

REGIONE DEL VENETO

COMMISSIONE REGIONALE V.I.A.
(L.R. 26 marzo 1999 n°10)

Parere n. 441 del 23/10/2013

Oggetto: ROTAMFER S.p.A. in ATI con R.M.I. S.r.l. - Discarica per rifiuti speciali non pericolosi in Loc. Ca' di Capri. Variante sostanziale al progetto di ampliamento del 3° lotto approvato con D.G.R.V. n. 662/2006, finalizzato alla messa in sicurezza generale della discarica - Comune di localizzazione: Sona (VR), Verona (VR) - Procedura di V.I.A., approvazione e procedura di A.I.A. (D.Lgs. n. 4/2008, dell'art. 23 della L.R. n. 10/1999, D.Lgs. n. 59/2005, L.R. n. 26/2007, DGR n. 308 del 10.02.2009 e DGR n. 327 del 17.02.2009) - Istanza di revisione verbale Commissione V.I.A. del 21/09/2010 (trasmesso in data 04.05.2011 – protocollo regionale n. 214895), prescrizione n. 1 e 13 della proposta di variante sostanziale al progetto di ampliamento del 3° lotto della discarica.

PREMESSA

In data 09.10.2009 è stata presentata, per l'intervento in oggetto, dalla Ditta ROTAMFER S.p.A. in ATI con R.M.I. S.r.l., domanda di procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale e approvazione del progetto ai sensi del D. Lgs. n. 4/2008 e dell'ex-art. 23 della L.R. n. 10/1999 (DGRV n. 308 del 10.02.2009 e DGRV n. 327 del 17.02.2009), acquisita con prot. n. 556637/45/07 E.410.0.1 e contestualmente istanza, per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs. n. 59/2005 e della L.R. n. 26/2007, relativa all'intervento in oggetto.

Contestualmente alla domanda è stato depositato, presso l'Unità Complessa V.I.A. della Regione Veneto, il progetto definitivo, il relativo studio di impatto ambientale e gli elaborati inerenti l'Autorizzazione Integrata Ambientale.

In data 10.12.2009, presso gli uffici della Regione Veneto di Palazzo Linetti, si è tenuta una riunione con le seguenti Strutture Regionali: Direzione Regionale Tutela Ambiente, Unità Complessa Atmosfera, Direzione Regionale Pianificazione Territoriale e Parchi - Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità e Direzione Regionale Urbanistica - Servizio Pianificazione Concertata 2, ai fini della verifica della completezza formale della documentazione trasmessa, allegata dal soggetto proponente all'atto della presentazione dell'istanza, come previsto dalla circolare del 31.10.2008, pubblicata nel BUR n. 98 del 28.11.2008.

Espletata da parte dell'Unità Complessa V.I.A. l'istruttoria preliminare, il proponente ha provveduto a pubblicare, in data 30.12.2009 sul quotidiano "Il Gazzettino", l'annuncio di avvenuto deposito del progetto, del SIA con il relativo riassunto non tecnico e gli elaborati inerenti l'Autorizzazione Integrata Ambientale, presso la Provincia di Verona, il Comune di Sona (VR), il Comune di Verona (VR).

Lo stesso ha inoltre provveduto alla presentazione al pubblico dei contenuti del progetto e del SIA in data 12.01.2010 presso la sala consiliare del Comune di Sona (VR).

Entro i termini sono pervenute osservazioni e pareri, di cui all'art. 24 del D. Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii, tesi a fornire elementi conoscitivi e valutativi concernenti i possibili effetti dell'intervento, formulati dai seguenti soggetti:

<i>Mittente</i>	<i>Data</i>	<i>Protocollo</i>
Comune di Sona	Anticipato a mezzo fax in data 25.02.2010, protocollato in data 03.03.2010	120439/45/07 E. 410.01.1

Fuori termine sono pervenute osservazioni e pareri, di cui all'art. 24 del D. Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii, tesi a fornire elementi conoscitivi e valutativi concernenti i possibili effetti dell'intervento, formulati dai seguenti soggetti:

<i>Mittente</i>	<i>Data</i>	<i>Protocollo</i>
Legambiente Veneto – Comitato Cittadini di Sona	25.03.2010	169542/45/07 E. 410.01.1
Provincia di Verona	29.04.2010	239634/45/07 E. 410.01.1
Provincia di Verona	01.06.2010	305539/45/07 E. 410.01.1
Legambiente Veneto – Comitato Cittadini di Sona	10.06.2010	274520/45/07 E. 410.01.1
Comune di Verona	04.06.2010	312261/45/07 E. 410.01.1
Comune di Sona	25.06.2010	352956/45/07 E. 410.01.1

In data 17.06.2010, il gruppo istruttorio al quale è stato affidato l'esame del progetto, ha effettuato un sopralluogo tecnico presso l'area d'intervento.

In data 20.09.2010 si è svolto presso la sede della Segreteria Regionale Infrastrutture e Mobilità a Mestre, una riunione tecnica per un approfondimento istruttorio.

Il Presidente della Commissione, nella riunione del 26.01.2010, ha disposto, ai sensi dell'art. 26 comma 1 del D.Lgs. n. 4/2008, la proroga di 60 giorni per l'espressione del parere sul progetto in esame.

La Ditta Rotamfer S.p.A., con nota pervenuta agli Uffici dell'Unità Complessa V.I.A. in data 08.08.2010 – prot. n. 425354/45/07 E. 410.01.1, ha richiesto che dall'istanza presentata in data 09.10.2009 venisse stralciata la richiesta di attribuzione di sottocategoria di cui al D.M. 03.08.2005 per la discarica in oggetto.

La Commissione Regionale V.I.A. ha richiesto al proponente documentazione integrativa, con nota del 03.09.2010 con prot. n. 465830/45/07 E. 410.01.1, documentazione integrativa acquisita con nota prot. n. 473233/45/07 E.410.01.1, del 08.09.2010.

La Commissione Regionale VIA a conclusione del proprio percorso valutativo aveva ritenuto:

- che, fosse prioritariamente evitata qualsiasi infiltrazione di acqua nel corpo rifiuti, al fine di scongiurare l'attivazione di fenomeni che possono dar luogo a sviluppo di energia e conseguentemente all'innesco di combustione di rifiuti caratterizzati dalla presenza di sostanze idonee ad alimentare l'evento (gomme, oli lubrificanti, gommapiuma, imbottiture, ecc.);
- che, sarebbe stato necessario contemporaneamente - previa riconduzione delle altezze di abbancamento dei rifiuti ai limiti progettuali - chesigillare la discarica in modo tale che nell'ammasso di rifiuti non possa in alcun caso entrare aria, favorendo l'espulsione dei gas interstiziali presenti nell'ammasso, attraverso sistemi di captazione ed aspirazione;
- di concordare con quanto espresso nelle conclusioni della consulenza tecnica del Dott. Alessandro Iacucci in data 12.10.2007 e cioè:

- la sigillatura della discarica non potrà essere realizzata solo con argilla, ma con materiale artificiale, quale teli di HDPE, da saldare al manto di impermeabilizzazione delle sponde laterali.
Al di sotto di questa impermeabilizzazione dovranno essere posizionati i sistemi di drenaggio dei gas, tali da convogliare, all'impianto di abbattimento, le emissioni raccolte all'interfaccia rifiuto-sistema di impermeabilizzazione artificiale di copertura in tutto lo spessore della discarica;
- dovrà essere misurata in continuo la temperatura dei percolati all'interno dei pozzi di drenaggio dei vari settori della discarica e monitorata separatamente, con frequenza mensile la composizione del percolato prodotto da ogni settore della discarica per verificare le variazioni di COD, NH₃, IPA, diossine e furani ed ogni altra possibile sostanza potenzialmente producibile dalla pirolisi delle tipologie di rifiuti ivi abbancate.
La valutazione dell'andamento delle concentrazioni di queste sostanze è indicativo atteso che le stesse aumentano allorquando si è in presenza di fenomeni di combustione;
- che, allo stato dell'espressione del parere, gli eventi relativi al III° lotto e le forme di tutela ambientale proposte non davano ragionevole garanzia che con l'introduzione di ulteriore fluff non si potessero sviluppare ulteriori fenomeni di combustione/autocombustione (già sviluppatasi, come meglio descritto nel prosieguo del presente parere) e pertanto presso ed esclusivamente nel 3° lotto e solo ai fini della messa in sicurezza operativa della discarica, potevano essere conferiti i rifiuti di cui ai codici CER riportati alla voce "Rifiuti conto terzi", del Punto 4.1.1 "Conferimenti" - Paragrafo 4.1 "Sintesi delle basi progettuali di cui si chiede l'autorizzazione", dell'elaborato progettuale "Relazione tecnico descrittiva" (settembre 2009), presentato dal proponente in data 09.10.2009, con prot. n. 556637/45/07 E.410.01.1), nel rispetto di quanto stabilito dal D.M. 03.08.2005, relativamente ai limiti di accettabilità per le discariche di rifiuti inerti e compatibilmente con gli apprestamenti tecnologici presenti.

La medesima Commissione ha inoltre preso atto della richiesta della Ditta Rotamfer S.p.A. (pervenuta agli Uffici dell'Unità Complessa V.I.A. in data 08.08.2010 – prot. n. 425354/45/07 E. 410.01.1) di stralciare l'istanza di attribuzione di sottocategoria di cui al D.M. 03.08.2005 per la discarica in oggetto, presentata in data 09.10.2009.

Al termine della propria istruttoria tecnica la Commissione regionale V.I.A. ha espresso nella seduta del 21.09.2010, parere favorevole (n. 315) al rilascio del giudizio positivo di compatibilità ambientale e contestuale approvazione del progetto limitatamente alla messa in sicurezza operativa della discarica in oggetto, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni di seguito indicate:

1. gli eventi relativi al III° lotto e le attuali forme di tutela ambientale non danno allo stato attuale ragionevole garanzia che con l'introduzione di ulteriore fluff non si possono sviluppare ulteriori fenomeni di combustione/autocombustione e pertanto presso ed esclusivamente nel 3° lotto e solo ai fini della messa in sicurezza operativa della discarica, potranno essere conferiti i rifiuti di cui ai seguenti codici CER (riportati alla voce "Rifiuti conto terzi", del Punto 4.1.1 "Conferimenti" - Paragrafo 4.1 "Sintesi delle basi progettuali di cui si chiede l'autorizzazione", dell'elaborato progettuale "Relazione tecnico descrittiva" (settembre 2009), presentato dal proponente in data 09.10.2009, con prot. n. 556637/45/07 E.410.01.1):
 - a) 17 01 07 Miscugli di scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelli cui la voce 170106*
 - b) 17 05 04 Terre e rocce diverse da quelle a cui la voce 170503*
 - c) 17 05 08 Pietrisco per massicciate ferroviarie diverso da quello di cui alla voce 170507*
 - d) 17 09 04 Rifiuti misti dall'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alla voce 170901*, 170902* e 170903*;
 - e) 19 12 09 Minerali (ad esempio sabbia, rocce);
 - f) 19 13 02 Rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191301*;

- nel rispetto di quanto stabilito dal D.M. 03.08.2005, relativamente ai limiti di accettabilità per le discariche di rifiuti inerti e compatibilmente con gli apprestamenti tecnologici presenti;
2. ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs n. 36/2003, non potranno essere utilizzati i pneumatici classificati come rifiuti, neppure come materiale di ingegneria;
 3. la copertura superficiale finale della discarica dovrà essere realizzata conformemente al D.Lgs. n. 36/2003; nello specifico i teli in HDPE, dovranno essere saldati al manto di impermeabilizzazione delle sponde laterali;
 4. dovrà essere misurata in continuo la temperatura dei percolati all'interno dei pozzi di drenaggio dei vari settori della discarica e monitorata separatamente, con frequenza mensile, la composizione del percolato prodotto da ogni settore della discarica per verificare le variazioni di COD, NH₃, IPA, diossine e furani ed ogni altra possibile sostanza potenzialmente producibile dalla pirolisi delle tipologie di rifiuti ivi abbancate, come meglio dettagliato nel Piano di Monitoraggio e Controllo;
 5. il Piano di Monitoraggio e Controllo dovrà essere aggiornato con un approfondito studio per evidenziare il mantenimento in efficienza dei presidi ambientali anche a seguito dei fenomeni di autocombustione, oltre alla carenza di emissioni nocive derivate dalla combustione;
 6. la Ditta deve garantire il prelievo ed il trattamento del percolato per tutta la durata della coltivazione e per la gestione post-mortem e deve garantire la manutenzione e l'efficienza della rete di captazione del percolato;
 7. la centralina fissa dovrà misurare oltre alle caratteristiche standard di qualità dell'aria anche le sostanze inquinanti emesse in caso di incendio;
 8. dovranno essere rispettate tutte le seguenti prescrizioni riportate nel parere espresso dagli Uffici della Direzione Regionale Pianificazione Territoriale e Parchi in data 17.09.2010, acquisito dagli Uffici dell'unità Complessa V.I.A. in data 30.09.2010, con prot. n. 500268/45/07 E.410.01.1:
 - 8.1 sia eseguito il controllo per quanto attiene lo smaltimento dei rifiuti, la raccolta e lo smaltimento delle acque reflue, nonché l'emissione di fumi in atmosfera, come regolati dalla normativa in vigore, per non provocare possibili inquinamenti al sito protetto;
 - 8.2 durante i lavori siano messe in atto le misure che possono evitare gli inquinamenti da parte di olii, carburanti e sostanze tossiche in genere e tutte le precauzioni che possano, comunque, ridurre gli effetti di eventuali versamenti accidentali;
 9. dovrà essere garantita la presenza fissa, nell'orario di lavoro, di personale qualificato per i casi di emergenza. Dovrà essere assicurato, inoltre, un sistema di sorveglianza nelle ore di chiusura dell'impianto;
 10. le strade di accesso all'impianto dovranno essere mantenute debitamente pulite e manutentate al fine di non arrecare danni alla popolazione e alla viabilità pubblica;
 11. il soggetto è tenuto ad effettuare la dismissione dell'impianto nelle condizioni di massima sicurezza; il ripristino finale ed il recupero finale dell'area ove insiste l'impianto, devono essere effettuati ai sensi della normativa vigente ed in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente;
 12. il presente parere dovrà essere trasmesso ai competenti Organi Giudiziari prima dell'adozione del provvedimento di Giunta Regionale;
 13. l'efficacia dell'autorizzazione è subordinata al dissequestro della area da parte dei competenti Organi Giudiziari.

In considerazione della tipologia di intervento autorizzato (messa in sicurezza operativa della discarica), della tipologia e natura dei rifiuti autorizzati, conferibili presso ed esclusivamente il 3° lotto e solo ai fini della messa in sicurezza operativa della discarica in oggetto, non si è ritenuto di dover rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale.

La Commissione Regionale V.I.A. che ha espresso il parere sopracitato è decaduta in data 22/09/2010.

La Società Rotamfer S.p.A, successivamente all'acquisizione dell'estratto del verbale della seduta della Commissione regionale V.I.A. del 21.09.2010, ha presentato "*Istanza di revisione verbale Commissione V.I.A. del 21.09.2010 (trasmesso in data 04.05.2011 prot. 214895), prescrizione n. 1 e 13 e della proposta di variante sostanziale al progetto di ampliamento del 3° lotto della discarica*", acquisita dagli Uffici dell'Unità Complessa V.I.A. in data 28.05.2012 – prot. n. 245154.

L'argomento in questione è stato presentato durante la seduta della nuova Commissione regionale V.I.A. del 20.06.2012 (istituita con D.G.R. n. 274 del 15/03/2011).

Con nota acquisita il 10.07.2012 – prot. n. 318202, la Ditta proponente ha presentato la richiesta di inserimento della discarica nella sottocategoria di cui all'art. 7, comma 1, lettera a) del D.M. 05.08.2005 (D.M. 27.09.2010), con l'applicazione di alcune deroghe per i limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discarica.

In data 23.07.2012, il nuovo gruppo istruttorio al quale è stato affidato l'esame del progetto (nominato nella seduta del 20.06.2012) ha effettuato un sopralluogo tecnico presso l'area d'intervento, ed anche due sopralluoghi tecnici, presso i seguenti impianti:

- in data 31.01.2013, presso la discarica della Ditta Faeco S.p.A. a Bedizzole (BS);
- in data 28.05.2013, presso lo stabilimento della Ditta R.M.I. S.r.l. di Castelnuovo del Garda (VR).

Durante l'iter istruttorio sono state acquisite dagli Uffici dell'Unità Complessa V.I.A. alcune osservazioni, tese a fornire elementi conoscitivi e valutativi concernenti l'intervento, formulati dai seguenti soggetti:

- Comune di Sona (prot. n. 289895 del 20.06.2012);
- Comune di Verona (prot. n. 523833 del 19.11.2012).

Nella seduta della Commissione Regionale VIA del 24.10.2012 si è svolta un'inchiesta pubblica ai sensi dell'art. 24, comma 6 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., a cui hanno preso parte le pubbliche amministrazioni che hanno espresso pareri/osservazioni sul progetto in oggetto.

Al fine dell'espletamento della procedura valutativa, da parte del nuovo gruppo istruttorio della Commissione regionale V.I.A., si sono svolte sette riunioni tecniche, alla quale sono state invitate le Amministrazioni e gli Enti interessati, a vario titolo, sull'argomento, nelle seguenti date:

- 08.11.2012, presso la sede della Segreteria Regionale Infrastrutture e Mobilità;
- 05.02.2013, presso la sede regionale di Palazzo Linetti a Venezia;
- 14.05.2013, presso la sede regionale di Palazzo Linetti a Venezia;
- 17.07.2013, presso la sede della Segreteria Regionale Infrastrutture e Mobilità;
- 03.09.2013, presso la sede della Segreteria Regionale Infrastrutture e Mobilità;
- 11.10.2013, presso la sede regionale di Palazzo Linetti a Venezia;
- 15.10.2013, presso la sede regionale di Palazzo Linetti a Venezia.

Il proponente, ha inoltre trasmesso documentazione aggiuntiva:

- in data 08.10.2012, prot. n. 450732, inerente:
 - l'analisi del rischio a supporto della richiesta di inserimento della discarica nella sottocategoria di cui all'art. 7, comma 1, lettera a) del D.M. 05.08.2005 (D.M. 27.09.2010), con l'applicazione di alcune deroghe per i limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discarica (del 10.07.2012 – prot. n. 318202);
 - relazione tecnica per il conferimento di rifiuti con codice R5 dell'allegato C, alla parte IV, del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.;
- in data 31.01.2013, prot. n. 46148, relativa alla sussistenza di condizioni di rischio per la falda a valle della discarica;
- in data 19.04.2013, prot. n. 170550 relativa:
 - alla certificazione ISO 14001 (del 2012) degli impianti di frantumazione;
 - alle variazioni messe in atto presso gli impianti di frantumazione successivamente alla presentazione nel 2009 del progetto di messa in sicurezza della discarica;
 - alla caratterizzazione dei rifiuti da conferire;
 - alla motivazione per la richiesta di attribuzione sottocategoria;
 - alle proposte di modifica della gestione della discarica;
 - al nuovo piano finanziario;
- in data 19.06.2013, prot. n. 261015, inerente le caratteristiche dei rifiuti conferiti nella discarica di Ca' di Capri, in relazione al loro contenuto di alluminio metallico;
- in data 04.09.2013, prot. n. 368581, inerente la valutazione del rischio a supporto della richiesta di deroga ai limiti di accettabilità in discarica ai sensi del D.M. 27.09.2010, secondo le formulazioni ISPRA del documento del 31.10.2011;

- in data 19.09.2013, prot. n. 392716, relativa alla revisione dell'analisi del rischio a supporto della richiesta di deroga ai limiti di accettabilità in discarica ai sensi del D.M. 27.09.2010, secondo le indicazioni della D.G.R. n. 1360 del 30/07/213;
- in data 26.09.2013, prot. n. 407787, relativa ai parametri richiesti ed i valori delle deroghe ai limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità del rifiuto in discarica;
- in data 21.10.2013, prot. n. 451953, relativa alla revisione dell'analisi del rischio a supporto della richiesta di deroga ai limiti di accettabilità in discarica ai sensi del D.M. 27.09.2010, in recepimento di quanto emerso in sede di incontro tecnico tenutosi in data 15.10.2013; relazione tecnica a supporto della richiesta di deroghe ai limiti di accettabilità per le discariche di rifiuti non pericolosi.

Tutte le integrazioni trasmesse non comportano modificazioni sostanziali rispetto al progetto originariamente presentato, trattandosi di sviluppi documentali e, comunque, di soluzioni ulteriormente migliorative sotto il profilo della compatibilità ambientale del progetto.

Ai fini dell'approvazione del progetto e dell'autorizzazione alla realizzazione dell'intervento, la Commissione Regionale V.I.A., è stata appositamente integrata ai sensi e per gli effetti dell'art. 23 della L.R. n. 10/1999 e ss.mm.ii..

1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

1.1 Finalità e documentazione presentata

La proposta avanzata dall'A.T.I. Rotamfer S.p.A & RMI S.r.l. riguarda una variante sostanziale al progetto di ampliamento del 3° Lotto approvato dalla Regione Veneto con D.G.R. n. 662 del 14.03.2006 e successiva Determinazione Dirigenziale all'esercizio n. 5228 del 22.09.2006 emessa dal Settore Ecologia della Provincia di Verona, finalizzata alla messa in sicurezza generale della propria discarica sita in Loc. Cà di Capri nei Comuni di Sona (VR) e di Verona posta sotto sequestro dalla A.G. in data 02.10.2007.

I progettisti dichiarano che il progetto in esame ha lo scopo di rispondere a quanto imposto dalla Provincia di Verona, Settore Ambiente - U.O. Discariche Bonifiche in data 06/07/2009, di cui al Prot. n. 0069663 nella *"DIFFIDA PER INOTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI/CONDIZIONI CONTENUTE NEI PROVVEDIMENTI AUTORIZZATIVI E PER LA PRESENTAZIONE DI UN PROGETTO DI MESSA IN SICUREZZA DELLA DISCARICA"*, emessa in seguito al Provvedimento di *"AUTORIZZAZIONE ALLA TEMPORANEA RIMOZIONE DEI SIGILLI PER OPERAZIONI DI BONIFICA PRESSO IMMOBILE SOTTOPOSTO A SEQUESTRO"*, avanzato in data 09/06/2009 dalla Procura della Repubblica presso il Tribunale di Verona.

Nel dettaglio, i progettisti dichiarano che l'intervento, così come presentato, ha le seguenti finalità:

- RISPONDERE, in modo adeguato a quanto imposto dalla A.G., rappresentata dalla Procura della Repubblica presso il Tribunale di Verona e quindi, di conseguenza, alla diffida emessa dal Settore Ambiente-U.O. Discariche Bonifiche della Provincia di Verona in data 06/07/2009, di cui al Prot. N. 0069663, attraverso la presentazione di un progetto per la messa in sicurezza generale della discarica.
- RISOLVERE, in modo definitivo, le problematiche insorte presso la discarica relativamente agli eventi "eccezionali" di autocombustione latente del corpo rifiuto successi in un recente passato in alcuni settori del 3° Lotto, attraverso una serie di interventi ed azioni, a carattere gestionale e non;
- PORSI IN LINEA, con quelle che erano le prescrizioni di cui la Determinazione Dirigenziale precedentemente citata, per quanto riguarda alcuni aspetti a carattere gestionale che non hanno potuto aver seguito a causa del sequestro preventivo operato a suo tempo dalla A.G.
- PORRE IN SICUREZZA GENERALE LA DISCARICA, attraverso linee operative puntualmente definite.

Tale finalità sono state oggetto di attenta istruttoria tecnica da parte del gruppo istruttorio incaricato e del conseguente Parere della Commissione Regionale VIA con prescrizioni n. 315 del 21.09.2010.

Successivamente il Proponente ha fatto istanza di revisione delle prescrizioni n.1 e n. 13 contenute nel Parere citato, chiedendo nel contempo l'approvazione del Progetto come da richiesta originaria.

Si riporta nel seguito lo stralcio della richiesta:

- 1) *la revisione del contenuto delle condizioni di cui ai punti 1 e 13 attraverso l'eliminazione di tali voci dall'elenco degli adempimenti al rispetto dei quali è subordinata l'autorizzazione del progetto di ampliamento del 3° lotto approvato con D.G.R.V. n. 662/2006;*
- 2) *l'approvazione del Piano nella formulazione originaria presentata dalla società ed il rilascio delle conseguenti autorizzazioni.*

Il Proponente basa la propria domanda sui seguenti elementi contenuti nel documento prot. 245154/630157 del 28.05.2012:

- I. *Sotto il profilo tecnico - giuridico: l'erronea interpretazione della normativa in materia di classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi ai fini dell'assegnazione della caratteristica di pericolosità.*
- II. *Sotto il profilo fattuale: l'erronea individuazione della causa dei fenomeni di autocombustione in discarica.*
- III. *Sotto il profilo economico - finanziario: l'irragionevolezza insita nell'approvazione del progetto di ampliamento della discarica con le esclusioni e limitazioni alle categorie di rifiuti di cui al punto in esame.*

Inoltre, in data 10 luglio 2012, ha fatto istanza di classificazione della discarica nella “sottocategoria” di cui all’art. 7 comma 1 lett. a) del D.M. 05.08.2005 (D.M. 27.09.2010), già richiesta in fase di presentazione iniziale del progetto 2009 e aggiornata sulla scorta della nuova normativa e dei chiarimenti legislativi sopraggiunti.

In data 08.10.2012, prot. 450732/630107, la Ditta proponente ha presentato la documentazione integrativa spontanea di Valutazione del rischio a supporto della richiesta 10.07.2012 e, nella relazione integrativa ha affermato che: *” i rifiuti con codice CER 191004 e 191212 continueranno ad essere smaltiti in discarica monodedicata con la voce D5 dell' allegato B alla parte IV del Decreto Legislativo 152/2006, alla luce di quanto premesso, verranno ricevuti i rifiuti richiamati nella precedente tabella, per il fine sopradescritto e per la messa in sicurezza della discarica, adottando il codice R5 dell' allegato C alla parte IV del Decreto Legislativo 152/2006.”*

Con la presentazione del Documento di Valutazione del Rischio, in data 31.01.2013 prot. 46148/630107, sono stati forniti ulteriori elementi e valutazioni di tipo quantitativo, aggiuntivi rispetto alla documentazione presentata in data 03.09.2010 in risposta ad una specifica richiesta della Commissione VIA nel corso della procedura per l’espressione del Parere 315, a dimostrazione ulteriore che gli effetti sulla falda nel territorio del Comune di Sommacampagna risultano nulli.

Con nota in data 16.04.2013, la Ditta Rotamfer ha presentato una serie di documenti mirati:

- 1) alla dimostrazione dei cambiamenti intervenuti dal 2011 lungo tutta la filiera nella gestione del rifiuto;
- 2) alle certificazioni di qualità acquisite per gli impianti di produzione nel corso del 2012 – ISO 14001e tutta la modulistica necessaria per l’esecuzione dei controlli;
- 3) ad una diversa proposta di gestione della discarica;
- 4) all’aggiornamento del Piano Economico Finanziario nell’ipotesi di accoglimento delle richieste presentate ed ai costi sostenuti nella gestione della discarica (smaltimento percolato, copertura con teli impermeabili,) dal 2007 al 2013 (marzo).

1.2 Approfondimenti del Gruppo Istruttorio successivi all’istanza di revisione

Il 23 luglio 2012 il Gruppo Istruttorio della Commissione regionale V.I.A. (successivamente indicato con GI), nominato con nota 304476 del 02.07.2012, eseguì il sopralluogo sulla discarica per prender visione dello stato di fatto, dei presidi di controllo e di sicurezza in atto e delle condizioni generali del sito.

Dopo le integrazioni volontarie in data 08.10.2012, il GI tenne una riunione per approfondire i seguenti aspetti:

- a) aderenza della situazione morfologica rappresentata nell’istanza 2009 alla situazione di fatto del sito;
- b) motivazioni della richiesta di ritiro dei rifiuti in conto terzi adottando il codice R5 dell’allegato C alla parte IV del Decreto Legislativo 152/2006 (codici CER 170107, 170504, 170508, 170904,191209, 191302) da usare quale copertura del fluff per la messa in sicurezza della discarica;
- c) verifica del piano economico finanziario conseguente al Parere 315;

- d) analisi del rischio autocombustione in caso di nuovo apporto di fluff;
- e) controllo di parametri significativi, quale l'ossigeno nella massa, della composizione del fluff e delle modalità gestionali.

Al fine di approfondire le modalità di gestione e le condizioni di accettabilità del fluff, il GI in data 31.01.2013 effettuò un sopralluogo alla discarica Faeco di Bedizzole (BS), specializzata nella gestione di tale tipo di rifiuto. Durante l'incontro con il Gestore furono analizzati:

- a) gli aspetti legati al controllo della filiera di produzione del fluff – autodemolitore, bonificatore, frantumatore;
- b) i controlli sulla massa in discarica – produzione di metano, temperatura;
- c) le modalità di gestione ed il peso specifico della massa abbancata;
- d) i presidi antincendio permanenti e d'emergenza;
- e) la protezione della falda.

In data 05.02.2013 il gruppo istruttorio della Commissione regionale V.I.A. (incontrò il Proponente per un confronto tra la gestione ipotizzata da Rotamfer e quella adottata da Faeco nella propria discarica, che, a dire del Gestore, non ha mai dato problemi di autocombustione, odori e/o lamenti in genere. L'abitato di Bedizzole dista circa 1,5 km.

In tale incontro venne ribadito che RMI (Rotamfer) conferiva il proprio fluff alla discarica Faeco di Bedizzole e che era sottoposta al controllo di filiera imposto dal Gestore. Nello stesso incontro il Proponente si impegnò a produrre tutta la documentazione comprovante i controlli di filiera, di qualità e di gestione della frantumazione intervenuti dal 2010 ad oggi, e dare in tal modo evidenza dei miglioramenti ottenuti sul prodotto finale da conferire in discarica.

Dopo la consegna il 16.04.2013 di tale documentazione, il Gruppo Istruttorio in data 14 maggio si incontrò nuovamente con il Proponente per approfondire gli argomenti illustrati negli elaborati presentati. Risultò subito evidente, data la complessità della materia, che era necessario compiere una visita allo stabilimento RMI di Castelnuovo del Garda per meglio comprendere tutte le informazioni e verificare in loco i processi messi in atto.

Il sopralluogo si tenne in data 28.05.2013 ed il GI poté seguire in pratica il percorso del rifiuto dal ricevimento, ai controlli preliminari, a quelli finali, alle varie fasi di separazione ed allo stoccaggio prima del conferimento in discarica.

Durante tale sopralluogo fu fatta richiesta dell'analisi del contenuto di alluminio metallico presente nel fluff da trasferire alla discarica, non presente tra i parametri compresi nel PMC.

