DM 27/09/10 e se conformi ai criteri di accettabilità previsti dall'AIA verranno smaltiti nella discarica di Ecosavona: in questo caso il trasferimento avverrà senza formulario ai sensi dell'art. 193 comma 9 del DLgs n. 152/06 e ss.mm.ii., in accordo con la BAT E.5.1.5

La previsione progettuale, che dovrà essere verificata nei modi e nei termini previsti dalla normativa e dall'autorizzazione vigente della discarica, deriva dalla tipologia di rifiuti ammessi all'impianto, per cui si rimanda alla relazione progettuale *"Descrizione del processo e criteri di dimensionamento"* con particolare riferimento allo stralcio riportato al precedente punto 7, e alle considerazioni esposte al punto 9, si ritiene probabile la compatibilità di tali fanghi con la tipologia di rifiuti ammissibili in discarica.

E’ evidente che in caso di verifiche che dimostrino la pericolosità di tali fanghi, si provvederà al loro smaltimento in impianti idonei.

11. Approfondimento sulla possibilità dello scarico in pubblica fognatura del liquido proveniente dal depuratore biologico

La possibilità di scaricare il refluo, con le caratteristiche individuate nel progetto è stata richiesta al Gestore della fognatura, il Consorzio di Depurazione del Savonese.
Si riporta uno stralcio della risposta positiva, allegato L, al verbale di conferenza dei servizi per l’istanza AIA del 8/5/2014, convocata dalla Provincia di Savona, relativa all’impianto oggetto della procedura:

Con riferimento all'oggetto (Istanza AIA per nuovo impianto chimico fisico per trattamento rifiuti liquidi pericolosi e non in località Boscaccio - Vado Ligure. Richiedente Ecosavona s.r.l. Conferenza dei Servizi Referente N.D.R.) *e alla documentazione ricevuta con vs. comunicazione prot 2014/29885 del 23/04/2014, abbiamo esaminato le caratteristiche del potenziale scarico in fognatura dell'impianto di Ecosavona.*
A riguardo si rappresenta che da una prima analisi preli minare lo scarico dell'impianto di Ecosavona può essere immesso in rete fognaria a seguito di formale deroga ai valori limite di cui alla Tabella 3 del\' Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 e che tale scarico risulta compatibile sia quantitativamente che qualitativamente con la capacità attuale del nostro impianto;