

ALLEGATO A alla DGR n. 759 del 27 maggio 2016

REGIONE DEL VENETO

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

Parere n. 582 del 06/04/2016

Oggetto: RENO DE MEDICI S.P.A. – STABILIMENTO DI SANTA GIUSTINA (BL) – Discarica per rifiuti non pericolosi in conto proprio – IV e V stralcio. Comune di localizzazione: Santa Giustina (BL). Procedura di V.I.A. e contestuale autorizzazione dell'intervento, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e dell'art. 23 della L.R. 10/99 (D.G.R. 575/2013) e procedura di A.I.A. ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. e della L.R. n. 26/2007 (D.G.R. n.16/2014).

1 PREMESSA

In data 22/05/2015 è stata presentata, per il progetto di “Discarica per rifiuti non pericolosi in conto proprio - IV e V stralcio” in Comune di Santa Giustina Bellunese (BL), dalla Società Reno de Medici S.p.A., con sede legale in viale Isonzo, 25 – 20135 Milano (C.F. e P. IVA 00883670150), domanda di procedura di Valutazione di Impatto Ambientale e contestuale approvazione, ai sensi del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e dell'art. 23 della L.R. n. 10/99 (D.G.R. n. 575/2013), acquisita con prot. n. 215792 del 22/05/2015. Con la medesima istanza il Proponente ha provveduto a richiedere, per l'intervento in oggetto, il contestuale rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi del Titolo III-bis del D. Lgs. 152/06.

Contestualmente alla domanda sono stati depositati, presso il Dipartimento Ambiente – Sezione Coordinamento Attività Operative - Settore VIA della Regione Veneto, la Provincia di Belluno e il Comune di Santa Giustina (BL), il progetto definitivo, il relativo studio di impatto ambientale, comprensivo di sintesi non tecnica, e la documentazione relativa alla procedura di AIA, provvedendo a pubblicare, in data 22/05/2015 sul quotidiano "IL GAZZETTINO", l'avviso a mezzo stampa di cui al comma 2 dell'art. 24 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii..

Lo stesso ha inoltre provveduto alla presentazione al pubblico dei contenuti del progetto e del SIA, ai sensi dell'art. 15 della L.R. 10/99 e ss.mm.ii. (DGR n. 575/2013) in data 03/06/2015, presso la sala riunioni della piscina comunale di Santa Giustina.

Verificato che la documentazione presentata risultava incompleta, la Sezione Coordinamento Attività Operative - Settore VIA, con nota prot. n. 254972 del 19/06/2015, ha richiesto ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. 152/06 documentazione integrativa, che la ditta ha provveduto a trasmettere con nota prot. n. 296534 del 17/07/2015. Con nota prot. n. 301774 del 22/07/2015 la Sezione Coordinamento Attività Operative - Settore VIA – ha comunicato l'avvio del procedimento a decorrere dal giorno 17/07/2015.

Nella seduta della Commissione Regionale VIA del 29/07/2015 è avvenuta la presentazione, da parte del proponente, del progetto in questione ed è stato nominato il gruppo istruttorio incaricato dell'esame dello stesso.

In data 21/09/2015 il medesimo gruppo istruttorio ha effettuato un sopralluogo tecnico presso l'area interessata dall'intervento con la partecipazione degli enti e delle amministrazioni interessate.

In data 29/09/2015, con nota acquisita agli atti con prot. n. 388880 del 29/09/2015, il proponente ha richiesto la sospensione dei termini della procedura, successivamente riattivata a partire dal 16/11/2015, in riscontro alla richiesta formulata dallo stesso proponente, acquisita con prot. n. 467011 del 17/11/2015. Con la medesima nota il proponente ha trasmesso documentazione aggiuntiva.

In corso di istruttoria il proponente ha inoltre trasmesso documentazione aggiuntiva, acquisita rispettivamente:

- in data 27/11/2015 con prot. n. 488787 del 30/11/2015;
- in data 04/12/2015 con prot. n. 497340 del 04/12/2015.

Durante l'iter istruttorio non sono pervenute osservazioni e pareri, di cui all'art. 24 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., tese a fornire elementi conoscitivi e valutativi concernenti i possibili effetti dell'intervento.

Al fine dell'espletamento della procedura valutativa il gruppo istruttorio della Commissione Regionale VIA ha effettuato un incontro tecnico con la partecipazione degli enti e le amministrazioni interessate presso gli uffici del Settore VIA in data 30/10/2015.

Con riferimento alla verifica della relazione di valutazione d'incidenza ambientale dell'intervento:

- in data 05/06/2015 la Sezione Coordinamento Attività Operative - Settore VIA ha trasmesso, con nota prot. n. 234184, la relazione d'incidenza ambientale alla Sezione Coordinamento Commissioni (VAS VINCA NUVV) al fine di acquisire un parere in merito;
- la Sezione Coordinamento Commissioni (VAS VINCA NUVV), con nota prot. n. 307605 del 27/07/2015, ha segnalato alla Sezione Coordinamento Attività Operative che la documentazione trasmessa risulta insufficiente per ottemperare alla procedura di valutazione di incidenza di cui all'art. 5 del D.P.R. n. 357/97 e ss.mm.ii.. Il proponente ha provveduto a trasmettere quanto richiesto con propria nota prot. n. 451413 del 06/11/2015;
- la Sezione Coordinamento Commissioni (VAS VINCA NUVV), con nota prot. n. 496592 del 04/12/2015 ha trasmesso la relazione istruttoria tecnica n. 198/2015 del 01/12/2015 con la quale esprime parere favorevole, con prescrizioni, alla Valutazione di Incidenza Ambientale riguardante la realizzazione del IV e V stralcio della discarica per rifiuti non pericolosi in conto proprio c/o lo stabilimento Reno de Medici S.p.A., in Comune di Santa Giustina (BL)

Ai fini dell'approvazione del progetto e dell'autorizzazione alla realizzazione dell'interventi, la Commissione Regionale V.I.A., è stata appositamente integrata ai sensi e per gli effetti dell'art. 23 della L.R. 10/99 e succ. mod. ed integr..

Ai fini del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, la Commissione regionale VIA, è stata integrata dall'Autorità Ambientale per l'AIA nella persona del delegato del Direttore del Dipartimento Ambiente.

Conclusa l'istruttoria tecnica con **parere n. 563 del 10/12/2015**, la Commissione Regionale V.I.A. ha espresso all'unanimità dei presenti parere favorevole al rilascio del giudizio positivo di compatibilità ambientale sul progetto in esame, ed in ordine alla relazione di selezione preliminare per la valutazione di incidenza ambientale, facendo proprie le valutazioni, le prescrizioni e le conclusioni contenute nel verbale di Istruttoria Tecnica n. 198/2015 del 01/12/2015, all'autorizzazione dell'intervento e al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, che si riporta di seguito integralmente:

“ (...)

2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Lo stabilimento di Santa Giustina della Società Reno De Medici SpA, opera dal 1969 nel settore della produzione di carta, e si è specializzato nella produzione di cartoncino multistrato patinato ricavato da materiale riciclato e destinato a tutti i settori di applicazione dell'imballaggio.

A servizio di questa attività è presente, nell'ampio ambito dello stabilimento, un'area adibita a discariche per lo smaltimento degli scarti delle lavorazioni. Nell'area citata sono presenti tre stralci operativi di cui due già ricomposti ed il terzo in fase di gestione operativa.

Al fine di provvedere allo smaltimento dei propri rifiuti senza ricorrere ad impianti esterni mantenendo competitività sul mercato, la Società intende realizzare due nuovi stralci di discarica all'interno della citata area immediatamente a nord del polo discariche esistente.

La disponibilità di un polo impiantistico per il conferimento dei propri rifiuti risulta infatti strategica per la Società soprattutto in relazione alla tipologia di rifiuti ed alle esigenze del ciclo produttivo aziendale: il CER 03.03.07 (principale tipologia di rifiuto conferita presso l'impianto) risulta infatti difficilmente conferibile presso impianti terzi presenti nel territorio. Inoltre il ciclo produttivo continuo, connesso alle attività di riciclaggio svolte, richiede, anche in funzione del prevalente interesse pubblico alla tutela dell'ambiente, per contro la necessità di definire con certezza la destinazione di tale materiale residuale. Il conferimento immediato nella discarica in conto proprio evita la necessità di eventuali stoccaggi temporanei di difficile gestione e la movimentazione di rifiuti.

I tre stralci esistenti erano stati individuati da un progetto generale approvato dalla Commissione Tecnica Regionale sezione Ambiente con parere n. 2192 del 16/05/95. Tale progetto prevedeva la realizzazione di una discarica per lo smaltimento dei rifiuti derivanti dalla propria attività produttiva secondo tre stralci esecutivi successivi di capacità pari a 60.000 m³ ciascuno.

I due nuovi stralci (IV e V), non previsti dal progetto originario, ma inseriti nel medesimo polo, si configurano quindi come un nuovo impianto a completamento del medesimo polo, oggetto di una nuova autorizzazione e verranno realizzati in successione. Vista l'adiacenza alle discariche esistenti verranno utilizzati alcuni servizi tecnologici già presenti quali l'impianto di trattamento biogas, la stazione di rilancio del percolato e alcuni presidi di monitoraggio.

I nuovi stralci verranno realizzati su un'area interna allo stabilimento di proprietà della Ditta Reno De Medici identificata dal mappale 21 del foglio 43 NCT Comune di Santa Giustina.

3 DESCRIZIONE DEL SIA

Per la redazione dello S.I.A. 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 PROGETTUALE

2.3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

3.1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Nel SIA sono stati considerati i seguenti atti di programmazione/pianificazione territoriale:

- *Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.);*
- *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Belluno;*
- *Piano Regolatore Generale (P.R.G.) del Comune di Santa Giustina;*
- *Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.);*
- *Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.);*
- *Rete Natura 2000 (SIC - ZPS ecc...).*

3.1.1 Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)

Con DGR n. 372 del 17/02/09 è stato adottato il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) ai sensi della L.R. 11/2004 (artt.25 e 4). La variante parziale al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC 2009) con attribuzione della valenza paesaggistica, adottata con deliberazione della Giunta Regionale n. 427 del 10 aprile 2013, è stata pubblicata nel Bollettino ufficiale n. 39 del 3 maggio 2013.

Il PTRC ha lo specifico compito di indicare gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione, e rappresenta il termine di riferimento per le proposte della pianificazione locale e settoriale che si vanno predisponendo sul territorio, al fine di renderle tra di loro compatibili e di ricondurle a sintesi coerenti.

La Tavola 1a del Piano "Uso del suolo - terra" non individua particolari indirizzi per l'area in esame. Nel raggio di 1000 m dalla cartiera si osserva la presenza di aree definite di "agricoltura mista a naturalità diffusa", "prato stabile" e "foresta ad alto valore naturalistico".

La Tavola 1b del Piano "Uso del suolo - acqua" non individua particolari vincoli per l'area in esame. Nel raggio di 1000 m dalla cartiera, precisamente a Sud della stessa, è presente un'area specificata come "area sottoposta a vincolo idrogeologico".

La Tavola 2 del Piano "Biodiversità" non individua particolari indirizzi per l'area in esame. Nel raggio di 1000 m dalla cartiera, a Sud della stessa, è presente un'area della rete ecologica definita come "area nodo".

NOTA ISTRUTTORIA

La ditta non riporta le verifiche sul P.T.R.C. vigente, approvato nel 1992. Tali verifiche vengono effettuate d'ufficio in concomitanza con quelle relative al PTRC adottato con DGR 372 del 17/02/2009 e s.m.i..

Le verifiche evidenziano che l'ambito ricade in zone a rischio sismico ed esterna ad altri vincoli (idrogeologico, paesaggistico, ecc..). Per quanto attiene alla sismicità della zona il proponente ha predisposto nella Relazione geotecnica le verifiche di stabilità dell'intervento richiesto anche in condizioni sismiche.

3.1.2 Progetto del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Belluno

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) rappresenta l'atto di pianificazione e programmazione generale che stabilisce gli indirizzi strategici di assetto del territorio provinciale, con riguardo alle sue prevalenti vocazioni e caratteristiche ed in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico della comunità provinciale.

Il PTCP della provincia di Belluno è stato approvato dalla Giunta regionale del Veneto con DGR 1136 del 23/03/2010 ai sensi della Legge Regionale Urbanistica n. 11/2004.

La tavola C1 del Piano "Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale" individua nella porzione Sud della proprietà la presenza di:

- un Sito di Importanza Comunitaria SIC (D.G.R. 11/12/2007 n. 4059);
- aree soggette a vincolo idrogeologico forestale (R.D. 3267/1923).

Nel raggio di 1000 m dalla cartiera, la tavola individua "Territori coperti da foreste e boschi" (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142 lett. g) e la presenza di "zone umide" (D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lett. i).

La tavola C2 del Piano "Carta delle fragilità" individua le zone maggiormente interessate dai più rilevanti fenomeni di fragilità. Nel raggio di 1000 m dalla cartiera si individua un'area esondabile e soggetta a ristagno idrico. La zona di intervento è esterna a queste aree.

La tavola C3 del Piano "Sistema ambientale" identifica la struttura della rete ecologica di livello provinciale.

L'area di proprietà non è interessata da elementi di tale rete; nel raggio di 1000 m dalla cartiera, a Sud della stessa, la tavola individua la presenza di "nodi ecologici" e di "biotipi di interesse provinciale" interni al SIC.

Secondo l'art. 19, comma 2, delle Norme tecniche del PTCP "oltre alle norme nazionali e regionali in materia, ai nodi ecologici si applicano le linee di tutela e di valorizzazione naturalistica programmate dei rispettivi piani di gestione, qualora redatti".

La Tavola C4 del Piano "Sistema insediativo e infrastrutturale" individua le tendenze in atto nel sistema insediativo e la rete della mobilità esistente ed in previsione. Il sito in oggetto si trova all'interno di un'area di "tendenza all'espansione dei poli principali" e, nel raggio di 1000 m a Sud dell'area di proprietà, sono presenti una "viabilità stradale programmatica di secondo livello" ed un "itinerario ciclabile di interesse sovra comunale di progetto". Gli indirizzi per il sistema insediativo ed infrastrutturale individuato non interessano le opere oggetto dal presente studio.

La Tavola C5 del Piano "Sistema del paesaggio" individua i siti dell'identità ecologica e culturale provinciale e gli ambiti di pregio paesaggistico da tutelare. L'area di proprietà ricade in un "ambito di valorizzazione, riqualificazione e progettazione paesaggistica: aree di potenziale degrado ambientale, funzionale e paesaggistico". Nel raggio di 1000 m dalla cartiera si trovano: a Sud, "ambiti di pregio paesaggistico da valorizzare: ambiti boscati" e "Paesaggi delle acque: alvei, greti e laghi"; nelle altre zone "Ambiti di pregio paesaggistico e paesaggi storici dei versanti vallivi"; a est "Elementi di valore storico e ambientale del paesaggio – manufatti religiosi".

Secondo l'art. 25, comma 1, delle Norme tecniche del PTCP queste aree sono "invarianti meritevoli di tutela e di valorizzazione per la conservazione a beneficio delle generazioni future. Sono in ogni caso da considerarsi invarianti anche ai fini della valorizzazione turistica" quali "componenti identificative, percettive e valorizzative del paesaggio". Gli interventi in progetto non interferiscono con gli ambiti da tutelare.

La Tavola C6 del Piano "Carta delle azioni strategiche" individua le aree interessate da progetti strategici atti a riconoscere l'identità territoriale e di sviluppo socio-economico e culturale della Provincia. L'area di proprietà rientra nella più vasta zona interessata da "progetti quadro" relativi al sistema urbano e servizi; entro 1000 m a Sud della cartiera e presente l'ambito relativo al "progetto strategico Piave" e la zona interessata dal "progetto sistema urbano policentrico: Belluno - Feltre, Agordo, Pieve di Cadore e Cortina". Secondo l'art. 61, comma 2, delle Norme Tecniche del PTCP "i Comuni nella redazione degli strumenti di pianificazione loro affidati dovranno tenere conto dei temi strategici e ricercare il confronto e la collaborazione anche tramite il coordinamento della Provincia". Non sono comunque previste norme di indirizzo che interessino l'attività oggetto del presente studio.

La Tavola C7 del Piano "Sistema dei siti e delle risorse di maggiore importanza ambientale, territoriale e storico-culturale" individua le potenziali aree d'interesse per la programmazione di iniziative di promozione delle risorse presenti. Il sito della cartiera si trova in "area d'alta quota a prevalenza di pascolo e/o pascoli con scarsa presenza di insediamenti"; entro 1000 m a Sud della stessa e indicata la presenza di "elementi di

valore ambientale del paesaggio: biotopi” e la “viabilità strutturante il territorio” delle quali si è già parlato nelle tavole C3 e C4 rispettivamente.

NOTA ISTRUTTORIA

Lo stabilimento di Santa Giustina della Società Reno de Medici SpA (già Cartiera del Reno) opera fin dal 1969 nel settore della produzione di carta/cartoncino destinata agli imballaggi. Lo stabilimento mantiene la originaria produzione utilizzando materiali riciclati. I rifiuti derivanti da tale attività di riciclaggio vengono collocati nella discarica afferente allo stabilimento e interna al perimetro dello stesso. Le attività svolte nell'ambito di tale perimetro sono state svolte regolarmente a tutt'oggi e non sono state segnalate criticità. Dall'analisi del PTCP non emergono elementi ostativi alla realizzazione dell'impianto richiesto peraltro al servizio esclusivo dell'azienda. Trattasi quindi di discarica in conto proprio ammissibile ai sensi dell'art. 15 comma 2 lett. d del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 30 del 29 aprile 2015.

3.1.3 Piano Regolatore Comunale del Comune di Santa Giustina Bellunese

L'area dello Stabilimento è classificata come “Zone destinate alle attività produttive” SIN 60. L'art. 14 delle NTA stabilisce che sono ammessi fabbricati e impianti direttamente legati al processo produttivo, e anche costruzioni destinate ad attività connesse con l'industria (come uffici direttivi, mense, bar, ecc.), oltre a depositi di materiali.

Inoltre, entro le zone destinate ad attività produttive, contrassegnate da particolare segno grafico (rigatura inclinata) nelle tavole di azionamento del P.R.G, sono ammesse solo attrezzature per attività industriali vere e proprie, con esclusione di depositi e magazzini, e la fabbricazione è subordinata all'esistenza di una lottizzazione approvata.

All'interno dell'area di pertinenza di ogni nuovo insediamento industriale nelle zone definite dal presente articolo dovrà essere riservata ad attività collettive, a verde pubblico o a parcheggio (escluse le sedi viarie) una superficie non inferiore al 10% dell'area stessa (secondo il disposto dell'art. 5 D.M. 02.04.1968).

NOTA ISTRUTTORIA

Trattasi di ambito di area produttiva del Comune, già urbanizzata e destinata da tempo alle attività previste dal PRG. Il PRG prevede tra l'altro la realizzazione di impianti legati al processo produttivo. Il polo destinato a discariche al servizio dello stabilimento rientra tra questi.

3.1.4 Il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.)

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) costituisce uno specifico piano di settore ai sensi dell'art. 121 del D. Lgs. 152/06 e contiene gli interventi volti a garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale di cui agli artt. 76 e 77 del D. Lgs. 152/06 e le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.

La Regione ha approvato il PTA con deliberazione del Consiglio Regionale n. 107 del 5/11/2009.

L'area dello Stabilimento non ricade né in aree sensibili né in aree vulnerabili.

Tutta la provincia di Belluno appartiene alla zona omogenea di protezione “Zona montana e collinare” per la quale, l'art. 18 delle Norme di attuazione prevede limiti differenziati in base alla zona omogenea per gli scarichi delle acque reflue civili.

L'art. 37 disciplina le acque reflue industriali; per tale tipologia vengono fissati i limiti per lo scarico in acque superficiali (allegato B tabella 1). Ai commi 6 e 7 il piano prevede che le reti di raccolta a servizio di stabilimenti industriali siano realizzate con linee separate di collettamento e scarico per le acque di processo, le acque utilizzate a scopi geotermici o di scambio termico e le acque meteoriche di dilavamento; le reti esistenti devono adeguarsi entro 1 anno dalla data di pubblicazione del PTA.

L'art. 39 prende in considerazione le acque meteoriche di dilavamento, le acque di prima pioggia e le acque di lavaggio.

NOTA ISTRUTTORIA

Non si rilevano elementi ostativi alla realizzazione dell'intervento richiesto.

La configurazione del sistema in progetto prevede che le acque raccolte dalle superfici della viabilità e delle future coperture delle discariche in progetto saranno raccolte da una rete di canalette che confluirà in un bacino del volume di circa 200 m³.

Tale bacino svolgerà la duplice funzione di accumulo delle acque meteoriche, che potranno essere successivamente riutilizzate nell'ambito del ciclo produttivo contribuendo a ridurre le quantità di acqua emunta dai pozzi, e di laminazione delle portate al fine di non aumentare il carico idraulico sulla rete esistente e sul corpo idrico recettore costituito dal F. Piave.

Ai fini di una completa ottemperanza a quanto previsto dal PTA (Art. 39, comma 1, Allegato A - DGR n. 1534 del 03/11/2015) il proponente, prima del rilascio dell'autorizzazione all'esercizio, dovrà presentare agli Enti preposti apposita relazione, a dimostrazione della possibilità che le acque meteoriche di dilavamento non contengano sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente. Si rimanda alla prescrizione specifica riportata nel presente parere.

3.1.5 Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)

Con delibera del Comitato Istituzionale n. 3 del 09/11/2012 è stato adottato il Progetto di Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione.

Tale progetto rappresenta il recepimento delle conoscenze sulla sicurezza idraulica e geologica acquisite dalla Segreteria Tecnica dell'Autorità di bacino e dalle Regioni Friuli Venezia Giulia e Veneto in merito all'identificazione delle zone esposte a pericolo.

Il fiume Piave all'interno del proprio bacino montano, a monte di Nervesa, non presenta diffusi problemi di esondazione in quanto l'alveo si sviluppa all'interno di sponde naturali che garantiscono in genere una sufficiente capacità di portata. Fanno eccezione alcune situazioni locali particolari dove, in concomitanza a delle piene rilevanti, possono instaurarsi delle condizioni di notevole criticità. Tali situazioni locali usualmente riguardano quegli insediamenti che, protetti da arginelli o muri di sponda, sono sorti nelle aree fluviali o nelle aree golenali più in particolare. In altri casi si manifestano in corrispondenza a zone di sovralluvionamento, più o meno temporaneo, di erosione di difese in fregio ad infrastrutture od a zone abitate o, ancora, in prossimità delle confluenze.

Nell'area dello Stabilimento e nel raggio di 1000 m dallo stesso non sono stati individuati elementi di pericolosità e di rischio geologico.

3.1.6 Principali previsioni o vincoli nella normativa e nei Piani di Smaltimento dei Rifiuti

L'art. 32 della L.R. 3/2000 prescrive per le discariche le seguenti distanze dagli edifici destinati ad abitazione ovvero dagli edifici pubblici stabilmente occupati:

- 150 metri qualora trattasi di discariche per soli rifiuti secchi, o comunque non putrescibili;*
- 250 metri negli altri casi.*

Le distanze vanno misurate rispetto al perimetro dell'area destinata ad essere occupata dai rifiuti.

I rifiuti che verranno conferiti (in particolare i codici CER 030307, 030308, 030309, 030310) sono costituiti principalmente da materiali presenti impropriamente con la carta proveniente dalla raccolta differenziata e rappresentano la frazione non recuperabile nel processo produttivo (plastica, legno, metalli ecc.). Ai sensi della normativa regionale vigente risultano non putrescibili e conferibili in discarica per rifiuti non pericolosi.

Le distanze degli impianti in progetto dalle abitazioni sono conformi ai 150 m previsti per la tipologia di rifiuti in esame.

Nella parte D del Piano "Criteri per la definizione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti" sono inoltre definiti i criteri di localizzazione degli impianti di trattamento rifiuti. L'impianto in progetto non è ubicato nelle aree specificate in tale documento.

Il Piano approvato non consente inoltre l'approvazione di nuove volumetrie di discarica per rifiuti non pericolosi e pericolosi compresi gli ampliamenti delle discariche esistenti. E' prevista però la deroga a tale divieto per lo smaltimento in discarica di rifiuti speciali non pericolosi derivanti direttamente dal proprio ciclo lavorativo di imprese singole o associate con esclusione dello smaltimento di rifiuti derivanti da attività di gestione rifiuti per conto terzi. Nell'impianto in esame verranno conferiti unicamente rifiuti derivanti dall'attività produttiva dello Stabilimento.

Il proponente con documentazione integrativa trasmessa in data 16/11/2015, e di seguito richiamata, ha analizzato il nuovo Piano regionale di Gestione dei Rifiuti rilevando che l'istanza risulta coerente con il medesimo.

NOTA ISTRUTTORIA

Lo stabilimento mantiene la originaria produzione utilizzando materiali riciclati, previo trattamento di selezione e cernita. I rifiuti derivanti da tale attività di riciclaggio vengono collocati nella discarica afferente allo stabilimento e interna al perimetro dello stesso.

Trattasi quindi di discarica in conto proprio ammissibile ai sensi dell'art. 15 comma 2 lett. d del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e speciali approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 30 del 29 aprile 2015.

3.1.7 Vincoli derivanti dalla normativa vigente

Vincolo idrogeologico

Per quanto concerne la verifica della sussistenza del vincolo idrogeologico, di cui al R.D. 3267 del 30/12/1923, si è fatto riferimento alle tavole messe a disposizione dal Sistema Informativo Geografico Forestale della Regione del Veneto, alle tavole del PTRC ed a quelle del PTR.

Dall'analisi di tale cartografia emerge che la zona a sud al confine della cartiera è interessata dal vincolo idrogeologico; in particolare il pozzo P2 e lo scarico nel Piave ricadono in area soggetta a vincolo.

Gli interventi in progetto non interessano le aree soggette a tale vincolo.

Vincoli naturalistici (DIR 92/43/CEE e DIR 79/409/CEE)

L'area oggetto di intervento è ubicata a circa 450 m dal SIC IT3230088 "Fiume Piave dai Maserot alle grave di Pederobba" e a circa 2 km dalla ZPS IT3230032 "Lago di Busche, Vincheto di Cellarda, Fontane".

L'elaborato S.02 rappresenta il documento di screening predisposto per la verifica di esclusione dell'intervento dalla procedura di Valutazione d'Incidenza. Sulla base di tale documento si è giunti alla conclusione che gli interventi in progetto non producono effetti significativi sui siti individuati.

Vincoli paesaggistici, ambientali e in materia di beni culturali (D. Lgs. 42/2004)

Il fiume Piave appartiene all'elenco delle acque pubbliche e pertanto è vincolato ai sensi del D. Lgs. 42/2004 art. 142.

Gli interventi in progetto sono esterni alla fascia di 150 m dal corso d'acqua in esame e quindi non richiedono autorizzazioni specifiche.

NOTA ISTRUTTORIA

Per quanto attiene alla discarica tutti i vincoli precedentemente considerati risultano esterni e non interferiscono con l'area di ubicazione dell'intervento.

Autorizzazione Integrata Ambientale

Le discariche esistenti sono autorizzate con Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Regione Veneto con Decreto n. 4 del 18/01/2012.

Come specificato in premessa per gli interventi in progetto (stralci IV e V) viene richiesto il rilascio di una nuova Autorizzazione Integrata Ambientale.

L'attività produttiva della Reno de Medici a Santa Giustina consiste nella produzione di cartoncino multistrato a partire da macero. Le discariche sono a servizio dello Stabilimento che è dotato di un'AIA a se stante di competenza della Provincia di Belluno per l'attività IPPC 6.1b ("Fabbricazione in installazioni industriali di carta e cartoni con capacità di produzione superiore a 20 Mg/giorno").

Lo Stabilimento ha conseguito nel 2012 l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Provincia di Belluno con proprio atto n. 116/ECO del 06/12/2012 successivamente modificata con autorizzazione n. 16 del 27/02/2014.

Tra gli interventi in progetto è previsto il convogliamento del percolato dei nuovi stralci di discarica all'impianto di depurazione esistente, la cui autorizzazione allo scarico è inserita nell'AIA dell'attività 6.1. Come indicato nella relazione tecnico-descrittiva gli interventi in progetto non comporteranno un aggravio delle portate trattate presso l'impianto di depurazione in quanto già attualmente l'impianto riceve il percolato degli stralci di discarica esistenti e le quantità prodotte complessivamente sono compatibili rispetto alla potenzialità del depuratore a seguito delle opere di adeguamento completate nel gennaio 2015.

Gli interventi comporteranno quindi una modifica non sostanziale dell'AIA relativa all'attività 6.1.

NOTA ISTRUTTORIA

Il percolato degli stralci di discarica in essere e previsti dall'intervento in esame viene convogliato e trattato presso il depuratore esistente in azienda. Tale impianto risulta dimensionato, come da Relazione tecnica, regolarmente autorizzato e con potenzialità idonea al trattamento del percolato derivante dalla discarica.

Per quanto attiene all'autorizzazione A.I.A., in sintonia con la prassi procedurale assunta dalla Regione Veneto, la Commissione Regionale V.I.A., integrata ai sensi e per gli effetti dell'art. 23 della L.R. 10/99 (DGR n. 1539/2011), esprimerà successivamente ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii il parere per l'approvazione/autorizzazione dell'intervento e ai fini del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Classificazione sismica

Il comune di Santa Giustina è stato classificato in zona 2 dall'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003 come integrata dalla n. 3333 del 23.01.2004.

D. Lgs. 36/2003

L'impianto è stato progettato nel rispetto della normativa di settore ed in particolare del D. Lgs. 36/03. Il progetto definitivo è inoltre corredato dei piani operativi previsti dal citato decreto. Per quanto riguarda l'ubicazione, come emerge dai paragrafi precedenti, l'intervento rispetta i criteri previsti dal punto 2.1 dell'allegato 1 al D. Lgs. 36/2003.