In data 19.06.2013 il Proponente trasmise i risultati delle analisi richieste dalle quali si è potuto constatare che la presenza dell'alluminio metallico era in percentuale inferiore all'unità, nell'analisi eseguita circa lo 0,2 %.

In data 17 luglio 2013 si tenne una riunione del GI nella quale si diede atto dei risultati raggiunti e si esaminarono le modalità di controllo della presenza dell'alluminio metallico, ritenuta la principale causa d'innescio dei fenomeni di autocombustione. Nello stesso incontro vennero affrontati i metodi di gestione proposti nella documentazione integrativa volontaria dell'aprile 2013 e si illustrarono al Proponente le risultanze del Tavolo tecnico tra Regione ed ISPRA, approvate poi con D.G.R. 1360 del 30.07.2013, circa i criteri e le formule da adottare nell'Analisi del Rischio.

La Ditta riformulò la richiesta di deroga di tre parametri (Ni, Pb, Sb) alla luce delle nuove elaborazioni dell'analisi di rischio effettuate con le formule ISPRA 2011 e fatte proprie dal Tavolo tecnico regionale, che trasmise - in adeguamento alla DGRV n. 1360 del 30.07.2013 - con nota del 30.08.2013.

In data 24.07.2013 un nuovo incontro del GI con il Proponente chiarì le modalità di gestione delle singole celle di discarica in funzione degli attuali livelli produttivi dello stabilimento. In sintesi i risultati ai quali si pervenne furono i seguenti:

- l'attuale produzione di fluff nello stabilimento RMI di Castelnuovo del Garda è intorno alle 50 mila tonnellate/anno;
- la produzione settimanale è quindi di circa 1000 ton, quantità sufficiente ad una cella di discarica;
- il trasporto del fluff avverrà con camion telonati ancora umido, per facilitarne la stesa e limitare la dispersione di polveri in atmosfera. Il GI aveva avuto modo di constatare il grado di umidità del fluff durante la visita all'impianto del 28 maggio, dove il materiale veniva periodicamente irrorato con acqua come trattamento anti-polvere;

- la stesa del materiale in strati omogenei sarà eseguita con pala gommata e la riduzione volumetrica a mezzo di compattatore dotato di ruote metalliche;
- la protezione giornaliera sarà ottenuta mediante la stesa di teli in LDPE di copertura della cella in lavorazione, per evitare/limitare la dispersione eolica durante le fasi di riposo;
- la ricopertura della cella con materiale inerte verrà eseguita al raggiungimento dell'altezza stabilita di tre metri. La cella avrà dunque una superficie di circa 300/330 mq e sarà ricoperta con materiale inerte proveniente, anche per esplicita volontà espressa nell'incontro dal Proponente, solamente da cave autorizzate, diversamente dalla richiesta iniziale di utilizzo di "rifiuto inerte" per tale scopo;
- con le modalità descritte si andranno a riempire di fluff i settori 6, 5 e 4 del lotto 3° di discarica, con i limiti e le sagome stabilite nelle tavole di progetto 2009. Contemporaneamente si darà inizio nei settori 2 e 3 alla formazione dello stato di protezione/ compattazione, formato da rifiuto in conto terzi avente i Codici CER170107, 170504, 170508, 170904,191209, 191302, ricavando pendenze idonee ad un rapido sgrondo dell'acqua meteorica (circa 5 %) pur assicurando la stabilità del pendio risultante.

In data 03.09.2013 furono esaminati con la Ditta:

- le modalità di smaltimento del biogas prodotto;
- la possibilità di una rilevazione delle temperature superficiali con termocamera ed i tempi necessari per coprire l'intera discarica;
- il reperimento delle analisi sul percolato durante i fenomeni di autocombustione avvenuti nel passato, da utilizzare come limite di soglia per le nuove analisi per verificare le variazioni di COD, NH₃, IPA, diossine e furani ed ogni altra possibile sostanza potenzialmente producibile dalla pirolisi delle tipologie di rifiuti abbancate;
- la congruità del dato Lgw (soggiacenza delle acque di prima falda rispetto al piano campagna) nella nuova Analisi del Rischio prodotta;
- le motivazioni della richiesta fatta, e più volte modificata, delle deroghe necessarie alla discarica. In particolare quelle utili e giustificate per il fluff e quelle presunte per i rifiuti da conferire in conto terzi.

In data 15.10.2013 si tenne un incontro per approfondire alcuni aspetti della valutazione del rischio, al quale seguì la presentazione in data 17 ottobre di un nuovo elaborato aggiornato con gli argomenti discussi.

L'istruttoria effettuata da ARPAV e Direzione regionale Tutela Ambiente – Servizio Rifiuti ha evidenziato che l'ultimo documento presentato dal proponente e datato ottobre 2013 risulta, fatto salvo quanto di seguito precisato, sostanzialmente conforme ai criteri individuati nell'allegato A alla D.G.R. n. 1360/2013 e congruo rispetto ai dati sito-specifici utilizzati nel calcolo del rischio per la matrice acque sotterranee correlate alle deroghe richieste.

Pertanto, alla luce dei risultati della valutazione del rischio prodotta e dei relativi approfondimenti effettuati dal gruppo istruttorio, nonché delle ulteriori informazioni fornite dalla Ditta con specifico riferimento ai parametri Zinco, Rame, Cadmio, Nichel, Antimonio e Piombo (vedi relazione allegata alla nota del 17.10.2013), si ritiene ragionevole proporre le deroghe ai limiti di accettabilità sull'eluato dei rifiuti aventi codici CER 191004 e 191212:

Tutti gli approfondimenti condotti e le informazioni ricavate sono state tenute in debito conto dal Gruppo Istruttorio per la stesura delle Valutazioni conclusive sul Progetto e sul SIA e per la composizione del quadro prescrittivo finale.

La richiesta di revisione delle prescrizioni 1 e 13, le risultanze della lunga istruttoria e la necessità emersa di formulare prescrizioni diverse dal parere n. 315 per assicurare condizioni e modalità di gestione che impediscano il ripetersi dei fenomeni di autocombustione rilevati in passato, fanno sì che il presente parere annulli e sostituisca integralmente il precedente n. 315 del 21.09.2010.

2. DESCRIZIONE DEL SIA

Per la redazione del SIA e in considerazione dell'attuale orientamento legislativo, sono stati considerati i seguenti quadri di riferimento:

2.1 Quadro di Riferimento Programmatico

2.2 *Quadro di Riferimento Ambientale*

2.3 *Quadro di Riferimento Progettuale*

2.1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Il SIA ha analizzato e preso in esame i seguenti strumenti di pianificazione e programmazione:

- pianificazione territoriale nel Veneto
 - g) piano territoriale regionale di coordinamento (p.t.r.c.);
 - h) piano d'area quadrante europa (p.a.q.e.);
 - i) piano territoriale di coordinamento provinciale (p.t.c.p.);
 - j) piano regolatore generale del comune di Sona (p.r.g);
 - k) piano regolatore generale del comune di Bussolengo (p.r.g);
 - l) piano assetto del territorio (p.a.t.) del comune di Verona;
- pianificazione di settore
 - m) piano regionale per la tutela ed il risanamento dell'atmosfera (p.r.t.r.a.);
 - n) piano regionale per la gestione dei rifiuti speciali anche pericolosi (p.r.g.r.s.);
 - o) piano regionale di risanamento delle acque (p.r.r.a.);
 - p) piano di tutela delle acque (p.t.a.);
 - q) piano assetto idrogeologico del bacino del fiume adige (p.a.i.);
- normativa vigente in materia ambientale
 - r) D.Lgs. 03.04.2006, n. 152 norme in materia ambientale s.m.i.
 - s) normativa sulla gestione dei rifiuti e degli impianti di discarica
- siti di interesse comunitario – valutazione di incidenza ambientale
- rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Verona.

PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO (P.T.R.C.)

Il PTRC della Regione Veneto viene adottato per la prima volta il 23 dicembre 1986 (D.G.R.V. n. 7090) e, dopo una serie di modifiche ed integrazioni, approvato con provvedimento del Consiglio Regionale n. 250 del 13 dicembre 1991.

Dalla Tavola 1 del piano territoriale denominata “*Difesa del suolo e degli insediamenti*” emerge che l'area interessata dal progetto è situata all'interno della “*Fascia di ricarica degli acquiferi*” e quindi soggetta alle prescrizioni e vincoli contenuti nell'articolo 12 delle N.d.A. del P.T.R.C., dove viene esplicitato che nelle seguenti aree a più elevata vulnerabilità ambientale, è vietato il nuovo insediamento di attività industriali con acque reflue non collegate alla rete fognaria pubblica o di cui non sia previsto uno smaltimento compatibile con le caratteristiche ambientali dell'area.

Dall'esame della Tavola 2 denominata “*Ambiti naturalistico –ambientali e paesaggistici di livello regionale*” si evince che, secondo il P.T.R.C., l'area in esame non risulta inserita in nessun particolare contesto o ambito segnalato dal piano territoriale di coordinamento esaminato.

Dall'esame della tavola 10.31 denominata “*Valenze storico-culturali e paesaggistico-ambientali*” si può notare che, secondo il P.T.R.C., l'area in esame non risulta inserita in nessuna area con particolare valenza storico -culturale o paesaggistico -ambientale.

Il sito non rientra in aree soggette a vincoli tali da impedire la realizzazione del progetto oggetto di valutazione, l'area in esame non risulta inserita all'interno di Aree Naturali Protette né in nessun particolare contesto o ambito individuato dallo strumento di piano analizzato

NUOVO PROGETTO PRELIMINARE P.T.R.C.

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento è stato adottato con DGR n. 372 del 17/02/09 pubblicato sul BUR n. 22 del 13/03/09. Attualmente il P.T.R.C. risulta in analisi dalla Commissione Consigliare competente in vista della sua successiva approvazione da parte del Consiglio Regionale.

La finalità del PTRC è di “*proteggere e disciplinare il territorio per migliorare la qualità della vita in un'ottica di sviluppo sostenibile e in coerenza con i processi di integrazione e sviluppo dello spazio europeo, attuando la Convenzione europea del Paesaggio, contrastando i cambiamenti climatici e accrescendo la competitività*”.

Il documento esaminato è ancora in una fase di adozione ed è stato comunque considerato in sede di redazione del Quadro Programmatico.

PIANO AREA QUADRANTE EUROPA (P.A.Q.E.)

Con Delibera del Consiglio Regionale n. 69 del 20/10/1999 è stato approvato il Piano d'Area denominato "Piano di Area Quadrante Europa (P.A.Q.E.)", che, tra le sue disposizioni all'art. 49 "siti con impianti di lavorazione e/o trattamento di rifiuti" dispone le direttive, prescrizioni e vincoli sulla materia di cui sopra.

Il P.A.Q.E., che in questo caso si configura come un vero e proprio Piano Struttura, attraverso una complessa struttura di direttive ai Comuni, di vincoli e prescrizioni, individua le grandi aree produttive e terziarie, le aree per i servizi e i grandi sistemi infrastrutturali e propone un nuovo disegno della città.

Il Piano di Area, pur demandando ai comuni la realizzazione degli interventi, individua "lo scheletro" di quella che sarà la Grande Verona del 2000. L'elaborazione del P.T.P. di Verona, al pari dei P.R.G., deve adeguarsi a quanto contenuto nel P.A.Q.E.

Il P.A.Q.E. individua nel suo piano d'ambito aree ed opere assoggettate o da assoggettare a specifica disciplina; la zona di progetto ed il progetto medesimo ricadono in alcune delle aree e tipologie d'opera suddette.

L'articolo 49 delle N.d.A., regolamenta i "Siti con impianti di lavorazione e/o trattamento dei rifiuti", l'articolo 49 - "Siti con impianti di lavorazione e/o trattamento dei rifiuti".

Dall'analisi della Tav. 2a, "ECOSISTEMI", si evince che la zona di progetto è classificata come "Cava attiva" e ricade nell'area definita dal P.A.Q.E. come "Fascia di ricarica degli acquiferi" e come "Corridoio di difesa dall'inquinamento acustico". Tale area viene ad essere assoggetta ai vincoli e prescrizioni degli articoli 52 e 47 delle N.d.A.: Articolo 52 - "Fascia di ricarica degli acquiferi.", Articolo 47 - "Corridoio di difesa dall'inquinamento acustico".

Nella Tav. 3a del P.A.Q.E., l'area in esame non risulta inserita in nessun particolare contesto o ambito segnalato dal piano considerato.

Da quanto analizzato, l'area in esame non risulta inserita all'interno di Aree Naturali Protette individuate dallo strumento di piano analizzato, né risulta inserita in ambiti di interesse naturalistico ambientale, zone archeologiche, aree di risorgiva e dei punti di presa dell'acqua potabile né in ambito prioritario della protezione del suolo.

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P.)

La Giunta Provinciale ha approvato con deliberazione n. 267 del 21 dicembre 2006 il Documento Preliminare per la formazione del nuovo P.T.C.P.. Il 13 aprile 2007 ha avuto inizio la fase della concertazione, tuttora in corso con incontri già programmati.

Il documento preliminare al P.T.C.P. ha la finalità di definire un sistema di obiettivi da perseguire, articolato in: scelte strategiche, obiettivi settoriali, obiettivi territoriali, specifiche indicazioni per lo sviluppo del territorio.

Dall'analisi della cartografia del P.T.C.P., si può notare che:

- nella Tavola 1a "*Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale*" l'area di progetto non si trova all'interno di alcuna area soggetta a particolare tutela o facente parte della Rete Natura 2000;
- nella Tavola 2a "*Carta delle fragilità*" l'area di costruzione dell'opera, riconosciuta dal piano come "Discarica autorizzata attiva", si localizza nella "Fascia di ricarica degli acquiferi";
- nella Tavola 3a "*Carta del sistema ambientale*" l'area in esame è denominata come "Cava da recuperare" e non si trova all'interno di alcuna area protetta o Sito d'Importanza Comunitaria (S.I.C.) o Zona a Protezione Speciale (Z.P.S.);
- nella Tavola 4a "*Carta del sistema insediativo-infrastrutturale*" l'area non si trova inserita in particolari aree produttive o infrastrutturali, ma si trova adiacente alla rete autostradale;
- nella Tavola 5a "*Carta del sistema del paesaggio*" l'area di progetto risulta inserita in ambito di paesaggio di "Alta pianura" ed è classificata come "Cava non attiva".

L'appartenenza dell'area di progetto alla "FASCIA DI RICARICA DEGLI ACQUIFERI" comporta il rispetto delle direttive contenute nell'art. 24 "Ricarica degli acquiferi" delle N.d.A. del P.T.C.P.

L'area in cui si localizza il progetto in esame non risulta inserita all'interno di Aree Naturali Protette né in nessun particolare contesto o ambito individuato dallo strumento di piano analizzato che ne possa precludere la realizzazione.

All'analisi del P.T.C.P. risulta, infatti, che l'area di progetto si pone all'interno della fascia di ricarica

degli acquiferi; questo sottopone il progetto in esame all'obbligo di assoggettare le acque reflue connesse all'attività svolta ad uno smaltimento compatibile con le caratteristiche ambientali dell'area. Tale prescrizione è stata assolta in fase di progettazione degli interventi previsti.

PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI SONA (P.R.G.) E PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI VERONA (P.A.T.)

L'area in cui ricade il progetto in esame è ricompresa per la maggior parte entro i confini amministrativi di Sona (VR), a ridosso del perimetro del territorio comunale di Bussolengo, salvo una piccola porzione in cui verranno costruiti una pesa e dei box di prestocaggio rifiuti (necessari rifiuti ricevuti da terzi), localizzata nel territorio comunale di Verona.

L'area in oggetto è inserita in una ampia zona a destinazione prevalentemente agricola; in particolare il PRG del comune di Sona, non modificato dal PAT adottato in data 26 marzo 2013, la classifica come segue:

- per la maggior parte come “Zona E2a – Rurale” (in cui è inserito un impianto di smaltimento di cui all'art. 10 della Normativa di adeguamento al PAQUE delle NTA del PRG di Sona);
- per la striscia di territorio in fregio all'autostrada A22 come “Zona di rispetto stradale, fluviale, ferroviario, tecnologico e cimiteriale”; per una piccola parte (angolo Sud-Ovest) come “Zona a servizi per attrezzature pubbliche e di pubblico interesse – Piazzola ecologica”.

In relazione alle opere di interesse pubblico presenti, sono rispettate le distanze misurate dal perimetro della zona di conferimento dei rifiuti.

A seguito di una deroga concessa dall'Ente autostrade, è possibile una distanza minima dall'autostrada A22, recentemente rinnovata in data 12 marzo 2008 con documento recante protocollo 316221 allegato al S.I.A.

La destinazione urbanistica dell'area in esame delocalizzata all'interno del territorio del Comune di Verona, si pone all'interno della “Fascia di Ricarica degli Acquiferi”, sottoponendola dunque alle prescrizioni ed ai vincoli dell'articolo 32 delle N.d.A.

Nell'ambito dell'area di ricarica degli acquiferi sono vietate le attività industriali, dell'artigianato e della zootecnia che producono acque reflue non collegate alla rete fognaria pubblica o delle quali non siano previsti nel progetto approvato di rete fognaria, idoneo trattamento e/o comunque uno smaltimento compatibile con le caratteristiche ambientali dell'area. Si applicano in ogni caso le previsioni del Piano Regionale di Tutela delle Acque.

Dall'analisi della tavola n. 4 del PAT denominata “Tavola delle Trasformabilità” il sito in esame risulta riconosciuto come “AMBITI RURALI DA RIQUALIFICARE”, normata dall'articolo 62 delle N.T.A.

Infine, così come prescritto dalla Deliberazione della Giunta Regione del Veneto n. 995 del 21 marzo 2000 “Specifiche tecniche e sussidi operativi alla elaborazione degli Studi di Impatto Ambientale per gli impianti di trattamento e smaltimento rifiuti”, è stata svolta un'indagine dei piani regolatori vigenti in buffer di 4 km di raggio dall'area di progetto, che comprende i territori dei comuni di: Sona, Bussolengo, Sommacampagna, Pescantina.

Dall'analisi dei P.R.G. sopra citati, ricadenti nel raggio di 4 Km dal corpo discarica attuale, si evince che, pur trovandosi l'area in esame in una zona agricola, il territorio limitrofo si presenta notevolmente antropizzato; è da rilevare inoltre l'aumento delle zone di espansione urbana, sia civile che industriale, inserite nei documenti di programmazione territoriale analizzati.

L'area in esame non risulta inserita all'interno di Aree Naturali Protette individuate dallo strumento di piano analizzato.

Il progetto, secondo il PRG vigente del Comune di Sona ricade prevalentemente in “Zona agricola E2 rurale” venendo quindi assoggettato alle prescrizioni e ai vincoli ad essi relativi, verso i quali si può ritenere compatibile così come previsto dalla L.R 3/2000 e dal D.Lgs 36/03.

La zona relativa al progetto in esame posta all'interno del P.A.T. di Verona, viene inquadrata come “Ambito Rurale da Riqualificare”; il P.A.T. inoltre, in sintonia con il P.T.R.C., il P.A.Q.E. e P.T.C.P., individua l'intera zona di progetto come area ricadente nella fascia di ricarica degli acquiferi. Ciò assoggetta le opere previste alle prescrizioni e ai vincoli dell'art. 32, i quali si possono ritenere soddisfatti, poiché in fase di progettazione delle opere previste sono stati considerati gli opportuni accorgimenti tecnologici e metodologici, per preservare e salvaguardare i valori ambientali presenti.

PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO DELLE ACQUE

Il P.R.R.A. è stato approvato con provvedimento n. 962 in data 01/09/89 dal Consiglio regionale del Veneto (B.U.R. del 15/12/1989). L'effettivo avvio dell'azione di risanamento idrico del territorio è avvenuto con l'emanazione della legge n. 650 del 30/12/1979 che ha dato efficacia ai contenuti della legge n. 319 del 10/5/1976 (legge Merli).

Il Piano Regionale di Risanamento delle Acque, approvato con provvedimento del Consiglio Regionale n. 962 del 1° settembre 1989, è stato sostituito, in regime di salvaguardia per gli articoli, 13, 25, 31, 40, 41, 42, 43, 44 e 45 dal *PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE*, articolato secondo le specifiche indicate nella parte B dell'Allegato 4 alla parte terza del D.Lgs. 3-4-2006 n. 152 "*Norme in materia ambientale*" e ss. mm. ii..

PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

Il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.), adottato con DGR n. 4453 del 29/12/2004, è stato aggiornato in base alle osservazioni pervenute alla Regione da vari Enti e alle modifiche introdotte dal D.Lgs. n. 152/2006.

Con DGR n. 2267 del 24/07/2007 sono state approvate le "*norme di salvaguardia*" del P.T.A., che sono entrate in vigore dal 21/08/2007, data di pubblicazione della DGR sul BUR n.73.

Con DGR n. 2684 dell'11/09/2007 sono state approvate alcune precisazioni sulle norme di salvaguardia; con DGR-CR n. 94 del 24/7/07 la Giunta Regionale ha trasmesso al Consiglio Regionale il Piano di Tutela delle Acque nella sua interezza, ai fini della successiva approvazione.

All'atto della presentazione dell'istanza, non essendo ancora stato approvato il PTA, gli estensori dello SIA avevano localizzato l'intervento nelle seguenti tavole allegate al PTA:

- Tavola n. 19, denominata "*Carta della vulnerabilità intrinseca della falda freatica della pianura veneta*", che classifica l'area di progetto come ad elevato grado di vulnerabilità intrinseca della falda freatica;
- Tavola n. 36, denominata "*Zone omogenee di protezione dall'inquinamento*", che colloca il progetto nella "*Fascia di ricarica degli acquiferi*";
- Tavola n. 37, denominata "*Carta delle aree sensibili*" che colloca il progetto all'interno delle "*Bacino drenante in area sensibile*".

La Regione Veneto ha approvato il PTA con deliberazione del Consiglio regionale n.107 del 05/11/2009) e modificato con DGR n. 842 del 15 maggio 2012.

Dall'analisi dell'allegato A2 "Indirizzi di Piano", del PTA approvato, emerge che l'intervento ricade all'interno del bacino scolante nel mare Adriatico, Fig. 2-1 "Mappa delle aree sensibili".

Pur ricadendo in tale ambito, non trattandosi di impianto per il trattamento delle acque reflue urbane, il PTA e le relative NTA (art. 12 – Aree sensibili) non prevedono alcuna limitazione o prescrizione per la tipologia di progetto in esame.

L'art. 39 "Acque meteoriche di dilavamento, acque di prima pioggia e acque di lavaggio" delle NTA, allegato A3 del PTA, al p.to 1 prevede che:

"(...) Per le superfici scoperte di qualsiasi estensione, facenti parte delle tipologie di insediamenti elencate in Allegato F, ove vi sia la presenza di:

- a) depositi di rifiuti, materie prime, prodotti, non protetti dall'azione degli agenti atmosferici;*
- b) lavorazioni;*
- c) ogni altra attività o circostanza,*

che comportino il dilavamento non occasionale e fortuito delle sostanze pericolose di cui alle Tabelle 3/A e 5 dell'Allegato 5 del D.lgs. n. 152/2006, Parte terza, che non si esaurisce con le acque di prima pioggia, le acque meteoriche di dilavamento sono riconducibili alle acque reflue industriali e pertanto sono trattate con idonei sistemi di depurazione, soggette al rilascio dell'autorizzazione allo scarico ed al rispetto dei limiti di emissione, nei corpi idrici superficiali o sul suolo o in fognatura, a seconda dei casi. I sistemi di depurazione devono almeno comprendere sistemi di sedimentazione accelerata o altri sistemi equivalenti per efficacia; se del caso, deve essere previsto anche un trattamento di disoleatura. La valutazione della possibilità che il dilavamento di sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente non avvenga o non si esaurisca con le acque di prima pioggia deve essere contenuta in apposita relazione predisposta a cura di chi a qualsiasi titolo abbia la disponibilità della superficie scoperta, ed esaminata e valutata dall'autorità competente al rilascio

dell'autorizzazione allo scarico. Nei casi previsti dal presente comma, l'autorità competente, in sede di autorizzazione, può determinare con riferimento alle singole situazioni e a seconda del grado di effettivo pregiudizio ambientale, le quantità di acqua meteorica di dilavamento da raccogliere e trattare, oltre a quella di prima pioggia; l'autorità competente dovrà altresì stabilire in fase autorizzativa che alla realizzazione degli interventi non ostino motivi tecnici e che gli oneri economici non siano eccessivi rispetto ai benefici ambientali conseguibili.(...)".

L'intervento in esame ricade nella fattispecie di progetti di cui al p.to 6, dell'allegato F "Tipologie di insediamenti di cui all'articolo 39" delle NTA.

Seppur l'attuale situazione del sito presenti delle zone con depositi di rifiuti parzialmente non protetti dall'azione degli agenti atmosferici, i progettisti dichiarano che le acque di dilavamento afferenti tali aree vengono trattate come rifiuti e quindi allontanate dal sito inviandole ad idonei impianti di trattamento.

Il Comune di Sona risulta inserito nell'allegato E "Comuni compresi nelle aree di prima tutela quantitativa degli acquiferi". L'art. 40 "Azioni per la tutela quantitativa delle acque sotterranee" delle NTA non prevede particolari azioni di tutela in relazione alla tipologia di intervento in esame.

PIANO REGIONALE GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI, ANCHE PERICOLOSI

La Giunta Regionale del Veneto ha provveduto, con delibera n. 597 del 29.02.2000, all'adozione del PIANO REGIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI, ANCHE PERICOLOSI, secondo quanto previsto dall'art. 11 della L.R. n. 3 del 2000 e in conformità agli artt. 19 comma 1 lett. a) e 22 del D.Lgs. n. 22 del 1997 e successive modifiche e integrazioni.

All'interno del S.I.A. sono riportate le tavole e le tabelle prese in esame; la tipologia e la localizzazione di progetto in esame ben si inseriscono nelle previsioni di sviluppo e di gestione del settore dello smaltimento e del recupero dei rifiuti individuate anche dalla Regione Veneto e riprese integralmente dalla Provincia di Verona.

L'opera come discarica in conto proprio è pienamente conforme al Piano. In merito ai rifiuti in conto terzi (terreni da bonifica) gli stessi sono motivati da esigenze di messa in sicurezza del sito.

PIANO DI RISANAMENTO DELL'ATMOSFERA

Con deliberazione n. 902 del 4 aprile 2003 la Giunta Regionale ha adottato il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera, in ottemperanza a quanto previsto dalla legge regionale 16 aprile 1985, n. 33 e dal Decreto legislativo 351/99. Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera è stato infine approvato in via definitiva dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 57 dell'11 novembre 2004.

L'area di progetto non risulta rientrare tra le "aree specifiche di intervento del piano", mentre il Comune di Verona risulta rientrare nei Comuni sottoposti al piano urbano del traffico ai sensi del d.lgs. 30.04.92 n. 285. La zonizzazione del territorio regionale (Allegato A alla DgrV n. 3195 del 17 ottobre 2006) classifica i comuni di Sona e Verona come "A1 Agglomerato", ovvero con una densità emissiva superiore a 20 t/a km².

PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO

Il P.A.I. in riferimento al D.P.C.M. 29 settembre 1998 individua quattro classi di rischio idraulico e geologico: molto elevato, elevato, medio, moderato. Tali classi di rischio sono riportate negli elaborati di Piano in forma di cartografia che individua, con diversa gradazione d'intensità, le condizioni di pericolosità e rischio idraulico.

Dall'analisi del Piano di assetto idrogeologico si evince che l'area oggetto di studio non ricade in zona a rischio o pericolo idraulico individuata nelle rispettive classi di rischio del P.A.I. del Fiume Adige.

COERENZA DEL PROGETTO CON GLI STRUMENTI PIANIFICATORI E DI SETTORE CONSIDERATI

Da un'attenta analisi degli strumenti pianificatori considerati si evince che l'area prescelta per la realizzazione del progetto in esame non risulta interessata da vincoli tali da impedire o limitare l'attività richiesta e valutata nel presente parere.

Nello S.I.A. inoltre è stata ampiamente trattata la normativa vigente in materia ambientale il D.Lgs. n. 152/2006 norme in materia ambientale ss. mm. ii. Verificato nelle sue componenti più importanti come: Rifiuti, Acqua, Aria.

È stata analizzata anche la normativa sulla gestione dei rifiuti e degli impianti di discarica in particolare:

- il decreto legislativo N. 36 DEL 13/01/2003 (attuativo della Direttiva Europea n. 1999/31/CE sulle discariche di rifiuti);
- il D.M. 13/03/2003 concernente i criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica.

SITI DI INTERESSE COMUNITARIO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

I S.I.C./Z.P.S. più prossimi all'impianto risulta essere il sito d'importanza comunitaria denominato "FIUME ADIGE TRA BELLUNO VERONESE E VERONA OVEST" (codice SIC 3210043), il quale si trova ad oltre 3.000 m dall'area di progetto.

Il proponente ha redatto, con riferimento alla Guida Metodologica della Regione Veneto, la Relazione per la Valutazione di Incidenza Ambientale, al fine di verificare la potenziale incidenza ambientale dell'intervento, sui più vicini Siti della Rete Natura 2000.

Tale relazione è stata poi esaminata dai competenti Uffici della Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi, che hanno redatto una relazione in data 17.09.2010 (acquisita dagli Uffici dell'Unità Complessa VIA al prot. n. 500268/45/07 E. 410.01.1 del 30.09), con proposta di parere favorevole con prescrizioni.

CONCLUSIONI

Dall'analisi degli strumenti urbanistici e programmatori esaminati, il S.I.A. porta alla conclusione che l'intervento in esame può essere considerato compatibile con la programmazione di livello comunale, provinciale e regionale, e conforme con i Piani di settore analizzati.

2.2 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Con il Quadro di Riferimento Ambientale gli estensori del SIA hanno prima di tutto analizzato e documentato i livelli di qualità preesistenti all'intervento proposto per ciascuna componente ambientale interessata e gli eventuali fenomeni di degrado delle risorse in atto per poi poter valutare gli impatti indotti dall'opera sul sistema ambientale.

Valutando tutte le fasi di vita della discarica è stata condotta l'analisi dei possibili impatti considerando i seguenti componenti e fattori ambientali:

- atmosfera (qualità dell'aria);
- suolo e sottosuolo;
- acque sotterranee;
- flora vegetazione fauna e ed ecosistemi;
- rumore;
- paesaggio;
- salute pubblica;
- aspetti socio – economici.

Gli estensori dello SIA hanno valutato gli impatti sullo stato attuale dell'ambiente indotti in particolare dalle modifiche progettuali introdotte dalla variante sostanziale.

Atmosfera.

