

INDICE

1.	PREMESSA	2
2.	INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE	3
3.	CICLI PRODUTTIVI	4
4.	VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO	6

1. PREMESSA

L'impianto di discarica in oggetto, nella sua configurazione attuale, è stato **approvato con Delibera della Giunta di Udine n. 93** del 10.03.2006, così come rettificata con **D.G.P. n. 44** del 12.03.2007, e con **Delibera della Giunta della Regione Friuli Venezia Giulia n. 3296** del 28.12.2007.

Il medesimo impianto attualmente esistente risulta essere **autorizzato** secondo il D.Lgs n.59 con **Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) con i Decreti** del Direttore del Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico e ambientale della Direzione centrale ambientale e lavori pubblici della Regione Friuli Venezia Giulia n. **551/2008**, n. **1110/2008** e n. **1795/2008** e s.m.i. e **Decreto di rinnovo n.2309 del 15.10.2013.**

Nel corso dell'iter autorizzativo del suddetto impianto emerge la necessità di prevedere il totale riempimento dell'invaso della ex-cava adiacente la discarica gestita da Gesteco S.p.A. ed individuata da porzioni di mappali 81-83-85-87 del foglio n. 33 del catasto Terreni e Fabbricati della provincia di Udine, **con materiale non classificato come rifiuto, in linea con il decreto Regionale di screening nonché nel rispetto del programma "Firmano Pulita"**, come adottato con Delibera n. 474/99 dalla Giunta provinciale di Udine ed approvato con Delibera n. 3909/99 della Giunta regionale del Friuli Venezia Giulia.

Come dettagliatamente esposto nella Relazione generale allegata al progetto definitivo, **la presente proposta progettuale considera come valida alternativa il riempimento dell'adiacente vaso con rifiuti speciali caratterizzati dai medesimi codici CER previsti per la discarica attualmente gestita da Gesteco S.p.A.**

Infatti, **la possibilità di conferire nuovi rifiuti presso l'area in località Mus, consente di attivare margini economici utili a garantire un intervento di ripristino ambientale e funzionale dell'area ottimale**, che comprende la realizzazione di un parco energetico che, attraverso un preciso percorso, consentirà di osservare e capire il funzionamento delle tecnologie a fonte rinnovabile e che conterrà infrastrutture che potranno essere utilizzate per organizzare incontri di formazione, per ospitare centri di educazione ambientale, ecc.

Nell'ambito della presente procedura, si chiede quindi l'aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'ampliamento della discarica sita in comune di Cividale del Friuli loc. Mus, al fine di conseguire il riempimento in tempi brevi della adiacente cava ed ancor più la chiusura e messa in sicurezza dell'area, garantendo una migliore fruibilità del sito da parte della cittadinanza.

Si osserva che le modalità realizzative dell'ampliamento, nonché la tipologia di rifiuti smaltibili, sono previste in completa analogia con quanto autorizzato per la discarica esistente, gli impatti ambientali dell'intervento risultano quindi prevedibili fin da ora, ovvero prima della realizzazione delle opere stesse. Infatti dalla data d'inizio dell'attività di conferimento dei rifiuti nel 2008, la **gestione operativa dell'impianto è soggetta a costante monitoraggio secondo il PMeC** approvato in sede di rilascio dell'AIA e l'analisi delle relazioni annuali presentate da Gesteco S.p.A. fornisce una misura quantitativa degli impatti della discarica e permette una previsione sugli impatti futuri determinati dal conferimento di rifiuti nell'adiacente vaso. Nel dettaglio, dall'analisi delle suddette relazioni annuali si evince chiaramente che i parametri rilevati mostrano assoluta compatibilità con le matrici ambientali. A ciò aggiungasi che **la ditta Gesteco S.p.A. è certificata secondo la norma UNI EN ISO 14001** e che l'impianto sito in località Mus rientra nel sistema di gestione ambientale adottato.

2. INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE

L'impianto di discarica in oggetto è ubicato in **ambito agricolo**, a sud del centro abitato di Cividale del Friuli, in **Zona D4** (insediamenti per attività estrattive), così come tipizzata dal vigente Piano Regolatore Generale (variante n.6 approvata con Del. di Consiglio Comunale n. 30 del 05/09/2011) e già nel Piano Pluriennale di Attuazione.