NOTA ISTRUTTORIA

Fondo invaso

Per quanto riguarda il fondo invaso si prevede la posa dei seguenti strati dal basso verso l'alto:

- tessuto non tessuto 800 gr/m² di base per separazione tra materiale in sito e strato di argilla di nuovo apporto;*
- strato di argilla di nuovo apporto dello spessore compattato di 1 m e caratterizzato da una permeabilità pari a $k=10^{-9}$ m/s (steso a strati uniformi compattati con spessore 20cm);*
- geomembrana in HDPE spessore 2,5mm tipo liscio/liscio posizionata sullo strato in argilla,*
- tessuto non tessuto 800 gr/m² di protezione geomembrana in HDPE.*

Si riscontra il rispetto delle previsioni del D. Lgs. 36/2003 per la funzionalità dei vari strati.

Non è stata dimostrata la presenza di una barriera geologica artificiale, così come previsto dal comma 2.4.2, All. I del D. Lgs. 36/03.

Per l'ottemperanza è stata pertanto prevista specifica prescrizione.

Ghiaia

Il progetto prevede la posa di apposita rete (condotte fessurate in HDPE), immersa all'interno di uno strato drenante in ghiaia, avente spessore pari ad almeno 0,50 m.

Si riscontra il rispetto delle previsioni del D. Lgs. 36/2003 per la funzionalità di questo livello strutturale.

Sponde invaso

Per quanto riguarda le sponde dell'invaso il proponente prevede la posa dei seguenti strati dal basso verso l'alto:

- barriera geosintetica bentonitica con permeabilità $k = 2 \times 10^{-11}$ m/s e spessore $t = 7$ mm,*
- geomembrana in HDPE spessore $t = 2,5$ mm tipo liscio/liscio posizionata sulla barriera bentonitica,*
- tessuto non tessuto 800 gr/m².*

Non si rileva l'ottemperanza relativa all'obbligo di equivalenza nella barriera di confinamento, né è stata inserita la barriera geologica artificiale, così come previsto dal comma 2.4.2, All. I del D. Lgs. 36/03.

“ Particolari soluzioni progettuali nella realizzazione del sistema barriera di confinamento delle sponde, che garantiscano comunque una protezione equivalente, potranno eccezionalmente essere adottate e realizzate anche con spessori inferiori a 0,5 m, a condizione che vengano approvate dall'Ente territoriale competente; in tal caso dovranno essere previste specifiche analisi di stabilità del sistema barriera di confinamento.”

Si evidenzia che con il termine protezione equivalente si fa riferimento allo:

“spessore di almeno 100 cm con una conducibilità idraulica k minore o uguale a 10^{-7} cm/s, depositato preferibilmente in strati uniformi compattati dello spessore massimo di 20 cm”.

Si prevede quindi con apposita prescrizione alla costituzione della barriera di confinamento artificiale senza l'utilizzo della barriera geosintetica bentonitica.

Non è stata dimostrata la presenza di una barriera geologica naturale, così come previsto dal comma 2.4.2, All. I del D. Lgs. 36/03.

Per l'ottemperanza al citato obbligo è stata pertanto prevista specifica prescrizione (sia per la base che per i fianchi).

Si richiama al riguardo la Sentenza della Corte Suprema di Cassazione n. 71/2012 del 17/01/2012, registro Generale n. 27165/2011 posta a riferimento per le prescrizioni da assumersi per la costituzione della barriera geologica naturale e della barriera di confinamento artificiale su fondo e sponde laterali.

Pacchetto di copertura definitiva finale

Il pacchetto di copertura definitiva finale risulterà costituita da:

- terreno colturale proveniente dagli scavi integrato da terreno colturale di nuovo apporto;
- geocomposito di drenaggio acque meteoriche spessore 6mm;
- riporto argilloso con permeabilità $k \leq 1 \times 10^{-8}$ m/s e spessore 0,50m;
- tessuto non tessuto di separazione e filtrazione da 400 g/m²;
- strato di drenaggio biogas proveniente dagli scavi ottenuto mediante separazione meccanica con spessore pari a 0,50m;
- tessuto non tessuto di separazione e filtrazione da 400 g/m².

Per quanto riguarda l'utilizzo del geodreno per lo strato di captazione del biogas e di rottura capillare, si precisa che i materiali recuperati dalle attività di scavo dovranno essere costituiti, dal punto di vista granulometrico, da sassi/ghiaie e/o sabbie grossolane.

alle previsioni minime del D. Lgs. 36/2003 per quanto riguarda l'utilizzo del geodreno al posto dello strato drenante sommitale.

Al riguardo e al fine di garantire il corretto funzionamento di tale elemento strutturale è stata prevista apposita prescrizione.

Si richiama quanto evidenziato nelle successive note istruttorie e nelle "VALUTAZIONI SUL PROGETTO E SUL SIA".

3.2 Coerenza del progetto con gli strumenti di pianificazione e con i vincoli vigenti

Dall'esame dei paragrafi precedenti è risultata una sostanziale conformità del progetto con gli strumenti di pianificazione/programmazione considerati.

3.2.1 Valutazioni Finali sul Quadro Programmatico

Il progetto risulta conforme agli strumenti di pianificazione e programmazione.

Trattasi di discarica in conto proprio ammissibile ai sensi dell'art. 15 comma 2 lett. d del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e speciali approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 30 del 29 aprile 2015.

I vincoli ambientali e paesaggistici esistenti sul più ampio ambito risultano esterni e non interferiscono con l'area di ubicazione dell'intervento.

Il percolato degli stralci di discarica in essere e previsti dall'intervento in esame viene convogliato e trattato presso il depuratore esistente in azienda. Tale depuratore risulta dimensionato come da Relazione tecnica, regolarmente autorizzato e con potenzialità idonea al trattamento del percolato derivante dalla discarica.

Non si rilevano elementi ostativi alla realizzazione dell'intervento richiesto.

Si richiama quanto evidenziato nelle precedenti note istruttorie.

3.3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Lo Stabilimento di Santa Giustina della Società Reno De Medici SpA, opera dal 1969 nel settore della produzione di cartoncino multistrato patinato ricavato da materiale riciclato e destinato a tutti i settori di applicazione dell'imballaggio.

A servizio di questa attività è presente presso lo stabilimento un'area adibita a discariche per lo smaltimento degli scarti delle lavorazioni. Nell'area sono presenti tre stralci operativi di cui due in post-gestione ed il terzo in fase di gestione operativa.

I tre stralci esistenti erano stati individuati da un progetto generale approvato dalla Commissione Tecnica Regionale sezione Ambiente con parere n. 2192 del 16/05/95. Tale progetto prevedeva la realizzazione di una discarica per lo smaltimento dei rifiuti derivanti dalla propria attività produttiva secondo tre stralci esecutivi successivi di capacità pari a 60.000 m³ ciascuno.

I due nuovi stralci (IV e V), non previsti dal progetto originario, si configurano quindi come un nuovo impianto oggetto di una nuova autorizzazione e verranno realizzati in successione. Vista la vicinanza alle discariche esistenti verranno comunque sfruttati alcuni servizi tecnologici già presenti quali l'impianto di trattamento biogas, la stazione di rilancio del percolato e alcuni presidi di monitoraggio.

3.3.1 Tipologia e capacità dei nuovi stralci di discarica, rifiuti conferibili

I nuovi stralci di discarica in progetto risultano, secondo i disposti cui al Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n.36 classificati ai sensi dell'art. 4 punto b) "**Discarica per rifiuti non pericolosi**".

La capacità massima di smaltimento risulta pari a complessivi **135.000 m³** suddivisa nei due stralci operativi come segue:

- IV stralcio: 67.500 m³;
- V stralcio: 67.500 m³.

Gli stralci in progetto svolgeranno esclusivamente la funzione di servizio (ovvero di destino) di parte dei rifiuti prodotti dallo Stabilimento di Santa Giustina; essi sono quindi da intendersi quali "discarica in conto proprio".

I rifiuti che verranno conferiti nei nuovi stralci sono i seguenti:

Codice CER	Descrizione
030307	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone
030308	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati
030309	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio
030310	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica
030311	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 030310
030399	rifiuti non specificati altrimenti
150101	imballaggi in carta e cartone
150106	imballaggi in materiali misti
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202

3.3.2 Descrizione dello stato di fatto delle aree di intervento

L'area di intervento risulta ricompresa all'interno dello Stabilimento di proprietà della Reno De Medici e si localizza in adiacenza al perimetro ovest dello stesso.

In sintesi essa risulta delimitata:

- a nord dal piazzale asfaltato di stoccaggio delle materie prime,
- a est dalla viabilità asfaltata interna allo stabilimento, in parte utilizzata per stoccaggio delle materie prime,
- a sud dalla recinzione metallica di delimitazione delle discariche esistenti a servizio dello stabilimento (I e II Stralcio in fase di post-gestione e III Stralcio in fase operativa),
- a ovest dalla recinzione metallica plastificata di delimitazione della proprietà Reno de Medici ed oltre ad essa da aree agricole di proprietà di terzi.

L'area di intervento risulta allo stato attuale priva di manufatti e/o opere con la maggior parte della superficie a prato con presenza in alcune aree di essenze arboree.

Dal punto di vista topografico risultano presenti due superfici pressoché pianeggianti posizionate a differenti

quote altimetriche raccordate da un versante con inclinazione pari a circa $30^\circ \div 33^\circ$:

- area sud-est adiacente alle attuali discariche con quote altimetriche che variano da 281m a 285m s.l.m.;
- area a nord adiacente al piazzale di stoccaggio delle materie prime con quote altimetriche maggiori che variano da 290,50 m a 293 m s.l.m.

Le superfici posizionate nell'area sud-ovest presentano invece una morfologia molto variabile, con quote altimetriche che variano da un minimo di 279 m ad un massimo di 287 m s.l.m. per la presenza di accumuli di terreno provenienti da attività di scavo eseguite presso lo stabilimento negli anni passati.

Lungo il limite sud di intervento, identificato dalla recinzione di perimetrazione delle attuali discariche, risulta presente l'area di localizzazione della stazione meteorologica utilizzata per il monitoraggio ambientale delle discariche stesse.

La superficie complessiva oggetto di intervento risulta pari a circa 36.000 m².

3.3.3 Descrizione delle opere in progetto

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo polo di smaltimento costituito da due invasi integralmente separati tra di loro di pari volumetria e denominati IV e V Stralcio.

Tale suddivisione viene prevista al fine di consentire la realizzazione (approntamento) e la successiva coltivazione (esercizio) di ciascun stralcio in modo autonomo e soprattutto in funzione delle reali tempistiche di produzione e conferimenti dei rifiuti.

Si prevede inizialmente la formazione dell'invaso denominato IV Stralcio localizzato nella parte più a sud delle aree di intervento.

Tale soluzione consentirà:

- l'integrale realizzazione dell'invaso e dei relativi sistemi di impermeabilizzazione e di raccolta ed allontanamento del percolato,
- l'integrale realizzazione del sistema di gestione delle acque meteoriche di perimetrazione dell'invaso e di scarico finale,
- l'integrale realizzazione dei sistemi di viabilità di servizio e di accesso di pertinenza dell'invaso, garantendo l'attivazione della fase di gestione operativa nel rispetto della normativa.

La realizzazione del secondo vaso, denominato V Stralcio, nella parte più a nord, costituirà un ampliamento operativo dei sistemi già presenti senza comportarne alcuna modifica.

Infatti tutte le opere in progetto ed i relativi sistemi di gestione quali percolati, acque meteoriche, biogas, viabilità, ecc. sono progettati (come meglio descritto nei capitoli successivi) con riferimento alla configurazione finale con entrambi gli invasi completati, rimandando alla fase esecutiva la definizione di limiti di "batteria" di ciascun stralcio.

3.3.4 Allestimento invasi di progetto

3.3.4.1 Criteri comuni di localizzazione e costruzione

I due invasi in progetto sono stati progettati prevedendo i seguenti criteri comuni:

- distanza sommità invasi da limite di proprietà posto a ovest (recinzione metallica) pari a 18m,
- quota altimetrica limite superiore invasi sempre superiore all'attuale piano campagna per le aree poste a sud,
- escavazione e riprofilatura delle aree poste a nord e caratterizzate da maggiore elevazione altimetrica con formazione di versanti con inclinazione variabile da un massimo di 30° (limite nord-ovest) ad un minimo di 16° (limite nord-est),
- riprofilatura attuale versante di collegamento con la viabilità interna allo stabilimento posta a est con riduzione dell'inclinazione a circa 21° (attualmente pari a $27^\circ \div 28^\circ$),
- realizzazione di viabilità perimetrale di cantiere con pendenza opposta al ciglio degli invasi e con sezione idonea al transito dei mezzi ovvero:
 - a. perimetro nord ed est: larghezza 10 m;
 - b. perimetro sud ed ovest: larghezza 8 m;
 - c. tratto di separazione dei due invasi: larghezza 6 m.
- formazione di versanti in scavo interni agli invasi con inclinazione massima pari a $33,7^\circ$;

- formazione di rampe di accesso invasi con pendenza massima pari al 20%;
- formazione di fondi invaso con pendenza decrescente da nord-ovest a sud-est pari a circa il 2%.

3.3.4.2 Principali dati dimensionali IV stralcio

I principali dati dimensionali dell'invaso denominato IV stralcio sono i seguenti:

- superficie di fondo invaso in scavo: 4.770,0 m²
- superficie di fondo invaso sistema di impermeabilizzazione: 5.270,0 m²
- superficie a piano campagna: 10.320,0 m²
- altezza versanti sistema di impermeabilizzazione: da un minimo di 7,30 m ad un massimo di 10,65 m
- capacità volumetrica di deposito rifiuti: 67.500,0 m³.

3.3.4.3 Principali dati dimensionali V stralcio

I principali dati dimensionali dell'invaso denominato V stralcio sono i seguenti:

- superficie di fondo invaso in scavo: 6.120,0 m²;
- superficie di fondo invaso sistema di impermeabilizzazione: 6.630,0 m²;
- superficie a piano campagna: 11.240,0 m²;
- altezza versanti sistema di impermeabilizzazione: da un minimo di 5,22 m ad un massimo di 10,86 m
- capacità volumetrica di deposito rifiuti: 67.500,0 m³.

3.3.4.4 Gestione terreni provenienti dagli scavi

Per la realizzazione degli invasi in progetto secondo le specifiche indicate nei capitoli precedenti si prevede lo scavo dei terreni presenti in sito per complessivi **176.098 m³**.

Parte di questi terreni, per complessivi **8.532 m³**, verranno riutilizzati contestualmente alle operazioni di scavo, per la risagomatura delle aree oggetto di intervento al fine di garantire la formazione di nuovi versanti e la risagomatura di parte di quelli esistenti.

Vista la durata della fase autorizzativa e l'incertezza di poter individuare una destinazione per il materiale in esame, in prima istanza si prevede di mantenere all'interno del sito tutti gli ulteriori terreni provenienti dagli scavi. In fase di progettazione esecutiva verrà valutata anche la possibilità di un riutilizzo presso un altro sito dei materiali estratti previo comunque lo stoccaggio presso lo stabilimento. In tal caso verrà presentata istanza di modifica sostanziale del presente piano di utilizzo ai sensi dell'art.8 del DM 161/2012. I residui **167.566 m³** verranno quindi stoccati all'interno dello Stabilimento nella zona a nord adiacente al piazzale di stoccaggio delle materie prime, previa opportuna selezione in fase di scavo, con due finalità:

- frazione colturale superficiale per complessivi 30.200 m³ per il successivo riutilizzo finalizzato alla formazione della copertura finale della discarica attualmente in coltivazione (III Stralcio) e dei due invasi in progetto (IV e V stralcio),
- ulteriore frazione per complessivi 137.366 m³ di predisposizione per un futuro ampliamento del rilevato e del piazzale di stoccaggio delle materie prime (solo per la presente frazione potrà essere, in fase esecutiva, valutata la possibilità di riutilizzo presso altro sito).

Le due tipologie saranno differenziate mediante apposizione di cartellonistica.

Nella tabella seguente vengono riassunte le fasi di attuazione e di movimentazione dei terreni:

Fase	Descrizione attività	m³ scavati	m³ riportati	m³ in stoccaggio
1	Formazione IV Stralcio	80.317	6.748	73.569
2	Copertura III Stralcio		10.480	63.089
3	Formazione V Stralcio	95.781	1.784	157.086
4	Copertura IV Stralcio		9.560	147.526
5	Copertura V Stralcio		10.160	137.366
		176.098	38.732	

Al fine di consentire la gestione dei terreni nel rispetto della normativa vigente è stato redatto nell'ambito del presente progetto uno specifico piano di utilizzo terre e rocce da scavo ai sensi del DM 10 Agosto 2012 n.161 (elaborato P.05) a cui si rimanda per i dettagli.

3.3.4.5 Barriera geologica

Nell'ambito del presente progetto si prevede la realizzazione di due diversi sistemi di confinamento artificiale in sostituzione della barriera geologica naturale, non riscontrata presso il sito oggetto di intervento (vedi relazione geologico-idrogeologica (elaborato P.02), per il fondo invaso e per le pareti.

Fondo invaso

Per quanto riguarda il fondo invaso si prevede la posa dei seguenti strati dal basso verso l'alto:

- tessuto non tessuto 800 gr/m² di base per separazione tra materiale in sito e strato di argilla di nuovo apporto;
- strato di argilla di nuovo apporto dello spessore compattato di 1 m e caratterizzato da una permeabilità pari a $k = 10^{-9}$ m/s (steso a strati uniformi compattati con spessore 20 cm);
- geomembrana in HDPE spessore 2,5 mm tipo liscio/liscio posizionata sullo strato in argilla;
- tessuto non tessuto 800 gr/m² di protezione geomembrana in HDPE.

Il proponente dichiara che, con tale pacchetto composito, si riscontra il rispetto delle previsioni del D. Lgs. 36/2003 per la funzionalità dei vari strati.

Avendo rilevato, durante le campagne di indagine geognostiche presso il sito (vedi elaborato P.02), la presenza di livelli limosi di modesta entità a varia profondità, qualora in fase esecutiva la quota finale di scavo dovesse coincidere con tali livelli si valuterà la loro idoneità (tramite specifiche prove in sito o di laboratorio) a costituire piano di posa della nuova barriera geologica di fondo in argilla (con le relative operazioni di compattazione). Qualora tale idoneità non venga riscontrata si procederà in alternativa e/o in parallelo con:

- una loro sostituzione con materiale di nuovo apporto;
- un trattamento in sito in grado di migliorarne le caratteristiche meccaniche (tipo stabilizzazione a calce).

Infine si evidenzia come a fronte di una quota massima di scavo di fondo invaso prevista pari a 272,50 m s.l.m. la falda in corrispondenza dell'area di intervento presenta una quota di massima escursione pari a circa 257 m s.l.m. con conseguente franco di circa 15,5 m, maggiore dei 2,00 m richiesti dalla normativa.

Composizione barriera geologica per discariche di rifiuti non pericolosi (D. Lgs. 36/2003 – Allegato 1, punto 2.4.2)	Composizione barriera geologica fondo invaso in progetto	(*)
	Tessuto non tessuto da 800 gr/m ²	+
Formazione geologica naturale con valori equivalenti a $sp \geq 1,00$ m e permeabilità $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s	Formazione strato argilloso sp 1,00 m e permeabilità $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s	=
Rivestimento con materiale artificiale impermeabile	Geomembrana in HDPE sp = 2,5 mm	=
Protezione dagli agenti atmosferici e da pericoli di danneggiamento	Tessuto non tessuto da 800 gr/m ²	=
(*) Legenda		
Strato di miglioria	+	Strato con caratteristiche identiche
		=

Tabella 3: composizione barriera geologica di fondo invaso

NOTA ISTRUTTORIA

Il proponente non ha inoltre previsto la realizzazione dello strato di impermeabilizzazione artificiale, che va posto al di sopra della barriera geologica, così come previsto dal punto 2.4.2, Allegato 1, del D. Lgs. 36/2003. Al fine di consentire l'ottemperanza alla vigente normativa, è stata predisposta apposita prescrizione.

Sponde invaso

Per quanto riguarda le sponde dell'invaso si prevede la posa dei seguenti strati dal basso verso l'alto:

- barriera geosintetica bentonitica con permeabilità $k = 2 \times 10^{-11}$ m/s e spessore 7 mm;
- geomembrana in HDPE spessore 2,5 mm tipo liscio/liscio posizionata sulla barriera bentonitica;
- tessuto non tessuto 800 gr/m².

Sulle sponde è prevista quindi quale soluzione progettuale la posa di una barriera geosintetica bentonitica (coeff. di permeabilità $k = 2 \times 10^{-11}$ m/s): tale barriera è in grado di offrire una protezione equivalente a quella dello strato argilloso richiesto dalla normativa così come dettagliato nel successivo capitolo 4.4.2.2.1 ed è in grado di garantire elevati livelli di stabilità.

Tale soluzione viene proposta, dal punto di vista tecnico, per l'impossibilità di garantire sulle sponde degli invasi, aventi inclinazione pari a 33,7°, un grado di compattazione del materiale argilloso (con spessore di 1,00 m) rispettoso dei requisiti minimi di norma (permeabilità e stabilità).

La soluzione proposta inoltre risulta essere già stata adottata per la realizzazione delle esistenti discariche a servizio dello stabilimento ed aventi le stesse inclinazioni delle sponde.

La barriera proposta risulta costituita da un geotessile non tessuto in polipropilene ed un geotessile tessuto in polipropilene che racchiudono uno strato uniforme di bentonite sodica naturale. La bentonite utilizzata nella produzione del geocomposito è caratterizzata da elevate proprietà di rigonfiamento (superiore a 27 ml/2g) e capacità di assorbimento d'acqua (600 % min.), consentendo l'ottenimento di un prodotto finale dalle spiccate caratteristiche impermeabilizzanti.

La bentonite è "incapsulata" tra i due geotessili mediante processo di rinforzo di agugliatura meccanica che conferisce al pacchetto impermeabilizzante un'ottimale resistenza meccanica, sia in termini di resistenza a trazione, sia in termini di resistenza a punzonamento statico, elementi fondamentali per un corretto funzionamento del sistema barriera di protezione.

Le dimensioni delle particelle di bentonite unitamente alla particolare porometria del geotessile non tessuto sono attentamente calibrati in maniera tale da permettere una totale saturazione del geotessile non-tessuto che, una volta raggiunta la completa idratazione della bentonite, assicura un'ottima adesione alla geomembrana ed un sicura soluzione di continuità in corrispondenza dei sormonti.

L'elevata capacità di rigonfiamento della bentonite sodica naturale, unita alle caratteristiche meccaniche dei geotessili di sconfinamento, rendono il prodotto estremamente efficace nella realizzazione di sistemi barriera in discariche, anche in presenza di variazioni delle condizioni ambientali (cicli di rigonfiamento/essiccazione e di gelo/disgelo).

Importante è altresì la facilità di posa e la rapidità di installazione dovuti all'elevata adattabilità del materiale a tutte le tipologie di superfici. I sormonti sono autosigillanti e si realizzano mediante semplice sovrapposizione che non richiede alcun tipo di saldatura, intervento di carattere meccanico o aggiunta di bentonite sfusa.

Il sistema di rinforzo costituisce un preconfinamento meccanico della barriera rendendola particolarmente adatta ad applicazioni su sponda.

Dal confronto tra le previsioni progettuali ed i requisiti di Legge si evidenzia quindi la seguente tabella riassuntiva:

Composizione barriera geologica per discariche di rifiuti non pericolosi (D. Lgs. 36/2003 – Allegato 1, punto 2.4.2)	Composizione barriera geologica sponde in progetto	(*)
Formazione geologica naturale con valori equivalenti a $sp \geq 1,00$ m e permeabilità $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s	Barriera geosintetica bentonitica con permeabilità $k = 2 \times 10^{-11}$ m/s e spessore 7 mm	=
Rivestimento con materiale artificiale impermeabile	Geomembrana in HDPE $sp = 2,5$ mm	O
Protezione dagli agenti atmosferici e da pericoli di danneggiamento	Tessuto non tessuto da 800 gr/m ²	O
(*) Legenda		
Strato con caratteristiche equivalenti	Strato con caratteristiche identiche	O

Tabella 4: composizione barriera geologica sponde

Dalla tabella sopra rappresentata il proponente dichiara che si riscontra il rispetto delle previsioni del D. Lgs. 36/2003 per la funzionalità dei vari strati.

Nella Relazione Tecnica descrittiva (Elaborato P.01) è stata effettuata la verifica di equivalenza idraulica del geosintetico bentonitico (nel seguito GCL) con la barriera naturale (nel seguito CCL).

A seguito dei risultati ottenuti dalla verifica di equivalenza il proponente conclude che il geosintetico bentonitico previsto in progetto, avente le seguenti caratteristiche:

- - coefficiente di permeabilità nominale $k_{GCL} = 2 \times 10^{-11}$ m/s
- - spessore 7 mm

Il proponente dichiara dimostrata l'equivalenza in termini di prestazioni idrauliche ad uno strato di argilla di 1,0 m con un coefficiente di permeabilità 1×10^{-9} m/s.

NOTA ISTRUTTORIA

Dalle verifiche effettuate, la dimostrazione dell'equivalenza tra le caratteristiche idrauliche del geosintetico bentonitico previsto e quelle di uno strato in argilla avente spessore $t = 1,00$ m e coefficiente di permeabilità $k \leq 1 \times 10^{-9}$ m/s non risulta corretta.

Il proponente non ha infatti previsto l'obbligo di realizzare lo strato di impermeabilizzazione artificiale, da riporre al di sopra della barriera geologica, così come previsto dal punto 2.4.2, Allegato 1, del D. Lgs. 36/2003. Al fine di consentire l'ottemperanza alla vigente normativa, è stata predisposta apposita prescrizione.

3.3.4.6 Sistema di raccolta, estrazione ed allontanamento del percolato

Sistema di raccolta fondo invaso

Il sistema di raccolta del percolato è costituito, in conformità al D. Lgs. 36/2003, da una rete di tubazioni fessurate adeguatamente distribuite sul fondo impermeabilizzato dei due invasi posizionate all'interno di uno strato di ghiaia pulita di spessore 50 cm.

Si prevede la realizzazione:

- di una dorsale principale lungo la direzione di massima pendenza del fondo invaso (da nord-ovest a sud-est) con pendenza pari a circa il 2% costituita da tubazione fessurata in HDPE Dest. 315 mm,
- di collegamenti secondari disposti a spina di pesce ai lati della dorsale principale (con distanza tra i vari allineamenti pari a circa 20 m ed inclinazione di 45°) ed ad essa collegati tramite pezzi speciali con pendenza pari a circa 1,5% costituiti da tubazioni fessurate in HDPE Dest. 200 mm.

La dorsale principale nel punto di maggior quota (spigolo nord-ovest) e alcuni dei collegamenti secondari verranno prolungati con tubazioni di pari diametro ma di tipo cieco, in appoggio ai versanti (Dest. 315 e Dest. 200), sino alla sommità degli invasi (+0.50m circa) al fine di garantire la possibilità di eseguire nel futuro operazioni di manutenzione (ispezione, spurgo e pistonaggio) e di conseguenza garantire la continua operatività del sistema di drenaggio di fondo invaso prevenendo fenomeni di occlusione totale e/o parziale in grado di ridurre l'efficienza.

I prolungamenti in sommità saranno chiusi in testa con apposite flange cieche ed all'atto della realizzazione della copertura finale si procederà ad un loro ulteriore prolungamento al fine di consentirne l'accessibilità anche in fase di post-gestione.

Sistema di estrazione ed allontanamento percolato di fondo invaso

La dorsale principale di ogni fondo invaso sarà collegata, nel punto più depresso in corrispondenza dello spigolo sud-est, ad un apposito sistema di estrazione e rilancio del percolato simile a quello installato in fase di costruzione dell'invaso III Stralcio.

Tale sistema risulta costituito dai seguenti elementi costruttivi:

- n.2 tubazioni "pozzo" in HDPE Dest. 800mm appoggiate sui versanti della discarica in grado di collegare il fondo invaso con il piano campagna superiore: tali tubazioni verranno collegate tra di loro per garantirne stabilità e presenteranno nella porzione inferiore un serie di fori per evitare la formazione di battenti di percolato nel punto di depresso dell'invaso;
- n.2 elettropompe sommergibili (una per pozzo) tipo Atex con caratteristiche a centro curva $Q = 18$ m³/h e $H = 18$ m complete di tubazione di mandata interna al pozzo in HDPE Dest. 90 mm;

- realizzazione di gruppo idraulico di manovra all'esterno dei pozzi costituito da componenti in HDPE e completo di saracinesche, valvole di non ritorno, prese campione per garantire regolazione e controllo dei flussi;
- quadro elettrico di comando e gestione delle elettropompe localizzato in adiacenza al gruppo idraulico;
- n. 2 sensori di livello per gestione funzionamento elettropompe (gestione dei livelli di avvio e arresto);
- tubazione di scarico in pressione in HDPE Dest. 110 mm posizionata interrata lungo la viabilità di servizio delle discariche sino ad apposito pozzetto di ispezione ove localizzata la tubazione di scarico a gravità (vedi di seguito);
- misuratore di portata elettromagnetico DN 100 mm (completo di convertitore e lettore da inserire nel quadro elettrico di gestione delle elettropompe) posizionato lungo la tubazione di scarico in pressione in apposito pozzetto di ispezione in grado di registrare i flussi estratti dal singolo invaso;
- tubazione di scarico a gravità in HDPE Dest. 200 mm con collegamento all'attuale tubazione, di pari diametro, localizzata tra le discariche II Stralcio e III Stralcio; la tubazione verrà posizionata interrata lungo i tratti di viabilità sia in progetto che esistente e sarà completata da pozzetti di ispezione.

Il sistema descritto consentirà un regolare e funzionale allontanamento del percolato in invaso evitando la formazione di battenti. Il percolato verrà inviato alla attuale tubazione di scarico del percolato proveniente dagli invasi di II Stralcio e III Stralcio e di conseguenza all'attuale vasca di raccolta finale (di tutti gli stralci esistenti) posizionata a sud del I Stralcio.

Da tale vasca il percolato, come avviene già oggi, verrà inviato all'impianto esistente di depurazione delle acque reflue dello stabilimento.

