



PROVINCIA DI VERONA
Settore ambiente
Servizio gestione rifiuti – Unità Operativa discariche e bonifiche

Pagina 1/4

Alla Direzione regionale tutela dell'ambiente
 Calle Priuli – Cannaregio, 99 – 30121 VENEZIA
Inviata con posta elettronica certificata PEC

Al Comune di Sommacampagna
 Piazza Carlo Alberto, 1
 37066 SOMMACAMPAGNA (VR)
Inviata con posta elettronica certificata PEC

Al Dipartimento provinciale di Verona dell'ARPAV
 Via Dominutti, 8 – 37135 VERONA
Inviata con posta elettronica certificata PEC

Al legale rappresentante della ditta Geo Nova S.p.A.
 Via Feltrina, 230/232 – 31100 TREVISO
Inviata con posta elettronica certificata PEC

Alla società Eosgroup s.r.l.
 Via Crosaron, 18 – 37047 SAN BONIFACIO (VR)
Inviata con posta elettronica certificata PEC

Oggetto: Discarica per rifiuti non pericolosi sita in località Siberie del comune di Sommacampagna, gestita dalla società Geo Nova S.p.A.
 Riunione tecnica relativa a franamenti sponde lotto 2.

Con nota protocollo n. 492466 del 13/11/2013 ¹ la Regione Veneto ha convocato una riunione tecnica finalizzata alla valutazione dei chiarimenti e delle informazioni richieste con la nota

¹ Acquisita al protocollo provinciale con il n. 110856 del 13 novembre 2013.

Ufficio responsabile del procedimento

U.O. discariche e bonifiche (06232)

indirizzo
 responsabile del servizio
 responsabile del procedimento
 supporto tecnico/amministrativo
 telefono e fax
 e-mail
 web

Via delle Franceschine, 10 – 37122 Verona
 dottor Luigi Sansoni
 dottor Fabio Furlan
 Graziella Canteri
 0459288813 - 0459288287 - 0459288876
 provincia.verona@cert.ip-veneto.net
 www.provincia.vr.it

rif. protocollo n.

codice fiscale 00654810233
 partita IVA 00654810233

allegati n.
 file

Riunione tecnica su
 franamenti
 sponde.odt





PROVINCIA DI VERONA

Settore ambiente

Servizio gestione rifiuti – Unità Operativa discariche e bonifiche

Pagina 2/4

regionale n. 387910 del 17/09/2013 ed inerenti le cause che hanno determinato i citati franamenti e le scelte progettuali e/o operative per la risoluzione definitiva di tali problematiche.

Con la presente nota si comunica che per impegni precedenti non è possibile la partecipazione di personale di questo settore alla riunione convocata per il 19/11/2013. Si comunicano pertanto le proprie osservazioni ai fini istruttori di codesto ente.

Già nel 2011 ci sono stati degli episodi (5 episodi) di scivolamenti dell'argilla di parete sia nel lotto 2 che nel lotto 1 (1 evento nella sponda est del lotto 2, 2 eventi nella sponda sud del lotto 1 e altri 2 eventi nella sponda ovest). A seguito del verificarsi dei primi 3 scivolamenti (sponda est e sponda sud causati, secondo il proponente, dalle infiltrazioni di acqua a tergo dell'argilla a seguito delle irrigazioni nei terreni circostanti la discarica) la ditta ha presentato una proposta di ripristino delle sponde approvata dalla Regione Veneto con DGRV n. 332/2012 (dopo l'approvazione del progetto di ripristino delle sponde e durante i lavori di realizzazione del setto bentonitico si sono verificati i due scivolamenti dell'argilla lungo il lato ovest causati, secondo il proponente, dalle vibrazioni indotte nel terreno dai lavori di realizzazione del setto medesimo).

In data 06/08/2013, nell'ambito di una visita di collaudo del 3° lotto, personale del Dipartimento ARPAV di Verona ha fatto notare al collaudatore delle pieghe e degli avvallamenti sul telo di copertura della sponda est del lotto 2 (già collaudato). In data 08/08/2013 sono state effettuate delle verifiche dello strato di impermeabilizzazione di argilla della sponda est del lotto 2: lo strato superficiale dell'argilla risultava sollevato e separato da quella sottostante con presenza di fessurazioni anche profonde.

In data 02/09/2013 è pervenuta una segnalazione da parte del sig. Beniamino Sandrini che ha evidenziato un collassamento più importante sulla parete est del lotto 2 (molto probabilmente un'evoluzione di quanto già visionato in data 08/08/2013).