Il progetto prevede il potenziamento di una discarica per rifiuti non pericolosi, con messa in sicurezza finale del sito. Le principali sorgenti di emissione individuate sono le seguenti:

- emissioni da traffico veicolare indotto;
- emissioni da biogas smaltito.

Il processo di combustione nei motori degli autocarri e dei mezzi d'opera produce delle emissioni sia in termini gassosi (NO_x, SO_x, CO₂, CO, NMVOC) sia in termini di particolato (PM₁₀). E' stato valutato che il Traffico Giornaliero Medio indotto dalla variante sarà pari a 67,4 mezzi in entrata e in uscita, in un arco di tempo di 4 anni, pari al 30% del TGM valutato nel SIA del progetto precedentemente approvato ed autorizzato (D.G.R.V 662/2006). Tale traffico si traduce in circa 200 mezzi equivalenti che corrispondono allo 0,15% dell'intero ammontare di mezzi equivalenti circolanti nell'intorno dell'area in considerazione della presenza dell'autostrada e della tangenziale. In base alle valutazioni fatte, l'impatto causato dalle emissioni da traffico indotto risulta dai progettisti TRASCURABILE.

Per quanto riguarda le emissioni di biogas, il piano di sicurezza e controllo prevede il monitoraggio periodico sia della quantità che della qualità del biogas in uscita all'unica torcia installata. I progettisti hanno avuto a disposizione diversi anni di monitoraggio, dai quali emerge che gli unici composti

sensibili rilevati sono il cloro, l'acido solfidrico e cloridrico con emissioni molto basse. Inoltre gli stessi affermano, in base ai dati rilevati, che le quantità di biogas prodotte da un rifiuto come il fluff sono del tutto modeste. Alla luce delle caratteristiche dei rifiuti conferiti, la possibilità di dispersione accidentale in atmosfera di sostanze derivanti dalla degradazione dei rifiuti, con conseguente fuga di biogas, è da ritenersi trascurabile data la scarsa putrescibilità del fluff e l'assenza di sostanza organica relativamente agli altri codici ("inerti"). In base alle valutazioni fatte, l'impatto dovuto alle emissioni da biogas smaltito risulta dai progettisti TRASCURABILE.

Presso la discarica è attiva dal 1° semestre del 2004 una centralina per il rilevamento dei seguenti dati meteorologici: temperatura; precipitazioni; direzione ed intensità del vento; umidità.

Venti.

La velocità media del vento è molto bassa, infatti la media annuale è circa di 0,9 m/s, con il 75% dei dati osservati sotto la soglia di 1,3 m/s. La classe di frequenza più numerosa è quella a cui sono assegnate velocità comprese tra 0,2 e 0,4 m/s.

Per quanto riguarda le direzioni principali, si registrano la direzione Nord, la direzione Est ed in subordine la Sud-Ovest e la Sud-Est-Est.

Precipitazioni.

Dall'analisi condotta dagli estensori dello SIA, è emerso che i mesi in cui si è avuta la maggiore frequenza di giorni di pioggia sono quelli primaverili ed autunnali, presenti in forma di eventi dalla durata prolungata e dall'intensità non particolarmente elevata. Tali periodi temporali contribuiscono alla precipitazione totale annua con i maggiori contributi mensili, pari a circa 92 mm/mese.

Un contributo analogo è apportato anche dal mese di agosto, frutto di eventi temporaleschi di minore durata ma maggiore intensità. La media annuale cumulata è di circa 800 mm/anno.

Ambiente idrico.

Nella zona in studio risulta totalmente assente una rete idrografica superficiale. Il fiume Adige scorre, infatti, a circa 3,5 km in direzione Nord. Nell'area sono presenti le canalizzazioni irrigue consortili (di cui il più importante risulta essere il Canale del Consorzio di Bonifica dell'Alto Veronese) attive durante la stagione estiva per la distribuzione, a scorrimento sui campi, delle acque prelevate dal fiume Adige a Ceraino.

Il limite superiore della fascia dei fontanili si incontra tra Villafranca, Povegliano e Alpo-Rizza, circa 10 km a Sud o Sud-Est. A valle di essa si sviluppa una rete di piccoli corsi d'acqua alimentati dalle sorgenti di pianura costituite appunto dai fontanili. Il maggiore di essi è il Fiume Tartaro (secondo fiume della Provincia di Verona) che nasce in località Dosso Poli tra Villafranca e Povegliano Veronese.

Nel complesso il quadro idraulico della discarica non presenta particolari problematiche per i progettisti, infatti secondo quanto emerge dallo SIA:

- il sito non è soggetto a pericolo di inondazioni o a fenomeni di erosione da parte di corsi d'acqua;
- la discarica non interferisce con corsi d'acqua naturali;
- grazie alla conformazione rialzata del sito e all'elevata permeabilità dei terreni, che favorisce l'infiltrazione delle precipitazioni, il sito non risente di fenomeni di impaludamento o ristagno idrico.

Suolo e sottosuolo

La situazione geologica, litologica ed idrogeologica dell'area interessata dall'ampliamento è trattata nella "Relazione idrogeologica" allegata al SIA. L'area di progetto appartiene all'alta pianura veronese, costituita dalle alluvioni fluvio-glaciali depositate dal fiume Adige.

La successione di sedimenti presenti nel sottosuolo dell'alta pianura esaminata e per i primi 100 m di profondità, è composta da una potente sequenza di ghiaie con sabbie e ciottoli ricoperta superficialmente da un livello di alterazione di natura argillosa e di colore rosso, volgarmente definito "ferretto" che costituisce il suolo o terreno vegetale con spessori mediamente decimetrici o prossimi al metro.

Suolo

Per quanto riguarda le variazioni quantitative (in termini di sottrazione di risorsa) allo stato attuale e in considerazione della sola variante al progetto della discarica si deve prendere atto che il suolo (così come il sottosuolo) è già stato asportato per la realizzazione dei precedenti lotti della discarica i cui impatti

sono già stati valutati durante il SIA del precedente progetto (procedura conclusasi positivamente nel 2006 con parere favorevole). Pertanto gli impatti per perdita della risorsa sono del tutto TRASCURABILI. L'emissione in atmosfera e la ricaduta di polveri e di inquinanti è stata ritenuta significativa solo durante la fase di esercizio ordinario, indotta dal traffico degli automezzi che conferiscono i rifiuti nella discarica transitando sulle strade in terra dell'impianto e sulle rampe di accesso alla vasca. L'entità di tale impatto è stata quantificata TRASCURABILE in quanto il traffico indotto dalle attività della discarica (e di conseguenza l'inquinamento emesso in atmosfera) è del tutto ininfluenza se comparato con i flussi di traffico che gravano attualmente nell'intorno della discarica. Con la fase di chiusura e di ripristino ambientale dell'area di discarica si introduce un impatto positivo quantificabile come LIEVEMENTE FAVOREVOLE.

Sottosuolo

Analogamente a quanto visto per la matrice suolo, i lavori di completamento della fase di allestimento sono praticamente conclusi, per cui l'entità dell'impatto sarà del tutto TRASCURABILE. Nella fase di gestione straordinaria legata ad eventi incidentali e di emergenza, la contaminazione del sottosuolo per la perdita di percolato dovuto alla rottura della barriera della discarica comporta un evento di forte magnitudo i cui effetti si possono propagare con la contaminazione della falda idrica sotterranea per opera delle acque di infiltrazione. Si tratta di un evento i cui effetti non sono di immediato riscontro oggettivo e per via diretta, ma sono rilevabili solo indirettamente qualora l'inquinante raggiunga la falda. Tale impatto è stato valutato POCO SIGNIFICATIVO.

Acque sotterranee

La sequenza di ghiaie e sabbie che caratterizzano il sottosuolo dell'Alta pianura veronese ospita un importante e ricco acquifero con una falda freatica. L'acquifero per le sue caratteristiche litologiche si presenta molto permeabile. La profondità della superficie freatica dal piano campagna nell'area di discarica e durante le fasi piena, con il massimo innalzamento, si colloca a circa -40 m dal piano campagna, ovvero a circa -20 m dal fondo della vasca VI, oggetto della variante. La falda freatica alla grande scala presenta mediamente un gradiente idraulico modestissimo e prossimo allo 0,5‰ che genera un lentissimo deflusso nell'acquifero sotterraneo diretto da NW a SE. Tali caratteri idrogeologici emergono chiaramente anche dallo studio alla scala locale e della discarica.

Lo stato chimico attuale della falda freatica nell'Alta pianura veronese corrisponde al risultato di anni di sfruttamento ed infiltrazione di inquinanti sia attraverso centri di pericolo localizzati e puntiformi, sia attraverso fattori e meccanismi diffusi, come emerso dalle analisi dell'ARPAV (2006) eseguite a scala provinciale.

Le analisi sulle acque, condotte dalla Ditta, vengono condotte con cadenza trimestrale. Esse si riferiscono all'acqua di falda prelevata negli 11 piezometri realizzati ai margini della discarica a diverse riprese dal 1999 ad oggi. I piezometri di prelievo sono: il pozzo PH-1 ("di monte") ed i piezometri PH-2, PH-3, PH-8, PH9, PH-10 "di valle", altri piezometri come PH-5, PH-6 E PH-7 vengono considerati "lateral" rispetto alla direzione media del flusso nell'acquifero.

Le analisi condotte dalla Ditta, sulle acque prelevate nei piezometri della discarica, confermano dello stato chimico della falda riscontrato a scala regionale. In particolare emerge che le sostanze inquinanti rilevate nella falda sono pressoché assenti nel percolato della discarica (vedasi organo-alogenati). Tale fatto, per quanto dichiarato dagli estensori dello SIA, rafforza pertanto l'ipotesi che non sussiste un legame causa-effetto tra le anomalie chimiche dell'acqua di falda e la discarica stessa, visto che i componenti di cui è ricchissimo il percolato non sono stati riscontrati nella falda e non sono emerse variazioni significative anche a seguito di circostanze incidentali verificatesi nel recente

La Regione Veneto ha approvato il PTA con deliberazione del Consiglio regionale n.107 del 05/11/2009. Dall'analisi dell'allegato A2 "Indirizzi di Piano", del PTA approvato, emerge che l'intervento ricade all'interno del bacino scolante nel mare Adriatico, Fig. 2-1 "Mappa delle aree sensibili".

Pur ricadendo in tale ambito, non trattandosi di impianto per il trattamento delle acque reflue urbane, il PTA e le relative NTA (art. 12 – Aree sensibili) non prevedono alcuna limitazione o prescrizione per la tipologia di progetto in esame.

L'intervento in esame ricade nella fattispecie di progetti di cui al p.to 6, dell'allegato F "Tipologie di insediamenti di cui all'articolo 39" delle NTA.

Seppur l'attuale situazione del sito, presenti delle zone con depositi di rifiuti parzialmente non protetti

dall'azione degli agenti atmosferici, i progettisti dichiarano che le acque di dilavamento afferenti tali aree, vengono trattate come rifiuti e quindi allontanate dal sito inviandole ad idonei impianti di trattamento.

Il Comune di Sona risulta inserito nell'allegato E "Comuni compresi nelle aree di prima tutela quantitativa degli acquiferi". L'art. 40 "Azioni per la tutela quantitativa delle acque sotterranee" delle NTA non prevede particolari azioni di tutela in relazione alla tipologia di intervento in esame.

Per le acque sotterranee vengono previsti impatti potenziali significativi che si sviluppano nella sola fase di esercizio straordinario (incidenti o emergenze) con effetti sia alla grande che alla piccola scala prodotti dai seguenti fattori di possibile contaminazione:

- eventuale perdita della barriera di protezione del fondo durante eventi incidentali;
- eventuale fuoriuscita di percolato durante la fase di trasporto con autobotte;
- eventuale spargimento di rifiuti sul suolo.

Nella fase di esercizio straordinario, la perdita di percolato per rottura della barriera idraulica (ipotesi peraltro molto remota) determina la possibile diffusione e contaminazione dell'acquifero a scala medio-grande, rallentata ed attenuata dalla modestissima velocità di deflusso dell'acquifero. Inoltre, alla luce della bassa velocità di filtrazione dell'ordine di 63 m/anno della falda sottostante, un'eventuale insorgenza di rilascio di inquinante alla falda si presenterebbe gestibile, soprattutto grazie alla rete piezometrica di monitoraggio delle acque sotterranee che trova sviluppo nell'intorno della discarica. Per l'importanza della risorsa coinvolta e per l'estensione, che ipoteticamente l'impatto potrebbe avere, si tratta di un impatto quantificato come SIGNIFICATIVO.

Durante la fase di esercizio straordinario l'eventuale contaminazione della matrice suolo per perdita incidentale di percolato durante il trasporto con autobotte predisporrebbe la formazione di fluidi inquinati liscivati dalle precipitazioni che potrebbero raggiungere la falda.

Si tratta di eventi deboli, alla scala della discarica che possono essere gestiti con normali procedure ed i loro effetti facilmente ripristinati. Anche la magnitudo ed estensione dell'impatto per gli effetti di spargimento di rifiuto sul suolo e la formazione di liscivati inquinanti che raggiungono la falda è bassa; tali impatti possono essere inoltre gestiti con normali procedure ed i loro effetti essere agevolmente ripristinati. La significatività di tali impatti è quindi quantificata come TRASCURABILE.

L'eventuale perdita di percolato durante la fase di stoccaggio e trasporto potrebbe determinare la contaminazione e la formazione di liscivati inquinanti che potrebbero raggiungere la falda. Si tratta di eventi deboli, localizzati nell'area di discarica, gestibili con normali procedure ed i cui effetti sono facilmente ripristinabili tanto che la significatività dell'impatto è quantificabile come TRASCURABILE.

Flora, vegetazione, fauna ed ecosistemi.

Per quanto riguarda le componenti floristiche, vegetazionali e faunistiche, si può senz'altro affermare che ci troviamo in una condizione estremamente semplificata e degradata. L'area oggetto dell'ampliamento si colloca in una zona prevalentemente agricola a ridosso di grossi centri commerciali-industriali, in fregio a grosse vie di comunicazione (Autostrada A22 del Brennero, Strada Statale n. 11, Strada Provinciale n. 1).

Non sono presenti elementi di pregio naturalistico: la campagna è caratterizzata da un indirizzo produttivo estensivo (cerealicoltura ed erbicoltura), con notevoli apporti di fattori produttivi da parte dell'uomo (concimazioni, trattamenti antiparassitari) con conseguente notevole semplificazione della complessità degli ecosistemi.

Da un punto di vista floristico e vegetazionale, non si trovano specie e associazioni vegetali degli ambienti naturaliformi di pianura: abbondano le specie antropocore (infestanti le colture) e poche (sia come specie sia come quantità numerica) sono le essenze arboree, concentrate nei pochi filari di siepi esistenti.

La fauna, sia stanziale sia di passo, non trova qui le condizioni di tranquillità e di complessità ecologica tali da permettere un suo insediamento e sviluppo in termini cospicui e duraturi.

Si è rilevata inoltre una progressiva diminuzione del terreno ad uso agricolo dovuto alla continua attività di urbanizzazione della zona.

Gli impatti su flora e fauna ed ecosistema agricolo sono stati valutati considerando le ricadute delle attività di progetto in termini di entità, gravità e durata degli stessi: essi sono risultati TRASCURABILI, anche in funzione dell'estremo degrado naturalistico della zona. Gli interventi di naturalizzazione

dell'area di progetto, coincidenti con la piantumazione arborea ed arbustiva e con il rinverdimento di ripristino finale, sortiscono EFFETTI POSITIVI sia sulla componente floristica sia su quella faunistica ed ecosistemica.

Paesaggio.

L'area della discarica, appartenente all'alta pianura veronese, si presenta pianeggiante (con pendenze nell'ordine del 5 per mille circa) e di difficile individuazione in quanto inserita in un contesto paesaggistico estremamente antropizzato ed urbanizzato, ricco di infrastrutture industriali.

Nella zona non si rilevano elementi geomorfologici di spicco: la pianura d'intorno è caratterizzata da una piatta monotonia, resa tale anche dalle estese coltivazioni monoculturali, dalla carenza o assenza di siepi perimetrali, quali unico elemento a sviluppo verticale.

Le antiche coltivazioni di pesco vanno via via riducendosi a favore dello sviluppo ed espansione della zona industriale e commerciale: anche se la zona ha una destinazione agricola, le infrastrutture poco lontane sono visibili a grande distanza e conferiscono alla zona un carattere prevalentemente industriale-commerciale.

Oltre alle infrastrutture di cui sopra, il paesaggio è profondamente inciso dalla numerosità e densità delle reti viarie (strade e autostrade che "circondano" la zona) e dagli snodi stradali.

Il contesto paesaggistico risulta confuso, tra attività agricola residua, attività avicola/suinicola e aggregati urbani di diversa epoca, il tutto "inquinato" da linee elettriche aeree e da gru.

Dal punto di vista evolutivo, il sito in esame è stato negli anni passati utilizzato come cava di prestito per la realizzazione dell'adiacente autostrada del Brennero. A partire dagli ultimi anni ottanta è iniziato il ripristino del sito, tramite discarica per rifiuti non pericolosi; i primi due lotti sono già stati completati e ripristinati. Il progetto in oggetto prevede di completare tali opere di ripristino a verde e quindi l'intero sito sarà completamente ripristinato. Essendo l'area di intervento all'interno dell'attuale perimetro, non ci sarà variazione di destinazione di ulteriore suolo, ma soltanto il normale e programmato ripristino ultimo dei luoghi.

L'evoluzione del paesaggio del sito in esame, in funzione dell'opera originaria, che prevedeva il ripristino di una ex cava, già portata a termine per i primi due lotti, e relativamente al progetto in variante, che prevede la chiusura finale anche del terzo lotto, risulta sicuramente migliorativa della situazione iniziale (ex cava di prestito) ed attuale (3° lotto in coltivazione e allestimento).

La scarsa qualità del paesaggio presente, la presenza di notevoli arterie viarie e l'inquinamento di numerose linee elettriche, fanno quindi sì, che la sagoma attuale della discarica non incida assolutamente sulla qualità visiva, anzi si può affermare che per la porzione dei lotti già ricoperti e a verde, la percezione visiva è positiva, anche grazie alla barriera arborea presente lungo il confine con l'autostrada.

Il progetto in esame prevede un innalzamento della baulatura delle discarica, elevando le quote ultime da + 12 m a + 20 m dal piano campagna. Chiaramente l'area del 3° lotto avrà una visibilità maggiore e sicuramente una sensazione di discontinuità, non solo con il paesaggio circostante, ma anche con i lotti già ripristinati. Tuttavia l'area della discarica non è facilmente visibile se non dai seguenti punti:

- lungo la strada che collega Lugagnano a Bussolengo, comunque poco trafficata;
- lungo l'autostrada A22 del Brennero e lungo la parallela tangenziale;
- lungo via Sacharov, comunque poco trafficata;
- lungo via Binelunghe.

La percezione della discarica è comunque breve, ristretta alla percorrenza di suddetta viabilità e mai frontale, ma sempre laterale al senso di percorrenza. Inoltre il progetto prevede, unitamente alle opere di messa in sicurezza e ripristino finale dell'area, anche l'implementazione delle barriere vegetazionali perimetrali alla discarica.

Considerando che dovrà essere garantita la manutenzione a verde del sito anche una volta terminati i lavori ultimi di ricomposizione, grazie al periodo trentennale obbligatorio di post-gestione della discarica, c'è la garanzia che il sito restituirà una percezione di ordine e cura.

Aspetti storico – architettonici.

Nell'ampio intorno dell'area di progetto (raggio di oltre 3 km) non esistono elementi di pregio architettonico e/o storico quali ville storiche, forti austriaci, forti italiani, monumenti religiosi di particolare rilevanza, ecc.

Rumore.

Gli estensori dello SIA dichiarano che risultati dei controlli acustici effettuati nell'ambito del programma di monitoraggio sono stati considerati sufficienti al fine della valutazione del possibile impatto acustico esercitato dalle attività della discarica sull'ambiente circostante.

Il progetto di messa in sicurezza, così come proposto dagli estensori dello SIA non prevede modifiche dei processi gestionali e produttivi che rimangono quindi pressoché gli stessi, sia sotto il profilo quantitativo che qualitativo.

Le attività che possono quindi dare luogo ad emissioni sonore significative all'interno del sito di indagine nel progetto in esame consistono unicamente nelle operazioni di:

- movimentazione dei materiali con automezzi e macchine operatrici;
- coltivazione della discarica (conferimento dei materiali).

Alla luce dei risultati delle indagini condotte, viene ritenuto TRASCURABILE l'impatto relativo alla matrice in esame, in quanto le emissioni sonore indotte dalle attività di progetto risultano in linea con il clima acustico locale.

L'innalzamento del corpo rifiuti (da +12,00 a +20,00 m) con apporto di materiale ad alto peso specifico, costituisce sotto il profilo acustico un probabile intervento migliorativo per il territorio, in quanto la discarica fungerebbe da efficace barriera acustica nei confronti delle emissioni sonore prodotte dalla circolazione dei mezzi in autostrada in direzione del centro abitato della frazione di Lugagnano.

Viabilità e trasporti.

L'area in oggetto è caratterizzata da una rete stradale fortemente sviluppata; in particolare, le strade a maggiore percorrenza presenti a livello di area vasta sono le seguenti:

- Autostrada A22 del Brennero (casello autostradale di Verona Nord), che delimita il lato Est dell'area di discarica;
- Strada Statale n. 11 (Padana Superiore – Bresciana), che delimita il lato Nord dell'area di discarica;
- Strada Provinciale n. 1;
- Strada Statale n. 62 (CISA);
- tangenziale di Verona (collega il casello Verona Nord dell'autostrada A22 con la SS.11);
- Autostrada A4 Serenissima (casello autostradale di Sommacampagna).

Per accedere alla discarica esistente si utilizza l'ingresso a Nord; la maggior parte degli automezzi in ingresso percorre la strada statale n. 11 e, a circa 100 m dall'innesto con la superstrada di collegamento al casello autostradale di Verona Nord, svolta a destra.

L'ingresso a Sud, invece, è riservato alla movimentazione dell'inerte proveniente dall'attività di scavo e di quello destinato alle operazioni di allestimento dell'impianto. Rispetto ai collegamenti viabilistici, la posizione dell'impianto in oggetto presenta delle caratteristiche soddisfacenti.

Ad una distanza di circa 3 km in direzione Sud corre la linea ferroviaria FS Milano-Venezia; le stazioni maggiormente vicine all'area di discarica sono quelle di Verona e Castelnuovo del Garda.

Ad una distanza di circa 6 km in direzione Sud si trova l'aeroporto Valerio Catullo di Verona Villafranca.

Il progetto autorizzato con DGRV n. 662/2006, prevedeva un flusso giornaliero di mezzi, per l'allestimento e coltivazione, come riportato nella seguente tabella:

	N.ro mezzi/giorno
Movimentazione inerte (fase allestimento)	102
Fluff	74
Totale	176

Per quanto dichiarato dai progettisti, il Traffico Giornaliero Medio previsto dal progetto prevede invece una diminuzione del numero mezzi (in entrata ed in uscita) determinati principalmente dal fatto che la fase di scavo e di allestimento è già stata completata:

	N.ro mezzi/giorno
Mezzi per conferimento rifiuti in conto proprio (Fluff) CER 19.10.04 e 19.12. 12	35
Mezzi per conferimento rifiuti in conto terzi CER 17.01.07, 17.05.04, 17.05.08, 17.09.04, 19.12.09, 19.13.02	34
Totale	69

Il Traffico Giornaliero Medio attuale pari a 69 mezzi/dì in entrata corrispondono a circa 200 mezzi equivalenti. Tali mezzi incideranno principalmente sulla Strada Statale n.11

Considerando che con il presente progetto, il Traffico Giornaliero Medio, si riduce dai 176 veicoli pesanti, pari a 528 veicoli equivalenti come da DGRV n. 662/2006 (su un arco temporale di 2,5 anni) ai 69 sopra dedotti (su un arco di 4 anni) gli estensori dello SIA stimano un impatto meno gravoso, rispetto quanto già autorizzato.

Salute pubblica

I progettisti dichiarano che la coltivazione della discarica in esame non comporta dispersione nell'ambiente di sostanze tossiche, di polveri o emissioni sonore significative. Inoltre, i rifiuti conferiti non sono materiali che di per sé sviluppano odori molesti e per la loro composizione merceologica non favoriscono la proliferazione di insetti, roditori e animali in genere.

La realizzazione della discarica in progetto potrebbe quindi interagire con la variabile "salute pubblica" principalmente per i seguenti aspetti:

- emissioni di polveri in atmosfera;
- emissioni sonore;
- accidentale contaminazione delle acque sotterranee da percolato a partire dalla fase di esercizio.

Gli estensori dello SIA ritengono che gli impatti legati a questi aspetti sono in parte da ritenersi trascurabili e in parte assolutamente gestibili, essendo minimizzati in fase di progettazione o di gestione: ciò consente di escludere qualsiasi alterazione sulla salute pubblica.

Aspetti socio-economici

Sotto l'aspetto sociale, il sito costituisce l'importante anello di chiusura di una filiera che, nell'ambito nazionale, si presenta già penalizzata sia per quanto riguarda i sistemi di gestione, superati e poco efficienti, sia per quanto attiene la soddisfazione delle esigenze di smaltimento del mercato della rottamazione in Italia.

Inoltre, la discarica può essere, fatti salvi una corretta gestione post-mortem ed un idoneo piano di ripristino ambientale dell'area, un'opportunità di crescita sociale ed economica per il territorio in cui essa si inserisce.

CONCLUSIONI

Per verificare l'impatto globale del progetto sull'ambiente è stata redatta, nello SIA, una matrice che mette in evidenza l'impatto delle azioni più significative sulle diverse componenti ambientali. Ogni impatto è stato ponderato, nello SIA, tenendo conto, oltre che dell'importanza delle risorse, anche dell'estensione temporale e spaziale dell'impatto stesso. Il peso finale è dato dal prodotto dei pesi attribuiti rispettivamente alle risorse e alle azioni. L'analisi delle interferenze indotte dall'attivazione delle opere in progetto sulle componenti ambientali interessate, ha permesso di rilevare l'assenza di impatti negativi rilevanti. In linea generale si ritiene che una corretta gestione dell'impianto e dei suoi vari presidi ambientali contribuiscano in misura importante alla minimizzazione delle interferenze, con un territorio che pare comunque ampiamente in grado di sopportare impatti che, come detto, si prefigurano di modesta entità.

2.3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Quanto di seguito riportato deriva dall'analisi della documentazione depositata agli atti dal Proponente, sia in prima istanza che, in seguito, come integrazione chiarificatoria alle richieste della Commissione VIA.

2.3.1 INQUADRAMENTO GENERALE DELL'AREA

L'area interessata dall'ampliamento della discarica è interamente in Comune di Sona (VR) presso località Cà di Capri, in prossimità dei confini comunali più importanti di Bussolengo e Verona. I centri abitati maggiormente vicini all'area in progetto sono:

- Lugagnano di Sona (circa 1 km in direzione Sud);
- Sommacampagna (circa 5 km in direzione Sud-Ovest);
- Sona (circa 4 km in direzione Ovest Sud-Ovest);
- Palazzolo di Sona (circa 6 km in direzione Ovest);
- Bussolengo (circa 5 km in direzione Nord-Ovest);
- Verona (circa 6 km in direzione Est).

L'area circostante l'impianto è caratterizzata dalla presenza di:

- grandi arterie di comunicazione (Strada Statale n. 11 e Autostrada A22 del Brennero);
- estese aree agricole (frutteti, vigneti e seminativi);
- grandi zone industriali e commerciali edificate negli ultimi decenni;
- un centro abitato (Lugagnano);
- un punto di presa per acquedotto pubblico in località Lugagnano, Comune di Sona. La distanza tra il perimetro della discarica e il pozzo è di circa 600 metri. La discarica non è posta idrogeologicamente a monte del suddetto pozzo.

La zona sismica per il territorio di Sona, indicata nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Deliberazione del Consiglio Regionale Veneto n. 67 del 3.12.2003 è la 3: Zona con pericolosità sismica bassa che può essere soggetta a scuotimenti modesti

Sono assenti elementi di pregio naturalistico, monumentale, storico, culturale o ambientale, nonché bersagli sensibili quali ospedali, case di riposo, asili, scuole, ecc.

2.3.2 STATO DI FATTO

La ditta R.M.I. S.r.l., attuale proprietaria degli stabilimenti di Castelnuovo del Garda (VR) ed Arese (MI) effettua il recupero di materiali metallici, ferrosi e non, mediante frantumazione e selezione di rottami metallici (in particolare autoveicoli dismessi). Tale attività, per la quale era stata originariamente autorizzata Rotamfer S.p.A, rispettivamente con Determinazione n. 5648/05 del 14/10/2005 e successivamente n° 2324/06 del 20/04/2006 per l'adeguamento dello stabilimento di Castelnuovo del Garda e con Disposizione Dirigenziale n° 131/2006 del 15/03/2006 per lo stabilimento di Arese, è stata volturata alla ditta R.M.I. S.r.l. rispettivamente con Determinazione n° 7782/08 del 24/12/2008 per lo stabilimento di Castelnuovo del Garda (VR) e con Disposizione dirigenziale n° 30/09 del 30/01/2009 per lo stabilimento di Arese (MI).

Il materiale di scarto del processo produttivo, genericamente denominato "fluff", è costituito dalla parte non metallica dei rottami ferrosi lavorati e contiene principalmente gomme, gommapiuma, plastiche, tessuto, ecc.. Ad oggi il suo destino è ancora la discarica, in quanto mancano valide alternative sostenibili dal punto di vista tecnico ed economico.

Rotamfer S.p.a. mandante (e titolare dell'autorizzazione della discarica D.G.R.V. n. 662/2006) costituisce una A.T.I. con la R.M.I. S.r.l. attualmente proprietaria degli impianti di produzione del fluff di Castelnuovo del Garda (VR) ed Arese (MI) per poter smaltire questa quantità in conto proprio.

Rotamfer S.p.A attualmente gestisce in conto proprio la discarica sita nel Comune di Sona in località Cà di Capri (VR), che si configura come discarica per rifiuti non pericolosi – non tossico-nocivi, destinata solo allo smaltimento del fluff prodotto dai propri stabilimenti, la cui realizzazione è attualmente autorizzata con D.G.R.V. n. 662 del 14/03/06 e alla gestione dalla Determinazione n° 3922/05 del 13/07/2005 integrata dalla Determinazione n° 3836/06 del 07/07/2006. La discarica riceve esclusivamente fluff derivante dagli impianti di trattamento di rifiuti contenenti metalli di propria titolarità e si configura quindi come una DISCARICA MONORIFIUTO IN CONTO PROPRIO.