Verifica della potenzialità dell'impianto di depurazione

Sulla base delle produzioni di percolato misurate nel corso degli ultimi 3 anni, dallo stralcio attualmente in coltivazione (III° stralcio) vengono ricavati i parametri utili per la stima della produzione di percolato degli invasi in progetto.

Per le diverse situazioni (discariche in fase coltivazione, discariche in post-gestione) sono stati adottati i parametri che caratterizzano la produzione di percolato ed in particolare il rapporto tra pioggia precipitata e percolato prodotto.

Per quantificare la produzione di percolato dai futuri stralci, nella situazione di conferimento, sono stati considerati i rapporti tra i volumi di pioggia ed i volumi di percolato misurati (v. Tabella 5 "r = Vp/Vr") nel corso dell'ultimo triennio, ed in particolare il loro valore medio assumendo $r_{conf}=0,85$ (produzione specifica). Per gli stralci in post-gestione si è stato adottato un valore di produzione specifica r_{postg} pari a 0,15.

Per verificare la capacità dell'impianto di depurazione si è fatto riferimento ai dati di dimensionamento dello stesso, contenuti nel progetto presentato in data 15/04/2013 nell'ambito della Procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale e contestuale autorizzazione del progetto degli interventi di "Adeguamento funzionale dell'impianto di depurazione a servizio dello Stabilimento".

Il refluo da avviare al trattamento al depuratore è costituito da una miscela di flussi in cui il percolato da discarica contribuisce con una portata media di 3 m³/h.

Considerando il volume annuo di percolato calcolato per lo Scenario A (4 stralci in post-gestione e uno in coltivazione) si ricava una portata media pari a 3,2 m³/h.

Tale valore, rimanendo tutti gli altri flussi invariati rispetto alla situazione descritta nel progetto presentato in data 15/04/2013 nell'ambito della Procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale e contestuale autorizzazione del progetto degli interventi di "Adeguamento funzionale dell'impianto di depurazione a servizio dello Stabilimento", risulta del tutto compatibile rispetto alla potenzialità del depuratore a seguito delle opere di adeguamento completate nel gennaio 2015.

3.3.4.7 Copertura superficiale finale

Principali requisiti normativi

Nell'ambito del presente progetto, comprensivo della documentazione integrativa volontaria, trasmessa in data 16/11/2015, la ditta rileva che le indagini geologico-geotecniche recentemente realizzate ai fini della

progettazione esecutiva dell'invaso hanno acclarato la presenza di buoni quantitativi di materiali a medio-alta permeabilità che, dopo adeguata separazione meccanica, possono assolvere la funzione di rottura capillare nello strato al di sotto del riporto argilloso riducendo eventuali fenomeni di risalita capillare del percolato prodotto dalla massa dei rifiuti.

La presenza di tale materiale, che necessariamente dovrà essere stoccato in altre aree dello stabilimento o allontanato dal sito, ha indotto a riconsiderare la soluzione originariamente prevista.

Sulla base di tali considerazioni, è stata prevista la modifica della copertura definitiva finale che risulterà pertanto costituita da:

- terreno colturale proveniente dagli scavi integrato da terreno colturale di nuovo apporto,
- geocomposito di drenaggio acque meteoriche spessore 6mm,
- riporto argilloso con permeabilità $k \leq 1 \times 10^{-8}$ m/s e spessore 0,50m,
- tessuto non tessuto di separazione e filtrazione da 400 g/m²,
- strato di drenaggio biogas proveniente dagli scavi ottenuto mediante separazione meccanica con spessore pari a 0,50m,
- tessuto non tessuto di separazione e filtrazione da 400 g/m².

Per quanto riguarda la realizzazione di un eventuale strato di regolarizzazione dei rifiuti si conferma la previsione di utilizzo dei rifiuti stessi in quanto di consistenza idonei a tale operazione.

Con riferimento allo strato superficiale si prevede, il riutilizzo dei terreni provenienti dagli scavi ed attualmente costituenti gli strati superficiali a maggiore matrice colturale. Al fine di garantire un idoneo ripristino ambientale si prevede che i 20 cm più superficiali possano, in sede operativa, essere costituiti da terreno colturale di nuovo apporto opportunamente selezionato.

La struttura multistrato prevista è quindi corrispondente alla normativa vigente (D. Lgs. 36/2003 - allegato I punto 2.4.3.) ad eccezione che per la posa del geocomposito drenante delle acque meteoriche in sostituzione di uno strato drenante di spessore 0,50 m che si configura in deroga alla normativa stessa.

Tale soluzione è stata motivata da:

- volontà di limitare la fornitura di materiali inerti da cava (in questo caso circa 11.000 m³) limitando impatti sul territorio derivanti sia da attività estrattive che dalla movimentazione di mezzi per il trasporto (circa 700 bilici),
- volontà di limitare l'innalzamento delle quote di ripristino finale,
- volontà di ridurre il carico sui rifiuti conferiti contenendo gli assestamenti nel tempo e garantendo il mantenimento delle pendenze di progetto,
- presenza sul mercato (ed utilizzo sempre più diffuso) di prodotti geosintetici in grado di garantire una equivalenza sulla capacità di drenaggio rispetto ad uno strato in ghiaia di 0,50 m e quindi di impedire la formazione di un battente idraulico sopra le barriere sottostanti nel rispetto delle richieste normative,
- maggiore rapidità di formazione della copertura finale tramite l'utilizzo di geocompositi rispetto alla stesa e compattazione di ghiaia (necessariamente accompagnata anche dalla posa di geocompositi di separazione con gli strati superiore ed inferiore).

Nel dettaglio della soluzione proposta si prevede la posa di un geocomposito filtro/drenante ad elevata portata idraulica del peso complessivo ≥ 600 g/m² e spessore $\geq 6,0$ mm a 20 kPa di pressione, costituito da una struttura reticolare tridimensionale in Polipropilene (PP) stirata longitudinalmente ed accoppiata industrialmente a doppio geotessile filtrante in Polipropilene; l'anima drenante in PP ha una struttura rigida "a telaio" con maglie quadrangolari ad elevato profilo. La portata idraulica a 20 kPa di pressione e gradiente idraulico $i=1.0$ sarà $\geq 2,55$ litri/m*sec. Il geocomposito avrà resistenza minima a trazione ≥ 17 kN/m alla deformazione massima del 50%.

Il sistema di copertura finale verrà realizzato integralmente al termine della gestione di ogni singolo stralcio al fine di limitare la produzione di percolato e consentire il recupero immediato dell'area.

In conformazione finale le coperture sommitali presenteranno dei profili, per entrambi gli invasi, con andamento prevalente da nord-est a sud-ovest con pendenze variabili da un minimo del 2% ad un massimo del 5,4%.

Tale conformazione permette una corretta gestione:

- delle acque meteoriche di scorrimento superficiale con invio alle canalette prefabbricate di perimetrazione integrale della copertura di ciascun vaso;

- delle acque meteoriche di infiltrazione raccolte dal geocomposito con invio alle canalette prefabbricate di cui sopra;
- del biogas raccolto dal geocomposito con collegamento ai pozzi di estrazione.

Dal confronto tra le previsioni progettuali ed i requisiti di Legge si evidenzia quindi la seguente tabella riassuntiva:

Composizione barriera geologica per discariche di rifiuti non pericolosi (D. Lgs. 36/2003 – Allegato 1, punto 2.4.2)	Composizione copertura superficiale finale in progetto	(*)
Strato superficiale $sp \geq 1,00$ m	Strato superficiale $sp \geq 1,00$ m	O
Strato drenante $sp \geq 0,50$ m	Geocomposito drenante $sp = 6$ mm	=
Strato minerale compatto $sp \geq 0,50$ m e permeabilità $k \leq 1 \times 10^{-8}$ m/s	Strato argilloso $sp \geq 0,50$ m e permeabilità $k \leq 1 \times 10^{-8}$ m/s	O
Strato di drenaggio del gas e di rottura capillare $sp \geq 0,50$ m	Strato drenante $sp \geq 0,50$ m completo di tessuto non tessuto inferiore e superiore da 400 g/m ²	O
Strato di regolarizzazione	Rifiuti conferiti	O
(*) Legenda		
Strato con caratteristiche equivalenti	=	Strato con caratteristiche identiche
		O

Tabella 6: composizione copertura superficiale finale (Relazione Tecnica Integrazioni volontarie novembre 2015)

Dalla tabella sopra rappresentata si riscontra il rispetto delle previsioni del D. Lgs. 36/2003 per la funzionalità dei vari strati.

Equivalenza geocomposito di drenaggio acque meteoriche

La ditta afferma che la portata idraulica di un geocomposito è determinata secondo modalità di prova stabilite dalla UNI EN ISO 12958, sotto diversi valori di pressione di esercizio e riferita a gradienti idraulici standard.

Le portate di progetto calcolate per i gradienti reali vengono pertanto ricondotte alle portate riferite alle condizioni standard di prova ai gradienti (tipicamente $i = 0,1$, $i = 0,5$ e $i = 1,0$).

Occorre impiegare un geocomposito drenante che nelle condizioni di esercizio: σ_v [kN/m²] 50 possieda valori di trasmissività idraulica (UNI EN ISO 12958) minimi pari a $4,46E^{04}$ (con gradiente 0,1).

Al fine di consentire la verifica del rispetto di tale valore si è reperita sul mercato la scheda tecnica di uno dei prodotti normalmente utilizzati per il drenaggio delle acque meteoriche in strutture di coperture finali di discariche: geocomposito High Drainage tipo 402.

Dal confronto tra le portate idrauliche caratteristiche del geocomposito per i vari gradienti (desunte dalla scheda tecnica del fornitore) e la portata idraulica necessaria nel caso specifico si riscontra il soddisfacimento dell'equivalenza della capacità drenante.

NOTA ISTRUTTORIA

Si richiama la nota istruttoria precedentemente espressa e le prescrizioni stabilite.

3.3.4.8 Sistemi di raccolta e gestione delle acque meteoriche

Nell'ambito delle opere in progetto è prevista una rete di raccolta e trasporto delle acque meteoriche, secondo quanto disposto dal D. Lgs. 36/03.

Nell'ambito del presente progetto è stata elaborata una specifica Relazione Idrologico-Idraulica che contiene lo studio idraulico delle aree di intervento.

La pioggia di progetto assunta per il dimensionamento degli elementi che costituiscono la rete è caratterizzata da un tempo di ritorno pari a 10 anni (art. 2.3 dell'allegato 1 al D. Lgs 36/2003).

La rete di drenaggio in progetto è costituita essenzialmente da canalette prefabbricate in calcestruzzo a sezione trapezoidale posizionate lungo i principali tratti di viabilità in progetto e lungo il perimetro delle future coperture definitive dei due invasi.

In sintesi la configurazione del sistema in progetto prevede che le acque raccolte dalle superfici della viabilità e delle future coperture delle discariche in progetto saranno raccolte da una rete di canalette che confluirà in un **bacino del volume di circa 200 m³**.

Tale bacino svolgerà la duplice funzione di accumulo delle acque meteoriche, che potranno essere successivamente riutilizzate nell'ambito del ciclo produttivo contribuendo a ridurre le quantità di acqua emunta dai pozzi, e di laminazione delle portate al fine di non aumentare il carico idraulico sulla rete esistente e sul corpo idrico recettore costituito dal F. Piave.

L'adozione del bacino di accumulo estende l'applicazione del principio di tutela della risorsa idrica prelevata dalla falda per gli usi industriali già adottato nell'ambito della realizzazione delle vasche di raccolta delle acque dei piazzali di stoccaggio materie prime, nell'anno 2005, e permette di conseguenza di disporre di un volume di acqua da impiegare per la preparazione degli impasti, nell'ambito del ciclo produttivo.

E' possibile stimare un recupero di acque meteoriche dell'ordine di 8000 m³/anno. Il bacino permetterà di accumulare gli afflussi meteorici generati dalla pioggia di progetto e le eventuali eccedenze saranno recapitate nell'esistente canale di fabbrica destinato all'allontanamento delle acque di pioggia che convoglia a sua volta le medesime al canale di immissione al F. Piave tramite la posa di una tubazione interrata in HDPE corrugato.

Le acque accumulate dal bacino saranno trasferite mediante pompaggio, al termine dell'evento meteorico, alla già esistente vasca di accumulo delle acque meteoriche dei piazzali materie prime per il loro successivo utilizzo nel processo produttivo.

Dal punto di vista costruttivo il bacino di accumulo verrà localizzato in corrispondenza dell'attuale accesso alle discariche esistenti e sarà realizzato in scavo con successiva realizzazione di sistema di impermeabilizzazione composto da:

- geomembrana in HDPE spessore 2,5 mm tipo liscio/liscio superiore;
- tessuto non tessuto 800 gr/m² inferiore.

Per garantire il rilancio delle acque meteoriche alla vasca esistente si prevede di adottare una soluzione simile a quella descritta per l'estrazione del percolato. Il collegamento tra il nuovo bacino e la vasca di destinazione sarà garantito tramite la posa di una tubazione interrata in pressione in HDPE Dest.160mm.

3.3.4.9 Sistemi di estrazione, raccolta e trattamento biogas

Nell'ambito del piano di adeguamento al D. Lgs. 36/03 del I e II Stralcio (2003) era stato previsto l'inserimento nella copertura superficiale finale dello strato di drenaggio del biogas ed un piano di monitoraggio.

Tale piano di monitoraggio prevedeva la verifica mensile delle concentrazioni di CH₄, CO₂, O₂, Sostanze Organiche Volatili (VOC), umidità e temperatura sui camini del biogas esistenti sul primo stralcio, sui piezometri di monitoraggio delle acque di falda e nei pozzetti dei sottoservizi presenti nell'intorno della Vasca di raccolta del percolato a valle del I stralcio.

I monitoraggi effettuati sul primo lotto hanno permesso di verificare la presenza di biogas, seppur in situazioni qualitative relativamente deboli e in quantità molto variabili nel tempo in corrispondenza dei camini dell'invaso e la totale assenza negli altri punti di controllo (pozzetti, piezometri, vasca, ecc.).

Nell'ambito del progetto di autorizzazione (2008) per la realizzazione e la gestione del III Stralcio è stata quindi prevista la realizzazione un sistema di aspirazione e di trattamento del gas estratto per consentire l'allontanamento dello stesso dal corpo discarica di tutti e tre gli stralci (due esistenti ed uno in progetto). Si prevedeva in sintesi di realizzare una serie di pozzi di captazione sui singoli stralci (i pozzi già presenti sul primo stralcio, essendo solo dei camini per la captazione del biogas raccolto nello strato di ghiaia della copertura finale, venivano sostituiti con pozzi nuovi profondi) con invio del gas ad un gruppo di aspirazione (turboaspiratore) e successivo convogliamento ad un impianto di depurazione con biofiltri: le basse concentrazioni di metano infatti non consentivano di prevedere una combustione dello stesso.

Nel 2010, in conformità a quanto richiesto dal provvedimento di autorizzazione alla realizzazione e gestione del III Stralcio (D.G.R. n.297 del 16/02/2010), veniva predisposto uno specifico dimensionamento del

sistema e successivamente si procedeva alla sua realizzazione in contemporanea con l'esecuzione delle opere di chiusura definitiva del II Stralcio. Il sistema veniva collaudato ed avviato nel novembre 2011. I risultati del monitoraggio sui pozzi di estrazione eseguito negli anni 2012, 2013 e 2014 sui singoli pozzi di estrazione del I e II stralcio ha consentito di rilevare una percentuale media di CH₄ inferiore a 10% confermando, anche in condizioni dinamiche, la scarsa attitudine alla produzione di biogas dei rifiuti conferiti presso le discariche.

Descrizione stato di consistenza dell'impianto esistente

Come indicato in precedenza nell'ambito delle discariche esistenti risulta alla data attuale presente e funzionante un sistema di estrazione, raccolta e biofiltrazione del biogas estratto dagli invasi costituenti il I e II Stralcio in fase di post-gestione (avviato nel novembre 2011).

Tale sistema, all'atto della progettazione, è stato dimensionato al fine di garantire in futuro l'estrazione, la raccolta ed il trattamento del biogas prodotto anche dall'invaso di III Stralcio attualmente in fase di coltivazione.

Di seguito si riporta una sintesi dello stato di consistenza di tale impianto.

Pozzi di captazione biogas

Sono presenti n.11 pozzi di captazione sull'invaso di I° stralcio e n.11 pozzi di captazione sull'invaso di II° stralcio perforati nei rifiuti completi di tubazione sonda in HDPE Dest.160mm di tipo fessurato e testa pozzo dotata di valvola a farfalla e derivazione per tubazione di collegamento con collettore.

Rete secondaria di trasporto

E' presente nello strato colturale superficiale del I° e del II° stralcio una rete secondaria di trasporto del gas dai singoli pozzi ad un collettore ad 11 ingressi tramite posa di tubazioni interrato in polietilene Dest. 90mm.

Collettori principali

Risulta presente un collettore di regolazione a 11 ingressi per ciascun stralcio costituito da una tubazione in HDPE Dest.160mm completa di valvola di regolazione principale e di punti di ispezione e valvole di regolazione per singola linea in ingresso. Il tutto risulta montato su specifico telaio di supporto in struttura metallica zincata.

Il collettore risulta integrato da un sistema di scarico condense in apposito pozzetto in polietilene Dest.630mm completo di guardia idraulica.

Rete principale di trasporto

Sono state realizzate n.3 linee principali di trasporto del gas di collegamento tra gli attuali collettori del I e II stralcio e di predisposizione del III Stralcio con il collettore di ingresso alla centrale di aspirazione tramite posa di tubazione interrato in HDPE Dest.160mm.

Collettore di ingresso alla centrale di aspirazione

Il collettore finale risulta collocato a monte della centrale di aspirazione e combustione. Scopo del collettore è di consentire la regolazione di ogni singolo pozzo o punto di captazione evitando di operare sullo stesso ma in zona più accessibile e consentendo l'operatività su più punti di captazione simultaneamente.

Tramite una tubazione in PEAD è collegato alla flangia di ingresso della centrale di aspirazione e combustione del biogas.

E' possibile verificare localmente, con l'ausilio di strumentazione portatile di analisi:

- valore del CH₄ di ogni singolo punto di captazione;
- valore di O₂ di ogni singolo punto di captazione;
- valore di depressione di ogni singolo punto di captazione.

In funzione dei valori rilevati è pertanto possibile operare tramite la valvola di regolazione al fine di ottimizzare l'efficienza di aspirazione.

E' costituito da una serie di componenti tra loro integrati per consentire il corretto funzionamento del sistema:

- valvola di regolazione a farfalla;
- collettore di raccordo linee in PEAD;

- sistema di scarico condense in apposito pozzetto in polietilene Dest.800mm completo di guardia idraulica.

Centrale di aspirazione

La centrale di aspirazione biogas è costituita dai seguenti elementi principali.

- telaio con profilati in acciaio saldati e zincati a caldo;
- valvola a farfalla DN100 con riduttore posta all'ingresso dell'impianto, utilizzato per sezionare la centrale dal collettore in ingresso;
- filtro installato tra il collettore di ingresso e l'aspiratore, realizzato in acciaio inox;
- ventilatore posto dopo il filtro in grado di aspirare e rilanciare il gas verso il biofiltro con portata 150 Nm³/h;
- compensatore assiale installato sulla flangia di ingresso nell'aspiratore;
- sonda di prelievo biogas installata lungo ogni ingresso;
- misuratore di portata installato sul collettore in mandata verso il biofiltro;
- misuratore di pressione differenziale di tipo con elettronica a microprocessore;
- quadro comando in armadio in versione IP 55, in lamiera, contenente i componenti per il funzionamento dell'aspiratore.

Impianto di biofiltrazione

L'unità di biofiltrazione ha la funzione di trattare biologicamente ed in modo controllato il biogas estratto dalle discariche.

Essa è costituita da una struttura di contenimento (container di tipo scarrabile) dotato di sistema di impermeabilizzazione interno a garanzia di tenuta; con le seguenti caratteristiche principali:

- dimensioni interne utili 6100 x 2250mm;
- altezza letto filtrante circa 1300 mm;
- volume interno netto 20 cm circa nella quale è alloggiata una miscela composta da diversi elementi (compost e torba);
- fondo di aerazione composto da piastrelle grigliate modulari per il passaggio a bassa velocità dell'aria;
- sistema di copertura per protezione da agenti atmosferici con cappa di convogliamento del flusso di uscita;
- membrana semi-traspirante di copertura della miscela "phil-bio";
- sistema di bagnatura formato da tubazioni di distribuzione e ugelli polverizzatori con apertura temporizzata;
- cappa di campionamento del gas in uscita.

Il biofiltro è dimensionato sulla base di una portata nominale massima in ingresso da 150 m³/h, con una concentrazione massima di biogas in ingresso pari al 20% ed una capacità di abbattimento dello stesso pari al 51%.

Previsioni di progetto

Il sistema esistente è stato dimensionato nel 2010 effettuando una specifica valutazione sulla possibile produzione del biogas prodotto dai rifiuti conferiti negli invasi di I, II e III Stralcio sulla base dei dati gestionali noti: tipologia e quantità di rifiuti conferiti per ciascun anno di gestione per ciascun stralcio.

La realizzazione dei due nuovi invasi comporta la necessità di determinare le nuove esigenze impiantistiche al fine di garantire la gestione del biogas prodotto anche dai nuovi volumi di rifiuti.

Come previsto già per altri impianti si ritiene di operare progettualmente al fine di verificare le possibili sinergie con quanto già installato e funzionante di pertinenza delle attuali discariche.

Nel dettaglio si ritiene di aggiornare, seguendo i criteri e le metodologie adottate nel 2010, le valutazioni sulla possibile produzione quantitativa del biogas prendendo in considerazione i dati gestionali di tutti e cinque gli stralci di discarica (per gli esistenti a consuntivo e per quelli in progetto quelli pianificati) al fine di verificare se gli attuali sistemi siano in grado di garantire, in parte o integralmente, una corretta gestione del gas prodotto.

Le valutazioni finali saranno inoltre confrontate con i dati ad oggi disponibili con riferimento alla percentuale di CH₄ rilevato dai singoli camini di estrazione durante le attività di monitoraggio ambientale

considerando che la tipologia di rifiuti che sarà conferita nei due nuovi stralci risulta identica (in quanto sia a codifica CER che a composizione merceologica) a quella depositata negli stralci esistenti.

Dimensionamento dell'unità di biofiltrazione

Sulla base dei grafici relativi alle produzioni captabili di biogas la massima portata attesa per il futuro risulta stimata, con il modello BIO-5, per l'anno 2025 nello scenario con metano al 30% (LFG30), corrispondente a circa 106 m³/h.

Considerando tale valore massimo e considerando che il biofiltro attualmente installato garantisce la funzionalità con miscele aventi una concentrazione di metano fino al 20% la capacità complessiva del biofiltro dovrebbe essere considerata, a seguito del nuovo dimensionamento, almeno incrementata del 50% e quindi pari a circa 159 m³/h.

Dall'analisi delle letture eseguite negli anni 2012, 2013 e 2014 sui singoli pozzi di estrazione del I e II stralcio risulta altresì presente una percentuale media di CH₄ inferiore al 10% (con numerosi punti di estrazione aventi valore puntuale pari a 0).

Il proponente ritiene quindi che il sistema di biofiltrazione attualmente installato, (dimensionato sulla base di una portata nominale massima in ingresso di 150m³/h, con una concentrazione massima di biogas in ingresso pari al 20% ed una capacità di abbattimento dello stesso pari al 51%) sia in grado di garantire un idoneo trattamento anche del gas prodotto in futuro dagli invasi di IV e V stralcio.

Descrizione interventi in progetto

Verificata l'idoneità dell'attuale sistema di trattamento del biogas nell'ambito del presente progetto si prevede l'esecuzione di una serie di interventi finalizzati a garantire l'estrazione, la raccolta e l'invio al biofiltro del gas che verrà estratto dai due nuovi invasi.

Realizzazione nuovi pozzi di captazione biogas

Al fine di garantire la captazione del biogas dal corpo rifiuti dei due nuovi invasi si prevede la realizzazione, in similitudine con quanto già realizzato per il I e II stralcio, di una rete costituita di pozzi verticali aventi una distanza fra di loro variabile tra 30 e 40m.

Si prevedono:

- IV stralcio: n. 8 pozzi,
- V stralcio: n. 9 pozzi.

Ciascun pozzo di captazione sarà caratterizzato dai seguenti elementi caratteristici:

- perforazione con trivella avente diametro 800 mm,
- posizionamento all'interno della perforazione di tubazione sonda di captazione del biogas, in polietilene ad alta densità di tipo fessurato Dest.160mm da fondo foro sino alla quota del geocomposito di drenaggio del biogas; oltre tale limite posa di tubazione di pari diametro ma di tipo cieco sino a piano campagna.
- posizionamento all'esterno della tubazione fessurata e per tutta la sua profondità di ghiaia lavata con pezzatura 30 ÷ 50 mm.
- posizionamento all'esterno della tubazione cieca di argilla di cava per uno spessore di 50 cm e successivamente terreno colturale sino a piano campagna.
- realizzazione nella parte superiore del pozzo di captazione biogas di apposita testa pozzo con lo scopo di convogliare il biogas, aspirato tramite la centrale di aspirazione e combustione, nella tubazione di convogliamento.

Il corpo della testa è costituito dalle seguenti caratteristiche principali:

- polietilene diametro Dest.160mm;
- ingresso laterale Dest.90mm, da collegarsi alla linea secondaria a mezzo di cartella flangia; saldatura testa a testa; manicotto elettrico; giunto flessibile provvisto di n°1 presa filettata DN 1/2"; tronchetto flangiato, con flangia alluminio, inserimento valvola di regolazione a farfalle con corpo in ghisa;
- uscita superiore flangiata, con flangia libera alluminio; flangia cieca in alluminio; n°1 presa filettata DN 1/2";
- scarico di condensa linea di collegamento a centrale di aspirazione completo di guardia idraulica.

Realizzazione rete secondaria di trasporto

Per il collegamento tra ogni singolo pozzo di estrazione ed il collettore di regolazione previsto per ogni stralcio in progetto si prevede la realizzazione di una rete secondaria di trasporto costituita da tubazioni interrate in HDPE Dest.90 mm (le tubazioni verranno posate ad una profondità di circa 60 cm all'interno dello strato superficiale della copertura finale).

Collettori principali

In corrispondenza di ciascun stralcio in progetto si prevede la posa di un collettore principale di regolazione

(a 8 ingressi nel caso del IV stralcio e a 9 ingressi nel caso del V stralcio).

Il collettore sarà costituito da una serie di componenti tra loro integrati per consentire il corretto funzionamento del sistema ovvero:

- collettore di raccordo linee in HDPE Dest.160 mm;
- n°1 estremità laterale con tappo;
- n°1 estremità laterale per collegamento al separatore di condensa;
- n°8(9) ingressi HDPE Dest.90 mm;
- n°1 ingresso HDPE Dest.90mm con flangia cieca per ingressi futuri;
- n°1 presa di controllo filettata DN 1/2" per ogni singolo ingresso;
- n°1 presa di controllo filettata DN 1/2" per collettore principale;
- n°1 presa di controllo filettata DN 1" per collettore principale;
- n.1 valvola a farfalla DN150 mm di regolazione su collettore principale;
- n.1 valvola a sede inclinata DN50 mm su ciascun ingresso di sezionamento;
- sistema di scarico condense in apposito pozzetto in polietilene Dest.630 mm completo di guardia idraulica;
- telaio di supporto costituito da struttura portante pre assemblata in acciaio zincato a caldo ottenuta per saldatura di profilati in ferro.

Rete principale di trasporto

I due collettori principali saranno collegati ad una tubazione in HDPE Dest.160 mm posata interrata in parte lungo la viabilità di progetto ed in parte lungo la viabilità esistente presente tra il II ed il III Stralcio che si innesterà a sua volta sull'attuale tubazione, di pari diametro e materiale, realizzata quale predisposizione per il futuro sistema di estrazione e raccolta del III Stralcio.

Tramite l'utilizzo di tale tubazione il gas potrà essere convogliato all'attuale sistema di aspirazione e biofiltrazione.

La presenza di valvole di sezionamento su ciascun collettore principale consentirà in ogni momento il sezionamento del sistema di pertinenza di ciascun stralcio.

3.3.4.10 Viabilità di progetto

Al fine di garantire una idonea accessibilità alle discariche in tutte le fasi (costruzione, gestione e post esercizio) si prevede la formazione di una specifica viabilità di progetto adeguata a seconda della fase di riferimento.

Contestualmente all'esecuzione dello scavo ed allestimento degli invasi si prevede la formazione di una viabilità sterrata di cantiere in grado di perimetrare integralmente le discariche e consentire il collegamento con la viabilità asfaltata esistente interna allo stabilimento in corrispondenza dell'attuale limite nord-est dell'invaso di III Stralcio. Tale viabilità sarà costituita essenzialmente dal materiale proveniente dagli scavi.

Durante l'escavazione degli invasi si procederà inoltre alla formazione contestuale di una viabilità di accesso a ciascun fondo tramite pista sterrata con larghezza utile 4,50m.

Così facendo l'allestimento della nuova discarica non comporterà interferenza con l'attuale viabilità a servizio delle discariche esistenti.

Con riferimento all'elaborato P.10 si prevede la formazione di sedi viabili con le seguenti larghezze:

- perimetro nord ed est: 10,0 m;
- perimetro sud ed ovest: 8,0 m;
- tratto di separazione dei due invasi: 6,0 m.

A seguito dell'esecuzione delle operazioni di impermeabilizzazione degli invasi e della realizzazione dei sistemi di drenaggio del percolato si prevede:

- *la formazione lungo i perimetri nord ed est e lungo il collegamento con il nuovo accesso carraio di una viabilità di accesso alle discariche completa di pavimentazione in conglomerato bituminoso con spessore compreso 10 cm;*
- *la formazione di un ulteriore tratto di viabilità di accesso alle discariche, con medesime caratteristiche costruttive, di collegamento tra il nuovo accesso carraio e l'attuale viabilità asfaltata di separazione tra il II stralcio ed il III Stralcio (tale viabilità risulta posizionata lungo il limite nord della futura copertura del III Stralcio);*
- *la formazione della viabilità di accesso a ciascun fondo invaso tramite la posa, al di sopra del sistema di impermeabilizzazione delle scarpate del seguente sistema multistrato:*
 - *geocomposito per fondazioni stradali (accoppiamento tra un geotessile non tessuto ed una georete tridimensionale);*
 - *cassonetto in misto stabilizzato con spessore compreso 30 cm;*
 - *pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo binder spessore compreso 10 cm.*

Una volta completate le coperture finali in progetto si procederà quindi alla posa di una pavimentazione in conglomerato bituminoso (spessore compreso 10cm) anche lungo la viabilità di separazione tra i due invasi.