Con nota protocollo n. 94778/2013 del 10/09/2013 il Dipartimento ARPAV di Verona ha trasmesso una propria nota (a seguito anche di un nuovo sopralluogo in discarica del 05/09/2013) con la quale chiede alla Regione Veneto (ente competente al rilascio e all'eventuale modifica dell'AIA per l'impianto in questione) l'adozione di provvedimenti.

La nota ARPAV di cui sopra evidenzia che *“uno degli obiettivi primari, nel caso di una discarica di rifiuti, è di garantire che tutte le sezioni impiantistiche assolvano alle funzioni per le quali sono progettate in tutte le condizioni operative previste, al fine di scongiurare tra l'altro eventuali fenomeni di percolazione nel sottosuolo e la conseguente contaminazione del terreno e delle acque sotterranee. Tali condizioni minimali prescritte dalla normativa di settore, nel caso dell'impianto in esame e sulla base di quanto riscontrato nei controlli di istituto, non risultano garantite. Si ritiene che le modalità progettuali e di realizzazione dell'impianto, nonché i materiali impiegati, debbano essere profondamente riconsiderati”*.

Con nota protocollo n. 387910 del 17/09/2013 la Regione Veneto ha invitato la ditta a valutare l'opportunità di riconsiderare, almeno in parte, le scelte progettuali ed operative adottate, al fine di individuare una soluzione risolutiva delle problematiche sinora riscontrate da sottoporre all'esame degli Enti competenti.

In risposta alla nota regionale suddetta la ditta, in data 03/10/2013, ha trasmesso una nota redatta dalla Direzione Lavori. In tale nota si ipotizzano alcune probabili cause che hanno provocato lo scivolamento dell'argilla nel lotto 2 sponda est:



PROVINCIA DI VERONA

Settore ambiente

Servizio gestione rifiuti – Unità Operativa discariche e bonifiche

Pagina 3/4

- prima della realizzazione del diaframma bentonitico tutta l'area di scarpata era satura d'acqua;
- lenti di sedimento più fine potrebbero aver drenato verso la barriera in argilla l'umidità residua;
- il fluido bentonitico iniettato a forte pressione per la realizzazione del diaframma perimetrale potrebbe aver creato sottopressioni;
- le vibrazioni indotte dalla compattazione dell'argilla di fondo e di scarpata del lotto 3 hanno contribuito all'instabilità;
- il lotto 2 è stato collaudato nel gennaio 2011, ma realizzato nell'estate del 2010 e pertanto le scarpate sono in opera da ben tre anni. Si tratta di un periodo molto lungo per un'opera che deve garantire nel tempo le proprietà idrauliche. Le proprietà strutturali sono garantite invece solo nella fase provvisoria, al massimo di qualche mese, in mancanza delle pressioni di contrasto da parte dei rifiuti.

La relazione del DL si conclude così: *“si ritiene sia necessario procedere quanto prima al conferimento di rifiuti per l'esercizio di un'efficace azione di contrasto sulle scarpate approntate”*.

In data 26/09/2013, con nota protocollo n. 92896, lo scrivente settore, al fine di chiarire i dubbi evidenziati dal Dipartimento ARPAV di Verona anche sulle scarpate ancora libere del lotto 1, ha invitato la ditta e la DL ad effettuare verifiche anche sulle scarpate libere del lotto 1 prima di appoggiare i rifiuti a dette scarpate relazionando in merito agli enti. Si invitava inoltre il comune di Sommacampagna e il controllore indipendente a presenziare alle ulteriori verifiche per accertare l'eventuale estensione della problematica anche su parte del lotto 1 e di relazionare in merito agli enti.

In data 10/10/2013 è pervenuto il verbale di sopralluogo effettuato da Comune e controllore indipendente in discarica il giorno 03/10/2013 per verificare lo stato delle scarpate libere del lotto 1 in fase di coltivazione così come richiesto dallo scrivente settore a seguito dei dubbi evidenziati da ARPAV e Regione Veneto.

Le verifiche di cui sopra sono state realizzate senza intervenire sull'integrità dell'impermeabilizzazione costituita dai teli in TNT ed in HDPE poiché, al momento della verifica, *“non sono risultati all'esame evidenti indizi di presenza di danneggiamenti all'argilla di impermeabilizzazione delle sponde sottostanti. Le verifiche così compiute hanno confermato l'assenza di anomalie ed il buono stato delle sponde libere del lotto 1”*.