La società Rotamfer S.p.A., nella sua qualità di gestore della discarica, ha presentato in data 26/09/2003 il Piano di Adeguamento ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. n. 36/2003 relativo alla discarica in oggetto. Tale Piano di Adeguamento è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n° 1544 del 26/05/2004, riclassificando l'impianto in "Discarica per rifiuti non pericolosi" ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. n. 36/2003 non prevedendo la possibilità di conferire rifiuti con il codice a specchio 191003*.

In data 02/10/2007, il Corpo Forestale dello Stato - NIPAF di Verona ha posto sotto sequestro preventivo la discarica di Rotamfer S.p.A. sita in Loc. di Cà di Capri, in esecuzione all'Ordinanza emessa il 25/09/2007 dal Giudice per le Indagini Preliminari (GIP) del Tribunale di Verona.

Da tale data ad oggi sono emerse una serie di problematiche, a cui Rotamfer S.p.A. dichiara di aver fatto fronte attraverso attività specifiche di intervento e controllo concordate preventivamente con gli Enti preposti, nell'ambito della messa in sicurezza di emergenza della discarica.

Per quanto dichiarato dal proponente alcune delle problematiche insorte sono la diretta conseguenza del mancato esercizio della discarica per un tempo prolungato, altre invece sono state indotte dall'impossibilità di dare seguito ad alcune semplici operazioni di carattere gestionale, che non sono più state messe in atto, nei modi e tempi previsti, appunto per l'intervenuta interruzione dell'attività imposta dall'Ordinanza di sequestro preventivo sopra citato.

Tra le problematiche insorte per il mancato esercizio della discarica rientrano, secondo i progettisti:

- **FENOMENI DI AUTOCOMBUSTIONE LATENTE**,
occorsi in alcuni settori del 3° Lotto di discarica. Tale evento "eccezionale", è stato da Rotamfer S.p.A. prontamente affrontato attraverso:
 - o insufflazione, in modalità controllata, di azoto liquido nel corpo rifiuti;
 - o successiva attività di controllo e monitoraggio, con scadenza prefissata, dettata da uno specifico programma approvato dagli Enti preposti che prevede in sintesi la misurazione della temperatura:
 - della massa dimorata;
 - del biogas prodotto prima del suo invio a termodistruzione in torcia;
 - del percolato estratto, prima del suo invio presso impianto di trattamento esterno autorizzato;
 - della superficie del corpo rifiuti a mezzo di termocamera.
- **VARIAZIONE DELLE CARATTERISTICHE PECULIARI DEI RIFIUTI DIMORATI**,
causata dagli eventi di autocombustione del corpo rifiuto in alcuni settori del 3° Lotto, che hanno sostanzialmente prodotto, solamente nei punti soggetti a tale fenomeno, un rifiuto privo delle frazioni soggette a combustione.
Conseguentemente, ciò ha comportato un aumento nella massa di quelle frazioni termicamente insensibili (metalli pesanti) con formazione pertanto di un rifiuto classificabile come Speciale Pericoloso per la presenza appunto di tali metalli, oltre che di composti (per la maggior parte incombusti) non originalmente presenti nel rifiuto inizialmente abbancato.
- **PRESENZA DI LIQUIDO SOTTOTELO**,
nel pozzo di controllo n. 2, asservente il 2° Settore del 3° Lotto, che ha indotto l'Ufficio Vigilanza Ambientale dell'ARPAV-Sede di Verona Ovest a segnalare agli Enti ed alla A.G. un "*[...] possibile cedimento del primo strato di impermeabilizzazione del fondo discarica [...] con conseguente pericolo per l'ambiente in caso di interessamento e successivo cedimento del secondo strato, per il possibile inquinamento della falda acquifera sottostante*". Tale evento è stato affrontato da Rotamfer S.p.A., secondo quanto dichiarato nel progetto, attraverso una serie di indagini che hanno dimostrato che non esiste alcun cedimento del primo strato di impermeabilizzazione, in quanto detto liquido non era costituito da percolato prodotto dalla biodegradazione dei rifiuti dimorati, bensì da acque meteoriche infiltrate per "ruscellamento" nel pozzo di controllo. La causa di tale evento è da ricercarsi nell'attuale situazione dello strato inerte, posto a copertura dei rifiuti dimorati, che non presenta più in alcune zone del 3° Lotto il grado di compattazione originario visto il mancato esercizio della discarica protrattosi per un periodo alquanto lungo.
- **SUPERAMENTO DEI LIVELLI DI PERCOLATO**,
all'interno del pozzo n. 7, asservente il 4° Settore del 3° Lotto. Tale evento si è verificato più volte ed ha comportato l'emissione da parte del Settore Bonifiche - Discariche della Provincia di Verona, un provvedimento di diffida, che è stato successivamente dalla stessa chiuso a fronte dell'esito delle verifiche eseguite da Rotamfer S.p.A.. Queste hanno dimostrato che la presenza di un livello di percolato superiore a quanto prescritto è causato dalla tracimazione delle acque meteoriche presenti nel 6° Settore del 3° Lotto (mai peraltro entrato in esercizio), che avviene solamente in occasione di intensi eventi piovosi. In tali condizioni, infatti, il livello delle acque

meteoriche accumulate nell'invaso, superano la barriera in TNT che ne delimita i confini, arrivando per caduta gravimetrica nel 4° Settore posto ad una quota leggermente inferiore rispetto al primo, accumulandosi quindi nel pozzo n. 7 che è posizionato nelle immediate vicinanze del bacino.

Fra le problematiche indotte dalla sospensione dell'attività nel sito di discarica, nella relazione di progetto, vengono inseriti i seguenti punti:

- **PRESENZA DI UN SOPRALZO PROVVISORIO**,
formatosi a suo tempo dalle operazioni autorizzate dagli Enti preposti e che ha consentito la rimozione temporanea dei rifiuti già dimorati in modo da poter allestire i nuovi settori di discarica del 3° Lotto identificati come Settore 5° e Settore 6°;
- **PRESENZA DI UN FRONTE DI AVANZAMENTO DEI RIFIUTI**,
in alcune zone del 3° Lotto, superiore ai 30° in termine di pendenza.
- **FORMAZIONE DI AVVALLAMENTI**,
in alcune zone del 3° Lotto, indotti dal dilavamento dello strato di materiale inerte posto a copertura del corpo rifiuto, per azione di eventi meteorici di eccezionale entità. Ciò ha sostanzialmente comportato la formazione di vie preferenziali delle acque piovane (fenomeni di "ruscellamento") che si sono infiltrate nella massa dimorata aumentando il suo tenore di umidità relativa e ponendo la stessa a contatto con l'ossigeno dell'aria; di conseguenza in questo modo, sono variate sostanzialmente le condizioni fisiche, chimiche e biologiche dell'ecosistema il quale ha reagito in maniera incontrollabile ed incontrollato producendo i fenomeni di autocombustione latente precedentemente descritti.

Allo stato attuale, a seguito della messa in sicurezza di emergenza operata dalla Ditta la relazione tecnica progettuale evidenzia che:

- si sono concluse con esito positivo, tutte le attività finalizzate alla risoluzione delle problematiche insorte e alla loro mitigazione e controllo, con particolare citazione ai fenomeni di autocombustione latente occorsi
- si sono conclusi tutti gli interventi, sia previsti dalla Rotamfer che richiesti dagli Enti preposti, relativi al controllo delle matrici ambientali direttamente o indirettamente coinvolte dalla discarica;
- sono terminati gli interventi previsti tesi a migliorare il controllo gestionale della discarica nel suo insieme, così come richiesto specificatamente dagli Enti preposti;
- attualmente la discarica viene gestita in situazione di non emergenza, ed è controllata secondo sia le procedure previste dal Piano di Sicurezza e Controllo approvato dagli Enti che secondo nuove disposizioni prescritte dagli Enti in seguito alle problematiche occorse.

I progettisti dichiarano che, nonostante l'esito positivo degli interventi eseguiti, allo stato attuale risulta evidente che, nella discarica di Cà di Capri, esistono problemi alquanto seri nello strato di copertura dei rifiuti dimorati che denunciano un insufficiente grado di compattazione della massa e che richiedono pertanto interventi operativi al fine di evitare l'insorgenza di problematiche ambientali come quelle già occorse in passato.

I progettisti affermano che tale stato di fatto può comportare, come diretta conseguenza i seguenti eventi:

- infiltrazione delle acque meteoriche che si incanalano lungo vie preferenziali di deflusso sotterraneo formatesi in conseguenza all'avvallamento della massa della discarica con produzione di quantità di percolato anomale rispetto a quelle teoricamente attese;
- fessurazione dello strato di inerti posto sulla superficie della massa dimorata che favorisce l'entrata di aria nel corpo rifiuti, con la possibile insorgenza di fenomeni di autocombustione latente della stessa.

Secondo il proponente appare quindi estremamente urgente ed opportuno ottemperare a quanto previsto dalla Diffida (Prot. N. 0069663 del 06.07.2009) emessa dal Settore Ambiente - U.O. Discariche Bonifiche della Provincia di Verona che prevede in particolare di predisporre un progetto per la messa in sicurezza generale della discarica.

La discarica Ca' di Capri, ad oggi, presenta le caratteristiche di seguito descritte:

- la discarica è suddivisa in tre lotti, dei quali il 1° e il 2° sono esauriti ed è stata realizzata la copertura come da progetti precedenti approvati;
- per il 3° lotto, i settori 1, 2 e 3, sono esauriti e la copertura superficiale è stata realizzata secondo il progetto approvato. A seguito dell'Approvazione del Progetto di Ampliamento della discarica

(DGRV n. 662/2006), è stato autorizzato l'innalzamento di quota dei settori 1, 2 e 3, oltre alla realizzazione di altri due nuovi settori per il conferimento (settori 5 e 6), ed al settore 4 già autorizzato in precedenza. L'ampliamento approvato prevedeva una volumetria di progetto pari a 631.330 m³ (comprensivo delle ricoperture).

Apprestamenti Impiantistici

Nella seguente tabella si riportano, sinteticamente, gli apprestamenti impiantistici della discarica, in confronto con il D.Lgs. n. 36/2003¹:

n.	Componente	1° Settore	2° e 3° Settore	4°, 5° e 6° Settore ²	D.Lgs. n. 36/2003
1	Barriera di fondo	- 100 cm barriera geologica in argilla - telo HDPE da 2,5 mm - TNT da 800 g/m ² - 30 cm strato drenante in ghiaia	- 150 cm barriera geologica in argilla - telo HDPE da 2,5 mm - TNT da 800 g/m ² - 30 cm strato drenante in ghiaia e pozzo infratelo di controllo - 60 cm barriera geologica in argilla - telo HDPE da 2,5 mm - TNT da 800 g/m ² - 50 cm strato drenante in ghiaia	- 100 cm di argilla con K= 5*10 ⁻¹⁰ m/sec - telo HDPE da 2,5 mm - TNT da 800 g/m ² - 100 cm di argilla con K= 1*10 ⁻⁹ m/sec - telo HDPE da 2,5 mm - TNT da 800 g/m ² - 50 cm strato drenante ciottoli lavati	-Materiale compattato a strati da 20 cm (K≤1*10 ⁻⁹ m/s e s≥ 1 m) - geomembrana -Strato drenante dello spessore ≥0.50 m
2	Barriera delle sponde	- barriera geologica in argilla, spessore 150 cm sul fondo e 100 cm sulla sommità della parete - telo HDPE da 2,5 mm - TNT da 400 g/m ²			- 0,50 cm di argilla compattata K=10 ⁻⁹ m/sec
3	Copertura superficiale finale ³	> 20 cm terreno vegetale > 80 cm terreno argilloso a bassa permeabilità telo antiradice strato drenante costituito da geocomposito realizzato da due geotessili filtranti con interposto all'interno una struttura drenante. strato di impermeabilizzazione realizzato con un geocomposito bentonitico costituito da due geotessili con interposta bentonite sodica naturale con permeabilità k<x10 ⁻⁹ cm/sec, la giunzione dei teli sarà realizzata mediante sovrapposizione parziale lateralmente minimo di cm. 50 e longitudinalmente minimo cm 80 strato drenante del biogas realizzato mediante la posa di un			-Strato superficiale vegetale spessore > 1 m -Strato drenante spessore > 0.5 m -Strato minerale compatto (caratteristiche equivalenti) spessore > 0.5 m e K <10 ⁻⁸ m/s -Strato di drenaggio del gas e di rottura capillare spessore > 0.5 m -Strato di

¹ Per le discariche di rifiuti da autorizzare ai sensi del d.lgs. n. 59/2005, si considerano soddisfatti i requisiti tecnici (BAT o MTD) se sono soddisfatti i requisiti tecnici di cui al decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36. (art. 4, comma 4, del decreto legislativo 18/02/2005, n. 59).

² I settori sono tutti già allestiti, ad esclusione di una delle pareti del 6° settore.

		geocomposito costituito da una struttura drenante, accoppiata ad un geotessile filtrante a contatto con lo strato di regolarizzazione in materiale inerte	regolarizzazione
4	Asportazione del Percolato	<p><u>Raccolta Del Percolato</u> rete di tubazioni di drenaggio in PEAD costituita da una condotta principale posta sul fondo lungo la diagonale di maggiore pendenza dei bacini a cui si innestano, a lisca di pesce, le tubazioni secondarie. Le tubazioni per la raccolta del percolato sono “<i>annegate</i>” all’interno dello strato di drenaggio costituito da materiale inerte e sono raccordate ai rispettivi pozzi di competenza, attualmente otto, costituiti da una tubazione in PEAD di diametro di 800 mm, a cui si aggiungerà il pozzo n. 9 all’entrata in esercizio del 6° settore.</p> <p>Lo <u>stoccaggio del percolato</u> raccolto dal fondo della discarica avviene all’interno di serbatoi cilindrici posti all’interno di un bacino costituito da una vasca di contenimento in calcestruzzo impermeabilizzato avente il fondo con pendenza verso un pozzetto di raccolta dotato di pompa di rilancio per la raccolta di eventuali sversamenti accidentali durante le operazioni di carico.</p> <p>Attualmente sono presenti n. 3 pozzi di <u>controllo del sottotelo</u> (1 per ogni lotto di discarica).</p>	<p>Il sistema di raccolta del percolato deve essere progettato e gestito in modo da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - minimizzare il battente idraulico di percolato sul fondo della discarica al minimo compatibile con i sistemi di sollevamento e di estrazione; - prevenire intasamenti od occlusioni per tutto il periodo di funzionamento previsto; - resistere all'attacco chimico dell'ambiente della discarica; - sopportare i carichi previsti.
5	Controllo delle Acque	<p>Ai piedi della scarpata si prevede la posa di gabbionate costipate con ciottoli di grosso diametro che formano una sorta di “muretto di contenimento” posato sulla canaletta perimetrale di raccolta delle acque meteoriche perimetrali. Tale soluzione, oltre che formare un punto di appoggio e contenimento per lo strato superiore del “capping” ,consente un ottimale drenaggio delle acque di dilavamento che scorrono sulla colmata arrestandone il flusso in caso di precipitazioni particolarmente abbondanti e garantendo la loro raccolta all’interno della canaletta sottostante, realizzata all’interno di uno scavo a sezione minima obbligata di 1 metro x 1 metro con all’interno un tubo microfessurato del diametro di 20 cm in pvc che convoglia le acque ai vari pozzi di dispersione.</p>	<p>Per quanto consentito dalla tecnologia, le acque meteoriche devono essere allontanate dal perimetro dell’impianto per gravità, anche a mezzo di idonee canalizzazioni dimensionate sulla base delle piogge più intense contempo di ritorno di 10 anni.</p>

6	Captazione del Biogas	- 14 pozzi asserventi il 1° e 2° Lotto ed il 1° Settore del 3° Lotto; - 11 pozzi asserventi tutti i rimanenti settori del 3° Lotto; - rete di captazione perimetrale (ad esclusione del 1° settore), mediante una tubazione ad anello posta nel perimetro dei singoli settori alla quota del piano campagna, con la funzione di intercettare l'eventuale biogas prodotto esternamente ai raggi di influenza dei pozzi; - 1 unità di combustione dotata di torcia ad alta temperatura.	l'impianto di captazione e gestione del gas di discarica deve essere realizzato solo per discariche dove sono smaltiti i rifiuti biodegradabili.
7	Monitoraggi o falda	Sono presenti all'interno del perimetro di discarica, n. 11 pozzi di controllo della falda acquifera sottostante. A questi si aggiungono n. 2 pozzi esterni al perimetro, posti in prossimità della S.S. n. 11, a monte rispetto all'andamento della falda acquifera.	

Rifiuti Conferiti

La discarica ad oggi è autorizzata a ricevere la seguente tipologia di rifiuti:

C.E.R.	Tipologia Di Rifiuto
19 10 04	fluff - frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03

I rifiuti che il proponente ha conferito e che chiede di conferire in conto proprio saranno esclusivamente solo quelli prodotti dagli Stabilimenti della R.M.I. Srl di Arese (MI) e di Castelnuovo del Garda (VR), che recuperano nel proprio ciclo produttivo i materiali ferrosi e non ferrosi allo scopo di renderli utilizzabili presso altri impianti (principalmente acciaierie e fonderie) in sostituzione di materie prime tradizionali.

Ad oggi, i rifiuti conferiti sono stati, 379.187 mc costituiti da rifiuti provenienti dagli impianti di Arese e Castelnuovo del Garda, e, per il restanti 335.837 mc, in rifiuti provenienti da ditte terze, per un totale complessivo pari a 715.024 mc (nelle discariche in conto proprio è riservata una quota, non superiore al 25 % della capacità ricettiva, per il conferimento di rifiuti speciali conferiti da soggetti terzi. (art. 33, comma 2, della Legge Regionale 21/01/2000, n. 3)).

Attualmente il lotto in oggetto, relativamente alla quantità di rifiuti depositati, risulta così caratterizzato:

- SETTORE 1: esaurito ma non ancora ricoperto;
- SETTORE 2: esaurito ma non ancora ricoperto;
- SETTORE 3: esaurito ma non ancora ricoperto;
- SETTORE 4: non completamente esaurito;
- SETTORE 5: non completamente esaurito;
- SETTORE 6: ultimato l'allestimento del fondo e parzialmente delle pareti, ma non ancora posto in esercizio.

2.3.3 STATO DI PROGETTO

2.3.3.1 Caratterizzazione geotecnica

I progettisti dichiarano che la caratterizzazione e modellazione geotecnica del sottosuolo interessato dalla realizzazione della variante della discarica, in assenza di indagini geognostiche specifiche eseguite per il progetto e considerata l'estrema omogeneità del modello geologico e stratigrafico presente nel sottosuolo alla scala regionale, è stata condotta assumendo come significative e rappresentative le stratigrafie dei pozzi di monitoraggio della discarica e dei sondaggi geognostici realizzati circa 650 m più a sud, presso lo svincolo del casello autostradale di Verona Nord.

Per la verifica delle condizioni di stabilità di insieme della discarica e dei fenomeni di instabilità che riguardano la variante in progetto, sono stati approfonditi i seguenti aspetti:

- INSTABILITÀ DEL CORPO RIFIUTI;
- INSTABILITÀ DEL FONDO DELLA DISCARICA;
- DEFORMABILITÀ DEL CORPO RIFIUTI.

L'area della discarica di Ca' di Capri ed in particolare i lotti oggetto di variante si collocano sul conoide alluvionale e fluvioglaciale composto di ghiaie e sabbie talora ciottolose potente almeno 120 m.

Per quanto dichiarato dai progettisti, sotto l'aspetto geomorfologico, l'area non insiste su aree soggette a frane in atto o quiescenti o potenziali, né è localizzata in ambiti di ristagno idrico o con emergenze idriche.

Sismicamente l'area non è attiva e risente dell'azione sismica indirettamente da aree tettonicamente attive del gardesano e del sud-alpino. L'accelerazione sismica massima orizzontale (ag) dell'area per lo stato limite ultimo di salvaguardia della vita (SLV) secondo il D.M. 14/01/2008 è pari a 0,162g per un sottosuolo di categoria sismica B.

L'area su cui insiste la discarica, ed in particolare il lotto di variante, salvo la sismicità, si presenta priva di pericolosità geologiche, geomorfologiche ed idrauliche che precludano la realizzazione del progetto in esame.

Sotto l'aspetto idrogeologico l'area della discarica si pone nell'ambito di un acquifero indifferenziato freatico molto permeabile. La superficie freatica si attesta in fase di morbida tra -40 e -41 m rispetto al piano campagna naturale, ovvero circa 20 m sotto il fondo della discarica con un sufficiente franco rispetto a quanto definito dal D.Lgs n. 36/2003. In tale ambito il deflusso freatico è governato da un gradiente medio modestissimo, pari allo 0,5 ‰ con direzione del deflusso da NW a SE.

Tre pozzi idrici ad uso idropotabile sono presenti entro 2 km dall'area della discarica, uno a monte e due a valle, tutti a distanze superiori a 600 m dall'area di variante della discarica.

Ai fini della stabilità del complesso terreno-discarica, le verifiche di sicurezza, effettuate dal proponente, sulla sezione tipo di coltivazione dei settori in variante hanno dato risultati soddisfacenti nell'ipotesi di un'efficace regimazione delle acque meteoriche ed inoltre non si sono rilevati problemi di portanza o deformabilità del fondo naturale della discarica. In tal senso, per assicurare le condizioni di stabilità sul lungo termine, dovrà essere garantito il drenaggio delle acque superficiali nel tempo, eventualmente ripristinando, ove necessario, le pendenze di scolo con localizzate riconfigurazioni della baulatura, in modo da assicurare pendenze non inferiori al 5%. I progettisti dichiarano che i cedimenti cui sarà soggetto il corpo rifiuti in fase di pre- e post-chiusura andranno valutati in corso d'opera attraverso un adeguato sistema di monitoraggio topografico.

2.3.3.2 Sistema di impermeabilizzazione e barriera geologica

Impermeabilizzazione del fondo della discarica

Allo stato attuale, i progettisti dichiarano che, i settori interessati da ampliamento risultano già allestiti con l'impermeabilizzazione di fondo. Nello specifico, i sistemi barriera adottati nei diversi settori risultano così articolati:

1° Settore: L'impermeabilizzazione adottata nel 1° settore, coltivato dal 1999 al 2001, risulta composta da un unico pacchetto così definito (dal basso verso l'alto):

- barriera geologica in argilla di spessore uguale a 100 cm;
- telo in HDPE con spessore pari a 2,50 mm termosaldato;
- telo in tessuto non tessuto da 800 g/m²;
- strato drenante di spessore pari a 30 cm in ghiaia.

2° e 3° Settore: l'allestimento del fondo in questi settori ha previsto un sistema multi barriera così realizzato (dal basso verso l'alto):

- barriera geologica in argilla di spessore uguale a 150 cm;
- telo in HDPE con spessore pari a 2,50 mm termosaldato;
- telo in tessuto non tessuto da 800 g/m²;
- strato drenante in ghiaia di spessore pari a 30 cm e pozzo infratelo di controllo;
- barriera geologica in argilla di spessore uguale a 60 cm;
- telo in HDPE con spessore pari a 2,50 mm termosaldato;

- telo in tessuto non tessuto da 800 g/m²;
- strato drenante di spessore pari a 50 cm in ghiaia.

4° - 5° - 6° Settore: rispettando le indicazioni contenute nel D.Lgs. 36/2003 di cui alla D.G.R.V. nr. 1544 del 26/05/2004, il sistema multi barriera adottato è così composto (dal basso verso l'alto):

- barriera geologica con permeabilità minore - uguale a $5 \cdot 10^{-10}$ m/s e spessore uguale a 100 cm;
- telo in HDPE con spessore pari a 2,50 mm termosaldato;
- telo in tessuto non tessuto da 800 g/m²;
- barriera geologica con permeabilità minore - uguale a $1 \cdot 10^{-9}$ m/s e spessore uguale a 100 cm;
- telo in HDPE con spessore pari a 2,50 mm termosaldato;
- telo in tessuto non tessuto da 800 g/m²;
- strato drenante di spessore pari a 50 cm realizzato con ciottoli lavati.

La barriere geologiche adottate sia nel 1° che nel 2° pacchetto sono stati realizzati con argilla dalle seguenti caratteristiche geotecniche:

- | | | |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| - Granulometria | % > 2,00 mm | minore del 10% |
| | % < 0,075 mm | maggiore del 70%; |
| - Limiti di Atterberg | limite di liquidità | compreso tra 35 e 60% |
| | limite di plasticità | maggiore del 10%. |

Impermeabilizzazione delle pareti della discarica

Allo stato attuale le pareti dei settori interessati da ampliamento risultano impermeabilizzate, tranne che per il settore sesto, in cui non è ancora stato allestito il sistema di impermeabilizzazione in un tratto di scarpata.

L'impermeabilizzazione delle pareti è realizzata attraverso una barriera idraulica composta da un unico strato di argilla in continuità con l'impermeabilizzazione del fondo, con uno spessore variabile da 1,00 m nella parte superiore della parete ad 1,50 m nella parte inferiore. È inoltre steso lungo tutta la parete un telo in HDPE saldato a quello di fondo, atto a contenere il battente di percolato nelle fasi di esercizio, sul quale viene posato un telo in tessuto non tessuto da 400 g/m² di protezione.

L'argilla utilizzata nell'allestimento delle pareti laterali presenta le seguenti caratteristiche geotecniche:

- | | | |
|--------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| - Granulometria | % > 2,00 mm | minore del 10% |
| | % < 0,075 mm | maggiore del 70%; |
| - Limiti di Atterberg | limite di liquidità | compreso tra 35 e 60% |
| | limite di plasticità | maggiore del 10%; |
| - Coefficiente di permeabilità | | minore di $1 \cdot 10^{-9}$ m/s. |

Variante sostanziale

Il progetto in esame prevede il completamento dell'impermeabilizzazione delle pareti del sesto settore, adottando le medesime soluzioni tecniche adottate per le pareti allestite e già approvate secondo il progetto precedente (D.G.R. n. 662/2006).

2.3.3.3 Copertura finale

Allo stato attuale in nessuno dei settori del terzo lotto è stata realizzata la copertura definitiva o "capping".

La copertura in progetto prevede:

- strato drenante del biogas realizzato mediante la posa di un geocomposito costituito da una struttura drenante, accoppiata ad un geotessile filtrante a contatto con lo strato di regolarizzazione in materiale inerte;
- strato di impermeabilizzazione realizzato con un geocomposito bentonitico costituito da due geotessili con interposta bentonite sodica naturale, con permeabilità $k < 10^{-9}$ cm/sec; la giunzione dei teli sarà realizzata mediante sovrapposizione parziale lateralmente minimo di cm. 50 e longitudinalmente minimo cm 80;
- strato drenante costituito da geocomposito realizzato da due geotessili filtranti con interposto all'interno una struttura drenante;
- telo antiradice;
- strato di terreno argilloso a bassa permeabilità con spessore non inferiore a 80 cm.;
- strato di terreno vegetale superiore con spessore non inferiore a 20 cm.

I progettisti dichiarano che il sistema previsto risulta conforme alle previsioni del punto 2.3. dell'allegato 1 al D.Lgs n. 36/2003, adottandone il principio di equivalenza per quanto riguarda lo strato minerale compattato, mentre viene prevista la realizzazione della parte relativa al drenaggio delle acque meteoriche e del biogas, con impiego di geocompositi drenanti in sostituzione del materiale inerte previsto dal citato Decreto Legislativo.

In funzione della conformazione della baulatura superficiale e delle pendenze previste in progetto, i progettisti ritengono che il pacchetto formante il "capping" impedisca alle acque meteoriche di infiltrarsi nel rifiuto e nel contempo risponda ai requisiti previsti dal D.Lgs n. 36/2003 di garantire un complessivo livello di impermeabilità. Successivamente alla copertura con terreno agrario, al fine di contenere il processo di erosione superficiale e garantire un rapido inerbimento della copertura e delle sponde laterali, la Ditta provvederà ad intervenire con un intervento di stabilizzazione mediante idrosemina a matrice legante o con la posa di biostuoia.

La struttura del terreno agrario dello strato superficiale sarà ricco di scheletro in modo di contrastare l'erosione dovuta al dilavamento nella fase di attecchimento del manto erboso e preventivamente verrà posato un telo antierosivo che contribuirà ad evitare il manifestarsi del fenomeno.

2.3.3.4 Gestione dei lotti

Il progetto presentato prevede, per quanto concerne i conferimenti dei rifiuti di interesse e la gestione della discarica nel suo complesso, le seguenti fasi operative :

- Fase 1: tale fase verrà iniziata non appena ottenuta l'autorizzazione da parte degli Enti preposti ed andrà ad interessare esclusivamente il 6° settore del 3° Lotto (di cui è già stato predisposto l'allestimento di base).

I rifiuti che il proponente chiede di conferire saranno solamente quelli prodotti in "conto proprio" dagli stabilimenti RMI (in ATI con Rotamfer), di cui i CER 191004 e 191212.

Il conferimento avverrà in celle (700 - 1.000 mc cadauna), per una volumetria complessiva di pari a 203.187 mc, che rappresenta di fatto una quota parte del volume residuo già autorizzato con D.G.R. 662/2006.

Per la formazione degli strati di copertura è previsto nel progetto l'utilizzo di rifiuti in "conto terzi" (di cui i CER: 170107, 170504, 170508, 170904, 191209, 191302), in rapporto del 10% rispetto ai rifiuti conferiti, per una volumetria pari a c.a. 20.300 mc. Tale quantitativo, bilancia sostanzialmente il "calo volumetrico" dei rifiuti conferiti (Fluff) dovuto alla compressione della massa dimorata per effetto del "carico" posto a copertura. In termini temporali, viene previsto di esaurire la volumetria autorizzata per lo smaltimento del Fluff nell'arco temporale di 2,5 anni.

- Fase 2: tale fase, inizierà al termine della fase precedente, e consiste nel conferimento di rifiuti conto terzi, che verranno posti in celle (da 700 a 1.000 mc cadauna) a copertura dell'intera massa dimorata, per una volumetria pari a: 35.100 mc, fino a raggiungere quindi, in un tempo stimato di c.a. 1,0 anni, il profilo previsto dal progetto.

Al fine di favorire un regolare sviluppo dei fenomeni di assestamento del corpo rifiuti, mantenendo il controllo dei processi nel tempo, è prevista la chiusura dei singoli lotti attraverso le seguenti procedure:

- chiusura temporanea, con lo stesa di teli impermeabili, in LDPE, per il tempo necessario ad esaurire i cedimenti primari del corpo rifiuti;
- chiusura definitiva, con la posa del pacchetto di impermeabilizzazione previsto dal Progetto (Capping).

Il proponente dichiara che le modalità gestionali si differiscono a seconda della situazione in essere nei vari settori:

- a) il 2°, 3° e parte del 4° settore, saranno interessati esclusivamente all'apporto di rifiuti inerti conferiti in conto terzi. La finalità è quella di ottenere il massimo grado di compattazione dei rifiuti già a suo tempo dimorati temporaneamente e che non sono stati soggetti a idonea copertura.