3.3.4.11 Recinzioni ed accessi

A seguito della realizzazione delle opere di formazione dei due nuovi invasi con le annesse operazioni di riprofilatura degli attuali versanti si prevede la rimozione delle attuali recinzioni costituenti il limite nord (ad eccezione della perimetrazione della centralina meteo climatologica) ed il limite est.

Al fine di garantire una separazione integrale tra la futura area destinata alla gestione e post-gestione di tutte le discariche ed il resto dello stabilimento, si prevede la realizzazione di una nuova recinzione metallica plastificata con altezza minima 2,00m posizionata lungo i limiti est e nord di intervento (viabilità perimetrale invasi).

Si prevede inoltre la formazione di due nuovi accessi carrai:

- *n.1 posizionato in corrispondenza dell'attuale limite nord-est del III Stralcio che costituirà il nuovo punto di collegamento tra la viabilità di stabilimento esistente ed i nuovi invasi per tutte le fasi di costruzione, gestione e post-gestione;*
- *n.1 posizionato in corrispondenza dello spigolo nord-ovest di intervento avente funzione di accesso secondario di collegamento con le aree a verde posizionate a nord dello stabilimento.*

3.3.4.12 Opere di ripristino ambientale

Preparazione del substrato vegetale

Sulla superficie delle coperture finali degli invasi vi sarà uno strato utile colturale costituito dallo spessore di 1 m di terreno proveniente dagli scavi, integrato da terreno colturale di nuovo apporto.

Durante le operazioni di sistemazione il terreno verrà sottoposto ad alcune modificazioni sia dal punto di vista fisico che da quello chimico-biologico (frantumazione, concimazione organica).

Per quanto riguarda la preparazione del letto di semina del manto erboso le lavorazioni agronomiche che andranno effettuate prima della semina saranno le seguenti:

- *livellamento del terreno;*
- *fresatura incrociata;*
- *distribuzione concimi chimici ed ammendanti;*
- *erpicazione incrociata;*
- *rullatura con rullo liscio.*

Semina del manto erboso

Successivamente alle fasi di preparazione agronomica si provvederà alla semina del manto erboso.

Per quanto riguarda le specie che andranno a costituire il miscuglio che verrà seminato, la scelta ricadrà sull'impiego di specie appartenenti alla famiglia delle graminacee e delle leguminose, in particolare

scegliendo specie a rapido sviluppo e particolarmente rustiche, in grado di resistere ad eventuali periodi di siccità prolungati.

Riguardo le specie che andranno a costituire il miscuglio ed il rapporto tra di loro, nelle tabelle seguenti si riportano due possibili composizioni, tenendo presente che in commercio sono reperibili ottimi miscugli già pronti e testati, con germinabilità dell'85-95 %, che potranno essere impiegati con uguale successo.

MISCUGLIO 1		
GRAMINACEE (56%)	LEGUMINOSE (27%)	ALTRE SPECIE (17%)
Agros tenue Erba mazzolina Festuca arundinacea Festuca ovina Festuca rubra rubra Fleolo pratense Loietto perenne	Lotus comiculatus Medicago sativa Onobrychis vicifolia Trifoglio repens Trifoglio violetto	Achillea millefoglie Antillide vulneraria Bromno eretto Plantago lanceolata Sanguisorba minor

MISCUGLIO 2	
GRAMINACEE (80%)	LEGUMINOSE (20%)
Festuca arundini Loietto perenne Loietto italico Fleolo pratense	Trifoglio pratense Trifoglio ladino ginestrino

Piantumazione filare alberato

Si prevede infine la realizzazione di un filare alberato lungo i lati ovest del IV e V Stralcio, in prossimità della recinzione di confine di proprietà ad una distanza non inferiore ai 3m, per una lunghezza complessiva di 209m (96m IV stralcio + 113m V stralcio), al fine di mascherare i rilevati delle due discariche.

La specie scelta per tale scopo è il pioppo cipressino (*Populus nigra* var. *italica*), in quanto già presente lungo il lato ovest del I stralcio.

Si prevede la realizzazione di un filare unico, con distanza lungo la fila di 3m, corrispondente ad un investimento complessivo di 70 piante (32 piante per il IV stralcio + 38 piante per il V stralcio).

Gli individui scelti saranno a pronto effetto, al fine di mascherare da subito gli interventi in progetto; per tale motivo si prevede l'impiego di piante con altezza minima di 3 m.

Ampliamento della rete di monitoraggio della falda

Con la realizzazione dei due nuovi invasi risulta necessario ampliare l'esistente rete di monitoraggio della falda delle aree destinate a discarica con l'allestimento di tre piezometri (PZ7, PZ8 e PZ10) posti sia a valle che a monte idrogeologico.

I nuovi piezometri saranno soggetti al protocollo di controllo e monitoraggio come indicato nel Piano di monitoraggio e controllo costituente l'elaborato S.12 redatto a supporto dello Studio d'Impatto Ambientale.

I piezometri PZ7 e PZ8 saranno terebrati sino alla profondità di 35m dal piano campagna mediante perforazione a distruzione di nucleo senza l'ausilio di acqua; completato il foro, ogni punto verrà attrezzato con l'installazione di una tubazione in PVC da 4", che risulterà caratterizzata da un tratto "cieco" da 0 a -9m da p.c. e da un tratto "fessurato" da -9m a -35m da p.c.

Il piezometro PZ10 presenterà invece una profondità di 46m dal piano campagna e l'installazione della tubazione in PVC da 4" sarà di tipo "cieco" da 0 a -20m da p.c. e di tipo "fessurato" da -20m a -46m da p.c.

All'esterno dei tubi piezometrici, in fase di realizzazione dello stesso, si predisporrà la posa di materiale drenante, quale ghiaietto siliceo selezionato, lungo tutto il tratto fessurato e parte del tratto cieco sino a -2m da p.c.; il tratto terminale sarà interessato dalla posa di miscela cementizia.

La testa dei piezometri sarà protetta tramite la posa di un pozzetto prefabbricato completo di chiusino carrabile.

Completata la fase di realizzazione dei nuovi piezometri si provvederà allo spurgo degli stessi con sistema "Air lift" e/o pompe elettriche sommergibili, prolungando tale operazione sino a chiarificazione delle acque emunte.

Presso i nuovi punti di campionamento si installerà inoltre una idonea palina metallica di identificazione, similare alle esistenti.

3.3.4.13 Cronoprogramma interventi

Le fasi di attuazione dei singoli stralci sono le seguenti:

- *Approntamento*: fase di preparazione dell'area e dell'invaso;
- *Esercizio*: fase di conferimento dei rifiuti;
- *Chiusura*: fase di realizzazione del capping finale;
- *Post esercizio*: fase di gestione successiva alla chiusura.

L'approntamento di ciascuno stralcio avverrà durante l'ultimo anno di esercizio dello stralcio precedente: in questo modo non si avrà la sovrapposizione delle due fasi e si potrà garantire la continuità nei conferimenti dei rifiuti prodotti. Lo schema di attuazione delle fasi, con relative tempistiche è il seguente:

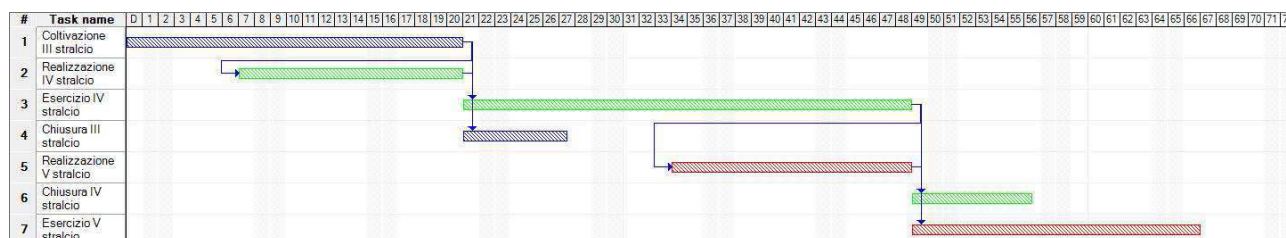


Figura: schema di attuazione delle fasi

La durata degli interventi sarà così ripartita:

Fase	Durata IV Stralcio	Durata V Stralcio
Approntamento	10 mesi	11 mesi
Chiusura	5 anni	5 anni
Esercizio	5,5 mesi	6,5 mesi
Post Esercizio	30 anni	30 anni

Si richiamano i cronoprogrammi di tutte le varie fasi della gestione della discarica, così come riportato nella documentazione progettuale trasmessa.

3.3.4.14 Piano economico finanziario

Nel piano finanziario relativo ai due stralci di discarica oggetto di autorizzazione sono stati analizzati i seguenti costi, così come previsto dell'art. 8 del D. Lgs. 36/2003:

- costi derivanti dalla realizzazione dell'impianto e dall'esercizio della discarica
- costi connessi alla costituzione della garanzia finanziaria
- costi stimati di chiusura
- costi di gestione post-operativa

Di seguito sono illustrati i principi utilizzati nel Piano Finanziario per le voci di costo sopra elencate.

Costi derivanti dalla realizzazione dell'impianto e dall'esercizio della discarica

TABELLA 3: Stima costi di realizzazione – Stralcio IV

Voce di Costo	Costo (€)
Realizzazione	1.343.979,50
Opere di mitigazione (messa a dimora specie arboree)	2.304,00
Oneri della sicurezza	40.840,00
TOTALE	1.387.123,50

TABELLA 4: Stima costi di realizzazione – Stralcio V

Voce di Costo	Costo (€)
Realizzazione	1.355.367,55
Opere di mitigazione (messa a dimora specie arboree)	2.736,00
Oneri della sicurezza	41.246,00
TOTALE	1.399.349,55

TABELLA 5: Stima costi di gestione operativa – Stralcio IV

Voce di Costo	Costo (€)
Personale e mezzi operativi	40.000,00
Manutenzione presidi (recinzione, cancelli, rete acque)	6.000,00
Piano di Monitoraggio e Controllo	15.000,00
Smaltimento percolato	26.000,00
TOTALE	87.000,00

TABELLA 6: Stima costi di gestione operativa – Stralcio V

Voce di Costo	Costo (€)
Personale e mezzi operativi	40.000,00
Manutenzione presidi (recinzione, cancelli, rete acque)	6.000,00
Piano di Monitoraggio e Controllo	15.000,00
Smaltimento percolato	28.000,00
TOTALE	89.000,00

Costi stimati di chiusura

TABELLA 8: Stima costi di chiusura – Stralcio IV

Voce di Costo	Costo (€)
Realizzazione capping finale	483.810,00
Opere di mitigazione (manto erboso)	33.460,00
Rilievo topografico	2.000,00
Progettazione, Direzione Lavori, Coord. Sicurezza	40.000,00
Collaudo (comprensivo di prove in sito)	20.000,00
TOTALE	579.270,00

TABELLA 9: Stima costi di chiusura – Stralcio V

Voce di Costo	Costo (€)
Realizzazione capping finale	540.554,00
Opere di mitigazione (manto erboso)	35.560,00
Rilievo topografico	2.000,00
Progettazione, Direzione Lavori, Coord. Sicurezza	50.000,00
Collaudo (comprensivo di prove in sito)	20.000,00
TOTALE	648.114,00

Costi di gestione post-operativa

TABELLA 10: Stima costi Monitoraggio e controllo gestione post operativa – Stralcio IV

Voce di Costo	Costo annuale (€)
Personale e mezzi operativi	5.000,00
Ripristini cedimenti capping definitivo (4 anni)	4.000,00

TABELLA 10: Stima costi Monitoraggio e controllo gestione post operativa – Stralcio IV

Voce di Costo	Costo annuale (€)
Manutenzioni generali	9.500,00
Smaltimento percolato	12.000,00
Sfalci superficiali	2.000,00
Totale manutenzioni	27.500,00
PMC	12.000,00
TOTALE	44.500,00

TABELLA 11: Stima costi Monitoraggio e controllo gestione post operativa – Stralcio V

Voce di Costo	Costo annuale (€)
Personale e mezzi operativi	5.000,00
Ripristini cedimenti capping definitivo (4 anni)	4.000,00
Manutenzioni generali	9.500,00
Smaltimento percolato	12.000,00
Sfalci superficiali	2.000,00
Totale manutenzioni	27.500,00
PMC	9.000,00
TOTALE	41.500,00

Costi connessi alla costituzione della garanzia finanziaria

Per quanto concerne la Polizza assicurativa, il soggetto intestatario del titolo abilitativo alla gestione dell'impianto è titolare, per tutte le attività del Gruppo, di un'assicurazione RC inquinamento, pertanto il costo di tale polizza non è stato esplicitato perché compreso nei costi generali già sostenuti da Reno De Medici.

Con riferimento alle Fideiussioni bancarie, così come previsto nell'Allegato A della DGRV 346/2013, le garanzie finanziarie (RC e fideiussioni) sono ridotte del 40% nel caso di imprese certificate ai sensi della norma UNI EN ISO 14001.

La normativa, infine, prevede laddove vi sia possibilità di gestire la discarica per stralci, che la garanzia possa essere prestata per ogni stralcio in gestione. In tale senso è stato strutturato il Piano Finanziario, allegato al presente documento, andando ad imputare per i costi post-gestione in quota parte ai differenti lotti della discarica.

Costo di Smaltimento

Come indicato nei dati input e nella documentazione progettuale l'invaso di progetto previsto presso lo stabilimento bellunese della Reno de Medici S.p.A. ha una capienza massima di 67.500 mc per ciascuno dei due stralci operativi.

Lo sviluppo del Piano Economico-Finanziario illustrato nei capitoli precedenti fornisce un Valore Attualizzato Netto che rapportato al volume massimo di stoccaggio in progetto (135.000 mc), fornisce il Costo di Smaltimento, cioè il prezzo minimo che il gestore dell'impianto, in questo caso la Reno de Medici S.p.A., dovrebbe applicare nei confronti di un terzo, al fine di garantire che tutti i costi derivanti dalla gestione, sia in fase operativa sia post-mortem, della discarica siano sempre coperti; come più volte ricordato, nel caso in studio il gestore dell'impianto corrisponde all'utilizzatore esclusivo della discarica e, quindi, il costo ha una valenza indicativa per la stesura del presente Piano Finanziario.

3.3.4.15 Piano di utilizzo terre e rocce da scavo ai sensi del DM 10 Agosto 2012 n.161

Al fine di caratterizzare preliminarmente i terreni interessati dalle operazioni di scavo, in data 07/04/2015 è stata effettuata una campagna di indagine secondo le indicazioni del DM 161/2012.

L'allegato 2 del DM 161/2012 prevede per aree superiori a 10.000 m² la realizzazione di 7 punti di campionamento + uno ogni 5.000 m² eccedenti. L'area di scavo complessivamente ha una superficie di circa

22.600 m², occorre quindi realizzare almeno 10 punti. Vista la presenza di cumuli nell'area sono stati realizzati 11 punti di campionamento ed in particolare:

- sondaggi a carotaggio continuo (S1, S2 e S3) - utilizzando i sondaggi realizzati per le verifiche geologico-geotecniche;
- 8 trincee con scavo mediante benna meccanica (A, B, C, D, E, F, G e H).

Vista la morfologia del sito l'ubicazione dei punti di indagine è stata effettuata secondo un modello di campionamento ragionato e non sistematico o casuale.

Come si evince dai dati analitici forniti tutti i campioni rispettano i limiti imposti dal D. Lgs. 152/2006 Parte Quarta Titolo V Allegato 5 Tabella 1 Colonna B.

Utilizzi previsti per i materiali scavati

Come indicato nei paragrafi precedenti le attività di realizzazione degli invasi previsti dal progetto di ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi IV e V Stralcio comporteranno lo **scavo di 176.098 m³ di terra** (si veda elaborato P.06).

Parte di questi terreni, per complessivi **8.532 m³**, verranno riutilizzati contestualmente alle operazioni di scavo, **per la risagomatura** delle aree oggetto di intervento al fine di garantire la formazione di nuovi versanti e la risagomatura di parte di quelli esistenti.

Vista la durata della fase autorizzativa e l'incertezza di poter individuare una destinazione per il materiale in esame, in prima istanza si prevede di mantenerlo tutto all'interno del sito. In fase di progettazione esecutiva verrà valutata anche la possibilità di un riutilizzo presso un altro sito dei materiali estratti previo comunque lo stoccaggio presso lo stabilimento. In tal caso verrà presentata istanza di modifica sostanziale del presente piano di utilizzo ai sensi dell'art. 8 del DM 161/2012.

I residui **167.566 m³** verranno quindi stoccati all'interno dello Stabilimento nella zona a nord dello stabilimento, previa opportuna selezione in fase di scavo, con due finalità:

- frazione colturale superficiale per complessivi 30.200m³ per il successivo riutilizzo finalizzato alla formazione della copertura finale della discarica attualmente in coltivazione (III Stralcio) e dei due invasi in progetto (IV e V stralcio),
- ulteriore frazione per complessivi 137.366m³ di predisposizione per un futuro ampliamento del rilevato e del piazzale di stoccaggio delle materie prime (solo per la presente frazione potrà essere, in fase esecutiva, valutata la possibilità di riutilizzo presso altro sito).

Tutto il terreno estratto verrà quindi mantenuto all'interno dello Stabilimento e i mezzi si muoveranno pertanto solo all'interno.

I terreni verranno stoccati in cumulo separato individuato mediante cartellonistica.

3.3.4.16 Alternative considerate

Data la tipologia di intervento oggetto di studio (realizzazione di una discarica per il conferimento dei rifiuti derivanti dal proprio ciclo produttivo), l'unica alternativa considerata è stata la cosiddetta opzione zero che prevede la non realizzazione dell'intervento e lo smaltimento all'esterno dei rifiuti prodotti dallo Stabilimento.

La Società già attualmente conferisce all'esterno i rifiuti per i quali trova facilmente una destinazione riservando il conferimento in discarica solo alle situazioni di criticità o in particolare al rifiuto identificato dal CER 030307. Tale codice rappresenta infatti la principale tipologia di rifiuto conferita già attualmente presso le discariche esistenti in quanto risulta difficilmente conferibile presso impianti terzi presenti nel territorio.

La disponibilità di un impianto per il conferimento dei propri rifiuti risulta infatti strategica per la Società soprattutto in relazione alla tipologia di rifiuti ed alle esigenze del ciclo produttivo aziendale: il ciclo produttivo continuo richiede la necessità di definire con certezza la destinazione dei rifiuti prodotti e per alcune tipologie il conferimento immediato nella discarica in conto proprio evita la possibilità di eventuali stoccaggi temporanei di difficile gestione.

Nella tabella seguente vengono riassunti i vantaggi e svantaggi dell'opzione zero:

Vantaggi	Svantaggi
<ul style="list-style-type: none"> • Riduzione del traffico indotto per l'approvvigionamento materiali (durata limitata) • Riduzione delle emissioni in atmosfera legate al traffico veicolare (durata limitata) • Assenza di consumo di risorse naturali 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento del traffico veicolare per un lungo periodo e su percorrenze maggiori • Aumento delle emissioni in atmosfera legate al traffico veicolare (maggiore durata e percorrenze maggiori) • Difficoltà di individuazione di impianti di destinazione dei rifiuti e conseguente accumulo dei rifiuti presso lo stabilimento • Delocalizzazione degli impatti legati alla presenza dell'impianto sul territorio

3.3.4.17 Piano di gestione operativa (PGO)

Il polo di discarica rientra nelle attività oggetto del Sistema di Gestione Ambientale (SGA) dell'intero stabilimento certificato ISO 14001; la gestione dei processi interni alla discarica sarà quindi effettuata secondo le procedure del Manuale di Gestione Ambientale.

La certificazione ambientale impone la verifica ed il riesame periodico del SGA garantendo il controllo ed il miglioramento continuo delle prestazioni ambientali.

Le attività di seguito riportate che fanno riferimento al sistema di gestione ambientale ISO 14001 sono state individuate attraverso le procedure vigenti all'anno 2015. Nel caso in cui tali procedure subissero modifiche che comportino variazioni delle attività, queste saranno oggetto di comunicazione.

I contenuti del presente documento sono stati elaborati secondo le indicazioni dell'allegato 2, punto 2 del D. Lgs. n.36 del 13/01/03 con la finalità di individuare le modalità e le procedure necessarie a garantire che le attività operative dell'impianto siano condotte in conformità con i principi e le prescrizioni del Decreto sopra citato.

In sintesi si richiamano le tematiche oggetto di analisi nel PGO:

SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE DELLO STABILIMENTO RENO DE MEDICI

Organizzazione

Formazione del personale

Documentazione

Comunicazione

Aspetti ambientali

CONFERIMENTO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI IN IMPIANTO

Procedure di accettazione

Modalità di conferimento

ATTIVITÀ CONNESSE ALLA GESTIONE

Sistema di captazione del biogas

Impianto di raccolta del percolato

Verifica efficacia sezioni impiantistiche

PROCEDURE DI CHIUSURA

PIANI DI INTERVENTO IN CONDIZIONI STRAORDINARIE

Incendi

Perdita impermeabilizzazione discarica

Sversamento accidentale dei rifiuti

3.3.4.18 Piano di gestione post-operativa

Nel seguito viene riportata la descrizione delle manutenzioni che verranno effettuate per garantire che anche in questa fase il processo evolutivo prosegua sotto controllo in modo da condurre in sicurezza la discarica alla fase ultima, in cui si può considerare praticamente inesistente l'impatto sull'ambiente.

Sarà pertanto predisposto un piano di manutenzione per mantenere in buona efficienza:

- recinzione e cancelli di accesso;
- rete di raccolta e smaltimento acque meteoriche;
- viabilità interna ed esterna;
- sistema di drenaggio del percolato;
- rete di captazione del biogas;

- copertura vegetale;
- rete di monitoraggio delle acque sotterranee.

3.3.4.19 Piano di ripristino ambientale

I contenuti del presente documento sono stati elaborati secondo le indicazioni dell'Allegato 2, punto 3.1 del DM n.36 del 13 gennaio 2003 ed in particolare il documento è stato strutturato secondo i seguenti capitoli:

- *Quadro di riferimento: volto ad evidenziare il contesto naturalistico ambientale e paesaggistico dell'area, ha utilizzato come fonte principale la documentazione dello Studio d'Impatto Ambientale relativo al progetto;*
- *Criteri per le scelte progettuali: in cui vengono definiti gli obiettivi del ripristino ambientale e la destinazione finale dell'area naturalizzata;*
- *Azioni di progetto: in cui verranno definite le modalità di esecuzione degli interventi, il loro inserimento nell'ambiente circostante e la compatibilità con la destinazione d'uso futura dell'area;*
- *Indicazioni sui tempi di esecuzione e manutenzione: in cui vengono date indicazioni sulle tempistiche di realizzazione delle diverse azioni di progetto e la loro durata nel tempo.*

3.3.4.20 Piano di sicurezza ai sensi dell'art. 22 della LR 3/2000

I contenuti del presente documento sono stati elaborati secondo le indicazioni dell'art. 22 della L.R. 21/01/2000 al fine di definire le procedure da adottarsi in caso di incidente grave che si estenda al perimetro esterno dello stabilimento.

Il presente piano si propone di esaminare gli eventuali rischi dai quali potrebbe derivare un incidente grave che si estenda oltre il perimetro esterno dello stabilimento.

Stante la tipologia di opera e l'ubicazione dell'impianto, si sono individuati i seguenti rischi che potrebbero causare un incidente grave che si estenda oltre il perimetro dello stabilimento:

- *Inquinamenti;*
- *Esplosioni;*
- *Incendi.*

3.3.4.21 Piano di Monitoraggio e Controllo

Il documento è strutturato in sei sezioni che rispecchiano le principali tematiche da monitorare all'interno dell'azienda.

I primi tre capitoli descrivono schematicamente tutte le componenti ambientali che entrano in gioco nei processi gestiti dall'impianto (rifiuti in ingresso e prodotti, consumo risorse idriche, energia, consumo combustibili, materie prime, matrice aria, emissioni in acqua, suolo e sottosuolo, stato corpo della discarica, rumore) suddivisi nei tre possibili scenari di gestione dei nuovi stralci:

SCENARIO B	IV Stralcio – Fase di Gestione Operativa
SCENARIO B	IV Stralcio – Fase di Gestione Post Operativa V Stralcio – Fase di Gestione Operativa
SCENARIO C	IV Stralcio – Fase di Gestione Post Operativa V Stralcio – Fase di Gestione Post Operativa

Il capitolo 4 focalizza l'attenzione sulle attività dell'impianto che di fatto sono inscindibili dalla gestione dei rifiuti e contiene l'analisi delle criticità, degli interventi di manutenzione ordinaria e della gestione operativa dell'impianto.

NOTA ISTRUTTORIA

Il documento è posto a disposizione degli enti preposti per successiva valutazione ed approvazione AIA, ecc..

3.3.5 DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA TRASMESSA DALLA DITTA IN DATA 16/11/2015

3.3.5.1 Gli elementi progettuali integrativi

L'analisi del progetto presentato, con riferimento agli elementi contenuti nel nuovo piano regionale ed alle valutazioni emerse durante la prima fase tecnico amministrativa, ha evidenziato l'esigenza di:

- *Verificare la rispondenza del progetto alla nuova pianificazione regionale;*
- *Ampliare temporalmente l'analisi di alcuni dati con particolare riferimento all'idrogeologia del sito;*
- *Integrare e dettagliare alcune soluzioni tecniche proposte;*
- *rivedere, anche alla luce di nuovi dati, alcune scelte progettuali previste.*

3.3.5.2 Coerenza del progetto presentato al nuovo piano rifiuti regionale

Come accennato in premessa, la Regione Veneto ha recentemente approvato con DCR n. 30 del 29/04/2015 (pubblicata sul BUR n. 55 del 01/06/2015) il "Piano Regionale di gestione dei rifiuti urbani e speciali. Decreto Legislativo n. 152 del 2006 e successive modifiche e integrazioni e legge regionale n. 3 del 2000 e successive modifiche ed integrazioni".

Di seguito si analizza il progetto presentato alla luce della nuova normativa cogente.

Approvazione di nuove volumetrie di discarica in conto proprio (art. 15 commi 1 e 2)

L'art. 15 comma 1 delle norme del piano non consente l'approvazione di nuove volumetrie di discarica per rifiuti non pericolosi e pericolosi compresi gli ampliamenti delle discariche esistenti.

Il comma successivo (art. 15 comma 2) prevede una deroga a tale divieto qualora lo smaltimento in discarica di rifiuti speciali non pericolosi derivanti direttamente dal proprio ciclo lavorativo di imprese singole o associate con esclusione dello smaltimento di rifiuti derivanti da attività di gestione rifiuti per conto terzi.

L'impianto di Reno De Medici ricade proprio in tale deroga in quanto è impianto, in conto proprio, ad esclusivo servizio dello stabilimento di Santa Giustina.

Trattamento percolato in loco (art. 15 comma 7)

Il comma 7 dello stesso articolo prevede che il percolato prodotto dalle discariche per rifiuti pericolosi e non pericolosi venga estratto e trattato preferibilmente in loco.

Come già avviene per gli stralci esistenti (stralci I e II in post esercizio e III in gestione), il percolato prodotto dall'impianto in esame verrà inviato mediante tubazione dedicata presso l'impianto di depurazione dello stabilimento. Le verifiche effettuate in fase di progettazione hanno accertato la presenza di una capacità residua dell'impianto di depurazione a servizio della cartiera in grado di conferire il refluo proveniente dai lotti IV e V.

Presenza di aeroporti in aree prossime (comma 9 art.15 delle NTA)

L'impianto non ricade in prossimità di aeroporti.

Aree non idonee alla localizzazione di impianti di recupero e smaltimento rifiuti

Il Piano identifica i criteri per la definizione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti (elaborato D – paragrafo 1 del piano).

L'impianto in esame non ricade nelle aree indicate nella tabella che riporta i criteri generali per l'individuazione delle aree non idonee. Accanto a questi, al punto 1.3 sono definiti ulteriori criteri per l'individuazione da parte delle Province delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento con particolare riferimento alla seguente tipologia di vincoli:

- *Vincolo paesaggistico ASSENZA*
- *Pericolosità idrogeologica ASSENZA*
- *Vincolo storico ed archeologico ASSENZA*
- *Vincolo ambientale ASSENZA*
- *Protezione delle risorse idriche Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee ASSENZA*

- Tutela del territorio rurale e delle produzioni agroalimentari di qualità ASSENZA
- Distanza minima dalle abitazioni e dagli edifici pubblici: la distanza dell'impianto dalla prima abitazione stabilmente occupata è compresa tra 150 e 500 m.

Pertanto in impianto saranno conferiti esclusivamente rifiuti non putrescibili.

Per le discariche in particolare il punto 1.4.2.2 dell'elaborato D individua i seguenti criteri di esclusione:

- aree individuate dagli articoli 2 e 3 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n.357;
- aree collocate nelle zone di rispetto di cui all'art. 94, comma 1 del D. Lgs n. 152/2006;
- territori sottoposti a tutela ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs n. 42/2004;
- aree naturali protette sottoposte a misure di salvaguardia ai sensi dell'art. 6, comma 3, della legge 6 dicembre 1991, n. 394

E' altresì esclusa la realizzazione di discariche di rifiuti pericolosi e non pericolosi in:

- aree "instabili" e "molto instabili" individuate ai sensi dell'art. 7 del PTRC vigente;
- aree sensibili individuate ai sensi dell'art. 12 delle NTA del Piano di Tutela Acque (DCR n. 107/2009);
- zone di protezione definite all'art. 94 del D. Lgs 152/2006 come individuate dall'art. 15, comma 6 delle N.T.A. del Piano di Tutela Acque (DCR n. 107/2009);
- aree designate vulnerabili ai sensi degli artt. 13 e 14 delle N.T.A. del Piano di Tutela Acque (DCR n.107/2009).