L'impianto di **discarica** autorizzato secondo il D.Lgs n.59 con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) è individuato dalle **particelle 121-122-124-125-126-127-128-129-130 del Foglio n. 33 del catasto Terreni e Fabbricati** della provincia di Udine, mentre la **ex-cava** adiacente dalle **porzioni di mappali 81-83-85-87**.

L'attuale lotto di **discarica** presenta una superficie di **circa 17.197 mq**, mentre il **nuovo invaso** occuperà una superficie di **circa 12.400 mq** a quota terreno (119,80 m s.l.m.). **L'area complessiva dell'impianto**, internamente alla recinzione perimetrale, risulta pari a **circa 5 ettari**.

Il **sottosuolo** è costituito prevalentemente da ghiaie, anche cementate, conglomerato ed argilla. La quota media della **falda** si attesta tra i 60 e i 63 m s.l.m.m. a fronte di una quota del piano di fondo scavo del nuovo catino di conferimento pari a 104 m s.l.m.m..

Il **centro abitato più vicino**, ovvero Premariacco, loc. Firmano, dista dall'impianto **650 m** come individuata nel Piano regolatore del Comune di Premariacco coerentemente con la Delibera della G.C. n. 144 del 28 luglio 2003, mentre la distanza da case isolate è superiore a 100 m.

Pertanto, si prevede la predisposizione delle relazioni di cui all'Allegato 2 del Piano di gestione dei rifiuti per richiedere espressamente la deroga ai vincoli di distanza dal centro abitato fornendo gli elementi valutativi previsti dall'“Aggiornamento delle norme di attuazione del piano provinciale smaltimento rifiuti speciali”(approvato con deliberazione della Giunta Provinciale n. 91 del 15/12/2003), così come disposto dalla deliberazione del Commissario n. 52 del 21-12-2007.

In tale intorno **non si rileva la presenza di scuole, ospedali, né di altri possibili recettori sensibili**. **Né** si rileva, in prossimità dell'area d'interesse, la **presenza di pozzi ad uso potabile**.

Il sito è localizzato lungo la **strada provinciale S.P. N.19 del Natisone**, in prossimità della **strada statale S.S. 356**. Il sito appare quindi certamente adeguato rispetto all'esigenza di evitare l'attraversamento di centri abitati da parte dei veicoli adibiti al trasporto dei rifiuti.

Lungo la suddetta strada provinciale sono ubicati due ulteriori impianti di discarica rispettivamente a nord e a sud del sito in oggetto.

Sull'area in esame non insistono specifici vincoli ambientali e/o paesaggistici. Il sito è ubicato **nell'ambito paesaggistico AP19 “Alta pianura friulana con colonizzazioni agrarie antiche”**, circa **900 m ad est del Torrente Natisone** e ad una **distanza di circa 1000 m dal Sito di Interesse Comunitario IT 3320025 “Magredi di Firmano”**.

Il sito non è servito da pubblica fognatura; mentre l'approvvigionamento idrico per uso industriale avviene tramite acquedotto Poiana Spa. Nell'area non sono presenti metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti, né elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kW.

A maggio 2015 è stata effettuata un'indagine fonometrica per verificare i valori dei livelli sonori in seguito all'approvazione del piano comunale di classificazione acustica nel comune di Cividale del Friuli approvato con Deliberazione consigliere n. 33 del 24 novembre 2014 pubblicato sul BUR n.1 del 7 gennaio 2015.

La zona considerata è inserita nel progetto di riqualificazione ambientale **“Firmano Pulita '98”** redatto dalla Provincia di Udine.

3. CICLI PRODUTTIVI

Come riportato in premessa, l'esercizio della discarica esistente sita in comune di Cividale del Friuli loc. Mus da parte di Gesteco S.p.A. è disciplinato dal Decreto n. 551 ALP.10-UD/AIA/18 del 21/04/2008 e successivo **Decreto di rinnovo n.2309 STINQ-UD/AIA/18-R del 15/10/2013**, di seguito denominato "Decreto AIA/18-R". La discarica è stata autorizzata per lo **smaltimento di rifiuti non pericolosi** ai sensi del D.Lgs 36/03 e s.m.i., D.Lgs 59/05 e D.lgs 152/06 e s.m.i., classificati con i codici CER di cui all'allegato A del Decreto AIA/18.