In termini operativi, i suddetti rifiuti verranno stesi, su tutta la superficie interessata, per strati orizzontali dello spessore variabile dai 30 ai 50 cm e successivamente compattati, attraverso l'utilizzo di mezzi d'opera. In particolare, la compattazione avverrà per una stessa area, in modo graduale e controllato, attraverso frequenti interventi le cui tempistiche dipenderanno sostanzialmente dalle caratteristiche peculiare del corpo rifiuti, visto che il Fluff presenta un

estrema eterogeneità nelle sue frazioni componenti, alti gradi di vuoto, una notevole permeabilità ed elasticità.

La conclusione di questa fase è prevista nell'arco temporale di 2,5 anni;

- b) per parte del 4° settore e il 5°, i progettisti prevedono di procedere con le stesse modalità già descritte per il 6° settore di cui al Fase 1 e la Fase 2, e quindi dimorare il rifiuto conto proprio e quello conto terzi per celle.

Al termine dei conferimenti, è prevista la chiusura temporanea e successivamente quella definitiva dei settori interessati, così come successivamente descritto.

Procedure di chiusura temporanea

Una volta raggiunte le quote del tetto rifiuti previste dal progetto, superata la fase degli assestamenti primaria, i settori coinvolti avranno raggiunto la conformazione finale (a schiena d'asino), che permetterà di mettere in atto una fase di chiusura temporanea. Essa prevede in sintesi, la copertura provvisoria del corpo dei rifiuti a mezzo di idonei teli impermeabili in LDPE che consentiranno:

- riduzione della produzione di percolato, in quanto le acque meteoriche, che ne costituiscono la fonte principale, potranno essere convogliate nelle apposite canalette per il drenaggio delle acque superficiali, che provvederanno all'allontanamento delle stesse dal corpo rifiuti.
- monitoraggio dei fenomeni di assestamento. Dopo la posa dei teli si provvederà a implementare un'apposita rete di caposaldi, da sottoporre a misurazioni topografiche periodiche, per il controllo degli assestamenti nel tempo.

I teli verranno stesi manualmente a partire dalle zone periferiche, poste a quote inferiori. La copertura procederà quindi verso i settori centrali dei lotti, avendo cura di mantenere una fascia di sormonto di larghezza non inferiore a 0,5 m, per impedire infiltrazioni di acqua meteorica. Pertanto il telo più interno, che coprirà superfici poste a quote più elevate, dovrà essere sempre posato al di sopra di quello che ricopre le aree più basse, lungo le fasce di sormonto.

Lungo il perimetro esterno i teli saranno collegati alla rete di smaltimento delle acque meteoriche, che provvederanno al loro allontanamento dal corpo rifiuti.

I teli saranno ancorati per mezzo di zavorre, opportunamente distribuite, in modo da impedire la scopertura, anche parziale, dei settori esauriti, ad opera di eventi meteorici, sia in condizioni ordinarie che straordinarie.

Ultimata la posa dei teli nei diversi settori della discarica, sarà impostata una rete per il monitoraggio dei cedimenti, costituita da punti evidenziati con apposita vernice e relativa numerazione progressiva, disposti secondo una maglia di circa 20 m di lato, eventualmente concentrata lungo i lineamenti morfologici principali.

In progetto sono previsti dei monitoraggi, per mezzo di strumentazione topografica, secondo la frequenza riportata nella tabella seguente:

<i>Fase del Monitoraggio</i>	<i>Frequenza</i>
Inizio Monitoraggio, con la determinazione delle quote di partenza	1 misurazione appena ultimati i lavori di copertura temporanea
I semestre	mensile
Periodo successivo al I semestre	trimestrale

Una volta esauriti gli assestamenti primari, si potranno quindi organizzare le attività inerenti la chiusura definitiva dei lotti, con la formazione dello strato finale (capping).

Procedure di chiusura definitiva

Trascorso un periodo di tempo sufficiente ad esaurire gli assestamenti primari del corpo rifiuti, i progettisti prevedono di effettuare le operazioni di copertura definitiva dei singoli lotti, secondo quanto previsto dal progetto presentato:

- *Riprofilatura del Tetto Rifiuti*, con l'apporto di appositi terreni nelle aree depresse, e asporto degli eventuali materiali in eccesso nei settori che dovessero avere subito cedimenti inferiori a quelli previsti, così da ripristinare la morfologia prevista dal Progetto;
- *Posa del Pacchetto di Impermeabilizzazione*, secondo le specifiche riportate nella Relazione Tecnica e negli Elaborati Grafici del Progetto;
- *Piantumazione* del tappeto erboso e delle essenze vegetali previste nel *Piano di Ripristino Ambientale* (PRA) allegato al Progetto.

Secondo i progettisti, i cedimenti differenziali che caratterizzano questi materiali possono provocare abbassamenti e depressioni locali di entità rilevante, che potrebbero interferire sul deflusso superficiale delle acque meteoriche, alterando le pendenze dei profili di baulatura.

L'esecuzione di un rilievo topografico di dettaglio sulla porzione di discarica che avrà esaurito la fase di cedimento primario, darà modo di individuare le zone depresse e di valutare l'entità dei riempimenti da effettuare, per ripristinare la morfologia sommitale di progetto.

I riporti andranno effettuati con lo strato di regolarizzazione, come previsto dalla vigente normativa (Allegato I, punto 2.4.3, D.Lgs. n. 36/03), così da consentire la corretta messa in opera degli strati soprastanti. I progettisti prevedono che, per tale livello, potranno essere utilizzate le stesse tipologie di rifiuto destinate alla messa in sicurezza della discarica. Tali materiali dovranno comunque risultare facilmente palabili, e pertanto andranno esclusi a priori quelli a granulometria fine (argille e limi). I rifiuti asportati dai settori che dovessero avere subito assestamenti inferiori a quelli attesi, saranno utilizzati per la riprofilatura delle aree depresse, o eventualmente riposti nei settori in coltivazione della Discarica.

Dopo l'esecuzione del rilievo topografico, relativo alla "*Morfologia del Tetto Rifiuti*", si potranno iniziare gli allestimenti del pacchetto di copertura sommitale, e quindi effettuare la piantumazione del tappeto erboso.

2.3.3.5 Rifiuti da conferire

Per quanto inerente i quantitativi dei rifiuti che il proponente chiede di conferire nel 3° Lotto di discarica, nel progetto presentato è previsto di:

- raggiungere in prima istanza la quota già autorizzata di +12 mt, attraverso:
 - a) il conferimento dei rifiuti conto proprio (nei settori 5° - 6° e parte del 4°);
 - b) il conferimento dei rifiuti conto terzi ritenuti necessari per la compattazione dei primi (che andranno ad interessare anche il 2° e 3° settore);
- raggiungere successivamente la quota di + 20 mt, prevista dal presente progetto di variante, attraverso il conferimento dei soli rifiuti conto terzi.

Nella relazione progettuale, la Ditta precisa che:

- la volumetria residua della discarica autorizzata con la DGR n. 662/2006, che la Ditta intende conferire nel 4° e 5° Settore del 3° Lotto (a completamento degli stessi) e nel 6° Settore (interamente da utilizzare), coincide con la volumetria residua, 379.187 mc, e sarà costituita dai rifiuti derivanti dal ciclo produttivo degli impianti R.M.I. (in ATI con Rotamfer) di Castelnuovo del Garda (VR) e di Arese (MI), di cui i codici CER 191004 e CER 191212.

In termini quantitativi, sulla base di dati storici, adottando un peso specifico medio pari a 0,85 t/mc, tale volumetria corrisponderà a: 322.309 ton di rifiuto.

- la volumetria prevista dal progetto in ampliamento, di cui le nuove tipologie di rifiuto richieste dal proponente per lo smaltimento per conto terzi, identificate con i codici CER 170107, CER 170504, CER 170508, CER 170904, CER 191209, CER 191302, andrà conferita sulla intera discarica anche in sopraelevazione nei settori del 3° lotto, e sarà pari a: 297.937 mc, oltre, a 37.900 mc, che verranno impiegati per la ricopertura dei rifiuti nel 4°, 5° e 6° settore, per un complessivo pari a: 335.837 mc. In termini quantitativi, adottando un peso specifico medio di 1,60 t/mc, tale volumetria corrisponderà a: 537.339 t di rifiuto.

Settori 3° Lotto	2°	3°	4°	5°	6°	
Superficie settore [mq]	13.723	9.028	11.187	12.033	8.617	Totale 54.588 mq
Rifiuti conto proprio						Totale
CER						
191004	0	0	103.000 mc	73.000 mc	203.187 mc	379.187 mc
191212			=	=	=	=
			87.550 t	62.050 t	172.709 t	322.309 t
Rifiuti conto terzi						Totale
CER						
170107	60.000	50.500	92.837 mc	77.100	55.400	335.837 mc
170504	mc	mc	=	=	=	=
170508	=	=	148.539 t	123.360 t	88.640 t	537.339 t
170904	96.000 t	80.800 t				
191209						
191302						
TOT. rifiuto Settori						Totale complessivo
mc	60.000	50.500	195.837	150.100	258.587	715.024 mc
t	96.000	80.800	236.089	185.410	261.349	859.648 t

Tabella riassuntiva delle volumetrie/quantitativi dei rifiuti di interesse, suddivisi per settore

Effettiva capacità totale della discarica e potenzialità giornaliera ed annua richiesta

Il proponente dichiara che la capacità totale del 3° lotto di discarica, risulta essere pari a: 715.024 mc, equivalente a: 859.648 ton di rifiuto conferibile.

Per quanto concerne le potenzialità giornaliera ed annue, si riporta quanto presentato in progetto dalla Ditta Rotamfer nella relazione "Integrazioni al progetto" (prot. n. 473233/45/07 E.410.01.1, del 08.09.2010):

▪ **Rifiuti conto proprio** (CER 191004, CER 191212)

Sulla base della produttività media degli stabilimenti RMI (in ATI con Rotamfer) di Castelnuovo del Garda (VR) e di Arese (MI), il progetto prevede di terminare la volumetria disponibile nei settori del 3° Lotto di discarica, per i rifiuti in conto proprio (Fluff), nell'arco temporale di 3 anni.

I progettisti considerando quanto segue:

- impegno settimanale conferimenti: 5 giorni/settimana per effettive 48 settimane/anno, equivalente a 240 giorni/anno (5g/s x 48 s/a= 240 g/a), vale a dire 720 giorni nei tre anni previsti di attività (240 g x3 anni).
- peso specifico medio del rifiuto: 0,85 t/mc;
- quantità totale rifiuto da conferire: 379,187 mc, equivalenti a: 322.309 ton (379.187 mc x0,85 t/mc=322.309 ton);
- conferimento rifiuti: automezzi della capacità di 30 mc, equivalenti a c.a. 25,5 ton. di rifiuto cada carico (30 mc x 0,85 t/mc = 25,5 ton);

ricavano quanto segue:

- quantitativo medio giornaliero di rifiuti in conto proprio in ingresso alla discarica: c.a. 447,65 t/g (322.309 t/720g).
- quantitativo annuo di rifiuti in conto proprio in ingresso alla discarica: c.a. 107.436 t/a (447,65 t/g x 240 g/a)

- Numero automezzi, in entrata alla discarica: c.a. 17.55 carichi/giorno (447,65 t/g su 25,5 t/mezzo), equivalenti a: c.a. 4.212 carichi/anno (17,55 x 240).

▪ Rifiuti conto terzi (CER 170107, CER 170504, CER 170508, CER 170904, CER 191209, CER 191302)

Il proponente dichiara che la durata dei conferimenti per tali tipologie di rifiuto, dovrà essere prolungata di un anno rispetto al termine del conferimento dei rifiuti conferiti conto proprio, essendo previsto il raggiungimento della quota di progetto (+20 mt) attraverso l'apporto di rifiuti inerti.

I progettisti considerando quanto segue:

- impegno settimanale conferimenti: 5 giorni/settimana per effettive 48 settimane/anno, equivalente a 240 giorni/anno (5g/s x 48 s/a= 240 g/a), vale a dire 960 giorni nei quattro anni previsti di attività (240 g x4 anni);
- peso specifico medio del rifiuto: 1,6 t/mc;
- quantità totale rifiuto da conferire: 335.837 mc, equivalenti a: 537.339 ton (335.837 mc x 1,60 t/mc= 537.339 tons);
- conferimento rifiuti: automezzi della capacità di 30 mc, equivalenti a c.a. 28,8 tons. di rifiuti cada carico (dati i limiti imposti dalle normative stradali).

Ricavano quanto segue:

- quantitativo medio giornaliero di rifiuti in conto terzi in ingresso alla discarica: c.a. 559,73 t/g (537.339 t/960 g).
- quantitativo annuo di rifiuti in conto terzi in ingresso alla discarica: c.a. 134.335 t/a (559,73 t/g x 240 g/a)
- Numero automezzi, in entrata alla discarica: c.a. 19,43 carichi/giorno (559,73 t/g su 28,8 t/mezzo), equivalente a: c.a. 4.663 carichi/anno (19,43 x 240).

Nella relazione "Integrazioni al progetto" (prot. n. 473233/45/07 E.410.01.1, del 08.09.2010), viene dai progettisti precisato che, ai quantitativi sopra riportati, va aggiunta l'incidenza di 37.900 mc di rifiuto inerte conferito conto terzi, pari a: 60.640 tons., dedicato alla realizzazione delle coperture giornaliere del fluff, nel corso dei tre anni di gestione previsti. Pertanto, gli stessi ricavano quanto segue:

- quantitativo medio giornaliero di rifiuti in conto terzi in ingresso alla discarica: 84,22 t/g (60.640 t/720 g).
- quantitativo annuo di rifiuti in conto terzi in ingresso alla discarica: 20.213,3 t/a (84,22 t/g x 240 g/a)
- numero automezzi, in entrata alla discarica: 2,92 carichi/giorno (84,22 t/g su 28,8 t/mezzo), equivalente a 700,8 carichi/anno (2,92 x 240).

2.3.3.6 Richiesta di sottocategoria per la discarica

La Ditta Rotamfer S.p.A., con nota pervenuta agli Uffici dell'Unità Complessa V.I.A. in data 08.08.2010 – prot. n. 425354/45/07 E. 410.01.1, ha richiesto che dall'istanza presentata in data 09.10.2009 venisse stralciata la richiesta di attribuzione di sottocategoria di cui al D.M. 03.08.2005 per la discarica in oggetto.

La richiesta avanzata il 10 luglio 2012 con nota prot. 318202/630701 riguarda deroghe diverse rispetto a quelle del 2009 (vedi colonna 4 della tabella nel paragrafo 7 Valutazioni sul Progetto e sul SIA). Tale richiesta riguarda sia i codici CER del fluff (191004 e 191212), sia i codici CER dei rifiuti conto terzi che devono essere conferiti ai fini della messa in sicurezza della discarica (codici CER 170107, 170504, 170508, 170904,191209, 191302).

In data 08.10.2012, prot. 450732/630107, la Ditta proponente ha presentato la documentazione integrativa spontanea di Valutazione del rischio a supporto della richiesta 10 luglio 2012.

A seguito di incontro tecnico del 17.07.2013 la Ditta ha riformulato la richiesta di deroga di tre parametri (Ni, Pb, Sb) alla luce delle nuove elaborazioni dell'analisi di rischio effettuate con le formule ISPRA 2011 fatte proprie dal Tavolo tecnico regionale (vedi colonna 5 della tabella nel paragrafo 7 Valutazioni sul Progetto e sul SIA) ed approvate con DGRV 1360/2013.

2.3.3.7 Gestione del percolato

Quantitativi prodotti

Il proponente dichiara che alla luce delle trasformazioni fisiche che il corpo rifiuti ha acquisito a seguito dell'interruzione dei conferimenti, soprattutto il grado di compattazione, risulta difficile stimare la quantità di percolato che verrà prodotta nei prossimi anni di gestione.

I progettisti prevedono che una stima può essere fatta andando a comparare la quantità delle precipitazioni degli ultimi anni con quella del percolato prodotto. A tale scopo sono stati messi in relazione i dati di piovosità dal gennaio 2006 al luglio 2009, con la produzione del percolato misurato nei pozzi, andando poi a stabilire il loro rapporto in percentuale.

I dati e le valutazioni numeriche emerse vengono di seguito riportate nella seguente tabella:

Anno di riferimento	2006	2007	2008	2009 Luglio
Piovosità annua [mm]	654,80	558,00	823,60	511,70
Perc.1+2 m3	623,56	231,58	157,23	546,05
Mq 1+2	27.245	27.245	27.245	27.245
Tot m3. 1+2 pioggia	17.840,03	15.202,71	22.438,98	13.941,27
Rapporto % percolato/pioggia	3,49	1,52	0,70	3,91
Trend	0	- 1,97	- 2,79	+ 0,42
Perc.4-8 m3	2.996,324	2.505,890	4.201,200	7.816,260
Mq 4-8	45.971	45.971	45.971	45.971
Tot m3. 4-8 pioggia	30.101,81	25.651,82	37.861,72	23.523,36
Rapporto % percolato/pioggia	9,95	9,76	11,09	33,22
Trend	0	- 0,19	+ 1,33	+ 22,13

Dai dati sopra riportati, emerge come la situazione del 3° Lotto sia variata sostanzialmente dal periodo in cui la discarica era in esercizio ad oggi, e si evidenzia nel progetto come essa presenti una sostanziale differenza con i valori del 1° e del 2° Lotto esauriti e già ricoperti.

Rete di captazione

Il sistema di raccolta del percolato è realizzato attraverso una rete di tubazioni di drenaggio in PEAD costituita da una condotta principale posta sul fondo lungo la diagonale di maggiore pendenza dei bacini a cui si innestano, a lisca di pesce, le tubazioni secondarie.

Le tubazioni per la raccolta del percolato sono "annegate" all'interno dello strato di drenaggio costituito da materiale inerte e sono raccordate ai rispettivi pozzi di competenza, attualmente otto, costituiti da una tubazione in PEAD di diametro di 800 mm il cui piede è stato appoggiato su di una soletta in cemento armato; i pozzi di raccolta sono stati successivamente rivestiti con il telo in HDPE posto sul fondo della discarica, secondo le indicazioni progettuali relative ai progetti autorizzati.

Relativamente alla struttura dell'impianto di estrazione del percolato, gli 8 pozzi asservono alla discarica nel seguente modo:

- i pozzi di estrazione del percolato identificati con il n.1 ed il n. 2, asservono il 1° Lotto ed il 1° Settore del 2° Lotto di discarica, ormai esauriti e già sottoposti a capping, per una superficie coinvolta pari a 27.090 m²;
- i pozzi di estrazione del percolato identificati dal n.4 al n. 8, asservono dal 2° al 5° Settore del 3° Lotto di discarica, per una superficie coinvolta pari a 46.590 m².

Il progetto prevede l'installazione di un ulteriore pozzo (Pozzo n. 9) per la raccolta ed il collettamento del percolato prodotto nel sesto settore. In particolare è possibile vederne la posizione nella figura sottostante:

Integrità strutturale della linea del percolato nella nuova situazione di progetto

La variante in progetto prevede un incremento di quota del corpo rifiuti con conseguente aumento del sovraccarico alla base della discarica. In tali condizioni, ai fini dell'integrità e dell'efficienza del sistema di raccolta del percolato, è necessario verificare che i nuovi carichi introdotti non provochino l'ovalizzazione della tubazione oltre il massimo ammissibile per il materiale adottato.

Per la discarica sono stati utilizzati tubi con le seguenti caratteristiche:

Tubazione	D110 S8	D110 PN10 PE100
Norma di riferimento	UNI ISO 4437	UNI EN 12201
Modulo elastico materiale a 23°C (MPa)	≈1400	≈1400
Diametro esterno medio (mm)	min 110,0 – max 110,7	min 110,0 – max 110,7
Ovalizzazione (mm)	2,2	2,2
Spessori (mm)	min 6,3 – max 7,1	min 6,6 – max 7,4
SDR (Standard Dimentions Ratio)	17,6	17
MRS (Minimum Required Strenght) (MPa)	10	10

Per il calcolo i progettisti hanno utilizzato il metodo di Spangler secondo cui la deformazione sotto un determinato carico dipende dalla rigidità nominale del tubo e dalla risposta elastica che il riempimento circostante è in grado di fornire alla sollecitazione laterale trasmessa dal tubo stesso.

A conclusione della relazione di verifica, i progettisti dichiarano che l'incremento di sovraccarico indotto dall'aumento di spessore e dalla nuova tipologia dei rifiuti conferiti secondo il progetto di variante, non risulta quindi compromettere l'integrità e l'efficienza del sistema di raccolta del percolato.

Stoccaggio del percolato

Lo stoccaggio del percolato raccolto dal fondo della discarica avviene all'interno di serbatoi cilindrici posti all'interno di un bacino costituito da una vasca di contenimento in calcestruzzo impermeabilizzato avente il fondo con pendenza verso un pozzetto di raccolta dotato di pompa di rilancio per la raccolta di eventuali sversamenti accidentali durante le operazioni di carico.

Nella zona di stoccaggio n. 1 sono raccolti i liquidi di percolamento che provengono dalla porzione di discarica del 1° e 2° lotto (completati e di cui è già stato eseguito il collaudo della copertura) ed il percolato proveniente dal 1° settore del terzo lotto (non interessato dal progetto in esame e nemmeno dall'intervento autorizzato in precedenza di ampliamento di cui alla DGR n. 662/2006); nella zona n. 2 sono raccordati invece tutti i settori del terzo lotto oggetto del precedente ampliamento ed anche i prossimo pozzo di raccolta n. 9 di competenza del 6° settore del terzo lotto (alla sua entrata in gestione).

2.3.3.8 Biogas

Situazione attuale

I progettisti osservano che allo stato attuale la discarica (terzo lotto non ricoperto) dispone di un sistema di captazione e combustione del biogas composto da:

- 11 pozzi di captazione;
- rete di captazione perimetrale (ad esclusione del 1° settore), mediante una tubazione ad anello posta nel perimetro dei singoli settori alla quota del piano campagna, con la funzione di intercettare l'eventuale biogas prodotto esternamente ai raggi di influenza dei pozzi;
- un'unità di combustione dotata di torcia ad alta temperatura.

L'impianto di aspirazione del biogas relativo al 3° lotto non ricoperto e facente capo all'anello di trasporto del biogas perimetrale dispone di 11 pozzi di captazione, i quali si suddividono nel seguente modo:

- 2° settore 4 pozzi;
- 3° settore 3 pozzi;
- 4° settore 1 pozzo;
- 5° settore 3 pozzi;

I pozzi di captazione sono trivellati con diametro 800 mm e sono circondati da un drenaggio in ghiaia, a bassa componente carbonatica, che racchiude la sonda di estrazione in PEAD DN 140 mm, fessurata dal fondo fino al livello della sigillatura in bentonite: la sigillatura è posta in corrispondenza allo strato d'argilla dell'impermeabilizzazione superiore della discarica.

Ogni pozzo è dotato di una testa chiusa e flangiata per il collegamento della tubazione in PEAD DN 90/110 PN 10 di collegamento con la rete di trasporto perimetrale.

La rete di trasporto e captazione perimetrale è costituita da un vespaio in ghiaia lavata sigillato nella superficie esterna non a contatto con i rifiuti. Il drenaggio perimetrale circonda tutto il primo settore e tutti e quattro i settori del 3° lotto (vedi figura sottostante) per convogliare poi il biogas intercettato direttamente alla centrale di aspirazione e combustione.

Variante sostanziale

In questo caso più che di variante sostanziale ha senso parlare di schema definitivo a conferimenti completati, in quanto lo schema era già previsto nel progetto precedentemente autorizzato nel 2006.

Lo schema di impianto di captazione e smaltimento del biogas definitivo, relativamente al terzo lotto, si compone di:

- 15 pozzi di captazione;
- rete di trasporto "secondaria" del biogas per il collegamento dei singoli pozzi con le stazioni di regolazione;
- rete di trasporto "primaria" per il collegamento in parallelo delle stazioni di regolazione con la centrale di estrazione;
- 4 stazioni di regolazione e controllo intermedie del biogas captato;
- un'unità di combustione dotata di torcia ad alta temperatura.

L'impianto di captazione del biogas relativo alla porzione di discarica in oggetto disporrà in totale di 15 pozzi di captazione (verranno dunque installate 4 nuove sonde di captazione), che si ripartiscono nel seguente modo:

- 2° settore 4 pozzi (esistenti);
- 3° settore 3 pozzi (esistenti);
- 4° settore 1 pozzo (esistente) + 1 pozzo (nuovo);
- 5° settore 3 pozzi (esistenti);
- 6° settore 3 pozzi (nuovi).

Secondo le indicazioni progettuali i pozzi di captazione convogliano il biogas aspirato attraverso tubazioni in PEAD DN 90/110 PN10 verso la rete di trasporto primaria, costituita da tre linee con tubazioni in PEAD DN 200 PN 10, che collega le stazioni di regolazioni con la centrale di aspirazione combustione del biogas.

Le stazioni di regolazione, denominate S.R.A, S.R.B, S.R.C ed S.R.D, sono strutturate per creare una rete di distribuzione di tre linee in parallelo, dove le stazioni S.R.B ed S.R.D si sviluppano in serie.

La rete di captazione del biogas comprende 24 pozzi verticali, collegati singolarmente, con tubazione DN 110 mm, alle 3 stazioni di regolazione. Inoltre, per garantire una corretta captazione al perimetro, si è inserito un drenaggio perimetrale, costituito da una tubazione fessurata DN 110 mm, immersa in vespaio in ghiaia lavata. Il drenaggio perimetrale contorna tutto il primo settore e tutti e quattro i settori del 3° lotto ed è collegato in tre punti alle stazioni di regolazione, per mantenerlo in depressione.

Aspetti qualitativi delle emissioni alla torcia di biogas

Il piano di sicurezza e controllo prevede il monitoraggio periodico sia della quantità che della qualità del biogas in uscita all'unica torcia installata. I progettisti hanno avuto a disposizione diversi anni di monitoraggio, i cui dati sono visibili nelle tabelle seguenti. Gli unici composti sensibili rilevati dagli strumenti sono il cloro, l'acido solfidrico e cloridrico. Di seguito si riportano i valori delle concentrazioni rilevate nel biogas e le relative portate, dichiarate dal proponente:

		mg/mc					
		2003	2004	2005	2006	2007	2008
Acido solfidrico	H ₂ S	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.25E+00
Acido cloridrico	HCl	5.67E-02	1.13E-01	4.75E-03	7.29E-03	4.00E-02	0.00E+00
Cloro	Cl	8.50E-02	1.81E-01	3.56E-02	6.01E-02	3.37E-02	0.00E+00

concentrazioni rilevate nel biogas

		2004	2005	2006
		Kg/d	Kg/d	Kg/d
Acido solfidrico	H ₂ S	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
Acido cloridrico	HCl	2.35E-07	7.24E-09	5.59E-09
Cloro	Cl	3.78E-07	5.43E-08	4.61E-08

emissioni puntuali dalla torcia (portate)

Le quantità emesse sono molto basse. Si precisa nel progetto che tali misure sono state effettuate ad impianto di aspirazione in funzione; tale soluzione progettuale impedisce, secondo i progettisti, il formarsi di sacche di biogas all'interno della massa dei rifiuti e va quindi sempre verificata.

2.3.3.9 Ricomposizione ambientale

Nel seguito vengono indicati gli interventi previsti dal progetto finalizzati alla chiusura dell'impianto e al ripristino ambientale del sito interessato dai conferimenti che delle aree oggetto della ricomposizione ambientale prevista dal progetto, oltre agli aspetti naturalistici, ed ai lineamenti paesaggistici dell'intervento.

FENOMENI DI ASSESTAMENTO DELLA MASSA DEI RIFIUTI

La tipologia del rifiuto conferito in sopraelevazione sulla sottostante massa di rifiuti già conferiti o che andranno ad esserlo in conformità allo schema già approvato, conferirà una particolare consistenza al corpo discarica, anche in funzione del suo peso specifico e della metodologia dei conferimenti, che prevede l'impiego dei rifiuti "inerti" per il compattamento in fase di abbancamento del car fluff.

Tale condizione potrà tradursi in un calo "controllato" del corpo discarica, il suo assestamento si tradurrà in un calo verticale in funzione della altezza del corpo dei rifiuti conferiti secondo i profili previsti dal progetto, che nel punto maggiore arriva alla quota finale in copertura di + 20,00 mt.

FORMAZIONE DI PERCOLATO E BIOGAS

L'argomento è stato trattato nel corso della predisposizione delle relazioni allegate al progetto, ed in particolare si può asserire che la formazione di percolato è in funzione del fenomeno esclusivo del dilavamento in fase di conferimento. Pertanto, già in fase di completamento dei conferimenti e con l'inizio delle operazioni di formazione della copertura superficiale e del ripristino superiore della copertura, la produzione di percolato si riduce in modo esponenziale.

Relativamente alla produzione di biogas, il rifiuto produce un quantitativo minimo di gas, che come detto non ha caratteristiche del biogas presente nei rifiuti organici e putrescibili.

L'aspirazione avviene per mezzo di un sistema di captazione per depressione all'interno del corpo rifiuti. Si rimanda per una trattazione specifica alle relazioni tecnico-descrittive allegate, evidenziando che, con il passare del tempo (dopo circa 5 anni) la produzione di biogas cala vistosamente e quasi non si rende necessario procedere alla sua aspirazione; la procedura dovrà essere valutata in fase di chiusura della discarica.

MONITORAGGIO SULLE MATRICI AMBIENTALI E SULLE EMISSIONI

L'argomento viene trattato nel piano di monitoraggio e controllo in modo approfondito, prevedendo metodologie e termini di verifica delle caratteristiche.

DEFLUSSO DELLE ACQUE METEORICHE DELL'AREA

La conformazione superiore della discarica è stata prevista in modo da garantire l'allontanamento delle acque di scorrimento meteoriche superficiali, la pendenza e le opere di raccolta e convogliamento poste lungo il perimetro dell'area adibita allo smaltimento dei rifiuti. La realizzazione con la massima cura di queste opere garantisce il contenimento dei costi di gestione e post-gestione dell'impianto in quanto la non perfetta realizzazione del sistema di smaltimento delle acque piovane è l'unico fattore che provoca una produzione di percolato in questa tipologia di rifiuto.

DESTINAZIONE FINALE DELL'AREA RECUPERATA

L'area interessata dal progetto, al completamento della copertura finale, sarà quindi rinverdata ma il suolo non potrà, secondo le disposizioni normative regionali in materia, avere destinazione di uso agricolo. Si potrà valutare la sua futura utilizzazione per la formazione di un parco fotovoltaico o in accordo con le Amministrazioni Comunale destinarlo ad altri usi, anche pubblici, per attività sportive o ricreative che non interferiscano e compatibili con il raggiungimento delle fasi di post gestione e di chiusura definitiva dell'impianto.