Inoltre al fine di rispondere agli obiettivi di tutela ambientale del presente Piano è esclusa la realizzazione di discariche per rifiuti pericolosi e non pericolosi o l'ampliamento di quelle già esistenti collocate nelle aree da salvaguardare individuate dal Piano di Tutela delle Acque (DCR n. 107 del 05/11/2009):

- acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile;
- aree di produzione diffusa del Modello Strutturale del Acquedotti;
- acquiferi confinati pregiati da sottoporre a tutela per la produzione di acqua potabile;
- aree sensibili;
- zone di alta pianura vulnerabili da nitrati, che per loro natura si possono considerare vulnerabili anche ad altre tipologie di inquinanti;
- acque destinate alla vita dei pesci;
- acque destinate alla vita dei molluschi."
- L'area dell'impianto in esame non ricade nelle situazioni sopra individuate.

La tipologia di rifiuto conferibile rimane la stessa del progetto presentato ad eccezione del codice CER 03.03.11 per il quale andrà accertato il rispetto dei parametri previsti per la non putrescibilità, ai sensi della normativa vigente (DGR 2254 del 8/8/08).

3.3.5.3 Relazione geologico-geotecnica - Analisi storica dati di soggiacenza sito specifici

La relazione geologico-geotecnica (elaborato P.02) del progetto definitivo presentato riporta un inquadramento idrogeologico del sito, con riferimento all'andamento dell'acquifero, sulla base dei dati piezometrici rilevati negli anni 2013 e 2014 nei piezometri esistenti. Tali dati sono stati riportati in forma tabellare.

L'elaborato S.07 contenente la ricostruzione della superficie piezometrica statica del marzo 2015 realizzata utilizzando i piezometri esistenti unitamente a quelli realizzati durante la campagna di indagine geognostica del marzo 2015 a supporto del presente progetto.

Sulla base di tali indicazioni in sede progettuale è stato proposto l'ampliamento delle rete di monitoraggio della falda da utilizzarsi nell'ambito del piano di sorveglianza e controllo delle attività di gestione e post gestione dei due nuovi stralci.

Al fine di confermare la coerenza del modello proposto nelle diverse stagionalità, è stata ampliata la raccolta dei dati esistente ed acquisiti nei piezometri presenti in sito a partire dall'anno 2012, anno di messa a regime dell'attuale rete di monitoraggio e controllo.

Sulla base dei dati acquisiti si è proceduto inoltre ad elaborare un grafico riportante l'andamento della piezometria statica nel tempo per ciascun punto di monitoraggio (in questo caso si sono utilizzati anche i dati del 2011 riferiti ai soli piezometri di monitoraggio del primo e secondo lotto).

La lettura del grafico consente di rilevare un andamento stagionale regolare in tutti i piezometri. Si osservano due unici punti PzSB6 Agosto '12 e Pz1 Gennaio '14 che presentano evidenti anomalie rispetto all'andamento generale: si ritiene possano essere riconducibili a errori materiali di riporto della misura. La falda freatica si attesta ad una profondità compresa tra i 15 ed il 24m dal piano campagna.

3.3.5.4 Piano di conferimento dei rifiuti al termine della coltivazione e definizione degli assestamenti attesi

La documentazione presentata individua planimetricamente (Elaborato P.14) ed in sezione (Elaborato P.15) le quote altimetriche dei rifiuti assestati al termine della realizzazione della copertura superficiale definitiva. La documentazione presentata non specifica il piano ed i profili di conferimento dei rifiuti al termine della coltivazione nonché l'entità degli assestamenti attesi.

Sono pertanto stati redatti due nuovi elaborati I.03 e I.04 riportanti il piano ed i profili di conferimento dei rifiuti ante assestamenti al termine della fase di gestione.

Tale piano, nonché il profilo di conferimento sono stati definiti sulla base dei dati di assestamento rilevati durante l'attuale fase di post gestione degli stralci esistenti dell'impianto in quanto:

- è stata conferita la stessa tipologia di rifiuti previsti nel presente procedimento;
- le modalità di coltivazione proposte per la fase di gestione sono le medesime del presente progetto.

Inoltre tali stralci, come previsto dalle autorizzazioni vigenti, sono interessati da rilievi topografici plani altimetrici periodici finalizzati proprio al controllo della morfologia superficiale post-chiusura e della conseguente capacità di garantire l'allontanamento delle acque meteoriche di ruscellamento.

Nel dettaglio si è ritenuto di prendere quali riferimenti maggiormente significativi i dati di controllo relativi al II stralcio in quanto interessato, sin dalla formazione della copertura superficiale definitiva, dalla realizzazione e messa in funzione del sistema di estrazione e trattamento del biogas similmente alla situazione prevista nel presente progetto per i nuovi invasi.

Acquisiti i dati storici sugli assestamenti avvenuti e constatata la loro sostanziale correlazione è stato definito

un metodo per la stima dei cedimenti del corpo dei rifiuti indotto dal sovraccarico dovuto alla copertura finale.

E' stato quindi utilizzato il modulo di calcolo dei rilevati proposto da Geostru nel software Loadcap 2015, basato sul metodo del cedimento edometrico.

Si è quindi operato per definire il Modulo edometrico Me (kg/cm^2) del rifiuto del Lotto 2 procedendo con un metodo di tipo back analysis, ricercando il valore di Me che fornisce l'altezza dei cedimenti misurati sulla base del sovraccarico dato dalla copertura e pari a $4.7 t/m^2$ (peso di volume $1.88 t/m^3$ per uno spessore di $2.5 m$ di copertura).

Si è quindi proceduto ad individuare, per i punti caratteristici della copertura dei due invasi di progetto, lo spessore dei rifiuti assestato previsto in progetto; successivamente il valore di Me calcolato sopra è stato introdotto per ciascun punto dei lotti IV e V di progetto, imponendo il sovraccarico di $3.7 t/m^2$ (peso di volume $1.85 t/m^3$ per uno spessore di $2.0 m$ di copertura) e variando gli spessori del rifiuto come da indicazioni progettuali.

Si sono quindi ottenuti i cedimenti attesi in ogni punto considerato e di conseguenza le quote di fine coltivazione da prevedersi.

Negli elaborati grafici I.03 e I.04 vengono riportate sia planimetricamente che in sezione i profili di fine coltivazione così come calcolati nel presente capitolo.

Dall'analisi di tali documenti emerge come le pendenze della copertura superficiale finale durante la fase di assestamento avranno valori maggiori rispetto ai profili ad assestamento avvenuto.

3.3.5.5 Copertura superficiale finale

Il progetto presentato prevede la realizzazione della copertura finale con una struttura multistrato costituita da:

- terreno colturale proveniente dagli scavi integrato da terreno colturale di nuovo apporto;
- geocomposito di drenaggio acque meteoriche spessore 6mm;
- riporto argilloso con permeabilità $k \leq 1 \times 10^{-8} m/s$ e spessore 0,50m;
- geocomposito di drenaggio biogas spessore 6mm.

Per quanto riguarda la realizzazione di un eventuale strato di regolarizzazione dei rifiuti è previsto l'utilizzo dei rifiuti stessi in quanto di consistenza idonei a tale operazione.

Tale struttura prevede l'utilizzo di geocompositi drenanti quali strati di drenaggio sia per l'allontanamento delle acque meteoriche che del drenaggio del biogas e rappresenta una soluzione tecnica ormai consolidata sia per prestazioni che per i diversi impatti che genera rispetto all'uso di risorse naturali.

Con riferimento alla normativa vigente (D. Lgs 36/03) tale soluzione, in particolare per l'uso dei geocompositi, rappresenta una evoluzione tecnica finalizzata a favorire migliori prestazioni ambientali del progetto.

Seppur vero che il D. Lgs 152/06 individua come Best Available Techniques - BAT quelle ricomprese nel D. Lgs 36/03, è altrettanto vero che dall'anno di emanazione della normativa sulle discariche (2003) sono state sperimentate in laboratorio e, successivamente testate con esiti positivi in campo, alcune soluzioni tecnologiche che favoriscono proprio migliori prestazioni ambientali dell'impianto.

Tra queste vi sono certamente i geocompositi utilizzabili quali strato drenante e di rottura capillare nella copertura superficiale definitiva delle discariche.

La soluzione progettuale proposta, con riferimento all'Allegato XI del D. Lgs 152/06, è inoltre applicabile per i seguenti criteri:

1. Impiego di tecniche a scarsa produzione di rifiuti: la messa in opera dei geocompositi drenanti comporta praticamente l'annullamento di produzione di rifiuti in quanto tutto il materiale fornito viene abitualmente posato.
4. Processi, sistemi o metodi operativi comparabili, sperimentati con successo su scala industriale: la messa in opera di geocompositi drenanti in sostituzione di strati drenanti in materiale inerte risulta già utilizzata sia in progetti di discariche che di interventi di messa in sicurezza permanente nel territorio italiano.
5. Progressi in campo tecnico e evoluzione, delle conoscenze in campo scientifico: l'utilizzo del geocomposito drenante previsto in progetto garantisce un miglioramento prestazionale e funzionale rispetto al materiale inerte;
6. Natura, effetti e volume delle emissioni in questione: l'utilizzo del geocomposito drenante garantisce una forte riduzione delle emissioni in atmosfera rispetto alla posa di materiale inerte essendo prevista una significativa riduzione di mezzi destinati sia per il trasporto dei materiali che alla posa;
8. Tempo necessario per utilizzare una migliore tecnica disponibile: la posa in opera del geocomposito drenante comporta una drastica riduzione dei tempi rispetto alla posa e compattazione di uno strato drenante in materiale inerte con annessi geotessili di protezione;
9. Consumo e natura delle materie prime ivi compresa l'acqua usata nel processo ed efficienza energetica: l'utilizzo del geocomposito drenante consente di evitare l'utilizzo di circa 11.000m³ di inerti da cava.

Le indagini geologico-geotecniche recentemente realizzate ai fini della progettazione esecutiva dell'invaso hanno acclarato la presenza di buoni quantitativi di materiali a medio-alta permeabilità che, dopo adeguata separazione meccanica, possono assolvere la funzione di rottura capillare nello strato al di sotto del riporto argilloso riducendo eventuali fenomeni di risalita capillare del percolato prodotto dalla massa dei rifiuti.

La presenza di tale materiale, che necessariamente dovrà essere stoccato in altre aree dello stabilimento o allontanato dal sito, ha indotto a riconsiderare la soluzione originariamente prevista.

Sulla base di tali considerazioni, è stata prevista la modifica della copertura definitiva finale che risulterà pertanto costituita da:

- terreno colturale, spessore $t \geq 1,0$ m, proveniente dagli scavi integrato da terreno colturale di nuovo apporto;
- geocomposito di drenaggio acque meteoriche spessore 6 mm;
- riporto argilloso con permeabilità $k \leq 1 \times 10^{-8}$ m/s e spessore 0,50 m;
- tessuto non tessuto di separazione e filtrazione da 400 g/m²;
- strato di drenaggio biogas proveniente dagli scavi ottenuto mediante separazione meccanica con spessore pari a 0,50 m;
- tessuto non tessuto di separazione e filtrazione da 400 g/m².

Per quanto riguarda la realizzazione di un eventuale strato di regolarizzazione dei rifiuti si conferma la previsione di utilizzo dei rifiuti stessi in quanto di consistenza idonei a tale operazione.

Anche con riferimento allo strato superficiale si conferma quanto previsto nel progetto presentato ovvero il riutilizzo dei terreni provenienti dagli scavi ed attualmente costituenti gli strati superficiali a maggiore

matrice colturale. Al fine di garantire un idoneo ripristino ambientale si conferma inoltre la previsione che i 20 cm più superficiali possano, in sede operativa, essere costituiti da terreno colturale di nuovo apporto opportunamente selezionato.

3.3.5.6 Geocomposito drenante - Valutazione delle prestazioni

Sono stati analizzati alcuni elementi prestazionali e di funzionalità del geocomposito drenante proposto al fine di evidenziare l'entità della migliore tecnica proposta rispetto all'utilizzo di uno strato di materiale inerte da 0,50m:

- coefficiente di permeabilità in senso parallelo al geocomposito e conseguente portata idraulica;
- coefficiente di permeabilità in senso verticale al geocomposito;
- efficacia nell'impedire la formazione di battenti idraulici sugli strati sottostanti;
- durata nel tempo.

Nel dettaglio della soluzione proposta si prevede la posa di un geocomposito filtro/drenante ad elevata portata idraulica del peso complessivo $\geq 600 \text{ g/m}^2$ e spessore $\geq 6,0 \text{ mm}$ a 20 kPa di pressione, costituito da una struttura reticolare tridimensionale in Polipropilene (PP) stirata longitudinalmente ed accoppiata industrialmente a doppio geotessile filtrante in Polipropilene; l'anima drenante in PP ha una struttura rigida "a telaio" con maglie quadrangolari ad elevato profilo. La portata idraulica a 20 kPa di pressione e gradiente idraulico $i=1.0$ sarà $\geq 2,55 \text{ litri/m}^2\cdot\text{sec}$. Il geocomposito avrà resistenza minima a trazione $\geq 17 \text{ kN/m}$ alla deformazione massima del 50%.

Coefficiente di permeabilità in senso parallelo al geocomposito e conseguente portata idraulica

La verifica dei dati idraulici caratteristici del geocomposito per i vari gradienti (desunte dalla scheda tecnica del fornitore) porta a riscontrare una portata idraulica lungo il piano di posa maggiore rispetto ai valori richiesti dalla normativa coincidenti con uno strato drenante in ghiaia con spessore 0,50m posato nelle stesse condizioni.

Coefficiente di permeabilità in senso perpendicolare al geocomposito

Lo strato drenante previsto in normativa ed assunto pari ad uno strato in ghiaia con spessore 0,50m risulta caratterizzato, da letteratura, da un coefficiente di permeabilità pari a $1 \times 10^{-2} \text{ m/s}$. Tale valore risulta applicabile sia in senso orizzontale che in senso perpendicolare al piano di posa essendo il materiale uniforme.

Considerando l'utilizzo di un geocomposito la permeabilità perpendicolare allo stesso deve intendersi con la quantità di acqua che attraversa, nell'unità di tempo e di superficie, il geotessile superiore posto a contatto con lo strato di terreno colturale.

Dall'analisi della dichiarazione di prestazione del geocomposito preso quale riferimento si evince come la permeabilità del geotessile sia pari a $7,5 \times 10^{-2} \text{ m/s}$ e quindi maggiore dello strato drenante di norma ($1 \times 10^{-2} \text{ m/s}$).

Efficacia nell'impedire la formazione di battenti idraulici sugli strati sottostanti

Le discariche in oggetto saranno caratterizzate dal conferimento di rifiuti che consentiranno (viste le modalità di gestione operativa e l'omogeneità) di avere assestamenti regolari lungo tutto il corpo rifiuti.

Tale regolarità di assestamenti consente di affermare che la formazione di eventuali contropendenze nel sistema di copertura e conseguenti battenti idraulici risulterà molto improbabile: tale affermazione è supportata anche dalle rilevazioni topografiche periodiche eseguite in corrispondenza delle coperture finali dei lotti 1 e 2.

L'utilizzo del geocomposito drenante in sostituzione dello strato drenante in ghiaia limiterà ulteriormente la possibile formazione di contropendenze; infatti il geocomposito, avendo un peso specifico di circa 640 g/m^2 (contro i 1.000 kg/m^2 dei 50cm di ghiaia) eserciterà sugli strati inferiori un pressione molto inferiore riducendo la possibilità di cedimenti localizzati.

Inoltre il geocomposito consentirà (grazie alla sua struttura reticolare e continua) una efficace distribuzione dei carichi provenienti dal soprastante stato colturale evitando effetti di punzonamento localizzato più possibili con l'utilizzo di materiale ghiaioso incoerente.

Qualora avvenga la circostanza di locali avvallamenti il geocomposito garantirà comunque una migliore gestione nell'allontanamento delle acque accumulate: la sua maggiore portata idraulica concentrata nello

spessore di pochi millimetri garantirà un più repentino deflusso delle acque provenienti dalla zona di accumulo e dalle zone di monte evitando ulteriori innalzamenti del livello idrico.

Durata nel tempo.

Dall'analisi della dichiarazione di prestazione (vedi allegato 1) del geocomposito preso quale riferimento progettuale si evince una durata nel tempo ≥ 50 anni.

Tale durata risulta superiore a quanto previsto dal D. Lgs. 36/2003 per la fase di post-gestione pari a 30 anni.

NOTA ISTRUTTORIA

Il pacchetto di copertura definitiva finale risulterà costituita da:

- terreno colturale proveniente dagli scavi integrato da terreno colturale di nuovo apporto,
- geocomposito di drenaggio acque meteoriche spessore 6mm,
- riporto argilloso con permeabilità $k \leq 1 \times 10^{-8}$ m/s e spessore 0,50m,
- tessuto non tessuto di separazione e filtrazione da 400 g/m²,
- strato di drenaggio biogas proveniente dagli scavi ottenuto mediante separazione meccanica con spessore pari a 0,50m,
- tessuto non tessuto di separazione e filtrazione da 400 g/m².

La documentazione integrativa trasmessa dalla ditta evidenzia quanto segue:

- 1) Nell'analisi del geocomposito come migliore soluzione disponibile (BAT) occorre fare riferimento anche alle "Raccomandazioni tecniche per la progettazione geotecnica e strutturale delle discariche" a cura dell'Ing. Daniela Di Bartolo, Ing. Giuseppe Marella con la collaborazione dell'Ing. Quintilio Napoleoni (ISPRA, Quaderni – Educazione e Formazione Ambientale n. 1/2009 ISBN 978-88-448-0408-4) che considerano anche l'utilizzo di geocompositi per la realizzazione dello strato drenante della copertura finale. Nello specifico l'utilizzo del geocomposito strutturato in sostituzione dello strato drenante, sulla base di indicazioni progettuali e della vigente normativa risulta in grado di impedire la formazione di un battente idraulico sopra le barriere. A tale proposito il D. Lgs. 152/2006 favorisce l'utilizzo della BAT, a favore di migliori prestazioni ambientali.
- 2) La ditta sottolinea che, anche se, la configurazione della copertura proposta non è contemplata in senso stretto dal D. Lgs. 36/03, la stessa soddisfa i requisiti di equivalenza, con prestazioni nettamente superiori, ai requisiti contemplati nello stesso ed inoltre la soluzione con il geocomposito viene utilizzata in alternativa allo strato drenante granulare in discariche autorizzate nel territorio italiano ed è migliorativa rispetto a tale strato. Con tale soluzione la realizzazione della copertura necessita di tempistiche più brevi, un minore utilizzo di mezzi meccanici rispetto alla stesura dello strato drenante in materiale granulare, oltre che evitare l'utilizzo di ingenti quantitativi di materiale.
- 3) L'utilizzo del geocomposito permette la riduzione della produzione di percolato garantisce maggiormente il rispetto dei criteri previsti dal D. Lgs. 36/2003 riguardanti la "Copertura superficiale finale" ossia:
 - Isolamento dei rifiuti dall'ambiente esterno;
 - Minimizzazione delle infiltrazioni d'acqua;
 - Riduzione al minimo delle necessità di manutenzione;
 - Minimizzazione dei fenomeni di erosione;
 - Resistenza agli assestamenti e ai fenomeni di subsidenza localizzata.
- 4) La ditta proponente ha provveduto ad evidenziare le migliori caratteristiche del geocomposito in particolare per gli aspetti posti sotto attenzione dalla Commissione Regionale VIA:
 - Coefficiente di permeabilità, sia in senso perpendicolare alla superficie del telo, sia in senso parallelo alla stessa; tale aspetto è stato verificato nelle integrazioni che evidenziano come la portata del geocomposito drenante proposto sia ampiamente superiore, in tutte le condizioni possibili di lavoro, allo strato drenante.
 - Portata idraulica, comparando l'efficienza della stessa (in direzione parallela alle superfici esterne del telo) a quella dello strato drenante, tenendo inoltre conto dei diversi spessori dei due strati; tale aspetto è evidenziato nella integrazione (che dà evidenza della maggiore portata idraulica del geocomposito drenante).
 - Efficacia nell'impedire la formazione di un battente idraulico sugli strati sottostanti. La comparazione ha posto in evidenza che il rendimento con il geocomposito drenante è migliorativa in quanto lo stesso ha una capacità di drenaggio molte volte superiore a quella dello strato drenante. L'efficacia nell'impedire la formazione di un battente idraulico sugli strati sottostanti è

maggiore per il geocomposito. Il geocomposito esercita la funzione drenante in modo più semplice e non necessita di raggiungere la saturazione perché avvenga il moto di filtrazione.

- 5) *Viene anche considerato che lo strato drenante presenta peso specifico e spessore superiori rispetto al telo drenante, esercitando sugli strati sottostanti una pressione maggiore e quindi accentuando il formarsi di eventuali depressioni. In caso di formazione di depressioni localizzate tali da creare contropendenze della copertura finale, in entrambi i casi si potrà avere un battente idraulico in corrispondenza delle stesse. Utilizzando il geocomposito, però, ci si attende che le suddette depressioni presentino entità minore e di conseguenza minore battente idraulico. Le maggiori prestazioni idrauliche del geocomposito consentono uno scarico più veloce delle acque infiltrate e quindi la migliore evacuazione dell'acqua presente a monte della depressione.*
- 6) *L'utilizzo dei materiali sintetici consente inoltre la riduzione dei costi di realizzazione per risparmi diretti nell'approvvigionamento del materiale, nella posa e futura manutenzione della copertura. La scelta del geocomposito permette un miglioramento funzionale, gestionale ed anche economico in riduzione degli impatti ambientali connessi al sito.*

3.4 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Il S.I.A., dopo aver concluso l'analisi delle principali componenti ambientali, riporta una valutazione dei possibili impatti che la realizzazione dell'intervento avrà sulle stesse componenti (per la fase di cantiere e di esercizio) e le misure di mitigazione e minimizzazione per la riduzione della portata e/o l'estensione degli effetti negativi indotti sull'ambiente.

Si riporta di seguito la sintesi del Quadro Ambientale redatta dal proponente.

3.4.1 Clima e Atmosfera

3.4.1.1 Clima

Caratterizzazione meteo climatologica

La caratterizzazione meteorologica dell'area è stata basata sui seguenti dati:

- a) *Dataset ARPAV 2012 CALMET: dati orari elaborati sul punto di griglia riferito alla stazione meteorologica ARPAV di Santa Giustina Bellunese (BL), per l'anno 2012 fornito dal centro Meteorologico di Teolo, e utilizzato nei calcoli di dispersione degli inquinanti (nel seguito: dati ARPAV).*
- b) *Dataset 2012 RDM: dati orari registrati dalla stazione meteo ubicata all'interno dello stabilimento RDM di Santa Giustina (nel seguito: dati RDM).*

Velocità e direzione del vento

La rosa dei venti individua nei settori NE e SO le direzionalità prevalenti, forzate dall'orografia valliva. In periodo diurno prevalgono le direzioni di provenienza NE, mentre in periodo notturno quelle più deboli da SO.

La rosa dei venti ottenuta dai dati RDM 2012 mostra un risultato non del tutto coerente con quanto discusso in precedenza. Si osserva infatti un'importante componente direzionale proveniente dal settore SE che non trova riscontro nei dati Arpav 2012. E' presumibile che il posizionamento della stazione meteo RDM, parzialmente schermata dagli edifici industriali, non sia del tutto idonea a descrivere adeguatamente le caratteristiche anemologiche della valle.

Temperatura dell'aria

Il minimo (-12.7°, dati Arpav) si registra in febbraio. Il massimo (34.8°C, dati RDM) in agosto. L'escursione termica annuale è pari a circa 47°C.

Radiazione solare

La figura seguente mostra l'evoluzione oraria/mensile della radiazione solare (dati RDM). Il valore massimo si registra nel mese di maggio (835 W/m²).

Precipitazione e umidità relativa

La precipitazione cumulata nel corso del 2012 è stata pari a 1543 mm (dati RDM). I fenomeni più intensi sono stati registrati nel periodo estivo, con precipitazioni orarie superiori a 25mm. Il mese di novembre è quello che ha registrato il dato più elevato di precipitazione (396mm).

L'umidità relativa mostra un'evoluzione oraria tipica, con valori minimi in periodo diurno. Si rileva l'esistenza alcuni dati anomali registrati nel mese di novembre. Il valore medio annuo è pari al 74%.

3.4.1.2 Impatti sull'atmosfera

Alterazione della qualità dell'aria

In fase di cantiere gli impatti individuati sono relativi alla produzione di polveri connessa alle fasi di scavo e approvvigionamento materiali.

La stima degli impatti generata dagli interventi in progetto è stata condotta mediante simulazione modellistica matematica delle ricadute delle polveri in fase di scavo. Lo scenario simulato è da intendersi come scenario di potenziale massimo impatto, avente durata limitata e che non tiene in conto dell'effetto delle operazioni di mitigazione per il contenimento della dispersione di polveri. Le simulazioni effettuate hanno mostrato che le ricadute non determinano alterazioni della qualità dell'aria di rilievo ai primi recettori. Si ritiene quindi che l'impatto previsto sia lieve e reversibile a breve termine.

In fase di esercizio sono state individuate le aree degli invasi come potenziali sorgenti di odore. Al fine di caratterizzare l'emissione in data 31/08/2009 è stata condotta una specifica campagna di misura delle concentrazioni di odore derivanti dallo stralcio allora in fase di coltivazione (II stralcio).

Anche in questo caso la stima degli impatti generata dagli interventi in progetto è stata condotta mediante simulazione modellistica matematica della dispersione degli odori sulla base delle misure effettuate.

Dalle simulazioni risulta che, sia in fase di esercizio del IV stralcio sia del V, le concentrazioni rilevate ai primi recettori sono inferiori a 1 UO/m³, (valore individuato da alcune normative regionali come limite di accettabilità) generando un impatto sul territorio decisamente trascurabile.

3.4.2 Ambiente idrico superficiale

L'area di studio si inserisce lungo il corso del fiume Piave, tra lo sbarramento di Soverzene e quello di Busche, a valle di Belluno e valle dell'immissione del Torrente Cordevole, presso l'abitato di Santa Giustina.

Il Piave, nel tratto in provincia di Belluno, presenta, infatti, tre grossi sbarramenti di derivazione idrica successivi: a Soverzene, a Busche e a Fener, nei pressi del confine provinciale. Queste presenze determinano una variazione consistente del regime idrologico, creando nei periodi di magra dei vistosi decrementi di portata in alcuni tratti del fiume, e creano delle barriere insormontabili per la risalita dei pesci.

Qualità delle acque superficiali

Per quanto riguarda la qualità delle acque superficiali nell'area di indagine si fa riferimento ai dati relativi allo stato delle acque superficiali significative riportati nel PTA e ai valori dei parametri chimico-fisici forniti dall'ARPAV riferiti alle stazioni della rete di monitoraggio regionale più prossimi all'area di studio nonché alle attività di monitoraggio sui corpi idrici superficiali svolte dalla Provincia di Belluno nell'ambito del "Piano Poliennale di Monitoraggio delle Acque fluenti e lacustri" (Bioprogramm, 2004).

I dati (dei parametri ossigeno disciolto, temperatura e BOD5 misurati nel Fiume Piave a Limana e a Busche (fonte dati ARPAV), quindi a monte e a valle dell'area di studio dal 2003 al 2009) mostrano delle buone condizioni chimico-fisiche del Fiume Piave in corrispondenza di entrambe le stazioni di riferimento: il livello di ossigenazione si mantiene sempre su ottimi livelli, variando in un intervallo compreso tra 9 e 15 mg/l nella stazione di monte e tra 8 e 14 mg/l in quella di valle; i valori di temperatura oscillano, al variare delle stagioni, da un minimo di 4°C ad un massimo di 18°C in entrambe le stazioni; il BOD5 (Biological Oxygen Demand), indice della concentrazione di sostanza organica, si assesta mediamente al di sotto dei 2 mg/l, con sporadici picchi che non superano i 6 mg/l nella stazione di Limana e i 4 mg/l nella stazione di Busche, evidenziando dunque un ridottissimo livello di inquinamento organico. I valori di COD (Chemical Oxygen Demand), indice della concentrazione di sostanza organica ed inorganica degradabile chimicamente, sono mediamente bassi, con rari picchi, anche questi comunque caratterizzati da valori molto contenuti, che evidenziano un tasso di inquinamento trascurabile.

Per quanto riguarda l'andamento temporale delle concentrazioni di azoto ammoniacale e azoto nitrico a Limana e a Busche, ossia in stazioni posizionate rispettivamente a monte e a valle dell'area di studio, non risulta alcuna evidente differenza nella concentrazione dei due macrodescrittori di inquinamento tra le due stazioni di monitoraggio.

L'attribuzione dello stato ambientale è possibile solamente per quelle stazioni in cui è stato eseguito anche il monitoraggio IBE, oltre al controllo chimico, mentre per i restanti punti è disponibile solo l'indice LIM.

Le concentrazioni di azoto ammoniacale (NH₄) e di azoto nitrico (NO₃) lungo l'asta del Piave e negli immissari in esame non presenta criticità di rilievo e si attesta sempre sul livello 2; il PTA, tuttavia, rileva che nell'anno 2007, si sono rilevati valori di N-NH₄ lievemente superiori a quelli del periodo 2000-2007.

Il fosforo totale, il BOD₅ e il COD non presentano particolari criticità, in quanto nel periodo 2000-2007 sono

quasi sempre contenuti nel livello 1 (80 punti). Il livello di ossigenazione risulta buono in corrispondenza delle 2 stazioni sul Piave e della stazione sul Cordevole (livello 2) e addirittura ottimale nel T. Gresal (livello 1).

Nei punti monitorati non si evidenziano particolari criticità relativamente all'inquinamento microbiologico, se non una maggiore concentrazione di Escherichia Coli in corrispondenza della stazione sul Piave a Limana

(livello 3 nella stazione 360).