Non vengono conferiti in discarica: i rifiuti pericolosi; i rifiuti di cui all'art. 6 del Decreto Legislativo 36/2003; rifiuti biodegradabili, fermentescibili e putrescibili; rifiuti di cui all'art. 6 comma 6 lettere a) b) c) del Decreto 27 settembre 2010.

La Società Gesteco S.p.A. è certificata ai sensi della norma UNI EN ISO 9001:2000 e ha ottenuto la certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001.

Considerato che per la discarica in progetto verranno proposte le stesse modalità di gestione e gli stessi criteri di impostazione del piano di monitoraggio e controllo si ritiene utile richiamare riferito alla discarica nuova quanto già previsto nell'autorizzazione AIA 18-R vigente e che ha permesso una gestione soddisfacente dell'impianto dal 2008 ad oggi.

Il **ciclo produttivo** dell'impianto prevede:

- verifica di assimilabilità del rifiuto;
- accettazione dei rifiuti in ingresso;
- eventuale prestoccaggio dei rifiuti in apposita area ubicata in prossimità dell'ingresso carrabile principale, al fine di sottoporre gli stessi ad ulteriore verifica se l'ispezione visiva a cui è sottoposto il carico in ingresso non è ritenuta sufficiente;
- smaltimento dei rifiuti in discarica, nelle previsioni del decreto autorizzativo e della norma di riferimento vigente; comprendendo scarico in vaso mediante pale meccaniche, compattazione mediante rullaggio meccanico, copertura giornaliera con idonei materiali aridi.

La gestione della discarica prevederà inoltre la captazione del percolato formatosi nel corpo della discarica, la sua estrazione mediante pompe, l'invio alla vasca di raccolta e suo smaltimento in impianti autorizzati.

Nel complesso impiantistico sono già presenti aree e servizi ausiliari che verranno utilizzati anche per l'impianto oggetto della presente richiesta quali:

- uffici, comprendenti anche la sala riunioni, la sala controllo, i servizi igienici e gli spogliatoi
- per il personale di conduzione dell'impianto;
- pesa ponte;
- area manutenzione mezzi aziendali;
- area stoccaggio provvisorio rifiuti;
- centralina meteorologica

Per la gestione dell'impianto saranno utilizzati i mezzi di seguito elencati:

- pala gommata per il trasporto degli inerti di copertura da punto di stoccaggio al fondo della discarica;

- mezzi di servizio per il trasporto dei rifiuti da smaltire dalla zona di prestoccaggio al lotto di smaltimento.

L'impianto sarà interessato da lavori di **manutenzione periodica** che riguardano sostanzialmente:

- recinzioni e cancelli;
- rete di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche ed in particolare: per i piazzali pavimentati dalla rete realizzata con caditoie pozzetti e pozzi perdenti; per il resto da un fosso perimetrale alla discarica che verrà monitorato per evitare che si creino franamenti delle sponde laterali o occlusioni;
- viabilità interna ed esterna;
- sistema di drenaggio del percolato e precisamente verifica della rete di tubazioni, dei pozzi spia e delle pompe;
- sfalcio della vegetazione;
- pulizia e disinfezione delle aree di prestoccaggio e delle macchine che lavorano a contatto con i rifiuti;
- disinfestazione per impedire la proliferazione di insetti e ratti;
- pozzi piezometrici e relativa attrezzatura di campionamento delle acque sotterranee.

L'ampliamento della discarica sita in comune di Cividale del Friuli loc. Mus per i medesimi codici CER, secondo le stesse tipologie realizzative ed estendendo il monitoraggio già in corso sulla discarica esistente alla nuova area secondo uguali criteri, di cui alla presente richiesta autorizzativa, non modifica in alcun modo il ciclo produttivo attualmente in atto.

4. VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO

Come già evidenziato, i **principali impatti ambientali potenzialmente negativi** di un impianto di discarica sono determinati dai seguenti fattori:

- rilascio accidentale di liquidi di processo con pericolo di inquinamento della falda acquifera;
- produzione di percolato (che deve essere regolarmente smaltito);
- emissioni diffuse da impianto – biogas
- emissioni odorigene.

In base al **Piano di monitoraggio e controllo** allegato al Decreto AIA/18-R, la società Gesteco S.p.A. è tenuta a presentare, per la discarica esistente agli Enti competenti una **relazione annuale**, che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Considerato che **dalla data d'inizio dell'attività di conferimento dei rifiuti nel 2008, la gestione operativa dell'impianto non è mai stata sospesa**, l'analisi delle relazioni annuali presentate da Gesteco S.p.A. fornisce una **misura quantitativa degli impatti** della discarica e permette una **previsione sugli impatti futuri determinati dal conferimento di rifiuti nell'adiacente invaso**.

Per quanto riguarda i **quantitativi e volumi di rifiuti conferiti in discarica**, si può ipotizzare un conferimento dei rifiuti medio di **circa 15.000 mc anno**.

Per quanto riguarda il **monitoraggio della falda acquifera**, l'impianto già autorizzato, presenta n.6 piezometri, che permettono il controllo del livello della falda e la qualità delle acque sotterranee per i parametri previsti dal Decreto di AIA. Si osserva che in ciascuna delle misure effettuate nel corso degli anni di gestione, **i valori riscontrati confermano l'andamento precedente e sono conformi alle norme di riferimento vigenti, rispettando anche tutti i valori di guardia**.

Peraltro, secondo il Piano di monitoraggio e controllo attuale, qualora durante le fasi di esercizio della discarica si rilevassero concentrazioni dei parametri superiori ai valori di guardia riportati nella Tab. 6 del Piano di monitoraggio e controllo, la ditta Gesteco S.p.A. è tenuta a provvedere al monitoraggio settimanale e contestualmente a dare comunicazione ad ARPA FVG.

Per l'invaso in progetto saranno previsti i campionamenti dei n. 3 piezometri per il controllo della falda. Il livello della falda verrà rilevato con frequenza mensile e le misure piezometriche qualitative proposte sono conformi a quanto prescritto nell'autorizzazione AIA alla tabella 5 e in ottemperanza a quanto prescritto dal D.Lgs. 36/03 all. 2 paragrafo 5.1.

Per quanto riguarda la gestione del percolato, in base alla ipotesi precedente di un quantitativo conferito pari a 15.000 mc anno, si ottiene una produzione di percolato tra 9.000 e 17.000 ton/anno, supponendo una piovosità analoga a quella degli ultimi anni

Il percolato fin qui smaltito in impianti autorizzati, per la discarica esistente, è sempre stato classificato come rifiuto non pericoloso. Inoltre, i valori di concentrazione rilevati nel corso dei controlli periodici mostrano livelli coerenti con le caratteristiche dell'impianto che accetta esclusivamente rifiuti non pericolosi, non biodegradabili, non fermentescibili e non putrescibili. Si può prevedere che lo stesso varrà per il percolato prodotto in futuro nel bacino adiacente.

In merito alle emissioni in atmosfera, ovvero alla qualità dell'aria, l'indagine svolta con frequenza trimestrale per il sito autorizzato prevede due punti di campionamento, uno a monte e uno a valle della discarica, lungo la direttrice principale del vento dominante nel momento del campionamento. Analogamente

a quanto espresso in precedenza, i valori riscontrati non rilevano alterazioni apprezzabili lungo le direttrici prevalenti del vento all'interno dell'impianto.

In merito alla **produzione di biogas**, il progetto prevede la realizzazione di una idonea rete di captazione analoga a quella progettata per l'attuale discarica, per la quale, avendo stimato una produzione di circa 250 Nmc/h, non è stato possibile prevedere l'installazione di un impianto di termocombustione di tipo continuo, ma si è fatto ricorso ad una torcia di emergenza attivabile manualmente collegata ad un possibile punto di fuoriuscita di biogas coincidente ad oggi con il pozzo di raccolta del percolato della discarica in essere. Si osserva che in occasione dei test di presenza del biogas effettuati tramite la messa in funzione della torcia di emergenza dell'impianto in essere, non si è mai verificata l'accensione della stessa. Tale soluzione sarà adottata anche nel caso dell'ampliamento in esame.