In data 07/11/2013 la ditta ha trasmesso il collaudo dei lavori di allestimento del lotto 3 e dei lavori di ripristino della sponda est del lotto 2.

Da una rapida e superficiale lettura del collaudo dei lavori di ripristino della sponda est del lotto 2 (si ricorda che in base alla DGRV n. 2794 del 23/11/2010 le province hanno 60 giorni di tempo dal ricevimento del collaudo funzionale per trasmettere alla Regione del proprie valutazioni in merito) si evidenzia che il collaudatore certifica la riparazione della sponda est del lotto 2.

Il Direttore Lavori ha invece dichiarato l'avvenuta ultimazione dei lavori per il ripristino delle scarpate del lotto 2 della discarica in oggetto in conformità ai contenuti, prescrizioni e osservazioni della Delibera della Giunta Regionale n. 996 del 21/04/2009 s.m.i. di approvazione del progetto.



PROVINCIA DI VERONA

Settore ambiente

Servizio gestione rifiuti – Unità Operativa discariche e bonifiche

Pagina 4/4

Si evidenzia però che con nota 294/2010 del 05/10/2010 la ditta Geo Nova aveva presentato una variante non sostanziale al progetto dove era prevista la posa di una geogriglia tra la base dell'argilla di parete e il terreno sottostante. Tale variante è stata approvata dalla Regione Veneto con propria nota protocollo n. 641626/5719 del 09/12/2010.

Dalla documentazione di collaudo e dalla relazione della DL sembra che la geogriglia di cui sopra non sia presente nelle aree dove la sponda è stata ripristinata.

Vista la nota regionale di convocazione della riunione tecnica con la presente nota si prende atto di quanto comunicato dalla DL in merito alle varie cause ipotizzate che sembra abbiano causato i citati franamenti. Sono tutte cause plausibili che evidenziano comunque una stabilità precaria dell'impermeabilizzazione delle pareti così come progettate e realizzate.

Si è pertanto dell'avviso, come suggerito anche da ARPAV, che debbano essere modificate in parte le scelte progettuali e/o operative approvate dalla Regione Veneto al fine di risolvere in modo definitivo tali problematiche.

Ad esempio si ritiene non più accettabile la realizzazione e il collaudo, prevista dal progetto, di un lotto con largo anticipo rispetto alla reale esigenza di utilizzo dello stesso. Si ritiene opportuno realizzare i lotti di discarica secondo le reali esigenze: si potrebbe ad esempio realizzare anche solo dei semilotti di discarica appoggiandosi con i rifiuti alla parete nell'arco di breve tempo dalla realizzazione e dal collaudo della parete stessa. Si potrebbe ad esempio realizzare l'impermeabilizzazione di una singola parete in più fasi (realizzando e collaudando più fasce di parete). Si potrebbe anche decidere di diminuire la pendenza delle pareti stesse imponendo anche delle precise modalità di compattazione dell'argilla.

Va inoltre chiarito se la geogriglia posizionata tra la base dell'argilla di parete e il terreno di riporto sottostante sia realmente necessaria o meno ai fini della stabilità (il progetto approvato non la prevedeva mentre è stata prevista con la variante non sostanziale del 05/10/2010 approvata dalla Regione Veneto e poi probabilmente eliminata, senza nessun tipo di comunicazione, sia sul lotto 3 che nelle sponde ripristinate).

In assenza di tali modifiche imposte dalla Regione Veneto o di altre analoghe modifiche proposte dalla ditta ed approvate dalla Regione Veneto secondo le procedure di cui alle varianti sostanziali o non sostanziali si ritiene che situazioni come quelle verificatesi nel 2011 e ripetutesi più recentemente si possano ripresentare in futuro.

Si ritiene infine, visti i dubbi del Dipartimento ARPAV di Verona sulla tenuta dell'impermeabilizzazione di parete anche nel lotto 1, qualora non si ritengano sufficienti il collaudo effettuato nel 2011 in merito ai lavori di ripristino della sponda sud del lotto 1 e le verifiche effettuate da Comune e Controllore indipendente in data 03/10/2013 sulle pareti libere del lotto 1, che eventuali ulteriori verifiche sul lotto 1, ormai riempito di rifiuti, siano prima di tutto di tipo indiretto e non invasivo (come ad esempio intensificando il monitoraggio dell'acqua di falda a valle della discarica nelle vicinanze della sponda sud del lotto 1 o con verifiche di altro tipo).

Distinti saluti.