Il LIM - Livello di Inquinamento da Macrodescriptors, basato sui 7 parametri rappresentativi dello stato di qualità chimico-fisico delle acque precedentemente descritti, ricade in tutte e 4 le stazioni monitorate sempre in classe 2. L'indice LIM è poi confrontato con un punteggio analogo determinato dai risultati dell'IBE – Indice Biotico Esteso: il risultato finale, chiamato Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua (SECA), è il peggiore dei due. A sua volta, il SECA è confrontato con lo Stato Chimico, allo scopo di ottenere un giudizio in merito allo Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA).

Si sottolinea che l'indice IBE ricade in classe I nelle 3 stazioni in esame dove è stato effettuato il monitoraggio della comunità macrobentonica. Considerato che nessuna delle 4 stazioni di monitoraggio supera i valori soglia relativi all'inquinamento chimico imposti dal D. Lgs, lo Stato Ambientale è classificato come BUONO.

3.4.2.1 Impatti sull'ambiente idrico superficiale

Alterazione della qualità delle acque superficiali

In fase di cantiere non sono previsti impatti a carico della componente.

In fase di esercizio e post-gestione l'unica potenziale fonte d'impatto individuata è costituita dalla produzione di percolato che viene inviato all'impianto di depurazione dello Stabilimento che recapita le acque trattate nel Piave.

L'impianto di depurazione dello Stabilimento riceve già attualmente i percolati dei tre stralci di discarica esistenti presso lo Stabilimento. Le caratteristiche dei percolati dei nuovi stralci di discarica non subiranno variazioni rispetto allo stato di fatto. I nuovi apporti di percolato sono compatibili con l'impianto esistente. Inoltre i dati di qualità delle acque a monte e a valle dello stabilimento mostrano delle buone condizioni chimico-fisiche del Fiume Piave in corrispondenza di entrambe le stazioni di riferimento senza evidenziare criticità potenzialmente derivanti dallo scarico della cartiera.

Tali dati permettono di ritenere trascurabili e reversibili a lungo termine gli impatti derivanti dagli interventi in progetto sia in fase di gestione operativa che post-operativa.

3.4.3 Ambiente idrico sotterraneo

E' possibile individuare nell'area oggetto di studio quattro Unità litologiche che presentano caratteristiche idrogeologiche differenti tra loro; di seguito verranno descritte le unità riconosciute dalla più superficiale alla più profonda.

a) Ghiaie argillose e limi

costituiscono i depositi più recenti del Torrente Veses, presentano bassa permeabilità e complessiva assenza di falde idriche per l'abbondante presenza di materiali impermeabili;

b) Ghiaie grossolane e sabbie grosse con intercalazioni conglomeratiche

costituiscono il corpo principale della conoide del Torrente Veses e sono la sede dell'acquifero captato dai pozzi di proprietà della cartiera Reno de Medici S.p.A. e sono pertanto i terreni su cui insistono le opere in progetto;

c) Argille

situate alla base della conoide, presentano valori di permeabilità molto bassa e, quindi, non sono presenti falde acquifere;

d) Substrato roccioso

costituito da calcari e marne argillose che possono presentare una permeabilità per fessurazione che, vista l'alta capacità di ricarica dell'acquifero soprastante, non partecipano in modo preponderante all'alimentazione della falda freatica.

A scala comunale, la falda freatica presenta una direzione da Nord Est a Sud Ovest con una soggiacenza media di circa 22 metri dal piano campagna, per i settori al di sopra del terrazzo alluvionale, e di 5 ÷ 7 metri dal piano campagna per le porzioni di territorio comunale a quote inferiori e più prossime al Fiume Piave.

A scala locale, la falda freatica si rileva a profondità comprese tra i 15 e i 24 metri da piano campagna, secondo quanto evidenziato nelle tabelle che seguono, relative alle campagne piezometriche recentemente eseguite presso il sito.

Piezometria locale

A livello locale, la ricostruzione della superficie piezometrica, rappresentata nell'elaborato S.07 Piezometria statica Marzo 2015, è stata realizzata mediante l'interpolazione dei dati acquisiti nella campagna di misura di

Marzo 2015, comprendente tutti i piezometri esistenti all'interno del sito, compresi i piezometri realizzati nella nuova campagna di indagine geognostica.

ID Piezometro	Q. Assoluta t.p. (m s.l.m.)	L. S. (m)	Q. Assoluta falda (m s.l.m.)
Pz 1	280,55	23,01	257,54
Pz 2	274,03	17,44	256,59
Pz 6	280,08	22,69	257,39
SB 6	277,37	20,43	256,94

La direzione di flusso risulta orientata circa NW-SE, conformemente a quanto rilevato nelle precedenti campagne piezometriche, con un gradiente pari a circa 3,8 ‰.

Per quanto riguarda le oscillazioni piezometriche, vengono di seguito riportate le misure effettuate nel corso delle campagne di monitoraggio degli anni 2013 e 2014, nelle quali sono evidenziate i periodi di minima (celle verdi) e massima (celle azzurre) soggiacenza della falda; nell'anno 2013 si osserva una minima soggiacenza in corrispondenza del periodo primaverile (Aprile-Maggio) ed una massima soggiacenza in corrispondenza del periodo autunnale (Ottobre-Novembre).

Tali stagionalità non sono confermate dal monitoraggio dell'anno 2014 in quanto la minima soggiacenza si registra nel mese di Novembre e la massima soggiacenza nei mesi di Settembre-Ottobre; tale anomalia è certamente riconducibile alle condizioni meteorologiche anomale registrate nel corso del 2014, che hanno certamente influenzato il regime idrogeologico della falda.

Censimento pozzi

In un intorno significativo della cartiera, non sono presenti altre opere di derivazione delle acque sotterranee

ad eccezione dei pozzi a servizio dello stabilimento.

L'approvvigionamento idrico del Comune di Santa Giustina è garantito da una serie di sorgenti poste lungo il

versante montuoso ubicato a Nord del centro abitato, in Località Acque More, a quota 500 m s.l.m.

Valutazione del grado di vulnerabilità dell'acquifero

Il calcolo della vulnerabilità dell'acquifero è stato effettuato attraverso il metodo G.O.D. (Foster et al, 2002),

acronimo di Groundwater confinement, Overlaying strata, Depth to groundwater table.

Tale metodo valuta la vulnerabilità intrinseca di un acquifero, come il prodotto di tre fattori:

G = tipologia della falda (grado di confinamento: libera, confinata, semiconfinata...);

O = tipo di acquifero, ed in particolare caratteristiche litologiche e grado di consolidazione delle rocce della zona non satura (per gli acquiferi non confinati) e dei livelli confinanti a tetto (per gli acquiferi confinati);

D = soggiacenza della falda a superficie libera nel caso di acquifero non confinato o tetto dell'acquifero per gli acquiferi confinati.

*Indice G.O.D. = $G*O*D$*

In base all'indice GOD calcolato, per l'area in oggetto, si assume un Grado di Vulnerabilità dell'Acquifero MODERATO.

3.4.3.1 Impatti sull'Ambiente idrico sotterraneo

Identificazione dei fattori specifici di pressione e dei bersagli sensibili

Fase di approntamento

Durante la fase di cantiere non si rilevano specifici fattori di pressione nei confronti dello stato qualitativo delle acque sotterranee.

Fase di esercizio

Come per la componente suolo e sottosuolo la presenza dei rifiuti e del percolato prodotto dagli stessi, potrà essere causa di contaminazioni delle acque sotterranee solo in caso di danneggiamento dei sistemi di impermeabilizzazione (condizioni straordinarie).

Fase di chiusura e fase di post gestione

Come per la fase di esercizio la presenza dei rifiuti e del percolato prodotto dagli stessi, potrà essere causa di contaminazioni delle acque sotterranee solo in caso di danneggiamento dei sistemi di impermeabilizzazione (condizioni straordinarie).

Valutazione degli impatti

Fase di approntamento

Nessun impatto.

Fase di esercizio

Per quanto riguarda l'inquinamento dell'ambiente idrico sotterraneo, in condizioni di normale esercizio dell'impianto non è stata individuata la possibilità di contaminazione della componente in quanto l'impianto è stato progettato secondo le indicazioni del D. Lgs. 36/2003 e sarà pertanto dotato di:

- sistema di impermeabilizzazione del fondo e delle pareti costituito dall'accoppiamento di una geomembrana con uno strato minerale compattato (per il fondo) e con una barriera geosintetica bentonitica (per le pareti);*
- sistema di drenaggio ed allontanamento del percolato prodotto.*

L'impatto potenziale inquinamento del suolo e sottosuolo è invece legato ad eventuali danneggiamenti del sistema barriera di fondo o delle sponde e quindi a condizioni di esercizio straordinarie.

Tale impatto sarà reversibile a lungo termine ma trascurabile in quanto sono previste misure di monitoraggio e di intervento volte a individuare tempestivamente eventuali perdite e a minimizzare l'impatto (si vedano piano di gestione operativa – elaborato P.17 e Piano di Monitoraggio e Controllo – elaborato S.12).

Fase di chiusura e post-gestione

Valgono le medesime considerazioni formulate per la fase di esercizio.

Inquinamento acque sotterranee (condizioni straordinarie)

Valgono le stesse considerazioni fatte per la componente suolo-sottosuolo.

3.4.4 Suolo e sottosuolo

3.4.4.1 Inquadramento geografico, geomorfologico e geologico

Lo stabilimento è ubicato in sponda destra del Fiume Piave alle quote comprese fra 291 metri e 272 metri s.l.m.; morfologicamente l'area in esame si trova al di sopra di una conoide di deiezione originata dall'azione deposizionale di alcuni torrenti.

La maggior parte del territorio comunale di S. Giustina (BL), in cui ricade la Cartiera, è geologicamente caratterizzato dalla presenza di una conoide di deiezione formata dal Torrente Veses; tale struttura deposizionale, che si origina al passaggio dalla zona montuosa alla pianura quando un corso d'acqua subisce una brusca diminuzione di pendenza, ha una forma a ventaglio e si presenta molto regolare ed omogenea, interrotta, esclusivamente, dagli orli dei vari ordini di terrazzi alluvionali originati dall'azione erosiva del Fiume Piave.

Superficialmente, i litotipi riconoscibili entro l'area in esame sono essenzialmente legati alla presenza della conoide, cioè si ritrovano estesi depositi ghiaioso-limosi messi in posto durante le fasi deposizionali del Torrente Veses; caratteristica comune delle conoidi, che anche in questo caso si riscontra, è la progressiva diminuzione delle granulometrie dei litotipi presenti procedendo dalla parte apicale della struttura a quella più distale.

Il "piede" della conoide viene bruscamente delimitato dall'orlo di terrazzo alluvionale formato dall'azione erosiva del Fiume Piave, posto, presso l'area di interesse, a quote comprese tra 255 e 259 metri s.l.m.; al di sotto di questo terrazzo principale, che si sviluppa appena a valle del confine Sud dello stabilimento Reno de Medici S.p.A., i depositi superficiali che si ritrovano sono esclusivamente di origine alluvionale relativi alla recente ed attuale azione deposizionale del Fiume Piave.

Oltre ai depositi superficiali, nel territorio comunale di S. Giustina, si riconoscono altri elementi litostratigrafici di età più antica, a profondità maggiori di 80 metri dal p.c., ed affioranti solo in alcuni settori; nella parte basale della conoide prima descritta e, localmente sotto forma di limitate lenti, si ritrovano delle argille di color cenere, le quali risultano, soprattutto nei settori più profondi, molto compatte.

Al di sotto del livello argilloso si attesta il substrato roccioso, costituito da calcari e marne argillose, che affiorano nei settori più acclivi dell'area in esame; la Formazione risulta stratificata e, in alcuni settori, intensamente pervasa da fratture causate da intensi stress legati a fenomeni orogenetici.

Stratigrafia locale

Entro la proprietà della Cartiera Reno de Medici S.p.A. sono presenti i tre pozzi profondi, utilizzati sia per i processi di fabbricazione della carta sia per i servizi generali e potabili dello stabilimento.

L'interpretazione della copiosa documentazione stratigrafica esistente, integrata mediante i dati acquisiti nel corso della realizzazione delle indagini geognostiche nel Marzo 2015, ha permesso di realizzare due sezioni stratigrafiche ed idrogeologiche interpretative che consentono di ricostruire l'assetto stratigrafico ed idrogeologico del sottosuolo dell'area in esame alla scala dell'intero stabilimento ed alla scala dell'intervento in progetto.

Come descritto nel capitolo precedente, l'elemento morfologico caratterizzante questo settore del territorio comunale è la presenza della conoide del Torrente Veses e, quindi, dei litotipi caratteristici che la costituiscono; come osservabile nella sezione stratigrafica a grande scala, realizzata per interpolazione delle stratigrafie dei pozzi profondi di stabilimento, i primi metri dal piano campagna, al di sotto del sottile livello di terreno vegetale, sono costituiti da una ghiaia argillosa che si estende fino ad una profondità che varia da 4 a 10 metri dal piano campagna.

Al di sotto si individua un livello di 3 – 5 metri di argilla color cenere localmente torbosa, la quale ha andamento lentiformi, in quanto si rileva solamente in alcuni punti, oltre ad essere tipiche dei depositi di conoide; in profondità si attraversa la parte centrale della conoide del Torrente Veses, costituita da ghiaie, ghiaietto e poca sabbia, che, localmente, passa a sabbia grossa mista a ghiaietto, soprattutto in profondità.

La potenza del livello ghiaioso è mediamente di circa 75 metri, intercalato da lenti argilloso-sabbiose e da strati conglomeratici; in tutte le stratigrafie analizzate, nella parte terminale, a circa 80 metri dal piano campagna, è presente un potente livello di argilla di colore cenere, che presenta caratteristiche di compattezza e continuità fino alle massime profondità raggiunte durante l'escavazione dei pozzi.

Secondo quanto indicato nel capitolo precedente, al di sotto di quest'ultimo livello argilloso è presente il substrato roccioso, costituito da calcari e marne argillose, ma nessuno dei pozzi lo raggiunge e, quindi, non è possibile fornire indicazioni locali circa la profondità di rinvenimento del substrato roccioso e la geometria che lo caratterizza.

La seconda sezione stratigrafica, di maggior dettaglio rispetto all'intervento in progetto, è stata realizzata mediante l'interpolazione dei dati stratigrafici acquisiti nel corso delle indagini geognostiche realizzate nel marzo 2015 e permette di meglio evidenziare la successione stratigrafica dei primi 20 ÷ 25 metri da piano campagna, che appare strettamente legata a una facies deposizionale di conoide.

Al di sotto dei primi decimetri di terreno di coltivo, la successione stratigrafica risulta costituita da un livello limoso sabbioso marrone-bruno, che presenta una continuità alla scala dell'intero sito in quanto

riconoscibile in tutti i log stratigrafici acquisiti nel corso della campagna geognostica realizzata; inferiormente a tale livello si individua una successione di sabbie medie con ghiaia, localmente fini e limose, sino ad una profondità di circa 15 metri da piano campagna in corrispondenza del sondaggio S3 ubicato nella porzione Nord dell'area oggetto di studio, corrispondenti a circa 8 metri da piano campagna in corrispondenza del sondaggio S2 ubicato al centro dell'area di nuovo impianto.

All'interno della successione sabbioso ghiaiosa superficiale, in corrispondenza del sondaggio S2, è presente una lente di limo debolmente argilloso con ghiaia, avente una potenza di 2,3 metri ma ridotta continuità laterale in quanto non rilevato nei sondaggi adiacenti.

Al di sotto di questo primo livello, è riconoscibile una successione costituita da sabbie medio fini con ghiaia con intercalazioni di lenti limoso-argillose di limitata potenza, pari a circa 0,5 metri, al di sotto delle quali proseguono le sabbie medio-fini con ghiaia, intercalate, nella porzione Sud dell'area indagata, a lenti limoso argillose, di potenza anche superiore al metro (sondaggio S1).

La sequenza descritta è compatibile con un sistema deposizionale di conoide alluvionale, ed è pertanto conforme alla situazione geologica generale, descritta al capitolo precedente.

3.4.4.2 Impatti sul Suolo e Sottosuolo

Alterazione geomorfologica e Inquinamento suolo e sottosuolo (condizioni straordinarie)

La realizzazione dei singoli stralci comporterà l'esecuzione di uno scavo presso una porzione dello stabilimento che è già stata oggetto di rimodellamento morfologico; durante i lavori di approntamento si verificherà, quindi, un'alterazione dello stato attuale della conformazione morfologica del sito. L'impatto prodotto dalla fase di scavo della vasca risulta reversibile a breve termine ma trascurabile in quanto, pur producendo una alterazione morfologica rispetto allo stato attuale, questa si verifica in un'area che è già stata oggetto di forti alterazioni morfologiche per la presenza dell'insediamento produttivo e degli accumuli di terreno derivanti dagli interventi effettuati all'interno dello Stabilimento.

Per quanto riguarda l'inquinamento del suolo e del sottosuolo, in condizioni di normale esercizio dell'impianto non è stata individuata la possibilità di contaminazione della componente in quanto l'impianto è stato progettato secondo le indicazioni del D. Lgs. 36/2003 e sarà pertanto dotato di:

- sistema di impermeabilizzazione del fondo e delle pareti costituito dall'accoppiamento di una geomembrana con uno strato minerale compattato (per il fondo) e con una barriera geosintetica bentonitica (per le pareti);
- sistema di drenaggio ed allontanamento del percolato prodotto.

L'impatto potenziale inquinamento del suolo e sottosuolo è invece legato ad eventuali danneggiamenti del sistema barriera di fondo o delle sponde e quindi a condizioni di esercizio straordinarie.

Tale impatto sarà reversibile a lungo termine ma trascurabile in quanto sono previste misure di monitoraggio e di intervento volte a individuare tempestivamente eventuali perdite e a minimizzare l'impatto.

3.4.5 Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

Vegetazione

L'area vasta in cui si colloca la cartiera Reno de Medici ricade nella Val Belluna, che si estende da nordovest

a sud della provincia per circa 50 km, seguendo l'andamento del fiume Piave.

La valle risulta facente parte della subregione forestale esalpica centro orientale, costituita dai primi rilievi alpini di una certa rilevanza altitudinale.

In generale il clima in questa regione risulta generalmente caratterizzato da estati moderatamente calde e inverni tendenzialmente miti, mentre la piovosità risulta diffusa in tutte le stagioni.

Dal punto di vista vegetazionale, tali condizioni climatiche risultano più favorevoli alle formazioni di latifoglie piuttosto che a quelle di conifere. In particolare sono presenti gli ultimi carpineti, molto impoveriti in farnia (*Quercus robur*) e ricchi in frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*), mentre lungo i corsi dei fiumi sono presenti gli alneti e i saliceti.

L'esposizione prevalente dell'area indagata considerata per il presente studio, corrispondente ad un buffer di 2 km dal perimetro della cartiera, è quella rivolta a sud sud-ovest, la quale favorisce un rapido riscaldamento del terreno ed una conseguente pronta ripresa vegetativa primaverile.

In generale il buon drenaggio, il clima mite, la piovosità diffusa, l'esposizione favorevole, nonché l'apporto di sostanza organica dovuta agli antichi sovralluvionamenti avvenuti alla confluenza del Vese con il fiume Piave ed alla presenza dell'antica foresta di latifoglie di fondovalle, hanno fatto sì che lungo le fasce perifluviali del fiume Piave si formasse un terreno fertile, profondo e ricco di humus.

Considerando la vegetazione potenziale, il territorio indagato ricade nella zona fitoclimatica del Castanetum - sottozona fredda tipo I con piogge > di 700 mm annui.

La vegetazione di questa zona climatica si presenta alquanto eterogenea dal punto di vista paesaggistico e la vegetazione mostra marcati caratteri di continentalità ed è composta da specie mesofile e a foglia caduca a cui si abbina la scomparsa delle specie termofile.

Secondo l'analisi della Carta della Vegetazione Potenziale d'Italia si può classificare l'area in esame nel climax della farnia e del carpino bianco.

Ecosistemi forestali e naturali

Gli ecosistemi forestali e naturali si localizzano, nell'area di indagine, principalmente a nord dell'abitato di Santa Giustina e lungo l'alveo del fiume Piave.

Il robinieto, poco diffuso nell'area di studio, dal punto di vista vegetazionale presenta scarso valore di biodiversità, a causa del numero spesso limitato di specie che lo compongono e a causa della presenza spesso quasi in purezza della leguminosa infestante.

I carpineti, al contrario, costituiscono formazioni vegetazionali ad alto grado di naturalità e valore ecologico, anche se rappresentano una minima parte delle superfici boscate presenti nell'area di indagine, localizzate principalmente a monte e a valle dello scarico della cartiera lungo la sponda orografica destra del fiume Piave.

Allo stesso modo, anche gli alneti di ontano nero e bianco, che rappresentano un'associazione vegetale del piano subalpino che si estende lungo le rive del fiume Piave, e che sono ben rappresentati nel territorio indagato, rappresentano formazioni vegetazionali ad alto valore ecologico.

Gli acero-frassineti costituiscono un tipo forestale in forte espansione in gran parte dell'arco alpino, e risultano prevalentemente di origine secondaria; nell'area studiata e si sono diffusi in aree private abbandonate, un tempo destinate all'attività agricola e pastorale.

I saliceti interessano quasi totalmente i greti del fiume Piave localizzato nell'area di indagine e rappresenta una delle emergenze di maggiore importanza naturalistica. Il saliceto rappresenta il passaggio dalla vegetazione acquatica e di bordura alle forme legnose della vegetazione terrestre, e tende a complicarsi, invecchiando, per lasciare spazio a forme boschive più evolute.

Gli arbusteti sono rappresentati dalla vegetazione riparia pioniera che occupa principalmente gli ambienti ghiaioso ciottolosi e aridi in estate che si trovano lungo le rive del Piave e sulle isole fluviali più ampie (greti).

Le specie vegetazionali principali sono di tipo arbustivo ed ascrivibile alla tipologia del saliceto visto in precedenza, con la differenza che in questo caso le cenosi risultano particolarmente instabili, a causa dell'elevata variabilità morfologica dell'alveo fluviale, correlata alle variazioni idrologiche, che determinano livelli di portate in alveo difformi, e una conseguente dinamica alternata di colonizzazione e ricolonizzazione da parte della vegetazione.

Vegetazione erbacea riparia, dominata dalla presenza di specie erbacee perenni, presenta una copertura discontinua e una fisionomia caratterizzata dalla presenza di superfici vegetate o nuclei di vegetazione separati da tratti di substrato nudo.

La vegetazione erbacea riparia si va ad insediare sui greti attivi del fiume Piave; qui il ripetersi ciclico degli eventi di sedimentazione ed erosione innesca i processi di colonizzazione vegetale, bloccandone però anche l'ulteriore evoluzione.

Si tratta di una tipologia vegetazionale pioniera, con le tipiche caratteristiche della vegetazione di prima colonizzazione. Il forte dinamismo morfogenetico fluviale cui è sottoposto ne blocca l'evoluzione verso le comunità legnose riparie, ma contemporaneamente crea nuove superfici su cui questa unità vegetazionale si può rinnovare.

La vegetazione igrofila che interessa il corso del fiume Piave è rappresentata da elofite, idrofite e pleustofite.

Per quanto riguarda le elofite, la vegetazione palustre segna il passaggio dall'acqua alla terra ferma. In particolare, man mano che si procede dal centro verso l'esterno del fiume o dei suoi rami secondari il livello dell'acqua diminuisce e tende a diventare incostante, a causa delle variazioni stagionali. Le idrofite formano banchi sommersi di dimensioni ragguardevoli in particolar modo dove il livello dell'acqua risulta maggiore. Tra le pleustofite domina la lenticchia d'acqua limitatamente a zone in cui a causa della conformazione

dell'alveo si vengono a creare situazioni di rallentamento della velocità della corrente e creazione di micro bacini con acque lentiche lungo gli argini.

In ultimo, per quanto riguarda i rimboschimenti di conifere, si segnala che si tratta di una tipologia vegetazionale eterogenea. Tali unità ambientali hanno origine antropica, essendo state spesso la conseguenza di ampi interventi di rimboschimento, avvenuti soprattutto nel periodo fra le due guerre mondiali e tra gli anni settanta e ottanta, e hanno contribuito a modificare in maniera radicale il paesaggio.

Ecosistemi agricoli

Gli ecosistemi agricoli hanno generalmente natura spiccatamente antropica, le cui dinamiche, pur svolgendosi fondamentalmente secondo le leggi dell'ecologia, sono artificialmente controllate e finalizzate alla produzione di biomassa ed energia da utilizzare per scopi economici.

I seminativi irrigui si identificano con le coltivazioni a mais, localizzati principalmente in posizione centrale dell'area di indagine. La vegetazione infestante delle colture a mais segue le ciclicità agronomiche; in particolare risulta influenzata dalla distribuzione dei diserbati che viene effettuata normalmente in pre emergenza, appena terminate le operazioni di semina, anche se negli ultimi anni la strategia erbicida ha introdotto l'opportunità di eseguire interventi erbicidi in post-emergenza, con le erbe infestanti nei primi stadi di sviluppo.

I seminativi in asciutta risultano scarsamente rappresentati nell'area di studio. Le infestanti sono rappresentate principalmente da specie annuali, che seguono in parallelo il ciclo biologico dei cereali autunno vernini, ed in generale esistono due specifiche associazioni: la prima caratterizzata dall'abbondante presenza di papaveri, mentre la seconda caratterizzata dalla dominanza dell'alopecuro.

I prati risultano, invece, ampiamente diffusi in tutta la zona nord dell'area di indagine. Pur trattandosi di cenosi a marcato determinismo antropico, e povere di elementi floristici di particolare rilievo, i prati possiedono ecologia e composizione proprie e ben definite.

Ecosistemi antropici

Si tratta di formazioni vegetazionali a carattere strettamente paesistico-decorativo (parchi, giardini pubblici e privati, filare alberati dei viali, ecc), con presenza, soprattutto nel caso di specie arboree e arbustive, esotiche.

Il verde ornamentale può essere agevolmente distinguibile su basi funzionali, piuttosto che vegetazionali, in quanto la componente arborea e arbustiva è quasi sempre stata introdotta artificialmente. Le principali forme biologiche sono così spesso così rappresentate: latifoglie decidue, latifoglie sempreverdi e aghifoglie sempreverdi.

Le principali caratteristiche ornamentali prese in considerazione sono: fioriture appariscenti, colore del fogliame, colore del fogliame in autunno e portamento caratteristico.

Il numero di specie impiegate non è elevato ma di alcune vengono impiegati diversi cultivar; la densità della copertura arborea è sempre riconducibile alle linee progettuali, anche se in parte è funzione dell'anzianità dell'impianto.

Sito di progetto

Dal punto di vista vegetazionale il sito di progetto presenta essenzialmente vegetazione erbacea ruderale, alternata a cespuglietti principalmente costituiti da rovo (*Rubus* sp.), anch'essi testimoni del degrado della superficie in esame.

Si segnala, inoltre, la presenza di una superficie umida, con presenza di canneto, dalle dimensioni decisamente limitate, a carattere temporaneo, che, molto probabilmente a causa di un lieve avvallamento va a formarsi durante i periodi di abbondanti precipitazioni.

Dal punto di vista della vegetazione arborea si evidenzia la presenza di un nucleo alberato costituito da robinie (*Robinia pseudoacacia*), localizzato in posizione pressoché centrale al sito di progetto.

Le robinie presenti appaiono in scadente stato fitosanitario, talvolta infestate da edera (*Edera elix*), con presenza di alberi morti o visibilmente compromessi.

Va sottolineato, inoltre, che la leguminosa è di fatto una specie infestante, e non riveste per tanto alcun ruolo di pregio dal punto di vista vegetazionale, ma, anzi è da considerarsi specie invasiva e in grado di espandersi nelle aree in cui si insedia, a discapito della vegetazione boschiva autoctona.

Sempre relativamente alla vegetazione arborea, si segnala la presenza di 24 tigli, localizzati in posizione est del sito di progetto, in adiacenza alla strada interna al servizio della cartiera.

Le piante, di dimensioni discrete, si presentano in buone condizioni e, sicuramente, si tratta di impianto antropico a scopo ornamentale.

Fauna

Il territorio in cui si localizza l'area di progetto si va a situare in un territorio con discreta presenza di fauna vertebrata terrestre, tipica degli ambienti delle aree collinari e pedecollinari o di pianura dove l'articolazione delle coltivazioni risulta maggiore e permangono gli elementi tipici dell'agricoltura tradizionale, che rappresentano importanti elementi di connessione ecologica.

In generale tutto il territorio posto a sud del sito di intervento, costituito dagli ambienti a maggior grado di naturalità, come le aree boscate e tutta la valle del fiume Piave, rappresenta la parte dell'area indagata a maggior valore faunistico. Qui infatti la diversificazione degli habitat, sia terrestri che acquatici, abbinati al disturbo antropico quasi assente favorisce l'insediamento di diverse specie di fauna vertebrata per una parte o per la totalità del proprio ciclo biologico.

Determinante è il ruolo che il territorio in oggetto riveste soprattutto nei confronti dell'avifauna, sia stanziale che migratoria, offrendo ampie opportunità di nidificazione.

La parte est ed ovest dell'area di studio risulta invece occupata principalmente da agro ecosistemi (seminativi, prati e prati pascoli), in cui si va ad identificare principalmente una zoocenosi caratteristica delle zone agricole.

Presenti in questa zona anche alcune superfici occupate da vegetazione naturaliforme, che, anche se di limitate dimensioni, costituiscono comunque un habitat in grado di favorire la diversificazione delle specie che popolano l'area di studio.

Il territorio che si trova nella parte nord dell'area indagata risulta invece fortemente antropizzato. L'abitato di Santa Giustina rappresenta in generale un fattore limitante per l'insediamento e la diffusione della fauna selvatica. Infatti la costante presenza dell'uomo, l'aumento della temperatura rispetto alle zone a più alto grado di naturalità, la formazione di correnti d'aria, la mancanza di habitat trofici e di rifugio, nonché le emissioni in atmosfera e la diffusione di rumori condizionano fortemente la fauna che frequenta questa zona. Ciò nonostante, si fa notare che, seppure in numero limitato, diverse specie di fauna vertebrata, soprattutto appartenenti all'avifauna, si sono adattate nel tempo a frequentare questi ambienti.