RIPRISTINO AMBIENTALE

I progettisti dichiarano che il progetto di sistemazione finale dell'area di discarica, ottempera alle indicazioni anche delle norme previste in attuazione del P.A.Q.E., comportando un miglioramento ambientale dell'area; l'intervento di ampliamento, infatti, non incide sul livello di antropizzazione dell'area (avvenendo in contesto già edificato) e garantisce invece, come richiesto dalle norme, un miglioramento dell'ambito circostante in considerazione della completa sistemazione dell'area di discarica mediante una riconversione a verde dell'intero contesto e la conseguente rinaturalizzazione dell'area.

Il ripristino della discarica verrà effettuato attraverso la creazione di una baulatura rilevata ed inerbita al cui perimetro troveranno posto dei filari di piante arboree con funzione di barriera visiva verde.

Il progetto, nel suo complesso, prevede la realizzazione di una barriera arborea ed arbustiva lungo tutto il perimetro della discarica a ridosso della recinzione. In particolare, la barriera arborea integra e prolunga su tutti i lati la già menzionata barriera attualmente esistente sui lati nord, est, ovest; si prevede altresì la piantumazione di estesi raggruppamenti di arbusti in alcuni tratti della berma dell'argine e delle ripe meno ripide, nonché lungo il confine con l'autostrada.

La scelta delle piante da utilizzare a questo scopo è stata effettuata sulla base dei seguenti criteri:

- scelta nei limiti del possibile di specie autoctone nel territorio in esame, allo scopo di favorire l'inserimento dell'opera nel paesaggio circostante e il raccordo con i dintorni del sito;
- scelta di specie che, impiegate in operazioni di ripristino ambientale di discariche, abbiano presentato bassi tassi di mortalità e buoni tassi di accrescimento;
- scelta di specie in grado di produrre bacche e fiori appetibili alla fauna in modo da favorire il rientro della stessa nel sito una volta concluse le operazioni di coltivazione
- scelta di specie che per portamento ed habitus siano elemento di interesse estetico nelle varie stagioni dell'anno.

2.3.3.10 Gestione delle acque meteoriche

I progettisti confermano la soluzione dello schema della rete di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche di scorrimento sulla copertura finale prevista dal progetto di ampliamento approvato dal corso del 2006; per le varianti previste dal progetto non è necessario modificare quanto già approvato in merito al sistema di regimazione delle acque meteoriche.

Si descrivono comunque di seguito le caratteristiche delle opere previste: il sistema è costituito da una canaletta perimetrale (lungo la base dell'area adibita al conferimento dei rifiuti) e da una serie di pozzi perdenti al suolo esterni alla zona interessata dalla discarica.

Ai piedi della scarpata si prevede la posa di gabbionate costipate con ciottoli di grosso diametro che formano una sorta di "muretto di contenimento" posato sulla canaletta perimetrale di raccolta delle acque meteoriche perimetrali.

Tale soluzione, oltre che formare un punto di appoggio e contenimento per lo strato superiore del "capping", consente un ottimale drenaggio delle acque di dilavamento che scorrono sulla colmata arrestandone il flusso in caso di precipitazioni particolarmente abbondanti e garantendo la loro raccolta

all'interno della canaletta sottostante, realizzata all'interno di uno scavo a sezione minima obbligata di 1 metro x 1 metro con all'interno un tubo microfessurato del diametro di 20 cm in pvc che convoglia le acque ai vari pozzi di dispersione.

Rete piezometrica e controllo della falda

I pozzi di controllo della falda sono complessivamente 11 e risultano ubicati lungo tutto il perimetro della discarica. Il loro posizionamento e le loro modalità di realizzazione sono stati oggetto di numerose e diverse valutazioni svolte nel corso degli ampliamenti concessi; in definitiva la disposizione finale all'interno dell'area consente un sicuro ed efficace sistema di monitoraggio dell'andamento freaticometrico e delle caratteristiche chimiche della falda sottostante.

I pozzi di controllo monitorano tutta la medesima falda freatica che si incontra nel sottosuolo, che si incontra a circa 40 ÷ 45 metri di profondità dal piano campagna.

Sistema di monitoraggio del liquido sottotelo

Attualmente sono presenti n. 3 pozzi di controllo del sottotelo (allestiti per il 3° Lotto secondo la D.G.R. n. 713/2002), preposti a verificare eventuale presenza di percolato di discarica e quindi, di fatto, segnalare un cedimento del primo strato di impermeabilizzazione del 3° Lotto.

Essi sono così posizionati:

- Pozzo di controllo n. 1, asservente il 2° Settore del 2° Lotto
- Pozzo di controllo n. 2, asservente il 2° Settore del 3° Lotto
- Pozzo di controllo n. 3, asservente il 3° Settore del 3° Lotto.

Sistema di monitoraggio dell'aria

Presso la discarica sono presenti le seguenti stazioni fisse di monitoraggio della qualità dell'aria e delle condizioni meteorologiche dell'area:

- Stazione di Monitoraggio in continuo dei dati meteo, utilizzando la stazione attualmente in esercizio e posta presso l'ingresso principale;
- Stazione di Monitoraggio in continuo della qualità dell'aria, attraverso la misurazione di alcuni inquinanti considerati anche come "indicatori" dello stato termico della discarica. Per tale ragione, dopo verifiche effettuate con l'ARPAV territorialmente competente e la validazione da parte di quest'ultima del sistema dalla Rotamfer SpA preposto, è stata installata presso l'ingresso secondario situato su Via Brennero una centralina fornita dalla Ditta Orion Srl di Veggiano-PD, così costituita:
 - Cabina di contenimento;
 - Analizzatore di monossido di carbonio, mod. THERMO ELECTRON 48I;
 - Analizzatore di BTX, mod. ORION BRX 2000 Plus;
 - Analizzatore di idrocarburi metanici e non metanici, mod. ORION BRX 2000 Plus;
 - Campionatore ad alto volume, mod. TCR TECORA ECHO HV;
 - Sistema di acquisizione e gestione dati.

Controllo termico della discarica

E' previsto di effettuare il controllo termico del corpo rifiuti attraverso le seguenti attività:

- MISURAZIONE DELLE TEMPERATURE DEL BIOGAS E DEL PERCOLATO, effettuata con cadenza mensile e successiva comparazione tra i valori riscontrati in situ e quelli di riferimento, in modo da avere una valida indicazione sullo stato termico del corpo dei rifiuti ogni 3 mesi (estesi anche alla porzione del 1° e 2° lotto);
- LA MISURA TERMOGRAFICA, con cadenza ogni 3 mesi, come mezzo di rilevazione di eventuali fenomeni di surriscaldamento e/o di eventi di autocombustione in atto, effettuata in tutti i Settori del 3° Lotto ed anche alla porzione del 1° e 2° lotto. Tale attività verrà eseguita con cadenza mensile in maniera differenziata rispetto alla misurazione delle temperature del biogas e del percolato, in modo che il ridotto intervallo di tempo intercorrente tra le due attività possa consentire di tenere costantemente sotto controllo la situazione in essere e quindi, di conseguenza, poter eventualmente intervenire in tempi consoni;
- LA MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA DEL CORPO RIFIUTI, effettuata con cadenza mensile e/o a "spot" a mezzo termometro digitale nei settori del 3° Lotto che sono stati oggetto di intervento con azoto liquido, in modo da valutare la persistenza o meno dell'effetto crioscopico dello stesso. A

questo si aggiungerà con cadenza trimestrale anche la misurazione del corpo rifiuti presenti negli altri settori del 3° Lotto.

3. IPOTESI ALTERNATIVE CONSIDERATE

Viene di seguito effettuata la valutazione delle alternative.

Entrando nel merito delle possibili alternative progettuali, posto che l'alternativa zero non è ipotizzabile a causa dell'urgenza, indicata anche dagli Enti preposti, di intervenire al fine di non incorrere nell'eventualità di un danno ambientale, sono state individuate dalla Ditta proponente le seguenti ipotesi di intervento:

- rimozione dei rifiuti che costituiscono il soprizzo provvisorio dovuto alle operazioni di allestimento dei nuovi settori 5° e 6° del 3° Lotto e spostamento nel settore 6° del terzo Lotto non ancora entrato in esercizio;
- mantenimento dell'attuale situazione e messa in opera di controlli della stabilità del cumulo con successivi interventi di rimodellazione morfologica.

ALTERNATIVA 1 - RIMOZIONE E SPOSTAMENTO DEI RIFIUTI IN SOPRALZO

La prima alternativa progettuale presa in considerazione nasce dalla necessità, evidenziata dalle problematiche emerse ed imposta dagli Enti competenti, di operare degli interventi con la finalità di raggiungere la messa in sicurezza della discarica.

Dall'esame condotto dai progettisti, dei dati analitici del percolato, risulta nel progetto che i rifiuti dimorati in alcune zone del 3° Lotto, ed in particolare il soprizzo presente nel 2° Settore del 3° Lotto (che coinvolge i pozzi di estrazione del percolato identificati con i numeri 4 e 5), si trovano tra la fase di transizione e quella metanigena della degradazione biologica.

Ciò può essere dedotto dalla variazione nel tempo del valore del pH, del COD e dell'ossidabilità secondo Kubel nel percolato prodotto dal 3° Lotto e dal loro confronto con i medesimi valori relativi al percolato prodotto nel 1° e 2° Lotto, già completati e sottoposti a capping, così come viene evidenziato negli allegati della relazione tecnica di progetto.

Infatti, i valori del pH e la variabilità dei parametri dell'ossidabilità secondo Kubel e del COD dimostrano che la fase aerobica e quella acidogenica sono terminate, mentre sono in corso la fase di transizione e quella metanigena.

Il fatto che la maggior parte dei rifiuti dimorati in discarica abbia ormai superato la fase acitogenica e si trovi attualmente in uno stato intermedio di transizione, tendente comunque allo stadio metanogenico, viene confermato da quelle che sono le risultanze analitiche riportate in progetto, se comparate con quelle tradizionali relative alle fasi principali della biodegradazione di cui alla seguente tabella:

	<i>Fase acetica</i>		<i>Fase metanogenica</i>	
	<i>Valore medio</i>	<i>Intervallo</i>	<i>Valore medio</i>	<i>Intervallo</i>
pH	6,1	4,5 - 7,5	8	7.5 - 9
BOD5 mg/l	13.000	4.000- 40.000	180	20 - 550
COD mg/l	22.000	6.00 - 60.000	3000	500 - 4500
BOD5/COD	0,6		0.1	
SO4 mg/l	500	70 - 1750	80	10 - 420
Ca mg/l	1200	10 - 2.500	60	20 - 600
Mg mg/l	470	5 - 1.150	180	40 - 350
Fe mg/l	780	20 - 2.100	15	3 - 280
Mn mg/l	25	0.3 - 65	0.7	0.03 - 45
Zn mg/l	5	0.1 - 120	0.6	0.03 - 4

Pertanto, la forte instabilità in essere nella massa dei rifiuti dimorati, comporta la possibilità di una rapida variazione dello "status" in atto nel caso si verifichi un cambiamento sostanziale delle condizioni in cui si trova il sistema e, di conseguenza, una instabilità in termini "reattivi" (passaggio da uno stadio di

reazione all'altro) direttamente correlata con le caratteristiche e la velocità con cui il nuovo equilibrio si propone.

In tali condizioni, appare evidente che se il rifiuto dimorato si trovasse, oltre che in presenza di metano (CH₄), anche in un ambiente carico di ossigeno e di acqua (come umidità relativa), indotto da una movimentazione della massa dimorata, le probabilità dell'insorgenza di eventi di autocombustione (in queste condizioni a "fiamma libera") sarebbero elevate.

A prova della consistenza di tali considerazioni, il proponente considera gli eventi occorsi in data 22 gennaio 2008 in occasione dei campionamenti effettuati dai tecnici del CTU, quando durante le operazioni di scavo si è verificata la violenta e repentina combustione dei rifiuti palati a conseguenza del passaggio dall'ambiente anaerobico – anossico a quello aerobico del materiale estratto.

I progettisti dichiarano che la rimozione dei rifiuti in eccesso costituenti il soprizzo, per poterli poi dimorare nel VI Settore del 3° Lotto, è una soluzione che potrebbe causare una situazione di elevata criticità ambientale.

ALTERNATIVA 2 - MANTENIMENTO DELLA SITUAZIONE ATTUALE

La sospensione dell'attività in una fase transitoria di coltivazione, ad opinione dei progettisti, ha vanificato, soprattutto a livello degli strati superficiali, l'effetto di costipamento associato alle modalità di conferimento determinando una maggiore deformabilità del corpo rifiuti.

Da un lato infatti l'ammasso, che presenta un comportamento elastico a bassi carichi, non essendo confinato da strati sovrastanti, ha recuperato parte della deformazione acquisita all'atto del conferimento, dall'altro le acque meteoriche, non adeguatamente regimate data la transitorietà della fase di coltivazione, nel tempo hanno dilavato le particelle fini negli strati superficiali, determinando così un aumento della porosità del corpo rifiuti.

In tali condizioni, il corpo rifiuti si presenta quindi soggetto a cedimenti di entità potenzialmente molto elevata, estremamente disomogenea e protratta nel tempo. Questo comporta necessariamente l'impossibilità di realizzare il capping finale, data la difficoltà di regolarizzare la baulatura e di mantenerla nel tempo, con la conseguente insorgenza delle problematiche ambientali già insorte in passato (avvallamenti nel corpo rifiuti, solchi per ruscellamento concentrato, infiltrazioni di acque meteoriche, fessurazioni dello strato inerte di copertura con ingresso d'aria nella massa rifiuti e rischio di autocombustione).

Pertanto l'ipotesi di non spostare i rifiuti accumulati e di chiudere la discarica con la realizzazione del capping "tradizionale", a causa degli aspetti sopra descritti, rappresenta secondo i progettisti una soluzione non perseguibile, sia sotto l'aspetto ambientale che gestionale dell'impianto.

4. SITI IMPORTANZA COMUNITARIA - VALUTAZIONE D'INCIDENZA

L'area non rientra né tra i Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) né tra le Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.). I Siti della Rete Natura 2000 più prossimi all'area di intervento sono i seguenti:

- SIC IT 3210042 "Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest".

Il proponente ha redatto, con riferimento alla Guida Metodologica della Regione Veneto, la Relazione di screening per la Valutazione di Incidenza Ambientale, al fine di verificare la potenziale incidenza ambientale dell'intervento, sui più vicini Siti della Rete Natura 2000,

In data 27.11.2009 gli Uffici dell'U.C. V.I.A. hanno trasmesso, con nota prot. n. 665068/45/07 E. 410.01.1, copia della relazione di screening di Valutazione di Incidenza Ambientale alla Direzione Regionale Pianificazione Territoriale e Parchi, al fine di acquisire un parere in merito. La relazione è stata successivamente integrata dal proponente, su richiesta della medesimo Servizio regionale, in quanto carente in alcune sue parti.

Tale relazione è stata poi esaminata dai competenti Uffici della Direzione Regionale Pianificazione Territoriale e Parchi, che hanno redatto la propria relazione istruttoria tecnica n. 102/2010 del 17.09.2010 (acquisita dagli Uffici dell'Unità Complessa VIA al prot. n. 500268/45/07 E. 410.01.1 del 30.09.2010), con proposta di parere favorevole con n. 2 prescrizioni, che si riportano integralmente di seguito:

1. sia eseguito il controllo per quanto attiene lo smaltimento dei rifiuti, la raccolta e lo smaltimento delle acque reflue, nonché l'emissione di fumi in atmosfera, come regolati dalla normativa in vigore, per non provocare possibili inquinamenti al sito protetto;

- durante i lavori siano messe in atto le misure che possono evitare gli inquinamenti da parte di olii, carburanti e sostanze tossiche in genere e tutte le precauzioni che possano, comunque, ridurre gli effetti di eventuali versamenti accidentali;

Tale parere, conclusioni e prescrizioni sono recepiti in toto dalla Commissione Regionale V.I.A.

5. RELAZIONE PAESAGGISTICA

Il proponente ha provveduto a presentare il Certificato di Destinazione Urbanistica redatto dal Comune di Sona (VR) in data 12.10.2009 e dal Comune di Verona (VR) in data 08.10.2009, nel quale viene dichiarata l'assenza di vincoli ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del Paesaggio". Pertanto l'assenza del vincolo paesaggistico non richiede il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica prevista ai sensi dell'Art. 146 del D.Lgs. n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del Paesaggio".

6. OSSERVAZIONI E PARERI: ESAME

Riguardo i rilievi mossi nelle osservazioni, la Commissione ha rilevato come gli stessi giudichino lacunoso lo SIA ed il progetto presentato inizialmente. Pur tuttavia, riguardo al merito delle motivazioni adottate per l'espressione di osservazioni, si rileva come alcune di esse possano essere superate con l'indicazioni di prescrizioni, mentre altre sono già state risolte nel corso dell'iter procedurale.

1 - Comune di Sona (Prot. n. 1204397/45/07 del 03.03.2010)	
<i>Osservazioni</i>	<i>Controdeduzioni</i>
<p>1. I fenomeni di autocombustione sono dovuti ad azioni effettuate sulla massa dei rifiuti successivamente al "fermo" dell'attività.</p> <p>2. Non è giustificabile il raggiungimento dell'altezza +20 mt dal p.c.</p> <p>3. Non si ritiene accettabile il conferimento come rifiuti inerti del CER 191302 provenienti da bonifica, in quanto a rischio di incendio.</p>	<p>1. La Ditta ha dichiarato che le operazioni effettuate dopo il sequestro sono state semplicemente quelle di controllo delle matrici ambientali nel rispetto del PMC approvato, oltre ad intervenire con attività di riporto di materiale inerte per coprire rifiuti ed avvallamenti causati dalle acque meteoriche sulla massa dei rifiuti sottostanti non adeguatamente compattati a causa del fermo giudiziario. A tale proposito il Dott. Alessandro Iacucci, nelle conclusioni della sua consulenza tecnica in data 12.10.2007, ritiene che:</p> <p><i>"(...) Le indagini svolte attraverso la misurazione della temperatura dei rifiuti abbancati nei diversi settori della discarica hanno evidenziato in modo inconfutabile che gli esiti di combustione non sono superficiali ma sono attivi anche in profondità.</i></p> <p><i>Pertanto non possono trovare alcuna condivisione le considerazioni dei tecnici della Rotamfer, secondo i quali la combustione si è prodotta a seguito del sequestro giudiziario quale conseguenza del fermo della discarica, ossia del mancato abbancamento e ricopertura dei rifiuti con materiali terrigeni.</i></p> <p><i>Mentre si condivide l'affermazione che la "presenza di metalli ferrosi (non ferrosi) finemente suddivisi presenza tipica nei rifiuti prodotti dalla frantumazione di rifiuti metallici, può determinare in condizioni favorevoli (sfavorevoli), l'innescarsi di una reazione ossidativa delle sostanze organiche (gomma, plastica, ecc.) presenti al suo interno; tale reazione provoca un innalzamento della temperatura nella massa che, superando una soglia critica, può provocare l'accensione spontanea del rifiuto; elemento che ne favorisce l'innescio è l'ossigeno (aria) e l'umidità" (...).</i></p> <p>2 – La quota attuale dei rifiuti nei settori 1, 2 e 3 e la</p>

	<p>pendenza del 5 % della copertura finale, determinano l'altezza massima di circa + 20 m.</p> <p>3 - Si ritiene superata l'osservazione avendo inserito nella prescrizione n. 1 il rispetto dei limiti per le discariche di rifiuti inerti Art. 5 Tab. 2 D.M. 27 settembre 2010.</p>
2 - Legambiente Veneto-Comitato Cittadini-Sona (Prot. n. 169542/45/07 del 25.04.2010)	
<i>Osservazioni</i>	<i>Controdeduzioni</i>
<p>1. Mancanza rivalutazione delle caratteristiche degli apprestamenti ambientali e della verifica della loro idoneità, in considerazione del possibile danneggiamento subito dagli stessi a seguito de fenomeni di autocombustione.</p>	<p>1. Il proponente ha presentato un adeguato approfondimento nella documentazione integrativa (Cap. 6 della relazione "Integrazioni al Progetto"), acquisita dagli Uffici dell'U.C. VIA in data 08.09.2010, prot. n. 473233/45/07 E.410.01.1.</p>
<p>2. Approfondimento sulla possibilità di rimodellare gli spessori in eccesso e di abbassare le quote di copertura a livello dei progetti approvati mantenendo le pendenze della baulatura su valori di sicurezza, senza bisogno di arrivare alla quota +20 mt.</p>	<p>2. La Commissione ritiene non possibile rimuovere il soprizzo dei rifiuti a suo tempo posti provvisoriamente sul 2° , 3° e parte del 4° settore, al fine di evitare situazioni critiche (di cui anche il C.T. incaricato dalla A.G., ed altri convengono, ivi compreso il dr. L.Filini incaricato della perizia da parte del Comune di Sona), inoltre ritiene fondamentale, l'apporto della massa costituita da rifiuti inerti dello spessore previsto dal progetto per procedere con la costipazione del rifiuto già provvisoriamente dimorato (depositato e non compattato), al fine di evacuare ogni presenza di ossigeno negli strati del corpo stesso, creando un ambiente "anossico", che è favorito dagli spazi vuoti e/o areati delle frazioni di gommapiuma, imbottitura e materiale spugnoso in genere presenti.</p> <p>Il materiale inerte che verrà conferito in sopraelevazione, costituirà anche una "barriera" fisica in attesa della definitiva sigillatura (capping) e consentirà di eliminare ogni possibile ingresso di ossigeno nella massa dei rifiuti, ed evitare l'infiltrazione di acque meteoriche e quindi, di conseguenza limitare la produzione di percolato.</p>
<p>3. Approfondimenti relativi ai dati del calo dei rifiuti</p>	<p>3. Il proponente ha presentato un adeguato approfondimento nella documentazione integrativa (Cap. 3 della relazione "Integrazioni al Progetto"), acquisita dagli Uffici dell'U.C. VIA in data 08.09.2010, prot. n. 473233/45/07 E.410.01.1.</p>
<p>4. Modalità di sviluppo dei fenomeni di assestamento del car-fluff dovuti ai carichi indotti che"comporterebbe" una deformazione dei profili del capping e delle scarpate ed addirittura una lesione nell'impermeabilizzazione della parete.</p>	<p>4. Il proponente ha presentato un adeguato approfondimento nella documentazione integrativa (Allegato 5 - Precisazioni sulle modalità di sviluppo dei fenomeni di assestamento del car-fluff dovuti a carichi indotti), acquisita dagli Uffici dell'U.C. VIA in data 08.09.2010, prot. n. 473233/45/07 E.410.01.1.</p>

5. Utilizzo di materiale roccioso di grossa pezzatura come copertura invece dei nuovi CER di rifiuto richiesti che necessitano per il loro conferimento di essere esattamente classificati a mezzo analisi di laboratorio.	5. La Commissione ritiene superata l'osservazione avendo inserito la prescrizione n.1.
6. Utilizzo di inerti di cava per completare il riempimento della cavità esistente fino alle quote di progetto (+12), invece che il fluff.	6. I miglioramenti introdotti nella gestione della filiera della produzione del fluff ed i controlli analitici prescritti consentono di gestire in sicurezza il conferimento del fluff.
7. Integrazione della tipologia di rifiuti conferibili in conto proprio con CER 191212	7. Il proponente, ha presentato un adeguato approfondimento nella documentazione integrativa (Allegato 2 - Analisi di caratterizzazione del rifiuto CER 191212), acquisita dagli Uffici dell'U.C. VIA in data 08.09.2010, prot. n. 473233/45/07 E.410.01.1. La Commissione tuttavia, richiama quanto già controdedotto per l'osservazione al punto precedente.
8. Deroga limiti ammissibilità	8. Le deroghe sono oggetto di prescrizione e nel rispetto della DGRV 1360/2013.
9. Dissenso sulla riclassificazione della discarica che allinei per la stessa i parametri di ammissibilità a quelli di una discarica per rifiuti pericolosi	9. Si ritiene superata l'osservazione avendo inserito nella prescrizione n. 1 il rispetto dei limiti per le discariche di rifiuti inerti Art. 5 Tab. 2 D.M. 27 settembre 2010, mentre le deroghe sono state concesse nel rispetto della DGRV 1360/2013.
10. Caratterizzazione del Fluff. Dubbi sulla validità dei dati analitici riportati a pag. 95 del Quadro di Riferimento Ambientale	10. Vedi risposta al punto 6.
11. Ripercussioni delle iniezioni di azoto sulla flora microbica nel corpo dei rifiuti	11. Il proponente ha presentato un adeguato approfondimento nella documentazione integrativa (Cap.3 della relazione "Integrazioni al Progetto"), acquisita dagli Uffici dell'U.C. VIA in data 08.09.2010, prot. n. 473233/45/07 E.410.01.1.
3 - Provincia di Verona (Prot. n. 239634/45/07 del 29.04.2010)	
<i>Osservazioni</i>	<i>Controdeduzioni</i>
L'attuale assenza di liquido nel pozzo di controllo n.2, non dimostra l'integrità del primo telo di impermeabilizzazione, in quanto i fatti occorsi <i>"testimoniamo che la prima barriera di impermeabilizzazione è risultata inefficace"</i> .	Il proponente ha presentato un adeguato approfondimento nella documentazione integrativa (Cap.6 della relazione "Integrazioni al Progetto" e Allegato 7 "Presenza di liquido nel pozzo di controllo n. 2 - Documentazioni di pertinenza a definitiva chiusura della problematica"), acquisita dagli Uffici dell'U.C. VIA in data 08.09.2010, prot. n. 473233/45/07 E.410.01.1. Nel progetto presentato e con la succitata documentazione il proponente ha dimostrato che il liquido presente nel pozzo di controllo n.2, asservente il

	2° settore del 3° Lotto, non era il tradizionale percolato di discarica, ma acque meteoriche che in occasione di eventi piovosi di eccezionale portata si sono infiltrate, dato anche l'insufficiente grado di compattazione dei rifiuti.
4 - Provincia di Verona (Prot. n. 305539/45/07 del 1.06.2010)	
<i>Osservazioni</i>	<i>Controdeduzioni</i>
1.A) Instabilità chimica del fluff che ha comportato in passato fenomeni di autocombustione con produzione di IPA e Diossine. 1.B) Si suggerisce il riempimento del 5° e 6° settore del 3° Lotto di discarica solo con materiali inerti	1.A Vedi risposta al punto 6 dell'osservazione 2. 1.B) La Commissione ritiene superata l'osservazione avendo inserito la prescrizione n.1. Vedi risposta al punto 6 dell'osservazione 2.
2. Messa in sicurezza del fluff che costituisce il sopralzo con telo di impermeabilizzazione senza la necessità di porre sopra materiali inerti compattati.	2. La Commissione ritiene superata l'osservazione avendo inserito la prescrizione n.1. Vedi risposta al punto 2 dell'osservazione 2.
3. Approfondimenti in merito a: A. Problematiche legate alle emissioni in atmosfera dovute ai fenomeni di combustione. B. Le cause dei processi di autocombustione. C. Modalità d intervento in caso di nuovi eventi D. Misure di monitoraggio della qualità dell'aria. E. Attuale stato di conservazione dei presidi ambientali rovinati dai processi di combustione occorsi o lesionati dal dilavamento delle acque meteoriche.	3. Il proponente ha presentato un adeguato approfondimento nella documentazione integrativa (Cap. 6 della relazione "Integrazioni al Progetto"), acquisita dagli Uffici dell'U.C. VIA in data 08.09.2010, prot. n. 473233/45/07 E.410.01.1.
5 - Legambiente Veneto-Comitato Cittadini-Sona (Prot. n. 274520/45/07 del 10.06.2010)	
<i>Osservazioni</i>	<i>Controdeduzioni</i>
1. Diffida del luglio 2009, da parte della Provincia di Verona, alla Ditta Rotamfer SpA per la presentazione di un progetto di messa in sicurezza generale della discarica con il quale vengano rivalutate le caratteristiche degli apprestamenti ambientali realizzati e verifica della loro idoneità allo svolgimento delle funzioni cui sono preposti, in considerazione dei fenomeni di incendio.	1. Il proponente ha presentato un adeguato approfondimento nella documentazione integrativa (Cap. 6 della relazione "Integrazioni al Progetto"), acquisita dagli Uffici dell'U.C. VIA in data 08.09.2010, prot. n. 473233/45/07 E.410.01.1. 2 -Vedi risposta al punto 2 dell'osservazione 1. 3. Il proponente ha presentato un adeguato approfondimento nella documentazione integrativa (Cap. 3 della relazione "Integrazioni al Progetto"),

<p>2. Non è giustificabile il raggiungimento dell'altezza +20 mt. dal p.c.</p> <p>3. Approfondimenti relativi ai dati del calo dei rifiuti</p> <p>4. Formazione di uno strato di rifiuti pesanti al fine di ricompattare il fluff e mantenerlo in compressione per evitare fenomeni di autocombustione.</p> <p>5. Natura dei rifiuti pesanti al fine di ricompattare il fluff e mantenerlo in compressione per evitare fenomeni di autocombustione.</p> <p>6. Utilizzo di inerti di cava per completare il riempimento della cavità esistente fino all'altezza di progetto (+12m dal p.c.), invece che il fluff</p> <p>7. Integrazione delle tipologie di rifiuti in conto proprio con i due nuovi codici 191004 e 191212.</p> <p>8. Deroga limiti ammissibilità</p> <p>9. Dissenso sulla riclassificazione della discarica che allinei per la stessa i parametri di ammissibilità a quelli di una discarica per rifiuti pericolosi</p> <p>10. Caratterizzazione del Fluff. Dubbi sulla validità dei dati analitici riportati a pag. 95 del Quadro di Riferimento Ambientale.</p>	<p>acquisita dagli Uffici dell'U.C. VIA in data 08.09.2010, prot. n. 473233/45/07 E.410.01.1.</p> <p>4- 5 – La Commissione ritiene superata l'osservazione con le prescrizioni 1 e 12.</p> <p>6 - Vedi risposta al punto 6 dell'osservazione 2</p> <p>7. Vedi risposta al punto 7 dell'osservazione 2</p> <p>8. Vedi risposta al punto 8 dell'osservazione 2.</p> <p>9. Vedi risposta al punto 9 dell'osservazione 2.</p> <p>10. Vedi risposta al punto 10 dell'osservazione 2</p>
---	--

6 - Comune di Verona (Prot. n. 312261/45/07 del 4.06.2010)