Per adempiere alla normativa vigente vengono comunque controllate le emissioni gassose nel dintorno della discarica mediante due punti di misura, uno a monte e uno a valle rispetto al vento dominante proveniente da Nord-est.

In aggiunta a quanto sopra, il nuovo bacino di conferimento sarà sottoposto al **controllo della morfologia** attraverso rilievi topografici e ad uno specifico piano di manutenzione, così come attualmente avviene per la discarica sita in comune di Cividale del Friuli loc. Mus.

In base a quanto esposto, è quindi possibile asserire che **gli impatti determinati dal riempimento della ex-cava adiacente la discarica autorizzata non presenteranno variazioni significative rispetto alla situazione attuale. Al contrario l'intervento in progetto garantirà il ripristino ambientale del sito e la futura fruizione dell'area da destinarsi a parco in tempi relativamente brevi.**

La realizzazione del **parco energetico** in progetto che, attraverso un preciso percorso, consentirà di osservare e capire il funzionamento delle tecnologie a fonte rinnovabile e che conterrà infrastrutture che potranno essere utilizzate per organizzare incontri di formazione, per ospitare centri di educazione ambientale, ecc., consentirà di **mutare radicalmente la natura dell'area da "ex cava" ad area ripristinata e valorizzata dall'installazione di pannelli fotovoltaici con inseguitori solari, una serra fotovoltaica, micro-pale eoliche e 5400 pannelli fotovoltaici da 250 W.**

A ciò aggiungasi che la ditta Gesteco S.p.A. è certificata secondo la norma UNI EN **ISO 14001** e che l'impianto sito in località Mus rientra nel sistema di gestione ambientale adottato.

Per quanto riguarda la verifica di **conformità alle MTD (o BAT)**, si sottolinea che, secondo quanto previsto dall'art. 4 "Individuazione delle migliori tecnologie disponibili", comma 4, del D.Lgs. 59/2005, ora articolo 29-bis comma 3 D.Lgs.152.06, *"Per le discariche di rifiuti da autorizzare ai sensi del presente decreto, si considerano soddisfatti i requisiti tecnici di cui al presente decreto se sono soddisfatti i requisiti tecnici di cui al Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n. 36"*.

Di fatto, in altri termini, **una discarica è realizzata e gestita secondo le migliori tecnologie disponibili nella misura in cui rispetta le prescrizioni imposte dal D.Lgs. 36/03.**

La valutazione di conformità può essere suddivisa in due sezioni, una prettamente tecnico/costruttiva, basata sulla conformità dell'impianto a quanto previsto in Allegato 1 al D.Lgs. 36/03, e l'altra invece gestionale, nella quale si analizza la conformità di quanto messo in atto dal gestore rispetto alle previsioni dell'Allegato 2 del D.Lgs. 36/03.

Per quanto concerne gli aspetti costruttivi, si riporta di seguito una tabella di comparazione delle misure adottate dall'impianto con rispettivi punti del D. Lgs. 36/2003, Allegato 1:

Punti D.lgs. 36/2003 Allegato 1	Conformità
Ubicazione	PIENA CONFORMITÀ
Protezione delle matrici ambientali	PIENA CONFORMITÀ
Controllo delle acque e gestione del percolato	PIENA CONFORMITÀ
Protezione del terreno e delle acque	Barriera geologica PIENA CONFORMITÀ Copertura superficiale finale PIENA CONFORMITÀ
Controllo dei gas	PIENA CONFORMITÀ
Disturbi e rischi	PIENA CONFORMITÀ
Stabilità	PIENA CONFORMITÀ
Protezione fisica degli impianti	PIENA CONFORMITÀ

Dalla tabella è possibile desumere la **piena conformità della discarica in esame alle prescrizioni costruttive del Decreto**, analogamente non si ravvisano difformità di alcun tipo dal punto di vista gestionale.