In ultimo si segnala la presenza nell'area studiata di un'importante infrastruttura viaria a forte scorrimento, rappresentata dalla S.R 50 Del Grappa, in grado di generare forti pressioni sulla fauna a causa del traffico veicolare.

Seppur in maniera limitata, essendo localizzata immediatamente a sud del tessuto urbano, habitat in cui la presenza di fauna risulta trascurabile, tale struttura comporta l'isolamento di settori di territorio a causa dell'effetto barriera che tali opere lineari generano, e costituisce una concreta minaccia alla sopravvivenza di alcune specie di fauna selvatica terrestre.

Complessivamente l'area indagata risulta caratterizzata da una buona presenza di fauna vertebrata in quanto a numero di specie presenti, annoverando complessivamente nelle classi considerate 157 specie.

La parte preponderante è costituita dall'avifauna, che con 96 specie rappresenta più del 60% delle specie totali, seguono poi i Mammiferi con 25 specie presenti, i Pesci con 20 specie e in ultimo i Rettili e gli Anfibi con 8 specie presenti per ciascuna di queste due ultime classi.

La classe degli Uccelli include specie appartenenti a 15 ordini, dei quali il maggiormente rappresentato è quello dei Passeriformi, che da solo racchiude 36 delle 96 specie totali di avifauna.

*La comunità ornitica potenziale è ben strutturata, e presenta specie che occupano sia diverse nicchie ecologiche che diversi ruoli nella catena alimentare, presentando anche specie rare o dalle elevate o particolari esigenze ecologiche. Per quanto riguarda i Mammiferi si segnala, in particolare, la presenza del moscardino (*Muscardinus avellanarius*), della martora (*Martes martes*), della puzzola (*Mustela putorium*) e dei chiroteri.*

*Tra i Rettili si segnala la presenza del biacco (*Coluber viridiflavus*), della natrice tassellata (*Natrix tessellata*) e del Ramarro (*Lacerta bilineata*).*

*Tra gli Anfibi i più importanti ai fini conservazioni stico sono il rospo smeraldino (*Bufo viridis*), l'ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*) e la rana di Lessona (*Rana lessonae*).*

*In ultimo, per quanto riguarda i Pesci, si segnala la presenza potenziale nel tratto del fiume Piave che interessa l'area di indagine della trota marmorata (*Salmo (trutta) marmoratus*) e della lampreda di ruscello (*Lethenteron zanandreae*).*

Sito di progetto

Dal punto di vista faunistico il sito di progetto presenta sicuramente una scarsa valenza, in quanto risulta innanzitutto intercluso all'interno della proprietà della cartiera, che rappresenta di fatto un'ampia area

industriale con forte disturbo antropico, presenza di mezzi meccanici in funzione, rumori costanti e illuminazione notturna.

Inoltre, come descritto nel paragrafo precedente, relativamente alla componente vegetazionale, nell'area di progetto, seppur presente vegetazione arborea, potenzialmente in grado di fornire una qualche naturalità ad una superficie nel complesso degradata, tali unità vegetate rappresentano nuclei isolati e di limitate dimensioni, al di fuori del contesto naturale presente a sud dell'area della cartiera, in grado, quindi, di costituire occasionalmente rifugio temporaneo per l'avifauna in transito.

Nel complesso, il sito di progetto ben si presta ad ospitare quasi esclusivamente solo alcune specie di micro mammiferi o rettili.

Ecosistemi

Principali sistemi di interesse ecologico - naturalistico

Occupano complessivamente una buona parte dell'area di studio, attestandosi al 41,7% della superficie.

Nel caso specifico sono rappresentate in primo luogo dalle formazioni boscate presenti a nord dell'area di studio e lungo le fasce golenali del fiume Piave.

Tali superfici rivestono un ruolo ecologico determinante per il territorio in cui si inserisce il sito di progetto, in quanto costituiscono il maggior "serbatoio" di biodiversità vegetale ed animale.

Oltre, infatti, alla variabilità delle specie vegetali presenti nelle diverse tipologie forestali individuate, anche l'interesse faunistico non è da sottovalutare, soprattutto per quello che riguarda l'avifauna, che sfrutta le risorse ambientali presenti in tali superfici per riposarsi e nutrirsi.

Particolare importanza da un punto di vista ecologico riveste, inoltre, il tracciato del fiume Piave con i propri ambiti (greti) che attraversa a sud l'area di studio, e che per Belluno costituisce un corso d'acqua di eccezionale importanza.

Nonostante il forte sfruttamento idrico e il conseguente parziale abbandono del letto naturale del fiume, che ne fanno uno dei corsi d'acqua più artificializzati d'Europa, l'ambito fluviale del Piave rappresenta da sempre a livello naturalistico un insieme di habitat di straordinario valore ecologico potenziale.

Le opere di regimazione idraulica effettuate nel secolo scorso hanno condizionato la vita e gli ecosistemi ed oggi si possono apprezzare solo relitti prossimo-naturali che vengono periodicamente interessati e modificati da fenomeni alluvionali che ringiovaniscono i suoli.

L'ecosistema fluviale in oggetto è tra i più complessi e include diversi tipi di habitat, ognuno dei quali è caratterizzato da elementi floro-faunistici peculiari. La golenale del Piave in questo punto della valle ha uno sviluppo molto ampio, fatto da un greto prevalentemente arido, intervallato da aree acquitrinose e fortemente boschive in cui possono essere frequenti i fenomeni di risorgiva. Gli ambienti qui localizzati hanno mantenuto generalmente un buon grado di naturalità, ben diversificati ed in grado di ospitare una flora nel complesso ricca e varia.

L'interesse faunistico è anch'esso da non sottovalutare, soprattutto per quello che riguarda l'avifauna, che sfrutta le risorse ambientali per riposarsi e nutrirsi nel corso delle migrazioni.

Agroecosistemi

Gli agroecosistemi occupano complessivamente il 42,5% della superficie dell'area di indagine, e si vanno a localizzare in posizione pressochè centrale.

Per le pratiche cui sono sottoposti costituiscono unità a più o meno basso grado di naturalità, ciò nonostante sono in grado di assolvere ruoli ecologici.

Si tratta nello specifico di seminativi a mais, seminativi in asciutta e prati già descritti nel capitolo riguardante lo stato di fatto della vegetazione.

Principali sistemi generatori di pressione

Occupano il 15,8% dell'area di indagine, e sono rappresentati quasi esclusivamente dal centro abitato di Santa Giustina, a cui si associa le rete viaria e ferroviaria; in ultimo rientrano in questa categoria le aree industriali.

L'abitato di Santa Giustina si colloca interamente nella destra orografica del fiume Piave che ne costituisce il confine meridionale, il comune di Santa Giustina è posto nel baricentro ideale dell'ampia valle del Piave, equidistante dai due principali comuni della provincia, Feltre e Belluno, collegato ad essi dalla Strada Statale n. 50, che attraversa l'area indagata in direzione est ovest.

Allo stesso modo, sempre in direzione est ovest in posizione centrale all'area di indagine si identifica la linea ferroviaria Treviso – Belluno.

Per quanto riguarda le aree industriali, si segnala innanzitutto la presenza della cartiera Reno De Medici e secondariamente alcune superfici localizzate ad est e ad ovest del territorio indagato, alla periferia di Santa Giustina.

Sito di progetto

Dal punto di vista ecosistemico il sito di progetto, nonostante presenti elementi di naturalità residua, costituiti

dalle superfici alberate, in considerazione della sua collocazione e delle sue caratteristiche di marginalità non

rappresenta un elemento in grado di valorizzare l'ecomosaico locale.

Nel contesto territoriale locale, l'area della cartiera si classifica, infatti, come elemento di pressione.

Il sito stesso, sottoposto a costanti e diversificati disturbi (rumori, mezzi meccanici in funzione a servizio della cartiera, presenza antropica, illuminazione notturna, ecc) non può essere considerato un elemento in grado di assolvere a ruoli ecologici significativi (insediamento e sviluppo di diverse specie animali, colonizzazione da parte di vegetazione erbacea, arbustiva ed arborea diversificata, alternanza di microhabitat, ecc).

3.4.5.1 Impatti su Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

- Disturbi e interferenze sulla componente come impatto indiretto derivante dalle emissioni sonore e di polveri in fase di cantiere
- Eliminazione di vegetazione e conseguente riduzione di habitat dovuta al taglio della vegetazione esistente nel sito

Le simulazioni effettuate per le componenti atmosfera e rumore hanno evidenziato che l'area di influenza delle ricadute di polveri e rumore sarà concentrata nell'area dello Stabilimento. I disturbi sono pertanto stati ritenuti trascurabili.

In merito all'eliminazione di vegetazione il sito di progetto non presenta elementi floristico vegetazionali di pregio; la vegetazione erbacea ha carattere ruderale, mentre la componente arborea non è ascrivibile a bosco.

Inoltre il nucleo alberato presente indicativamente al centro del sito di progetto, risulta essere costituito da robinia (*Robinia pseudoacacia*), specie infestante ed invasiva, di nessun interesse vegetazionale.

Restano interessati dall'impatto i 24 tigli presenti lungo la viabilità interna ad est del sito di progetto, la cui eliminazione è da considerarsi complessivamente non particolarmente significativa, in quanto si tratta di esemplari messi a dimora a scopo ornamentale. L'impatto è stato ritenuto lieve ma irreversibile.

Vista la vicinanza dell'area di intervento con il SIC IT3230088 (circa 450 m) è stata predisposta una relazione specifica per la verifica di esclusione dell'intervento dalla procedura di Valutazione d'Incidenza. Sulla base di tale documento si è giunti alla conclusione che gli interventi in progetto non producono effetti significativi sul sito individuato.

3.4.6 Rumore

Aumento del livello sonoro dell'area

La valutazione degli impatti nelle fasi di cantiere e di esercizio è stata condotta mediante misurazioni e l'utilizzo di modelli di simulazione acustica.

Per la fase di approntamento e chiusura le simulazioni effettuate sono state condotte nelle condizioni di massimo impatto. Tali simulazioni hanno mostrato il rispetto dei limiti proposti dalla classificazione acustica comunale. L'impatto è comunque legato ad una fase di durata limitata.

Per la fase di esercizio si è fatto riferimento al rilievo strumentale effettuato dalla società Eurofins nel novembre 2014. Tale rilievo tiene già conto delle lavorazioni della discarica esistente (movimentazione e compattazione rifiuti a mezzo pala cingolata) attive durante le misurazioni.

Tali valori sono indicativi del clima acustico dell'area con i mezzi in funzione presso lo stralcio tre della discarica. Se anche si stimasse di avvicinare i mezzi alla meta della distanza attuale, l'incremento della misura garantirebbe comunque il rispetto dei limiti assoluti presso i ricettori per la classe III.

Si ritiene pertanto l'impatto trascurabile e reversibile a breve termine.

3.4.7 Viabilità

Il Comune di Santa Giustina è localizzato in Val Belluna, collocato circa a metà tra i due maggiori centri della valle stessa, Belluno e Feltre.

La condizione orografica del territorio evidentemente influenza la dotazione infrastrutturale dell'area, che presenta due assi di collegamento lungo la valle in direzione est-ovest, uno sulla sponda destra del Piave, costituito dalla SS 50, e l'altro sulla sponda sinistra del fiume, costituito dalla strada provinciale 1.

I collegamenti in direzione nord-sud, in direzione della pianura veneta e dell'alta valle del Piave, sono garantiti primariamente dall'autostrada A27 d'Alemagna, dalla SS 51, dalla SR 348 e dalla SP 1 bis.

Rete stradale comunale ed accesso allo stabilimento

Lo stabilimento della ditta Reno De Medici è localizzato a sud del centro abitato di Santa Giustina, tra la linea ferroviaria ed il fiume Piave.

L'accesso dei mezzi pesanti alla cartiera avviene, secondo le indicazioni della proprietà, utilizzando via del Campo fino all'intersezione con la SS 50, distribuendosi poi in direzione di Belluno o di Feltre.

Traffico veicolare indotto

Nel SIA si stima che il massimo afflusso di mezzi (nelle fasi più gravose: fornitura e stesa dell'argilla e fornitura e posa della ghiaia per la realizzazione del fondo invaso) sia di 15-20 mezzi/giorno distribuiti nelle ore lavorative (circa 2,5 mezzi/h corrispondenti a 5 transiti/h); tali fasi avranno durata limitata a 40 giorni.

In virtù di tali considerazioni l'impatto sul traffico può essere considerato negativo ma trascurabile e reversibile a breve termine (cessa al termine delle fasi delle lavorazioni).

3.4.8 Risorse naturali

Consumo di risorse

La realizzazione del progetto comporterà il consumo di risorse non rinnovabili sia per la realizzazione delle impermeabilizzazioni di fondo sia per la copertura finale.

Nell'ambito del progetto sono stati individuati alcuni interventi volti a ridurre il consumo di risorse non rinnovabili. In particolare si prevede il riutilizzo dei terreni provenienti dagli scavi ed attualmente per la realizzazione dello strato più superficiale della copertura finale. Al fine di garantire un idoneo ripristino ambientale si prevede che solo i 20 cm più superficiali possano essere costituiti da terreno colturale di nuovo apporto opportunamente selezionato.

Inoltre il pacchetto individuato per il capping prevede la sostituzione degli strati di ghiaia con geodreni riducendo ulteriormente il consumo di materiale di cava.

In considerazione di tali accorgimenti l'impatto è stato ritenuto trascurabile e reversibile a lungo termine.

3.4.9 Paesaggio

Caratteri del sistema fisico-naturale e dell'ecomosaico

I principali elementi individuati nell'area d'indagine sono costituiti dal fiume Piave e dall'orlo del terrazzo alluvionale. Tali elementi caratterizzano la morfologia del territorio e hanno determinato la distribuzione degli usi del suolo e degli ecomosaici.

Tutta l'area compresa tra il fiume Piave e l'orlo del terrazzo è caratterizzata da un ecomosaico piuttosto diversificato dove permangono aree ad elevata naturalità e di interesse paesaggistico. A valle della scarpata fluviale del Piave si evidenzia infatti un'ampia fascia di vegetazione naturale, rappresentata da superfici boscate di latifoglie, nonché dalla vegetazione golenale, che accompagna il corso del fiume.

A nord del terrazzo alluvionale la natura dei terreni e la particolare esposizione ha favorito la predominanza degli agroecosistemi.

Più a nord, lungo la SR50 si individuano invece le aree antropizzate.

Altri elementi individuati nell'area in esame sono rappresentati dal reticolo idrografico minore (torrente Veses e Rio Ruines) e dalla vegetazione arborea/arbustiva naturaliforme che si sviluppa in alcune aree a ridosso delle zone agricole.

Principali caratteri della struttura e del paesaggio agrario

Il paesaggio dell'area in esame risulta in generale segnato dalla sua caratterizzazione agricola. Vaste aree coltivate a prato o a seminativo sono intervallate da frequenti filari alberati di pioppi, salici, ontani e

carpini, disposti su diversi piani ed in diversi orientamenti, tanto da dare l'impressione di un'agricoltura in armonia con l'ambiente.

In particolare, la piana compresa tra la S.R. 50 e la scarpata fluviale del Piave costituisce una delle aree più intensamente coltivate della Val Belluna, caratterizzata innanzitutto da produzioni da destinare alla zootecnia.

Caratteri dello sviluppo urbanistico ed infrastrutturale

Lo sviluppo urbanistico dell'area presenta una forte dipendenza dalla presenza del fiume Piave e della SR50 che costituisce l'asse portante di collegamento della Val Belluna. Lungo la SR 50 si è sviluppato l'abitato di Santa Giustina con una serie di frazioni laterali.

A livello infrastrutturale nell'area sono state individuate le seguenti linee di comunicazione che hanno comportato una forte frammentazione del territorio:

- SR50;
- linea ferroviaria Treviso - Calalzo;

Presenza di elementi del patrimonio storico-culturale

Nell'area oggetto di indagine non sono stati individuati elementi del patrimonio storico-culturale.

Caratteri della fruizione

Al fine di caratterizzare il paesaggio un elemento fondamentale è rappresentato dalle relazioni visuali con il contesto in relazione alle potenzialità di fruizione dell'area. In tal senso nell'area in esame sono stati analizzati i seguenti elementi:

- rete viaria di grande frequentazione, anche per motivi diversi dalla fruizione paesaggistica;
- rete viaria storica che costituisce la matrice su cui si è formato il sistema insediativo;
- fruibilità visiva del paesaggio.

Nell'ambito territoriale oggetto di indagine non sono stati individuati punti di vista o vedute sensibili.

Elemento degno di nota è rappresentato dalla visuale sull'arco alpino che incombe a nord.

Alterazione della percettibilità visiva dell'area

L'inserimento della nuova morfologia dell'impianto comporta l'interferenza sulla componente paesaggio in relazione alla mutazione dell'aspetto percettivo delle immagini e delle forme del paesaggio stesso. In funzione della struttura del territorio e dell'assenza di punti di vista di particolare pregio, non sono da rilevare particolari interazioni visuali con l'intervento proposto.

Inoltre l'intervento sarà tutto all'interno dell'area Reno de Medici e pertanto scarsamente visibile dall'esterno.

Le operazioni di ripristino poi consentiranno un recupero di un'area già attualmente degradata e la restituzione ad altri usi.

In considerazione della scarsa visibilità dell'area, dell'assenza di punti di vista di rilievo o di zone limitrofe ad alta frequentazione l'impatto viene considerato trascurabile e reversibile a medio termine.

3.4.10 SITI IMPORTANZA COMUNITARIA - VALUTAZIONE D'INCIDENZA

L'area in esame non rientra né tra i Siti di Importanza Comunitaria né tra le Zone di Protezione Speciale.

Il sito della Rete Natura 2000 più vicino all'area di progetto risulta essere il seguente:

- "Fiume Piave dai Maserot alle grave di Pederobba" classificato con il codice IT3230088.

Al progetto è allegato lo Studio di Incidenza Ambientale.

Lo studio eseguito ha dichiarato che non vi sono incidenze ambientali significative del progetto sul sito Natura 2000 più prossimo.

In seguito alla richiesta di integrazioni della Sezione Coordinamento Commissioni (VAS - VINCA - NUVV) (prot. 307605 in data 27/07/2015) la Ditta ha trasmesso lo Studio di incidenza ambientale revisionato in data 6/11/2015.

4 OSSERVAZIONI E PARERI: ESAME

Nel corso dell'iter istruttorio non sono pervenute osservazioni, di cui all'art. 24 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., tese a fornire elementi conoscitivi e valutativi concernenti i possibili effetti dell'intervento.

Nel corso dell'iter istruttorio sono stati acquisiti dal Settore VIA i pareri, di cui agli artt. 24 e 25 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., che si riportano di seguito in maniera sintetica.

La Sezione Coordinamento Commissioni (VAS-VINCA-NUVV) con nota prot. n. 496592 del 04/12/2015 ha trasmesso la relazione istruttoria tecnica n. 198/2015 del 01/12/2015 relativa all'esito della procedura istruttoria per la Valutazione di Incidenza sul progetto in oggetto, che in sintesi recita:

“Propone

All'Autorità competente per l'approvazione degli interventi in argomento un esito favorevole (con prescrizioni) della Valutazione di Incidenza riguardante la realizzazione del IV e V stralcio della discarica per rifiuti non pericolosi in conto proprio c/o lo stabilimento Reno de Medici Spa, in comune di Santa Giustina (BL).

Ritenuto di prescrivere, sulla base del principio di precauzione e ai fini esclusivi della tutela degli habitat e delle specie di cui alle Direttive comunitarie 92/43/Cee e 09/147/CE:

- 1) Di vietare lo svolgimento o l'attuazione di attività diverse da quelle riportate nello studio esaminato e caratterizzate rispetto ai fattori di perturbazione di cui all'allegato B alla DGR n. 2299/2014 e di seguito riportate: A10 “Sistemazione-ristrutturazione fondiaria”, C01.07 “Attività minerarie ed estrattive non elencate in precedenza”, D02.09 “Altre forme di trasporto dell'energia e di linee di servizio (inclusi acquedotti)”, E03.01 “Discariche per rifiuti non pericolosi”, G01.03 “Attività con veicoli motorizzati”, H02.02 “Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti”, H04 “Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi”, H06.01.01 “Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari”;*
- 2) Di mantenere invariata l'idoneità degli ambienti ricadenti nell'ambito di attuazione dell'intervento in argomento rispetto alle specie di interesse comunitario di cui è possibile o accertata la presenza in tale ambito secondo la DGR n. 2200/2014 (e in particolare rispetto per: Bufo viridis, Hyla intermedia, Rana dalmatina, Triturus carnifex, Caprimulgus europaeus) ovvero di garantire una superficie di equivalente idoneità per le specie segnalate;*
- 3) Di prevedere, in relazione a eventuali situazioni di fuoriuscita di percolato dai bacini, gli opportuni accorgimenti tecnici e gestionali (anche ausiliari a quelli di progetto) necessari per garantire il rispetto della qualità delle acque superficiali e sotterranee per l'intera durata di realizzazione, esercizio e post-esercizio degli stralci IV e V della discarica in argomento;*
- 4) Di delimitare le aree di cantiere, sia fisse che mobili, con barriere per l'erpetofauna e con le barriere fonoassorbenti ovvero, nel caso in cui ciò non fosse possibile, di attuare ogni ulteriore misura precauzionale atta a ridurre il disturbo nei confronti delle specie di interesse conservazionistico ivi presenti, in particolare durante il relativo periodo riproduttivo;*
- 5) Di provvedere all'utilizzo di specie autoctone e di origine certificata per gli eventuali impianti delle specie arboree e arbustive (e coerenti con la locale serie del geosigmeto igrofilo della vegetazione perialveale) e all'utilizzo di sementi o fiorume esclusivamente di provenienza locale (ed ecologicamente coerenti con l'ambiente di destinazione) per il rivedimento;*
- 6) Di affiancare la Direzione Lavori con personale qualificato con esperienza specifica e documentabile in campo biologico, naturalistico, ambientale al fine di verificare la corretta attuazione degli interventi, e delle indicazioni prescrittive, e di individuare e applicare ogni ulteriore misura a tutela degli elementi di interesse conservazionistico eventualmente interessati (tra cui il cronoprogramma dell'attuazione degli interventi compatibile con la fenologia delle specie coinvolte);*
- 7) Di trasmettere specifica reportistica alla struttura regionale competente per la valutazione di incidenza a seguito della verifica delle indicazioni prescrittive, secondo le seguenti modalità: entro 60 giorni dalla conclusione degli interventi previsti per l'approntamento e la chiusura di ciascuno stralcio;*
- 8) Di comunicare all'autorità regionale per la valutazione d'incidenza la data di avvio e di conclusione della variante in argomento (e gli eventuali periodi di sospensione) e, qualora non si provveda alla suddetta reportistica o la stessa dia evidenza di possibili incidenze nei confronti degli elementi oggetto di tutela, di effettuare il monitoraggio delle specie e dei fattori di pressione e minaccia di cui alla presente istanza secondo le indicazioni riportate al par. 2.1.3 dell'allegato A alla DGR n. 2299/2014;*
- 9) Di comunicare qualsiasi variazione rispetto a quanto esaminato che dovesse rendersi necessaria per l'insorgere di imprevisti, anche di natura operativa, agli uffici competenti per la Valutazione d'Incidenza per le opportune valutazioni del caso;*
- 10) Di comunicare tempestivamente alle Autorità competenti ogni difformità riscontrata nella corretta attuazione degli interventi e ogni situazione che possa causare la possibilità di incidenze significative negative sugli elementi dei siti della rete Natura 2000 oggetto di valutazione nello studio per la Valutazione di Incidenza esaminato;*
- 11) Di trasmettere all'autorità regionale per la valutazione di incidenza la seguente documentazione, secondo le modalità fissate al par. 3.4 dell'allegato A alla DGR n. 2299.2014, anche in adeguamento alle presenti prescrizioni;*
 - a) Il dato vettoriale per tutti gli elementi trattati al punto 2.2 della selezione preliminare, compresi quelli individuati nella presente istruttoria (ciascun fattore riconosciuto costituisce vettoriale a sé stante: vanno garantiti la congruità della primitiva geometrica rispetto all'entità da rappresentare, il metadato secondo lo standard INSPIRE e gli attributi di estensione, durata, magnitudine/intensità, periodicità, frequenza, probabilità di accadimento);*
 - b) Il dato in formato vettoriale relativo agli elementi trattati al punto 2.3 della selezione preliminare, comprensivo del metadato secondo lo standard INSPIRE;*
- 12) Di subordinare l'avvio delle attività di scavo per la realizzazione della savanella di progetto alla verifica da parte dell'autorità competente per la valutazione di incidenza della conformità e della congruità del geodatabase di cui al punto 18, lettera c.*

5 VALUTAZIONI SUL PROGETTO E SUL SIA

Gli elaborati progettuali presentati dalla Ditta, le integrazioni, gli aspetti relativi al progetto precedentemente evidenziati, lo Studio di Impatto Ambientale, la VincA, **con le prescrizioni stabilite in sede di parere**, evidenziano la compatibilità dell'intervento richiesto con i valori ambientali espressi dal sito e dal più ampio contesto di zona e l'ammissibilità del medesimo anche per gli aspetti giuridico - amministrativi, economici, tecnici e ambientali.

Non emergono elementi ostativi alla realizzazione dell'intervento richiesto.

Lo stabilimento di Santa Giustina della Società Reno de Medici SpA (già Cartiera del Reno) opera fin dal 1969 nel settore della produzione di carta/cartoncino destinata agli imballaggi. Lo stabilimento mantiene la originaria produzione utilizzando materiali riciclati. I rifiuti derivanti da tale attività di riciclaggio vengono collocati nella discarica afferente allo stabilimento e interna al perimetro dello stesso. Le attività svolte nell'ambito di tale perimetro sono state svolte regolarmente a tutt'oggi e non sono state segnalate criticità. Dall'analisi del PTCP non emergono elementi ostativi alla realizzazione dell'impianto richiesto peraltro al servizio esclusivo dell'azienda. Trattasi quindi di discarica in conto proprio ammissibile ai sensi dell'art. 15 comma 2 lett. d del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e speciali approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 30 del 29 aprile 2015.

La configurazione del sistema in progetto prevede che le acque raccolte dalle superfici della viabilità e delle future coperture delle discariche in progetto saranno raccolte da una rete di canalette che confluirà in un bacino del volume di circa 200 m³.

Tale bacino svolgerà la duplice funzione di accumulo delle acque meteoriche, che potranno essere successivamente riutilizzate nell'ambito del ciclo produttivo contribuendo a ridurre le quantità di acqua emunta dai pozzi, e di laminazione delle portate al fine di non aumentare il carico idraulico sulla rete esistente e sul corpo idrico recettore costituito dal F. Piave.

Il percolato degli stralci di discarica in essere e previsti dall'intervento in esame viene convogliato e trattato presso il depuratore esistente in azienda. Tale depuratore risulta dimensionato come da Relazione tecnica, regolarmente autorizzato e con potenzialità idonea al trattamento del percolato derivante dalla discarica.

Per quanto attiene alla discarica tutti i vincoli considerati risultano esterni e non interferiscono con l'area di ubicazione dell'intervento.

Fondo invaso

Per quanto riguarda il fondo invaso si prevede la posa dei seguenti strati dal basso verso l'alto:

- tessuto non tessuto 800 gr/m² di base per separazione tra materiale in sito e strato di argilla di nuovo apporto;
- strato di argilla di nuovo apporto dello spessore compattato di 1 m e caratterizzato da una permeabilità pari a $k=10^{-9}$ m/s (steso a strati uniformi compattati con spessore 20cm);
- geomembrana in HDPE spessore 2,5mm tipo liscio/liscio posizionata sullo strato in argilla,
- tessuto non tessuto 800 gr/m² di protezione geomembrana in HDPE.

Si riscontra il rispetto delle previsioni del D. Lgs. 36/2003 per la funzionalità dei vari strati.

Non è stata dimostrata la presenza di una barriera di impermeabilizzazione artificiale, così come previsto dal comma 2.4.2, All. I del D. Lgs. 36/03.

Per l'ottemperanza è stata pertanto prevista specifica prescrizione.

Ghiaia

Il progetto prevede la posa di apposita rete (condotte fessurate in HDPE), immersa all'interno di uno strato drenante in ghiaia, avente spessore almeno pari a 0,50 m.

Si riscontra il rispetto delle previsioni del D. Lgs. 36/2003 per la funzionalità di questo livello strutturale.

Sponde invaso

Per quanto riguarda le sponde dell'invaso il proponente prevede la posa dei seguenti strati dal basso verso l'alto:

- barriera geosintetica bentonitica con permeabilità $k=2 \times 10^{-11}$ m/s e spessore 7mm,
- geomembrana in HDPE spessore 2,5mm tipo liscio/liscio posizionata sulla barriera bentonitica,
- tessuto non tessuto 800 gr/m².

Non si rileva l'ottemperanza relativa all'obbligo di equivalenza nella barriera di confinamento (orizzonte geologico naturale e strato di impermeabilizzazione artificiale), così come previsto dal comma 2.4.2, All. I del D. Lgs. 36/03.

Si richiama al riguardo la Sentenza della Corte Suprema di Cassazione n. 71/2012 del 17/01/2012, registro Generale n. 27165/2011 posta a riferimento per le prescrizioni da assumersi per la costituzione della barriera geologica naturale e della barriera di confinamento artificiale su fondo e sponde laterali.

Pacchetto di copertura definitiva finale

Il pacchetto di copertura definitiva finale risulterà costituita da:

- terreno colturale proveniente dagli scavi integrato da terreno colturale di nuovo apporto;
- geocomposito di drenaggio acque meteoriche spessore 6mm;
- riporto argilloso con permeabilità $k \leq 1 \times 10^{-8}$ m/s e spessore 0,50m;
- tessuto non tessuto di separazione e filtrazione da 400 g/m²;
- strato di drenaggio biogas proveniente dagli scavi ottenuto mediante separazione meccanica con spessore pari a 0,50m;
- tessuto non tessuto di separazione e filtrazione da 400 g/m².