<i>Osservazioni</i>	<i>Controdeduzioni</i>
<p>1. Suggerimento per l'accesso dei mezzi.</p> <p>2. Gli interventi sulle zone "A" e "B" sono riconducibili alla definizione di nuova costruzione sulla base del DPR 380/2001.</p> <p>3. Tutte le opere a carattere edilizio dovranno essere rappresentate ai sensi degli artt. 6 e 9 del Regolamento edilizio.</p> <p>4. Esclusione dei rifiuti conferibili conto terzi con CER 191302</p>	<p>1. Accolta nelle prescrizioni.</p> <p>2. Per quanto riguarda l'aspetto legato alla presenza del vincolo autostradale, la Ditta dichiara che è in atto ed è operativa una convenzione tra la Rotamfer e la società A22 del Brennero. Le opere nella fascia di rispetto dell'autostrada verranno rimosse al termine della loro funzione e quindi a fine esercizio.</p> <p>3. Il proponente una volta ottenuta l'autorizzazione, dovrà provvedere alle richieste di pertinenza ritenute necessarie.</p> <p>4. La Commissione ritiene superata l'osservazione avendo inserito nella prescrizione n. 1 il rispetto dei</p>

	limiti per le discariche di rifiuti inerti Art. 5 Tab. 2 D.M. 27 settembre 2010.
7 - Comune di Sona (Prot. n. 352956/45/07 del 25.06.2010)	
<i>Osservazioni</i>	<i>Controdeduzioni</i>
1. Mancata valutazione del rischio sanitario	1. Il proponente ha presentato un adeguato approfondimento nella documentazione integrativa (Allegato 8), acquisita dagli Uffici dell'U.C. VIA in data 08.09.2010, prot. n. 473233/45/07 E.410.01.1.
2. Non effettuazione della valutazione del rischio ambientale	2. In data 08.10.2012, prot. 450732/630107, la Ditta proponente ha presentato la documentazione integrativa spontanea a supporto della richiesta 10 luglio 2012 (Valutazione del rischio).
3. Mancato coinvolgimento dei Comuni limitrofi	3. Si rimanda ai contenuti del punto α , del Capitolo 7 "VALUTAZIONI SUL PROGETTO E SUL SIA" del presente parere ulteriormente approfondita con la relazione integrativa sulla falda del 31 gennaio 2013.
4. Mancata valutazione degli effetti cumulativi	4. La Commissione ritiene che sebbene lo SIA fosse relativo alla sola variante per la messa in sicurezza e non all'intera discarica (già approvata con DRGV 662/2006), gli estensori dello SIA hanno eseguito anche la valutazione degli effetti cumulativi. Infatti l'analisi del Quadro Ambientale (Caratterizzazione e Impatti) risulta essere di per sé la presa d'atto dello stato di fatto della qualità delle matrici ambientali conseguente agli impatti provocati da fattori di perturbazione esistenti (discarica nella sua totalità, Autostrada, tangenziale, ecc.).
5. Corine Landcover obsolete	5. Il proponente dichiara che al momento della redazione dello studio sull'uso del suolo dell'area di indagine, i metadati riferiti alle coperture dell'uso del suolo del progetto Corine ricavati dalle foto aeree del 2006/2007 erano in corso di completamento e presentazione e non è stato quindi possibile inserirle nello studio. Lo stesso dichiara che solo all'atto della presentazione nella documentazione integrativa, acquisita dagli Uffici dell'U.C. VIA in data 08.09.2010, prot. n. 473233/45/07 E.410.01.1, è stato possibile disporre delle Coperture del suolo del Progetto CORINE aggiornate al 2006/2007 e quindi possibile verificare in maniera più aggiornata l'area di studio e le dinamiche evolutive nel periodo 2000-2006.
6. Rischi di inquinamento degli acquiferi destinati al consumo umano	6. La Commissione ritiene che il proponente abbia adeguatamente argomentato il contenuto della presente osservazione sia nel Quadro Programmatico che nel Quadro Ambientale dello SIA; la Commissione inoltre ritiene che l'intervento così come approvato (messa in sicurezza operativa della discarica) ed i presidi

	<p>ambientali in atto, quelli prescritti ed i sistemi di controllo attivati, sarebbero in grado di segnalare tempestivamente la presenza di anomalie nella falda in modo da mettere in atto misure di sicurezza atte a garantire la salute dei cittadini.</p> <p>Si richiama quanto argomentato al paragrafo 2.1 “Quadro di riferimento programmatico” del presente parere, in merito alla conformità dell’intervento con il Piano di Tutela delle Acque approvato con deliberazione del Consiglio regionale n.107 del 05/11/2009. In data 31 gennaio 2013, prot.46148/630107,a seguito della documentazione sulla Valutazione del Rischio in data ottobre 2012, il Proponente ha ulteriormente dichiarato che gli effetti sulla falda nel comune di Sommacampagna risultano nulli. All’uopo ha allegato un’apposita relazione integrativa.</p>
<p>7. Messa in sicurezza come effetto dell’ampliamento della discarica</p>	<p>7. La Commissione richiama quanto riportato al punto β, del cap. 7 “Valutazioni sul progetto e sul SIA” del presente parere.</p>
<p>8. Inaccettabilità della deroga dell’ammissione dei rifiuti</p>	<p>8. Vedi risposta al punto 8 dell’osservazione 2.</p>
<p>9. Mancata coerenza con le reali esigenze di smaltimento dei rifiuti prodotti in Regione e in Provincia.</p> <p>10. Vicinanza del sito ad insediamento abitativo ad elevata densità.</p> <p>11. Assenza di interventi di mitigazione ambientale.</p> <p>12. Mancanza presentazione di alternative al progetto.</p>	<p>9. La discarica Rotamfer, nella configurazione progettuale originaria, già autorizzata con DRGV n. 662/2006, non ha come obiettivo quello di soddisfare le reali esigenze di smaltimento prodotte in Regione ed in Provincia, ma di ricevere i rifiuti prodotti dalla RMI srl. Ovviamente, con il conferimento di rifiuti conto terzi per alcune tipologie di rifiuti, esclusivamente ai fini della messa in sicurezza operativa della discarica (come previsto nella prescrizione n. 1 del presente parere), si va anche incontro alle esigenze di smaltimento provinciali e/o regionali.</p> <p>10. L’attuale discarica è stata già autorizzata (DGRV n. 662/2006), anche sotto l’aspetto dell’ubicazione e dell’estensione planimetrica delle aree coltivabili. Il presente progetto, così come presentato originariamente dal proponente in data 09.10.2009, prevedeva esclusivamente un innalzamento delle quote della discarica dal piano campagna, mentre non era previsto alcun ampliamento planimetrico. I miglioramenti introdotti nella gestione della filiera della produzione del fluff ed i controlli analitici prescritti consentono di gestire in sicurezza il conferimento del fluff stesso.</p> <p>11. Gli aspetti connessi agli interventi di mitigazione ambientale, sono stati adeguatamente trattati dai progettisti e dagli estensori dello SIA per quanto attiene il progetto così come presentato dal proponente.</p> <p>12. La Commissione ritiene che il proponente abbia adeguatamente presentato le alternative di progetto</p>

	all'interno dello SIA e della documentazione integrativa del'agosto 2010, come richiesto dalla normativa vigente.
<p>13. Motivazioni e scelte tecniche progettuali non chiare ed esaustive per quanto riguarda:</p> <p>A. l'elevazione fino a + 20 mt.</p> <p>B. la richiesta di conferimento del CER 191212.</p> <p>C. L'esatta classificazione, attraverso indagine analitica, di rifiuti che si intendono ritirare conto terzi.</p> <p>D. Deroga dei limiti di ammissibilità dei rifiuti in discarica</p> <p>E. Caratterizzazione dei rifiuti prodotti dagli stabilimenti Rotamfer.</p> <p>F. Mancanza di uno studio relativo alla destinazione finale del sito ed il suo impatto paesaggistico con il territorio coinvolto.</p> <p>G. Verifica, secondo la Direttiva 94/9/CE, delle attrezzature e degli impianti tecnologici a servizio della discarica.</p> <p>H. Studio sull'eventuale sviluppo di reazioni chimiche incontrollate dovuti alla decomposizione e demolizione della componente organica del rifiuto, le cui emissioni potrebbero rappresentare un pericolo per la salute umana, oltre all'integrità dell'ambiente e delle sue matrici.</p>	<p>13.</p> <p>A Vedi risposta al punto 2 dell'osservazione 1</p> <p>B Vedi risposta al punto 6 dell'osservazione 2.</p> <p>C Vedi risposta al punto 9 dell'osservazione 2.</p> <p>D Vedi risposta al punto 8 dell'osservazione 2.</p> <p>E Accoglibile ed oggetto di più prescrizioni.</p> <p>F Il progetto sviluppa una ricomposizione finale del sito</p> <p>G Accoglibile con raccomandazione</p> <p>H Il quadro prescrittivo ha minimizzato i rischi segnalati</p>
8 - Comune di Sona (Prot. n. 289895 del 20/06/2012)	
<i>Osservazioni</i>	<i>Controdeduzioni</i>
Vengono ribaditi le osservazioni già espresse con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 40 del 10/06/2010.	Si richiamano i contenuti delle controdeduzioni per le osservazioni riportate ai punti 1 e 7.
9 - Comune di Verona (Prot. n. 523833 del 19/11/2012)	
<i>Osservazioni</i>	<i>Controdeduzioni</i>
Viene richiesto che nell'ambito dell'istanza proposta dalla Ditta, venga valutata con molta attenzione la questione della protezione delle acque sotterranee, sia per quanto riguarda la protezione delle falde, sia per quanto riguarda il loro monitoraggio.	Si richiamano i contenuti delle controdeduzioni per le osservazioni riportate al punto 7, nonché le prescrizioni impartite nel presente parere e in quello successivo di rilascio dell'AIA.

7. VALUTAZIONI SUL PROGETTO E SUL SIA

La Commissione a seguito dell'esame del progetto, dell'espressione del Parere 315/2010, dell'istanza da parte del Proponente di revisione delle prescrizioni 1 e 13, nonché delle attribuzione di sottocategoria e delle deroghe, della classificazione in R5 del materiale di ricopertura, dei sopralluoghi e degli incontri con gli Enti interessati, della presentazione di chiarimenti ed approfondimenti da parte della Ditta ROTAMFER - RMI per meglio particolareggiare il Progetto, è potuta giungere ad una valutazione complessiva che in parte ha recepito le richieste avanzate.

Gli elementi valutati in sede di revisione possono essere ricondotti a quattro grandi classi, e precisamente:

1. La qualità del rifiuto prodotto e conferito in discarica
2. Gli aspetti gestionali, di sicurezza e di rischio della discarica
3. I Criteri restrittivi adottati alla discarica
4. Aggiornamenti normativi e interpretativi (DM 27 sett 2010, ISS, Ministero, Cassazione)

Per quanto riguarda il **primo punto**, si è potuta constatare che dal 2011 sono stati introdotte da RMI modalità di controllo e di produzione diverse rispetto al periodo precedente; modalità che hanno consentito alla Ditta di conseguire, nel corso degli ultimi anni, come affermato nella relazione integrativa aprile 2013, un notevole abbassamento del contenuto residuo dei metalli nei rifiuti, una volta variabile fra il 5 ed il 10% ed ora nell'ordine dell'1%.

Nella documentazione presentata nel periodo da aprile a luglio 2013, il proponente ha infatti illustrato:

- a. il controllo esterno della filiera (autodemolitore, bonificatore) di produzione della materia prima da sottoporre a frantumazione e recupero;
- b. i controlli di qualità interni precedenti i processi di frantumazione;
- c. i processi qualitativi per il conseguimento nel 2012 del Certificato di Qualità ISO 14001;
- d. i miglioramenti tecnologici introdotti dopo il 2009 nei processi di frantumazione, selezione e separazione;
- e. la composizione del fluff da conferire in discarica e le sue variazioni nel periodo 2009 – 2012;
- f. le analisi relative all'alluminio metallico che mostrano valori intorno allo 0,2 %
- g. la revisione della Valutazione del Rischio condotta nel rispetto dell'allegato A alla DGRV 1360 del 30 luglio 2013
- h. la richiesta di attribuzione di sottocategoria di discarica ai sensi dell'art. 7 comma 1 lett. a DM 27 settembre 2010 e di deroghe ai limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi riportati in Tabella 5 del medesimo DM
- i. l'affermazione nella Relazione integrativa al Progetto, datata ottobre 2012, di ricevere i rifiuti per la messa in sicurezza della discarica “ *adottando il codice R5 dell'allegato C alla parte IV del Decreto Legislativo 152/2006*”

I punti da a) a f) rappresentano, a parere del Gruppo Istruttorio, una discontinuità gestionale rispetto al periodo precedente. L'applicazione rigorosa delle procedure proposte, e già in buona parte adottate, consente infatti di portare ad una composizione qualitativa del fluff tale da ridurre al minimo la possibilità dell'insorgenza dei fenomeni autocombustivi rilevati in passato.

Relativamente all'istanza di sottocategoria con deroghe, nel 2009 Rotamfer presentò la richiesta di cui alla colonna 3 della tabella seguente (tabella 1).

Tale richiesta fu stralciata con nota del 3 agosto 2010 dalla stessa ditta Rotamfer (come emerge da allegato 8 alle integrazioni presentate nel settembre 2010).

Il progetto del 2009 non fu mai corredato da una specifica analisi di rischio.

La richiesta avanzata nel 2012 riguarda deroghe diverse rispetto a quelle del 2009 (vedi colonna 4 della stessa tabella 1). Tale richiesta riguarda sia i codici CER del fluff (191004 e 191212), sia i codici CER dei rifiuti conto terzi, più volte citati, che devono essere conferiti ai fini della messa in sicurezza della discarica come copertura e carico di compressione per la riduzione dei vuoti.

Si sottolinea, al riguardo, che il giudizio di compatibilità ambientale 315, espresso nel 2010, aveva prescritto per i suddetti rifiuti in conto terzi: il rispetto dei criteri di accettabilità in discarica previsti per i rifiuti inerti (di gran lunga più restrittivi dei limiti previsti per i rifiuti non pericolosi).

A seguito di incontro tecnico del 17.07.2013 e, soprattutto dell'emanazione della nuova direttiva regionale in tema di sottocategorie (DGRV n. 1360 del 30 luglio 2013), la Ditta ha presentato con nota

del 31 agosto 2013 una nuova valutazione del rischio datata luglio 2013, a modifica ed integrazione del documento di analisi di rischio datato settembre 2012 e presentato a supporto della richiesta del 2012.

Successivamente, alla luce delle osservazioni formulate dagli Uffici regionali della Direzione Tutela Ambiente – Servizio Rifiuti ed ARPAV negli incontri del gruppo istruttorio della Commissione VIA del 3 settembre 2013 e 15 ottobre 2013, la Ditta ha provveduto a trasmettere due revisioni del succitato documento del luglio 2013, che hanno di volta in volta sostituito il precedente.

Ad oggi pertanto gli elaborati di riferimento per tale aspetto sono i seguenti:

- “Discarica Località Cà di capri: Valutazione del rischio a supporto della richiesta di deroga ai limiti di accettabilità in discarica ai sensi del DM 27/09/2010” datato Settembre 2012 allegata alla nota della Ditta del 08.10.2012;
- “Revisione della valutazione del rischio per la richiesta di deroga dei limiti di accettabilità dei rifiuti in discarica: recepimento delle osservazioni e indicazioni della Sottocommissione VIA del 15/10/13” datato Ottobre 2013 ed allegato alla nota della Ditta del 17.10.2013.

Unitamente all’elaborato di cui sopra, con la succitata nota del 17.10.2013 la Ditta ha altresì trasmesso, sempre a supporto della richiesta di deroghe, specifica relazione tecnica intitolata “*Conformità ai limiti previsti dalla tab. 5 del DM 27.09.2010 dei rifiuti con CER 191004 e 191212 derivanti dall’attività di recupero di metalli mediante frantumazione e successivo arricchimento per quanto riguarda la cessione di metalli*”. In tale documento vengono esaminate, per tutti i metalli per cui vengono ritenute indispensabili le deroghe richieste (Zinco, Rame, Cadmio, Nichel, Antimonio e Piombo), le possibili cause del superamento dei limiti previsti dalla tabella 5 del DM 27.09.2010

Elemento o composto	Limiti attuali DM 27.09.2010 (limiti vecchio DM 3 ago 2005)	Deroghe chieste nel 2009 (mg/l)	Deroghe chieste nel 2012 (mg/l)
As	0,2	0,2	0,6
Ba	10	10	30
Cd	0,1 (0,02)	0,2	0,6
Cr tot.	1	7,0	3,0
Cu	5	10,0	15,00
Hg	0,02 (0,005)	0,005	0,05
Mo	1	1	9
Ni	1	1	12
Pb	1	5,0	5,0
Sb	0,07	0,07	1,5
Se	0,05	0,05	0,7
Zn	5	20	60
Cloruri	2.500 (1.500)	1.500	4.500
Fluoruri	15	15	45
Cianuri	(0,5)	0,5	0,5
Solfati	5.000 (2.000)	2.000	6.000
DOC	100 (80)	1.000	1.000
TDS	10.000 (6.000)	10.000	18.000
TOC (PER PERICOLOSI STABILI E NON REATTIVI)	5%	6%	/

Tabella 1 -Concentrazioni relative all’eluato ottenuto nel test di cessione dei rifiuti (fluff)

Nelle integrazioni al progetto datate settembre 2010 la ditta, ha fornito una tabella con i valori medi e/o massimi dei principali parametri chimici riferiti al tal quale e all'eluato (vedi tabella 2).

Tali dati evidenziano superamenti dei limiti del DM 27.09.2010 solo per i parametri Piombo, Antimonio, Zinco e DOC, come risulta dalla stessa tabella 2.

La Ditta fornisce, inoltre, nella relazione aprile 2013 i valori dei composti chimici nell'eluato di 30 campioni di fluff analizzati dal 2009 al 2012. Tali dati mostrano superamenti dei limiti del DM 27.09.2010 solo per i parametri Zinco e DOC con valori massimi rispettivamente pari a 15,18 e 420 mg/l (8 superamenti per lo zinco e 19 superamenti per il DOC).

Nella documentazione giugno 2013, poi, la ditta ha trasmesso ulteriori 4 rapporti di prova del fluff prodotto dall'impianto di Castelnuovo del Garda ed inviato alla discarica della società FAECO. Si tratta di campionamenti datati rispettivamente maggio 2012, gennaio 2012 e marzo 2013 (2).

Solo due rapporti mostrano superamenti ai limiti del DM 27.09.2010, rispettivamente per il parametro Antimonio (valore registrato 0,11) e DOC (valore registrato 194).

Elemento o composto	Limiti attuali DM 27.09.2010 (limiti vecchio DM 3 ago 2005)	Valori massimi fluff (mg/l)
As	0,2	0,1
Ba	10	
Cd	0,1 (0,02)	0,03
Cr tot.	1	
Cu	5	4,5
Hg	0,02 (0,005)	0,003
Mo	1	0,092
Ni	1	0,37
Pb	1	1,67
Sb	0,07	0,11
Se	0,05	
Zn	5	9,2
Cloruri	2.500 (1.500)	
Fluoruri	15	
Cianuri	(0,5)	
Solfati	5.000 (2.000)	
DOC	100 (80)	420
TDS	10.000 (6.000)	

Tabella 2 – Valori massimi parametri chimici eluato

In conclusione, l'istanza di deroghe avanzata dalla Ditta, alla luce delle caratteristiche del fluff conferito in discarica prodotte, non sembra essere giustificata per tutti i parametri e le concentrazioni richieste.

L'istruttoria congiunta effettuata da ARPAV e Direzione regionale Tutela Ambiente – Servizio Rifiuti ha evidenziato che l'ultimo documento presentato dal proponente e datato ottobre 2013 risulta, fatto salvo quanto di seguito precisato, sostanzialmente conforme ai criteri individuati nell'allegato A alla DGRV n.

1360/2013 e congruo rispetto ai dati sito-specifici utilizzati nel calcolo del rischio per la matrice acque sotterranee correlate alle deroghe richieste.

1. Nell'incontro tecnico del 15 ottobre 2013 era stato evidenziato quanto segue: "...in considerazione dell'approccio deterministico proposto da ISPRA e fatto proprio dalla Regione Veneto, si ritiene più corretto effettuare elaborazioni distinte per i singoli settori della discarica utilizzando i dati specifici di permeabilità e spessore dei medesimi settori". Nel merito va rilevato che il proponente ha calcolato, con riferimento ai singoli settori del lotto 3, i flussi del percolato potenzialmente in uscita dal fondo della discarica prendendo in considerazione le diverse caratteristiche costruttive e realizzative dei medesimi settori; tuttavia ha scelto di proseguire nel calcolo del rischio utilizzando le formule deterministiche previste dalla DGRV n. 1360/2013 riferendosi a tutta la discarica e non più ai singoli settori.

Alla luce di quanto sopra si è provveduto a rifare i calcoli della concentrazione dei contaminanti chiesti in deroga al POC utilizzando i medesimi dati di input assunti dal proponente ma effettuando elaborazioni distinte per i diversi settori: gli esiti di tali elaborazioni hanno evidenziato per i settori 2, 3, 4 e 5 un rischio accettabile al punto di conformità (POC) relativamente a tutti i parametri chiesti in deroga e con riferimento alle concentrazioni proposte. Solo per il settore 6 dove lo stesso proponente, in assenza di dati ufficiali di collaudo, ha considerato come valore di permeabilità dell'argilla di fondo il valore di progetto, sono state riscontrate alcune criticità con riferimento ai parametri Ni e Pb: per tali parametri si otterrebbe infatti un rischio accettabile per la matrice acque sotterranee solo per concentrazioni nell'eluato rispettivamente < 9,05 mg/l e < 4,53 mg/l (a fronte dei 12 mg/l per Ni ed i 5 mg/l per Pb, richiesti dal proponente).

2. In merito alla conducibilità idraulica (Ki) degli strati di impermeabilizzazione del fondo della discarica, utilizzati nell'elaborazione dell'analisi di rischio, si ritiene che l'accoglimento dei dati di collaudo, quali valori delle reali prestazioni del fondo e migliorativi rispetto a quelli previsti dal progetto, sia vincolato all'attestazione, da parte di un tecnico abilitato, che nei lotti collaudati l'intera filiera di certificazione dei valori di conducibilità (numero ed ubicazione dei punti di campionamento, modalità di campionamento e verifica analitica) rappresenti l'intero volume delle argille costituenti il fondo e le pareti della discarica o del lotto considerato e certifichi il nuovo valore reale di K, assunto a garanzia della tenuta idraulica del fondo.

Pertanto, alla luce dei risultati della valutazione del rischio prodotta e dei relativi approfondimenti effettuati dal gruppo istruttorio, nonché delle ulteriori informazioni fornite dalla Ditta con specifico riferimento ai parametri Zinco, Rame, Cadmio, Nichel, Antimonio e Piombo (vedi relazione allegata alla nota del 17.10.2013) si ritiene ragionevole proporre le seguenti deroghe ai limiti di accettabilità sull'eluato dei rifiuti aventi codici CER 191004 e 191212:

Cd	0,3	mg/l
Cu	15,0	mg/l
Ni	3,0	mg/l
Pb	3,0	mg/l
Sb	0,21	mg/l
Zn	15	mg/l
DOC	1000	mg/l

Relativamente ai codici CER dei rifiuti da introitare in conto terzi, non è stata fornita alcuna informazione e non è stata prodotta alcuna analisi; a tal proposito si sottolinea che il Tavolo tecnico, al fine di valutare l'accettabilità delle deroghe proposte, ha evidenziato la necessità di acquisire almeno "i risultati analitici di un numero rappresentativo di campioni delle tipologie di rifiuti oggetto della richiesta di autorizzazione" (allegato A alla DGRV n. 1360/2013).

Relativamente alla richiesta (contenuta nel punto i) di ricevere i rifiuti di cui sopra "adottando il codice R5 dell'allegato C alla parte IV del Decreto Legislativo 152/2006", si evidenzia che la stessa non risulta accoglibile. Al riguardo va infatti rilevato che la possibilità di ricevere rifiuti in una discarica con la codifica R5 viene autorizzata solo al fine di sostituire altri materiali di ingegneria che devono essere utilizzati per mettere in opera gli allestimenti previsti dalla normativa di settore (per esempio, strato di drenaggio del biogas), una volta comunque accertato che le caratteristiche dei medesimi rifiuti soddisfano i requisiti prestazionali richiesti per la specifica funzione cui sono destinati. Nel caso

specifico i rifiuti in conto terzi che la Ditta intende introitare non andranno ad occupare i volumi tecnici dei succitati allestimenti, bensì parte del volume utile della discarica, ossia parte del volume oggetto di smaltimento; inoltre, sebbene sia evidente il positivo effetto del conferimento di tali rifiuti sulla stabilità del fluff già conferito, ciò non consente di poter riconoscere in tale attività un'operazione di recupero, così come definita dall'allegato C alla parte IV del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. .

Per il **secondo punto**, aspetti gestionali, di sicurezza e di rischio della discarica, il Gruppo istruttorio ha chiarito con il Proponente le modalità da seguire nell'abbancamento, nella protezione temporanea/finale della cella, nella gestione del biogas.

Le modalità del conferimento del fluff, oggetto di specifiche prescrizioni, possono essere così riassunte:

- trasporto con mezzi telonati di fluff umido;
- stesa con pala gommati in strati omogenei di spessore idoneo alla compressione sulla superficie della cella;
- compressione con mezzo "compattatore dotato di ruote metalliche";
- copertura giornaliera con teli in LDPE per limitare/evitare la dispersione eolica;
- copertura con "inerti provenienti da cava autorizzata" una volta raggiunta l'altezza di circa tre metri nella cella;
- caratteristiche della cella: superficie 300/330 mq, altezza 3 m e volume di circa 1000 mc.

Per quanto concerne la riduzione del rischio della discarica è utile premettere delle considerazioni di carattere generale, per poi affrontare nello specifico il caso della discarica oggetto del presente parere.

– **Criteri generali per la gestione del biogas: tenore di O₂**

Non è stato fissato nella legislazione nazionale e UE un limite massimo per il tenore di O₂ nel biogas originato dalle discariche di rifiuti.

L'applicazione di criteri di sicurezza (prevenzione di incendio ed esplosione) consiglierebbe tuttavia di stabilire un limite massimo del 5% di O₂, in volume, nel biogas. Su questa linea si è più volte espressa la Commissione VIA regionale. Questa restrizione deve essere opportunamente applicata a ciascun pozzo di estrazione del biogas per una corretta gestione dell'estrazione dello stesso:

- valori più elevati dimostrerebbero un'infiltrazione troppo elevata di aria dall'ambiente nel corpo della discarica, non escludendo possibili corto circuitazioni,
- valori vicino a zero stanno invece a dimostrare un'insufficiente estrazione del biogas.

Riducendo e aumentando, rispettivamente, il flusso di gas estratto dalla discarica si garantiscono non solo condizioni di sicurezza in tutta la filiera, ma anche una idonea bioossidazione del materiale (rifiuto) stoccato.

– **Modalità di gestione del biogas dalla discarica Ca' di Capri (periodo 2003-2009): tenore di O₂**

Dal Documento: PROGETTO DEPOSITATO 09-10-09 ("ESAMINA DELLE PROBLEMATICHE_rev.fabio_.doc") e in particolare dal documento: "ALLEGATO2 ANALISI BIOGAS.xls" richiamato nel documento Esamina delle problematiche.

L'All. 2 riporta le analisi del biogas relative al periodo 2003-2009. Da esse emerge, con un'elevata frequenza, un contenuto elevato di O₂ (>5%):

- 2003: n° 0 volte su 6; è stato misurato un valore max pari a 1,8%.
- 2004: n° 7 volte su 7; è stato misurato un valore pari a 16,5%.
- 2005: n° 5 volte su 8; è stato misurato un valore pari a 13,1%.
- 2006: n° 5 volte su 7; è stato misurato un valore pari a 10,0%.
- 2007: n° 4 volte su 6; è stato misurato un valore pari a 14,7%.
- 2008-2009: n° 4 volte su 6; è stato misurato un valore pari a 17,9%.

– **Criteri adottati in questo Parere**

Si è operato secondo una serie di linee di intervento:

- Fissando criteri specifici per l'estrazione del biogas dai singoli pozzi di estrazione del biogas: controllo settimanale di una serie di parametri importanti finalizzati alla semplice misura del biogas (temperatura, ...), oppure alla misura e regolazione (% O₂, depressione), fissando nel contempo criteri guida (max 5% O₂ e obbligo di mantenimento in depressione). I criteri adottati a livello prescrittivo ricalcano quanto già prescritto dalla Commissione VIA in precedenti Pareri e

fanno propri i criteri più avanzati fissati a livello internazionale: a) le linee-guida dell'Agenzia per l'Ambiente della Gran Bretagna ("*Guidance on the management of landfill gas*"- *Environment Agency UK, September 2004*), che però stabiliscono controlli con frequenza inferiore (quindicinale, invece che settimanali) e non finalizzati alla correzione operativa; non fissano inoltre un valore massimo o guida per l'O₂ nei pozzi di estrazione (collection wells); la normativa USA sulle discariche (Part 60, Subpart WWW - Standards of Performance for Municipal Solid Waste Landfills: § 60.753 Operational Standards for Collection and Control Systems; Federal Register / Vol. 61, No. 49 / Tuesday, March 12, 1996 / Rules and Regulations): "*(c) Operate each interior wellhead in the collection system with a landfill gas temperature less than 55 °C and with either a nitrogen level less than 20 percent or an oxygen level less than 5 percent. The owner or operator may establish a higher operating temperature, nitrogen, or oxygen value at a particular well. A higher operating value demonstration shall show supporting data that the elevated parameter does not cause fires or significantly inhibit anaerobic decomposition by killing methanogens.*"

Nasce quindi l'esigenza di evitare o, meglio, limitare l'infiltrazione di aria nella massa dei rifiuti di fluff, in fase di estrazione forzata stabilendo un tenore max di O₂ pari al 5% in volume e cocentrare la regolazione del biogas sui singoli pozzi e non nelle stazioni di regolazione. Si osservi che i dati storici (2003-2009) mostrano tenori di O₂ molto elevati.

- Prescrivendo il controllo sul contenuto di Al metallico nei rifiuti smaltiti in discarica. Si è osservata, infatti, una riduzione di circa due terzi del contenuto di Al. La valutazione della Commissione di base sui dati riportati nella CTU e le analisi fornite dal proponente (giugno 2013). Il dato non è supportato da una serie consolidata di analisi, si ritiene tuttavia tale considerazione pienamente supportata dalla entrata in esercizio di nuova apparecchiatura installata recentemente (...) dalla ditta e verificata dal gruppo istruttore durante un sopralluogo. L'alluminio metallico finemente suddiviso in presenza di O₂ e H₂O si ossida causando produzione di H₂. L'autocombustione del biogas nasce dalla presenza nello stesso soprattutto di: a) CH₄ e H₂, b) un contenuto di O₂ entro i limiti di esplosività, e c) l'innesco (temperatura minima richiesta...). Il contenuto di biogas nella discarica e il contenuto di O₂ nel biogas sarà minimizzato a seguito della "esatta" calibrazione dei pozzi di estrazione, di cui si è detto. La minimizzazione del rischio è operata anche riducendo le zone di innesco – in numero e intensità -, riducendo il contenuto di Al. In tal modo non solo si riducono i possibili focolai ma anche la potenzialità degli stessi. In effetti il contenuto di Al metallico analizzato 1870 g/ton è basso.

I Criteri restrittivi del **terzo punto**, imposti alla discarica di Cà di Capri nel quadro prescrittivo, discendono dalle considerazioni sulla gestione e sulla sicurezza contenute nei primi due punti; i monitoraggi ritenuti indispensabili ad una corretta gestione possono essere così sintetizzati:

- temperatura e composizione del percolato prodotto da ogni settore della discarica per verificare le variazioni di COD, NH₃, IPA, diossine e furani;
- mantenimento in efficienza dei presidi di sicurezza ed ambientali;
- caratteristiche standard dell'aria nell'area;
- misura nei pozzi del biogas di: temperatura, livello percolato, CH₄ e O₂, depressione;
- indagine termografica superficiale sui settori in coltivazione e sul resto della discarica;
- controllo della temperatura nel corpo rifiuti;
- analisi periodiche del contenuto di alluminio metallico.

Le modalità gestionali descritte ai primi due punti, i controlli del punto tre ed i presidi di sicurezza presenti – già sperimentati in occasione dei fenomeni di autocombustione del 2007 ed illustrati nella relazione aprile 2013 – sono da considerare come ulteriori elementi di discontinuità con la passata conduzione della discarica.

Tali elementi permettono il monitoraggio in continuo dei parametri significativi che possono portare alla rapida individuazione di potenziali pericoli e, conseguentemente, alla riduzione del rischio del ripetersi dei fenomeni di autocombustione rilevati in passato.

I nuovi elementi normativi intervenuti sono il D.Lgs. 27 settembre 2010, i chiarimenti dell'ISS e del Ministero dell'Ambiente circa "*La classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi ai fini dell'assegnazione della caratteristica di pericolo H7, <<cancerogeno>>.....*" e come "*le concentrazioni*

indicate nella tabella A2 del DM 7.11.2008 non indicano, pertanto, la concentrazione limite dei marker superata la quale il rifiuto è da classificare pericoloso” e la sentenza 19547 della Corte di Cassazione in data 23 maggio 2012 circa i requisiti di permeabilità e spessore della barriera geologica prevista nelle discariche dal D.Lgs. 36/2003.

α. per quanto riguarda il Quadro Programmatico, lo S.I.A. esamina in modo esaustivo gli strumenti di pianificazione e di programmazione a livello provinciale e regionale afferenti all’area d’intervento e non si rilevano, tenuto conto delle integrazioni prodotte, elementi di contrasto tra le opere in esame e i medesimi strumenti. In particolare, per quanto attiene alla Rete Natura 2000, nella Valutazione di Incidenza si rileva che le opere previste non comportano impatti significativi in termini di degrado del sito e di conservazione degli habitat delle specie presenti.

Si evidenzia peraltro che nello Studio esaminato, per obiettive ragioni di carattere temporale legate alla data di presentazione dello stesso, è stato preso in considerazione Il *Piano regionale per la gestione dei rifiuti speciali anche pericolosi*, adottato con DGR N. 597/2000. Tale Piano, mai approvato dal Consiglio regionale, è stato recentemente sostituito e aggiornato con DGR n. 264 del 5/03/2013 *“Piano regionale di Gestione dei Rifiuti urbani e Speciali, anche pericolosi. Adozione della “Proposta di Piano”, della “Proposta di rapporto ambientale” e della “Sintesi non tecnica del rapporto ambientale”. D.Lgst. n. 152/2006 s.m.i. e L.R. n. 3/2000 e s.m.i.”*. Il nuovo Piano, attualmente nella fase di esame in sede di Consiglio regionale, non contiene particolari indicazioni relativamente allo smaltimento dei rifiuti oggetto dello Studio, con particolare riferimento al fluff, né previsioni in contrasto con quanto contenuto nel S.I.A. . Il Gruppo Istruttorio ritiene pertanto ancora valide e condivisibili le specifiche conclusioni cui lo Studio è pervenuto in sede di analisi del Quadro programmatico .

L’analisi degli strumenti programmatici per il tema rifiuti nell’area in esame evidenzia, inoltre, come l’individuazione di nuovi siti da adibire a discarica sia particolarmente difficoltosa a causa dell’elevata antropizzazione dell’alta pianura Veronese; tutti gli strumenti programmatici regionali e provinciali analizzati all’interno del quadro programmatico evidenziano la presenza di una vincolistica particolarmente restrittiva per tutta l’area adiacente all’area di progetto; il PAQUE in particolare ha espresso divieto di aprire nuove discariche; tale divieto non comprende tuttavia la possibilità di effettuare ampliamenti di quelle esistenti esplicitamente previsti.

La discarica rispetta quanto previsto dal PTP della Provincia di Verona, dato che è localizzata nella bassa pianura, dove minore è il rischio idrogeologico, e dato che si è cercato di sfruttare al massimo il volume utilizzabile, piuttosto che trovare nuovi siti in cui conferire i rifiuti.

Dal punto di vista della viabilità, la discarica risulta facilmente raggiungibile ed è servita dalla rete stradale principale; va inoltre sottolineato che sono stati realizzati alcuni interventi per migliorare la viabilità di accesso e che il Piano Provinciale dei Trasporti individua uno specifico intervento per migliorare l’accesso alla discarica stessa.

Nell’area dove sorge l’impianto ed in quelle limitrofe non sono presenti elementi di particolare pregio o rilevanza, sia sotto il profilo ambientale-paesaggistico, sia sotto l’aspetto artistico-culturale.

Il proponente, già all’atto della presentazione del progetto e anche successivamente nella documentazione integrativa presentata in data 08.09.2010, prot. n. 473233/45/07 E.410.01.1, ha provveduto ad eseguire un’adeguata verifica della presenza di ulteriori Comuni interessati dai potenziali impatti ambientali prodotti dalla realizzazione dell’intervento (così come presentata in data 09.10.2009, nella sua configurazione originaria), oltre a quelli di Sona (VR) e Verona (VR), così come prescritto dalla DGRV n. 995/2000.

Da tale verifica si evince che, è stata svolta un’indagine dei PRG vigenti all’interno di un buffer di 4 Km di raggio dall’area di progetto, all’interno del quale ricadono i seguenti territori comunali:

- Sona;
- Verona;
- Bussolengo;
- Sommacampagna;
- Pescantina.

La relazione continua con una disamina delle varie matrici ambientali, potenzialmente interessate dagli impatti:

- relativamente alla potenziale contaminazione della falda sottostante al Comune di Sommacampagna, viene messo in evidenza che la discarica risulta fornita di efficaci barriere di fondo per scongiurare qualsiasi forma di infiltrazione incontrollata nel sottosuolo (e conseguentemente in falda) di percolato e di un sistema di monitoraggio (tra l'altro ampliato e potenziato negli anni) volto ad intercettare qualsiasi eventuale situazione anomala e a garantire sufficienti tempi di intervento.

Dall'analisi della direzione del flusso di falda, condotta dai progettisti, si osserva come questa si sposti prevalentemente da Nord-Ovest verso Sud-Est. Ne deriva, secondo quanto dichiarato dalla Ditta che, solo una limitata porzione del Comune di Sommacampagna risulterebbe direttamente a "valle idrogeologico" della discarica. Inoltre i punti di prelievo idropotabili pubblici del Comune di Sommacampagna, posti nel settore occidentale del comune a ridosso del capoluogo, risulterebbero essere defilati rispetto alla discarica e spostati rispetto alle linee di deflusso passanti per la discarica. Il tema ha trovato ulteriore approfondimento nel Documento di Valutazione del Rischio datato 31 gennaio 2013 prot. 46148/630107, nel quale vengono forniti ulteriori elementi e valutazioni di tipo quantitativo, aggiuntivi rispetto alla documentazione presentata in data 03.09.2010, a dimostrazione che gli effetti sulla falda nel territorio del Comune di Sommacampagna risultano nulli.

- Per quanto riguarda la componente atmosfera, in seguito a studi sito specifici condotti dal proponente, la qualità dell'aria nell'immediato intorno della discarica non risulta compromessa da alcuna attività di gestione della stessa, pur risultando perturbata dalla presenza delle importanti arterie di traffico limitrofe. Proprio per l'assenza di emissioni gassose riconducibili alla discarica nelle immediate vicinanze dalla stessa, i progettisti dichiarano che può essere esclusa qualsiasi forma di compromissione della qualità dell'aria all'interno del territorio comunale di Sommacampagna e degli altri Comuni limitrofi, riconducibile all'impianto di smaltimento esistente ed a maggior ragione all'intervento di messa in sicurezza previsto.
- Per quanto riguarda l'aspetto acustico la Ditta dichiara che, nel corso della passata gestione della discarica, non sono mai state rilevate criticità nell'immediato intorno della discarica legate alla fase di esercizio, escludendo quindi, in considerazione della tipologia di intervento proposto, qualsiasi forma di perturbazione del clima acustico all'interno del territorio comunale di Sommacampagna e degli altri Comuni limitrofi, ubicati a notevole distanza dal sito in esame.
- Per quanto riguarda la matrice del paesaggio, sulla base di quanto emerso dallo SIA, il proponente dichiara che, data la localizzazione della discarica rispetto ai Comuni limitrofi, non vi sia significativa interazione e/o interdizione visiva tra il territorio comunale di Sommacampagna e la discarica (così come per gli altri Comuni).

La Ditta conclude l'analisi dichiarando che, sulla base di quanto emerso ed esposto nel Quadro Ambientale del SIA (Caratterizzazione ed Impatti) sono state coinvolte nella procedura VIA esclusivamente le due amministrazioni Comunali di Sona (VR) e Verona (VR), in cui insiste la discarica.

- β. Per quanto attiene al Quadro Progettuale si rileva che il progetto è completo con gli elaborati integrativi ed è stato redatto in conformità alle normative attualmente in vigore che regolano la materia.

In ragione del grado di protezione della discarica, in ragione delle risultanze dell'analisi e verifiche condotte, il proponente ha dimostrato la piena compatibilità ambientale della deposizione di rifiuti nel sito in esame.

Il proponente ha provveduto a presentare un'esaustiva caratterizzazione geologica-geotecnica.

Tale relazione si conclude dichiarando che i valori dei cedimenti totale e quelli conseguenti dei cedimenti differenziali sono compatibili con le caratteristiche di deformabilità del sistema discarica e del contesto geologico e geotecnico.

La Commissione concorda con quanto affermato dai progettisti in merito al fatto che, nel rispetto della normativa vigente D.Lgs. 36/2003 Allegato 1 punto 2.4.3, che prevede l'isolamento dei rifiuti dall'ambiente esterno e la minimizzazione delle infiltrazioni d'acqua, dovrà essere limitata al massimo l'infiltrazione di acqua nel corpo rifiuti, al fine di scongiurare l'attivazione di fenomeni incontrollati che possano dar luogo a sviluppo di energia e conseguentemente all'innescarsi di

combustione di rifiuti caratterizzati dalla presenza di sostanze idonee ad alimentare l'evento (gomme, gommapiuma, imbottiture, ecc...).

La Commissione ritiene utile che nel rispetto delle altezze di abbancamento dei rifiuti ai limiti progettuali, venga caricato lo strato di materiale inerte, costituito dai rifiuti in conto terzi, favorendo in tal modo l'espulsione dei gas interstiziali presenti nell'ammasso sottoposto ad aspirazione.

La Commissione, pur concordando con quanto espresso nelle conclusioni della consulenza tecnica del Dott. Alessandro Iacucci in data 12.10.2007, il quale afferma che:

- la sigillatura della discarica non potrà essere realizzata solo con argilla, ma con materiale artificiale, quale teli di HDPE, da saldare al manto di impermeabilizzazione delle sponde laterali.

Al di sotto di questa impermeabilizzazione dovranno essere posizionati i sistemi di drenaggio dei gas, tali da convogliare le emissioni raccolte all'interfaccia rifiuto-sistema di impermeabilizzazione artificiale di copertura, all'impianto di abbattimento, degli altri gas in tutto lo spessore della discarica;

ritiene prevalente il rispetto della normativa del D.Lgs. 36/2003 Allegato 1 punto 2.4.3, che in merito prevede *“La copertura superficiale finale deve garantire l'isolamento della discarica anche tenendo conto degli assestamenti previsti ed a tal fine non deve essere direttamente collegata al sistema barriera di confinamento .”* pertanto:

- La copertura superficiale finale dovrà rispettare rigorosamente quanto stabilito dal citato punto 2.4.3 del D.Lgs. 36 per quanto attiene la struttura multistrato finale. Tale struttura non prevede esplicitamente teli in HDPE di sigillatura.

La Commissione concorda con quanto affermato dal Dott. Iacucci e precisamente:

- dovrà essere misurata in continuo la temperatura dei percolati all'interno dei pozzi di drenaggio dei vari settori della discarica e monitorata separatamente, con frequenza mensile la composizione del percolato prodotto da ogni settore della discarica per verificare le variazioni di COD, NH₃, IPA, diossine e furani ed ogni altra possibile sostanza potenzialmente producibile dalla piorolisi delle tipologie di rifiuti ivi abbancate.

La valutazione dell'andamento delle concentrazioni di queste sostanze è indicativo atteso che le stesse aumentano allorché si è in presenza di fenomeni di combustione.

e prescrive il protrarsi di tali controlli fino a tutto il primo anno della gestione post-operativa.

- χ. per quanto riguarda poi il Quadro Ambientale, valutato con gli elaborati integrativi, si ritiene che il proponente abbia sviluppato in modo esauriente l'analisi delle componenti ambientali e dei potenziali impatti che l'opera potrebbe generare nei confronti dell'ambiente circostante.

In particolare lo studio condotto ha evidenziato che, fra le componenti ambientali elencate, il Paesaggio è l'unica sulla quale l'attuale progetto produce un impatto di entità maggiore rispetto a quello prodotto dal progetto precedentemente approvato con D.G.R.V. n. 662/2006:

- Paesaggio: tale matrice risulta ovviamente coinvolta a causa soprattutto dell'innalzamento previsto. Tuttavia si inserisce in un territorio che si caratterizza per un'intensa urbanizzazione e che, quindi, non risulta particolarmente sensibile, né dal punto di vista della visuale né da quello simbolico. Inoltre, alla luce degli interventi previsti dal piano di ripristino ambientale dell'area, il paesaggio (rispetto alle condizioni attuali) gioverà della rinaturalizzazione dell'area di discarica e migliorerà dal punto di vista della percezione visiva.

Di seguito si riporta una sintesi di quanto emerso nel presente SIA in merito agli impatti relativi alla componente “Atmosfera” e Acque sotterranee”:

- Atmosfera: è stata valutata come una delle matrici sensibili agli interventi in quanto, seppur in modo trascurabile, essa subisce impatti negativi durante tutte le fasi: realizzazione, gestione e chiusura della discarica. È da sottolineare comunque che tali impatti sono fortemente correlati con l'utilizzo di mezzi meccanici e con il traffico aggiuntivo da essi indotto che, come analizzato, incide in maniera minimale in considerazione del contesto territoriale fortemente antropizzato ed infrastrutturizzato nel quale l'opera si inserisce.
- Acque sotterranee: per quanto concerne l'ambiente idrico sotterraneo, questo risulta sensibile solamente in caso di eventi accidentali, in considerazione del fatto che l'opera dispone di impermeabilizzazione di fondo. In caso di fuoriuscita del percolato per rottura dei sistemi di impermeabilizzazione l'impatto risulterebbe significativo, in ragione soprattutto del fatto che il

danno potrebbe avere un'estensione esterna all'area di impianto andando a coinvolgere una riserva strategica come l'acqua. Tuttavia, alla luce della bassa velocità di filtrazione della falda, dell'ordine di 63 m/anno, un'eventuale insorgenza di rilascio di inquinante si presenterebbe gestibile, soprattutto grazie alla rete piezometrica di monitoraggio delle acque sotterranee che trova sviluppo lungo il margine perimetrale della discarica.

In merito alla conformità dell'intervento con il Piano di Tutela delle Acque approvato con deliberazione del Consiglio regionale n.107 del 05/11/2009, si richiama quanto argomentato al paragrafo 2.1 "Quadro di riferimento programmatico" del presente parere.

Relativamente ad alcune modifiche introdotte dalla variante progettuale, in termini di impatti, si evidenzia quanto segue:

- in merito al conferimento delle seguenti tipologie di rifiuti:
 - 17 01 07 Miscugli di scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelli cui la voce 170106*
 - 17 05 04 Terre e rocce diverse da quelle a cui la voce 170503*
 - 17 05 08 Pietrisco per massicciate ferroviarie diverso da quello di cui alla voce 170507*
 - 17 09 04 Rifiuti misti dall'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alla voce 170901*, 170902* e 170903*;
 - 19 12 09 Minerali (ad esempio sabbia, rocce);
 - 19 13 02 Rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191301*;

per l'apprestamento della parte sommitale della discarica non si ravvisano impatti negativi. Tali rifiuti infatti svolgeranno le funzioni di compattazione e stabilizzazione del corpo discarica e di isolamento del fluff dall'aria e dall'acqua. L'isolamento del fluff è una condizione fondamentale per scongiurare l'innescò di fenomeni di autocombustione. Inoltre la riduzione dell'infiltrazione dell'acqua determina conseguentemente una diminuzione della produzione di percolato. Infine, la natura inerte e non biodegradabile di tali materiali, non graverà in alcun modo sulla produzione di percolato.

La richiesta di revisione delle prescrizioni 1 e 13, le risultanze della lunga istruttoria e la necessità emersa di formulare prescrizioni diverse dal parere 315, espresso in data 21/09/2010, per assicurare condizioni e modalità di gestione che impediscano il ripetersi dei fenomeni di autocombustione rilevati in passato, fanno sì che il presente parere annulli e sostituisca integralmente il precedente n. 315 del 21/09/2010.

8. VALUTAZIONI FINALI

Tutto ciò premesso, la Commissione Regionale VIA, presenti tutti i suoi componenti (ad eccezione dell'Ing. Giampietro Gavagnin, del Dott. Cesare Bagolini, componenti esperti della Commissione) esprime all'unanimità dei presenti

parere favorevole

al rilascio del giudizio positivo di compatibilità ambientale e sullo studio per la Valutazione di Incidenza, Selezione Preliminare (Screening), facendo proprie le valutazioni, le prescrizioni e le conclusioni contenute nel verbale di istruttoria tecnica n. 102/2010 del 17.09.2010 espresse dalla Direzione Regionale Pianificazione Territoriale e Parchi, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni di seguito indicate:

PRESCRIZIONI

1. Potranno essere conferiti nel 3° lotto di discarica esclusivamente come operazione D1 - Allegato B Parte IV D.Lgs. 152/06 - i rifiuti con i seguenti codici CER:

- Conto proprio:
 - 19 10 04 fluff – frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03
 - 19 12 12 altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11

- Conto terzi e solo nella parte sommitale di preparazione delle pendenze idonee allo sgrondo delle acque meteoriche, prima della ricomposizione con il capping :
 - 17 01 07 Miscugli di scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelli cui la voce 170106*
 - 17 05 04 Terre e rocce diverse da quelle a cui la voce 170503*
 - 17 05 08 Pietrisco per massicciate ferroviarie diverso da quello di cui alla voce 170507*
 - 17 09 04 Rifiuti misti dall'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alla voce 170901*, 170902* e 170903*;
 - 19 12 09 Minerali (ad esempio sabbia, rocce);
 - 19 13 02 Rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191301*;

La copertura superficiale finale potrà raggiungere la sagoma limite, rappresentata nell'elaborato 12 del Progetto definitivo ottobre 2009, rispettando la successiva prescrizione 3.

I quantitativi massimi ammessi di rifiuti abbancati in conto proprio ed in conto terzi, indipendentemente dal calo del materiale, dovranno essere i seguenti:

- conto proprio: 379.187 m³
- conto terzi: 297.937 m³

Il materiale utilizzato per la ricopertura delle celle, nella fase di conferimento del fluff, dovrà essere materiale terroso inerte proveniente da cave autorizzate e/o terre e rocce da scavo non classificabili come rifiuto.

Relativamente ai limiti di accettabilità per i rifiuti in conto terzi sopraelencati, dovranno essere rispettati i limiti per le discariche di rifiuti non pericolosi Art. 6 del D.M. 27 settembre 2010.

Relativamente ai limiti di accettabilità per i rifiuti in conto proprio sopraelencati (19104 e 191212) sono quelli stabiliti dall'Art. 6, Tab. 5, D.M. 27 settembre 2010; vengono concessi i seguenti limiti in deroga di concentrazione nell'eluato:

Cd	0,3	mg/l
Cu	15,0	mg/l
Ni	3,0	mg/l
Pb	3,0	mg/l
Sb	0,21	mg/l
Zn	15	mg/l
DOC	1000	mg/l

In merito alla conducibilità idraulica dello strato di impermeabilizzazione del fondo la Ditta dovrà presentare l'attestazione, da parte di un tecnico abilitato, che nei lotti collaudati l'intera filiera di certificazione dei valori di conducibilità (numero ed ubicazione dei punti di campionamento, modalità di campionamento e verifica analitica) rappresenti l'intero volume delle argille costituenti il fondo e le pareti della discarica o del lotto considerato e certifichi il nuovo valore reale di K, assunto a garanzia della tenuta idraulica del fondo.

2. Ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs. n. 36/2003, non potranno essere utilizzati i pneumatici classificati come rifiuti, neppure come materiale di ingegneria.
3. La copertura superficiale finale della discarica dovrà essere realizzata conformemente al D.Lgs. n. 36/2003, come riportato nell'Allegato 1 punti 2.4.2 e 2.4.3 per quanto riguarda modalità, spessori e coefficienti di permeabilità.
4. Dovrà essere misurata in continuo la temperatura dei percolati all'interno dei pozzi di drenaggio dei vari settori della discarica e monitorata separatamente, con frequenza mensile, la composizione del percolato prodotto da ogni settore della discarica per verificare le variazioni di COD, NH₃, IPA, diossine e furani e ogni altra possibile sostanza potenzialmente producibile dalla pirolisi delle tipologie di rifiuti ivi abbancate, come meglio dettagliato nel Piano di Monitoraggio e Controllo.
5. Il PMC dovrà contenere le modalità del mantenimento in efficienza, nella fase di esercizio ed in post-chiusura della discarica, di tutti i presidi di sicurezza ed ambientali in essere, con particolare riferimento a quelli dedicati alla prevenzione di eventuali fenomeni di autocombustione.

6. La Ditta deve garantire il prelievo ed il conferimento ad impianto di trattamento del percolato per tutta la durata della coltivazione e per la gestione post-chiusura e deve garantire la manutenzione e l'efficienza della rete di captazione del percolato.
7. Dovranno essere concordati con ARPAV VR i parametri da rilevare nella centralina fissa di monitoraggio della qualità dell'aria.
8. Dovranno essere rispettate tutte le seguenti prescrizioni riportate nel parere espresso dagli Uffici della Direzione Regionale Pianificazione Territoriale e Parchi in data 17.09.2010, acquisito dagli Uffici dell'unità Complessa V.I.A. in data 30.09.2010, con prot. n. 500268/45/07 E.410.01.1:
 - 8.1 sia eseguito il controllo per quanto attiene lo smaltimento dei rifiuti, la raccolta e lo smaltimento delle acque reflue, nonché l'emissione di fumi in atmosfera, come regolati dalla normativa in vigore, per non provocare possibili inquinamenti al sito protetto;
 - 8.2 durante i lavori siano messe in atto le misure che possono evitare gli inquinamenti da parte di olii, carburanti e sostanze tossiche in genere e tutte le precauzioni che possano, comunque, ridurre gli effetti di eventuali versamenti accidentali.
9. Dovrà essere garantita la presenza fissa, nell'orario di lavoro, di personale qualificato per i casi di emergenza ed opportunamente formato all'utilizzo dei presidi di sicurezza previsti dal progetto. Dovrà essere assicurato, inoltre, un sistema di sorveglianza nelle ore di chiusura dell'impianto.
10. La dismissione dell'impianto dovrà avvenire nelle condizioni di massima sicurezza; il ripristino finale ed il recupero finale dell'area ove insiste l'impianto, devono essere effettuati ai sensi della normativa vigente ed in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente.
11. La formazione della protezione sommitale nei settori 2 e 3 del Lotto 3, con l'apporto dei rifiuti in conto terzi, dovrà procedere di conserva al conferimento di fluff nel settore 6 e proseguire senza soluzione di continuità fino alla messa in sicurezza dei primi tre settori.
12. La realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione, previste nel progetto presentato, deve essere anticipata, per quanto possibile, in particolare: tutti gli interventi di compensazione ambientale relativi alla "rinaturazione area verde", vicina alla discarica, devono essere iniziati contestualmente all'inizio del conferimento del fluff e concordati con il Comune di Sona. La manutenzione della stessa è a carico del proponente, sia nel periodo di gestione, sia di post-gestione della discarica.
13. Il livello delle banche nei settori 4, 5 e 6 dovrà crescere uniformemente fino al raggiungimento della quota + 12, per prevenire la possibile instabilità delle scarpate.
14. La superficie delle celle di fluff, nella fase di allestimento, dovrà essere giornalmente ricoperta con teli in Polietilene, o equivalente, per prevenire / limitare la dispersione eolica delle polveri.
15. Il fluff dovrà essere steso a strati omogenei sulla superficie della cella e compattato, come previsto nella relazione integrativa dell'aprile 2013, con mezzo "compattatore" dotato di ruote metalliche che svolga efficacemente un'azione meccanica supplementare rispetto alla pala gommata utilizzata per la stesa.
16. L'altezza della cella non potrà superare i tre metri e lo spessore del materiale di ricopertura non dovrà essere inferiore a cm 30.
17. I pozzi di estrazione del biogas devono essere attrezzati in modo da consentire, su ciascuna testa di pozzo, un'agevole misura di: contenuto di CH₄ e O₂, temperatura, valore della depressione ΔP e misura del livello di percolato. La frequenza minima di controllo sarà settimanale e i valori misurati devono essere registrati. L'aspirazione sui singoli pozzi sarà, di conseguenza, regolata in modo da mantenere i singoli pozzi in depressione, una temperatura del biogas minore di 55 °C e un basso tenore di O₂, comunque inferiore al 5%. Tali misure saranno protratte per almeno tutto il 1° anno della fase di gestione post-chiusura.
18. Periodicamente deve essere eseguita un'indagine termografica superficiale, attraverso termocamera, di tutti i lotti costituenti la discarica: con frequenza mensile nei settori 2, 3, 4, 5 e 6 del terzo lotto e con frequenza trimestrale negli altri settori e lotti. Tali misure saranno protratte per almeno tutto il 1° anno della fase di gestione post-chiusura.
19. Con frequenza settimanale deve essere eseguito a mezzo sonda termometrica il controllo delle temperature del corpo rifiuti nei Settori 4, 5 e 6 del 3° Lotto. Tali misure saranno protratte per tutta la fase di gestione. Il controllo sarà esteso anche ai settori 2 e 3 fino all'inizio del conferimento del rifiuto inerte di copertura e compressione.

20. Periodicamente dovrà essere controllato il contenuto di alluminio metallico e zinco metallico sotto forma di polveri nel fluff conferito in discarica con le seguenti modalità: prelievo di n. 3 campioni, con relative analisi, ogni 15.000 ton. conferite e comunque con una frequenza almeno trimestrale. I limiti e le conformità sono demandate all'AIA.
21. Tutti i dati di monitoraggio e di analisi dovranno essere messi a disposizione settimanalmente agli organi di controllo ed al Comune.
22. L'accesso alla discarica dei mezzi di trasporto materiali dovrà avvenire solamente dalla SR 11 in località Cà di Capri; per non creare punti di conflitto l'entrata dovrà avvenire dalla direzione ovest, mentre l'uscita in direzione est.
23. I mezzi di cantiere e di mezzi di trasporto pesanti da e verso il cantiere dovranno essere omologati e rispondere alla normativa più recente, almeno Stage IIIB ed Euro 4, per quanto riguarda le emissioni di rumore e gas di scarico. Dovrà essere eseguito il lavaggio delle ruote dei mezzi di trasporto dei materiali e dei mezzi di cantiere all'uscita dalla discarica. Va comunque garantito il non imbrattamento della viabilità pubblica interessata dal transito di tali mezzi.
24. Tutti gli impegni assunti dal Proponente con la presentazione della domanda e della documentazione trasmessa, anche integrativa, si intendono vincolanti ai fini della realizzazione dell'opera proposta, salvo quanto previsto dalle prescrizioni sopra riportate.

RACCOMANDAZIONE

1. Tutte le apparecchiature destinate ad essere usate in atmosfere potenzialmente esplosive dovranno rispettare i dettami della Direttiva 94/9 CE.

La medesima Commissione Regionale V.I.A., integrata ai sensi e per gli effetti dell'art. 23 della L.R. n. 10/99 (D.G.R. n. 1539/2011) dal delegato dal Sindaco del Comune di Sona e dal Dirigente del Servizio Rifiuti della Direzione Regionale Tutela Ambiente (assenti il Sindaco del Comune di Verona, il Presidente della Provincia di Verona, il Dirigente Regionale della Direzione Urbanistica e Paesaggio ed il Dirigente Regionale dell'Unità di Progetto Coordinamento Commissioni (VAS VINCA NUVV) – Servizio Pianificazione Ambientale ed il Dirigente Regionale dell'Unità di Progetto Servizio Forestale di Verona), tenuto conto del parere favorevole al rilascio del giudizio di compatibilità ambientale precedentemente reso, esprime altresì, ai sensi del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., a maggioranza dei presenti, con voto contrario del rappresentante del Comune di Sona (VR),

parere favorevole

all'approvazione del progetto e autorizzazione alla realizzazione dell'intervento, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni precedentemente indicate, facendo salva l'eventuale necessità di acquisire pareri, nullaoosta, assenti di ulteriori enti e/o amministrazioni competenti e rinviando, per quanto previsto dal comma 1 dell'art. 6-bis del Regolamento della Commissione Regionale V.I.A., la votazione per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale alla successiva seduta della medesima Commissione.

Il Segretario della
Commissione Regionale V.I.A.
Eva Maria Lunger

Il Presidente della
Commissione Regionale V.I.A.
Ing. Silvano Vernizzi

Il Dirigente
Unità Complessa V.I.A.
Dott.ssa Gisella Penna

Il Vice-Presidente della
Commissione Regionale V.I.A.
Dott. Alessandro Benassi