Per quanto riguarda l'utilizzo del geodreno per lo strato di captazione del biogas e di rottura capillare, si precisa che i materiali recuperati dalle attività di scavo dovranno essere costituiti, dal punto di vista granulometrico, da ghiaie e/o sabbie grossolane.

Al riguardo, su tale aspetto, è stata prevista specifica prescrizione.

Si riscontra l'applicazione delle BAT rispetto alle previsioni minime del D. Lgs. 36/2003 per quanto riguarda l'utilizzo del geodreno al posto dello strato drenante sommitale.

Al riguardo e al fine di garantire il corretto funzionamento di tale elemento strutturale è stata prevista apposita prescrizione.

Si richiama quanto evidenziato nelle successive NOTE ISTRUTTORIE.

La ditta chiede modalità di realizzazione migliorative rispetto alle previsioni prescrittive minime del D. Lgs. 36/2003 anche del pacchetto sommitale della discarica. Prevede infatti l'utilizzo di un geodreno in sostituzione dello strato drenante sottostante lo strato vegetale di copertura.

A riguardo occorre evidenziare quanto segue:

La documentazione progettuale depositata evidenzia che la previsione di utilizzo del geodreno di copertura è migliorativa rispetto a quanto previsto dalle condizioni minime espresse, per le discariche, dalle BAT di cui il D. Lgs. 36/2003 che recepisce la direttiva europea 1999/31 del 26.04.1999.

Tale direttiva europea nulla esprime in materia di capping di discariche in coerenza con la mancata disponibilità di BREF comunitari in materia.

Il D. Lgs. 36/2003, Allegato I, individua, tra l'altro, criteri minimi per il capping delle discariche.

Partendo dall'alto:

1. strato superficiale di copertura con spessore maggiore o uguale a 1 m che favorisca lo sviluppo delle specie vegetali di copertura ai fini del piano di ripristino ambientale e fornisca una protezione adeguata contro l'erosione e di proteggere le barriere sottostanti dalle escursioni termiche;
2. strato drenante protetto da eventuali intasamenti con spessore maggiore o uguale a 0,5 m in grado di impedire la formazione di un battente idraulico sopra le barriere di cui ai successivi punti 3) e 4);
3. strato minerale compattato dello spessore maggiore o uguale a 0,5 m e di conducibilità idraulica di maggiore o uguale a 10^{-8} m/s o di caratteristiche equivalenti, integrato da un rivestimento impermeabile superficiale per gli impianti di discarica di rifiuti pericolosi;
4. strato di drenaggio del gas e di rottura capillare, protetto da eventuali intasamenti, con spessore maggiore o uguale a 0,5 m;
5. strato di regolarizzazione con la funzione di permettere la corretta messa in opera degli strati sovrastanti."

Il D. Lgs. 152/06 all'art. 29 bis comma 3 per quanto attiene ai requisiti tecnici/criteri minimi di cui al D. Lgs. 36/2003 si esprime nei termini che seguono:

“3. Per le discariche di rifiuti da autorizzare ai sensi del presente titolo, si considerano soddisfatti i requisiti tecnici di cui al presente titolo se sono soddisfatti i requisiti tecnici di cui al decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 (fino all'emanazione delle relative conclusioni sulle BAT).”

Si richiama per completezza anche la nota dell'ARPAV - codice IPPC 5 – “Trattamento Rifiuti”, pubblicata sul sito istituzionale, che così commenta: “L'art. 4 del D. Lgs. n. 59/2005 prevede che per le discariche, descritte al punto 5.4 dell'allegato I, “si considerano soddisfatti i requisiti tecnici se sono soddisfatti quelli del decreto legislativo 13 gennaio 2003, n.36”. Perciò le BAT a livello nazionale per l'attività 5.4 coincidono con il rispetto dei requisiti esposti dal D. Lgs. n. 36/03”.

Il successivo D. Lgs. 46/2014 modifica ed integra il D. Lgs. 152/2006 anche in materia di BAT.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con direttiva in data 17/06/2015, prot. 0012422/GAB, al punto 9 precisa ed indica la conduzione dei procedimenti in assenza di BREF comunitarie nei termini che seguono:

“Anche a livello comunitario si è ben consci del fatto che, in mancanza di documenti di riferimento sulle migliori tecniche disponibili applicabili al settore, le autorità competenti possono trovare serie difficoltà a sviluppare le proprie valutazioni istruttorie, e a tal fine la Commissione UE (con la collaborazione degli Stati Membri) si è fatta carico di un impegno straordinario per dotare al più presto di documenti di riferimento le categorie di attività non già oggetto di BREF, definiti ai sensi della precedente direttiva IPPC. Peraltro la mancata disponibilità di BREF comunitari non può formalmente costituire motivo di rimandare o sospendere i procedimenti di rilascio delle AIA.

Pertanto, nelle more della emanazione di tali documenti di riferimento, le autorità competenti dovranno condurre i procedimenti individuando le migliori tecniche disponibili applicando i principi generali di cui all'allegato XI, alla parte seconda, del D. Lgs. 152/06, come indicato dall'articolo 29-sexies, commi 5 e 5-ter, del D. Lgs. 152/06, tenendo anche conto, in prospettiva, di quanto previsto dalla lettera f), dell'Allegato XII-bis alla Parte Seconda, del D. Lgs. 152/06.”

I principi generali di cui all'allegato XI, alla parte seconda, del D. Lgs. 152/06 (successivo al D. Lgs. 36/2003) così come integrato dal D. Lgs. 46/2014, risultano i seguenti:

Considerazioni da tenere presenti in generale o in un caso particolare nella determinazione delle migliori tecniche disponibili, secondo quanto definito all'art. 5, comma 1, lettera 1 ter), tenuto conto dei costi e dei benefici che possono risultare da un'azione e del principio di precauzione e prevenzione.

1. Impiego di tecniche a scarsa produzione di rifiuti.
2. Impiego di sostanze meno pericolose.
3. Sviluppo di tecniche per il ricupero e il riciclo delle sostanze emesse e usate nel processo, e, ove opportuno, dei rifiuti.
4. Processi, sistemi o metodi operativi comparabili, sperimentati con successo su scala industriale.
5. Progressi in campo tecnico e evoluzione, delle conoscenze in campo scientifico.
6. Natura, effetti e volume delle emissioni in questione.
7. Date di messa in funzione degli impianti nuovi o esistenti.
8. Tempo necessario per utilizzare una migliore tecnica disponibile.
9. Consumo e natura delle materie prime ivi compresa l'acqua usata nel processo e efficienza energetica.
10. Necessità di prevenire o di ridurre al minimo l'impatto globale sull'ambiente delle emissioni e dei rischi.
11. Necessità di prevenire gli incidenti e di ridurre le conseguenze per l'ambiente.
2. *((12 Indicazioni dei documenti di riferimento sulle BAT (BREF) già pubblicati, informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 29-terdecies, comma 4, nonché altre informazioni pubblicate dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 2, della direttiva 96/61/CE, o da organizzazioni internazionali pubbliche)).

Quanto previsto in materia di capping, dai requisiti tecnici/criteri minimi del D. Lgs. 36/2003 precedentemente riportati risulta superato da sperimentate nuove tecniche e materiali quali quelli proposti dal progetto in esame, in assenza di BREF europei.

Infatti l'intervento proposto risulta coerente con i principi 1, 4, 5, 6, 8, 9 di cui all'allegato XI, alla parte seconda, del D. Lgs. 152/06 (successivo al D. Lgs. 36/2003).

Quanto proposto dalla ditta (capping/geodreno) risulta migliorativo rispetto alle indicazioni del D. Lgs. 36/2003 per i motivi riportati nella "Documentazione Integrativa - Relazione" del 9/11/2015.

La soluzione progettuale proposta, con riferimento all'Allegato XI del D. Lgs 152/06, è applicabile per i seguenti criteri:

1. Impiego di tecniche a scarsa produzione di rifiuti: la messa in opera dei geocompositi drenanti comporta praticamente l'annullamento di produzione di rifiuti in quanto tutto il materiale fornito viene abitualmente posato.
4. Processi, sistemi o metodi operativi comparabili, sperimentati con successo su scala industriale: la messa in opera di geocompositi drenanti in sostituzione di strati drenanti in materiale inerte risulta già utilizzata sia in progetti di discariche che di interventi di messa in sicurezza permanente nel territorio italiano.
5. Progressi in campo tecnico ed evoluzione delle conoscenze in campo scientifico: l'utilizzo del geocomposito drenante previsto in progetto garantisce un miglioramento prestazionale e funzionale rispetto al materiale inerte;
6. Natura, effetti e volume delle emissioni in questione: l'utilizzo del geocomposito drenante garantisce una forte riduzione delle emissioni in atmosfera rispetto alla posa di materiale inerte essendo prevista una significativa riduzione di mezzi destinati sia per il trasporto dei materiali che alla posa;
8. Tempo necessario per utilizzare una migliore tecnica disponibile: la posa in opera del geocomposito drenante comporta una drastica riduzione dei tempi rispetto alla posa e compattazione di uno strato drenante in materiale inerte con annessi geotessili di protezione;
9. Consumo e natura delle materie prime ivi compresa l'acqua usata nel processo ed efficienza energetica: l'utilizzo del geocomposito drenante consente di evitare l'utilizzo di circa 11.000m³ di inerti da cava.

Per quanto attiene all'autorizzazione A.I.A., in sintonia con la prassi procedurale assunta dalla Regione Veneto, la Commissione Regionale V.I.A., integrata ai sensi e per gli effetti dell'art. 23 della L.R. 10/99 (DGR n. 1539/2011), esprimerà successivamente ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii il parere per l'approvazione/autorizzazione dell'intervento e ai fini del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Tutto ciò premesso il gruppo istruttorio evidenzia quanto segue:

L'intervento prospettato, con le prescrizioni stabilite, risulta correttamente posto ed ambientalmente accoglibile.

Tuttavia, la Commissione VIA ritiene, in via cautelare, consono prescrivere il mantenimento del pacchetto di copertura sommitale tradizionale, così come previsto dal punto 2.4.3, All. 1 del D. Lgs. 36/03, pur dando atto che quanto proposto dal gruppo istruttorio risulta conforme al primo comma del medesimo punto.

La commissione VIA impegna il Servizio Ambiente della Regione a richiedere apposito parere di conformità all'utilizzo della soluzione tecnica proposta dal gruppo istruttorio, anche in funzione di altri pronunciamenti da assumersi, evidenziando che altre regioni hanno adottato quanto proposto dal gruppo istruttorio.

6 VALUTAZIONI CONCLUSIVE

Vista la normativa vigente in materia, sia statale che regionale, ed in particolare:

- la parte seconda del D.Lg. 152/2006 e la L.R. 10/1999 in materia di V.I.A.;
- D. Lgs. n. 36/2003 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti";
- D.M. 27/09/2010 "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005";
- D.G.R. n. 1360/2013 "Autorizzazioni alle sottocategorie di discariche. Deroghe ai limiti di accettabilità dei rifiuti. D. Lgs. n. 36/2003 – D.M. 27.09.2010. Criteri ed indirizzi operativi. Presa

d'atto degli esiti del tavolo tecnico regionale istituito con D.G.R. n. 1766/2010”.

- *esaminata la documentazione presentata dalla Ditta, comprensiva delle integrazioni volontarie;*
- *preso atto del parere espresso il Dipartimento Territorio, Sezione Coordinamento Commissioni (VAS – VINCA – NUV) – Servizio Pianificazione Ambientale, come da parere n. 198/2015 del 01/12/2015, acquisito dagli Uffici del Settore V.I.A. in data 04/12/2015, con protocollo n. 496592;*
- *vista l'autorizzazione vigente (DGR n. 297 del 16 febbraio 2010 - 3° stralcio e connessa AIA) per l'esercizio della adiacente discarica per i medesimi rifiuti posta in capo alla medesima ditta e correlati elaborati progettuali;*
- *Viste e richiamate le valutazioni conclusive sul progetto e sul SIA precedentemente espresse;*
- *Vista e qui richiamata la Sentenza della Corte Suprema di Cassazione n. 71/2012 del 17/01/2012, registro Generale n. 27165/2011;*
- *Vista la documentazione progettuale presentata dalla ditta e le successive modifiche ed integrazioni;*
- *Viste i pareri pervenuti;*
- *Verificato che non emergono elementi ostativi alla realizzazione della “Discarica per rifiuti non pericolosi in conto proprio - IV e V stralcio” richiamata in oggetto e successive modifiche ed integrazioni;*

Tutto ciò premesso, la Commissione Regionale V.I.A., presenti tutti i suoi componenti (assente l'Arch. Gianluca Faoro, Componente esperto della Commissione), esprime all'unanimità dei presenti

parere favorevole

al rilascio del giudizio positivo di compatibilità ambientale sul progetto in esame, ed in ordine alla relazione di selezione preliminare per la valutazione di incidenza ambientale, facendo proprie le valutazioni, le prescrizioni e le conclusioni contenute nel verbale di Istruttoria Tecnica n. 198/2015 del 01/12/2015, espresse dalla Sezione Coordinamento Commissioni (VAS VINCA NUVV), subordinatamente al rispetto delle prescrizioni di seguito indicate.

Prescrizioni ai fini del rilascio della compatibilità ambientale

1. *Tutti gli impegni assunti dal Proponente con la presentazione della domanda e della documentazione trasmessa, anche integrativa, così come modificati e integrati dalle prescrizioni stabilite si intendono vincolati ai fini della realizzazione della discarica;*
2. *presso l'impianto potranno essere presi in carico, le seguenti tipologie di rifiuti:*

Codice CER	Descrizione
03.03.07	<i>Scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone</i>
03.03.08	<i>Scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati</i>
03.03.09	<i>Fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio</i>
03.03.10	<i>Scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica</i>
03.03.11	<i>Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03.03.10</i>
03.03.99	<i>Rifiuti non specificati altrimenti</i>
15.01.01	<i>Imballaggi in carta e cartone</i>
15.01.06	<i>Imballaggi in materiali misti</i>
15.02.03	<i>Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15.02.02</i>

3. *dovrà essere tenuto un Registro dei controlli ambientali e un Registro delle Manutenzioni di interesse ambientale;*

4. *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;*
5. *è fatto obbligo alla ditta di comunicare ad ARPAV, Provincia e Comune (tramite telefonata e invio di fax e e-mail), entro le 24 ore successive, ogni inconveniente o incidente potenzialmente in grado di influire in modo significativo sull'ambiente nonché ogni superamento dei limiti delle emissioni del proprio impianto che potranno emergere dalle attività di sorveglianza;*
6. *le strade di accesso, interne all'impianto, dovranno essere mantenute debitamente pulite al fine di non arrecare danni alla popolazione e alla viabilità pubblica. Le aree verdi dovranno essere sfalciate regolarmente e le piante ad alto fusto dovranno essere adeguatamente mantenute e curate secondo le buone norme agronomiche;*
7. *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;*
8. *la ditta dovrà mantenere al minimo la produzione del percolato ed effettuare lo smaltimento del refluo per l'intero ciclo di vita della discarica (fase di esercizio e post esercizio) ai sensi della vigente normativa;*
9. *la barriera geologica naturale della base dovrà esprimere le caratteristiche stabilite dalla vigente normativa (punto 2.4.2, All. I. D. Lgs 36/2003). La medesima barriera dovrà essere completata/costituita artificialmente come da punto 2.4.2 dell'Allegato I del D. Lgs. 36/2003.
In alternativa la ditta potrà provvedere alla costituzione congiunta del substrato di base (barriera geologica) e della barriera di confinamento artificiale (per la parte del minerale compattato) con la posa di strati di argilla compattati aventi uno spessore totale non inferiore a 1,0 m e coefficiente di permeabilità $k \leq 5 \times 10^{-10}$ m/s;*
10. *la barriera geologica naturale dei fianchi dovrà esprimere le caratteristiche stabilite dalla vigente normativa (comma 2.4.2, All. I. D. Lgs 36/2003). La medesima barriera dovrà essere completata/costituita artificialmente come da punto 2.4.2 dell'Allegato I del D. Lgs. 36/2003.
In alternativa la ditta potrà provvedere alla costituzione congiunta del substrato di base (barriera geologica) e della barriera di confinamento artificiale (per la parte del minerale compattato) con la posa di strati di argilla compattati aventi uno spessore totale non inferiore a 1,0 m e coefficiente di permeabilità $k \leq 5 \times 10^{-10}$ m/s. Non è quindi accolta la sostituzione della barriera di confinamento artificiale con la barriera geosintetica bentonitica;*
11. *per lo strato di drenaggio del gas e di rottura capillare, facente parte del pacchetto di copertura sommitale, potranno essere utilizzati i terreni provenienti dalle attività di scavo per l'allestimento dei lotti di discarica, a condizione che tali materiali siano costituiti da ghiaie e/o sabbie grossolane, sottoposte, oltre che a vagliatura, anche a lavaggio, per l'eliminazione delle frazioni fini. I materiali dovranno rientrare all'interno di un fuso granulometrico compreso tra 16 e 64 mm, con frazione fine (passante al setaccio ASTM n. 200) inferiore al 5%. La conformità dei materiali sarà certificata da prove granulometriche di laboratorio, effettuate su campioni rappresentativi ogni 2.000 mc di materiale. Lo spessore dello strato di drenaggio dovrà essere maggiore o uguale a 0,50 m;*
12. *lo strato di drenaggio posto al di sopra del livello minerale nel pacchetto di copertura sommitale, dovrà essere realizzato con materiali naturali (ghiaie e/o sabbia), aventi medesime caratteristiche di quelle riportate nel punto precedente, e spessore non inferiore a 0,50 m. Le verifiche di conformità saranno eseguite tramite analisi granulometrica, effettuata da laboratorio certificato su campioni rappresentativi ogni 2.000 mc di materiale;*
13. *per quanto concerne il sistema di smaltimento delle acque meteoriche, prima del ritiro dell'autorizzazione alla realizzazione delle opere il proponente dovrà provvedere a produrre apposita relazione, a dimostrazione che le acque di dilavamento non contengono sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente, così come previsto dal comma 1, Art. 39, Allegato A, DGR n. 1534 del 03/11/2015;*
14. *si dovrà realizzare un pozzetto per il campionamento delle acque lungo la linea di smaltimento del sistema di raccolta acque meteo, prima del punto di confluenza con la condotta di scarico dello stabilimento. Il proponente dovrà predisporre un piano di monitoraggio, aggiornando il PMC, che stabilisca i parametri da determinare e la frequenza dei campionamenti, da sottoporre ad ARPAV per la valutazione e successivo rilascio del parere di competenza, prima dell'inizio della fase di esercizio sui nuovi lotti di discarica;*

15. dovranno essere rispettate le prescrizioni espresse dal Direttore della Sezione Coordinamento Commissioni (VAS VINCA NUVV) – Settore Pianificazione Ambientale nella Relazione Istruttoria Tecnica n. 198/2015 del 01/12/2015, che si riportano di seguito:
- 15.1 di vietare lo svolgimento o l'attuazione di attività diverse da quelle riportate nello studio esaminato e caratterizzate rispetto ai fattori di perturbazione di cui all'allegato B alla DGR n. 2299/2014 e di seguito riportate: A10 "Sistemazione-ristrutturazione fondiaria", C01.07 "Attività minerarie ed estrattive non elencate in precedenza", D02.09 "Altre forme di trasporto dell'energia e di linee di servizio (inclusi acquedotti)", E03.01 "Discariche per rifiuti non pericolosi", G01.03 "Attività con veicoli motorizzati", H02.02 "Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti", H04 "Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi", H06.01.01 "Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari";
 - 15.2 di mantenere invariata l'idoneità degli ambienti ricadenti nell'ambito di attuazione dell'intervento in argomento rispetto alle specie di interesse comunitario di cui è possibile o accertata la presenza in tale ambito secondo la DGR n. 2200/2014 (e in particolare rispetto per: *Bufo viridis*, *Hyla intermedia*, *Rana dalmatina*, *Triturus carnifex*, *Caprimulgus europaeus*) ovvero di garantire una superficie di equivalente idoneità per le specie segnalate;
 - 15.3 di prevedere, in relazione a eventuali situazioni di fuoriuscita di percolato dai bacini, gli opportuni accorgimenti tecnici e gestionali (anche ausiliari a quelli di progetto) necessari per garantire il rispetto della qualità delle acque superficiali e sotterranee per l'intera durata di realizzazione, esercizio e post-esercizio degli stralci IV e V della discarica in argomento;
 - 15.4 di delimitare le aree di cantiere, sia fisse che mobili, con barriere per l'erpeto fauna e con le barriere fonoassorbenti ovvero, nel caso in cui ciò non fosse possibile, di attuare ogni ulteriore misura precauzionale atta a ridurre il disturbo nei confronti delle specie di interesse conservazionistico ivi presenti, in particolare durante il relativo periodo riproduttivo;
 - 15.5 di provvedere all'utilizzo di specie autoctone e di origine certificata per gli eventuali impianti delle specie arboree e arbustive (e coerenti con la locale serie del geosigmeto igrofilo della vegetazione perialveale) e all'utilizzo di sementi o fiorume esclusivamente di provenienza locale (ed ecologicamente coerenti con l'ambiente di destinazione) per il riverdimento;
 - 15.6 di affiancare la Direzione Lavori con personale qualificato con esperienza specifica e documentabile in campo biologico, naturalistico, ambientale al fine di verificare la corretta attuazione degli interventi, e delle indicazioni prescrittive, e di individuare e applicare ogni ulteriore misura a tutela degli elementi di interesse conservazionistico eventualmente interessati (tra cui il cronoprogramma dell'attuazione degli interventi compatibile con la fenologia delle specie coinvolte);
 - 15.7 di trasmettere specifica reportistica alla struttura regionale competente per la valutazione di incidenza a seguito della verifica delle indicazioni prescrittive, secondo le seguenti modalità: entro 60 giorni dalla conclusione degli interventi previsti per l'approntamento e la chiusura di ciascuno stralcio;
 - 15.8 di comunicare all'autorità regionale per la valutazione d'incidenza la data di avvio e di conclusione della variante in argomento (e gli eventuali periodi di sospensione) e, qualora non si provveda alla suddetta reportistica o la stessa dia evidenza di possibili incidenze nei confronti degli elementi oggetto di tutela, di effettuare il monitoraggio delle specie e dei fattori di pressione e minaccia di cui alla presente istanza secondo le indicazioni riportate al par. 2.1.3 dell'allegato A alla DGR n. 2299/2014;
 - 15.9 di comunicare qualsiasi variazione rispetto a quanto esaminato che dovesse rendersi necessaria per l'insorgere di imprevisti, anche di natura operativa, agli uffici competenti per la Valutazione d'Incidenza per le opportune valutazioni del caso;
 - 15.10 di comunicare tempestivamente alle Autorità competenti ogni difformità riscontrata nella corretta attuazione degli interventi e ogni situazione che possa causare la possibilità di incidenze significative negative sugli elementi dei siti della rete Natura 2000 oggetto di valutazione nello studio per la Valutazione di Incidenza esaminato;
 - 15.11 di trasmettere all'autorità regionale per la valutazione di incidenza la seguente documentazione, secondo le modalità fissate al par. 3.4 dell'allegato A alla DGR n. 2299.2014, anche in adeguamento alle presenti prescrizioni:
 - a) Il dato vettoriale per tutti gli elementi trattati al punto 2.2 della selezione preliminare, compresi quelli individuati nella presente istruttoria (ciascun fattore riconosciuto costituisce

vettoriale a sé stante: vanno garantiti la congruità della primitiva geometrica rispetto all'entità da rappresentare, il metadato secondo lo standard INSPIRE e gli attributi di estensione, durata, magnitudine/intensità, periodicità, frequenza, probabilità di accadimento);
b) Il dato in formato vettoriale relativo agli elementi trattati al punto 2.3 della selezione preliminare, comprensivo del metadato secondo lo standard INSPIRE;

15.12 di subordinare l'avvio delle attività di scavo per la realizzazione della savanella di progetto alla verifica da parte dell'autorità competente per la valutazione di incidenza della conformità e della congruità del geodatabase di cui al punto 18, lettera c.

La medesima Commissione Regionale V.I.A, integrata ai sensi e per gli effetti dell'art. 23 della L.R. n. 10/1999 e ss.mm.ii. (D.G.R. n. 575/2013) e del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii., dall'Assessore Stefano Vieceli delegato dal Sindaco del Comune di Santa Giustina e dal Dirigente del Settore Gestione Rifiuti della Sezione Regionale Tutela Ambiente Dott. Carlo Moretto, tenuto conto del parere ambientale precedentemente reso, facendo salva l'eventuale necessità di acquisire pareri, nullaosta, assensi di ulteriori enti e/o amministrazioni competenti, esprime ad unanimità dei presenti (assenti il Presidente della Provincia di Belluno ed il Direttore della Sezione Regionale Urbanistica),

parere favorevole

all'approvazione al progetto di "Discarica per rifiuti non pericolosi in conto proprio – IV e V stralcio" presentato dalla Società Reno de Medici S.p.A. (C.F. e P.IVA. 00883670150) con sede legale in Viale Isonzo 25 – CAP 30125 Milano, in conformità al progetto presentato e correlate integrazioni, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni precedentemente indicate.

Nel corso della seduta del 10/12/2015, la Commissione Regionale VIA, richiamando il parere favorevole di compatibilità ambientale e autorizzazione alla realizzazione dell'intervento precedentemente reso, viene altresì integrata dal delegato dal Direttore Regionale del Dipartimento Ambiente, convocato ai sensi della DGR n. 16 del 14/01/2014 e della nota prot. 43451 del 31/01/2014, per quanto riguarda gli aspetti relativi al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale

Nella medesima seduta, la Sezione Regionale Tutela Ambiente – Settore Rifiuti ha presentato la relazione istruttoria, di seguito riportata:

1. Premessa

Con Decreto Legislativo n. 59 del 18 febbraio 2005, recante "Attuazione integrale della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento", che abroga il Decreto Legislativo 372 del 4 agosto 1999 fatto salvo quanto previsto all'art. 4, comma 2, è stato disciplinato il rilascio, il rinnovo ed il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale e le modalità di esercizio degli impianti di cui all'allegato I del medesimo decreto, estendendo l'applicazione anche ai nuovi impianti.

La Regione del Veneto, con deliberazione della Giunta Regionale n. 668 del 20 marzo 2007 recante "D.Lgs. 18 febbraio 2005 n. 59 – Autorizzazione ambientale per la prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. Modalità di presentazione delle domande da parte dei gestori degli impianti soggetti all'autorizzazione integrata ambientale - Approvazione della modulistica e dei calendari di presentazione delle domande previsti dall'art. 5 comma 3 del D.Lgs. n. 59/2005" ha fornito gli indirizzi operativi e la modulistica necessaria alla presentazione delle domande da parte dei gestori degli impianti soggetti all'AIA fissando i relativi calendari.

La Regione del Veneto ha provveduto, poi, con legge regionale n. 26 del 16 agosto 2007, ad individuare le categorie di impianti soggetti ad AIA regionale e quelli soggetti ad AIA provinciali.

In particolare, sono soggette ad autorizzazione integrata ambientale regionale le "discariche che ricevono più di 10 tonnellate al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 tonnellate, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti e di quelle per rifiuti urbani" (punto III.4 dell'all. A alla L.R. n. 26/2007).

Con deliberazione n. 1998 del 22 luglio 2008 la Giunta regionale ha fornito infine alcune disposizioni applicative a seguito dell'emanazione del D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 di modifica del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152.

In particolare, la Giunta regionale ha stabilito di integrare la procedura di autorizzazione integrata ambientale (AIA) all'interno della procedura di valutazione di impatto ambientale (VIA) prevedendo un'istruttoria congiunta delle strutture regionali, ognuna per la materia di propria competenza e secondo le normative di riferimento, e in tale senso l'integrazione della Commissione VIA con il Segretario Regionale all'Ambiente e Territorio, rappresentante dell'Amministrazione regionale in detta procedura di AIA, come da DGR n. 2493/2007.

Successivamente, in attuazione a quanto disposto dalla succitata DGR n. 1998/2008, è stata emanata un'apposita Circolare a firma congiunta del Segretario regionale all'Ambiente e Territorio e del Segretario regionale alle Infrastrutture e Mobilità che reca alcune disposizioni applicative in materia di VIA ed AIA (pubblicata sul BUR Veneto n. 98 del 28/11/08).

Ai sensi della succitata circolare, il provvedimento di AIA rilasciato nell'ambito di una procedura congiunta VIA + AIA, legittima esclusivamente l'avvio dei lavori di realizzazione dell'impianto, demandando ad un successivo provvedimento del Segretario regionale competente la sua autorizzazione all'esercizio.

Con il decreto legislativo n. 128 del 29/06/2010, recante "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, norme in materia ambientale" il D.Lgs. 59 del 18 febbraio 2005 e s.m.i. viene abrogato e di fatto sostituito con la parte II del D. Lgs. n. 152/2006, come aggiornata dallo stesso decreto legislativo.

Con DGRV n. 2794 del 23 novembre 2010 sono stati forniti i primi indirizzi operativi concernenti l'attività di controllo preventivo affidata alla Provincia con l'avvalimento dell' ARPAV ai sensi di quanto previsto dall'art. 5 bis, commi 7 e 8, della L.R. 33/1985, e successive modifiche e integrazioni.

Ai sensi della succitata deliberazione, il provvedimento di approvazione del progetto dell'impianto di smaltimento o recupero di rifiuti abilita di per sé alla realizzazione dell'impianto, nonché al suo esercizio provvisorio, fino al rilascio o diniego dell'autorizzazione all'esercizio ordinario.

Sempre ai sensi della DGRV n. 2794/2010, fatti salvi i casi in cui il rilascio dell'A.I.A. che consente l'esercizio ordinario degli impianti/discariche di gestione dei rifiuti possa avvenire nell'ambito del medesimo procedimento che legittima la realizzazione dell'intervento, previo favorevole giudizio di compatibilità ambientale, l'esercizio ordinario è subordinato al rilascio di uno specifico atto autorizzativo da parte dell'Autorità competente, sulla scorta della documentazione richiamata dalla medesima deliberazione nonché delle favorevoli risultanze dell'attività di verifica e controllo preventivo (ai sensi di quanto previsto dal c. 7, art. 5 bis della L.R. 33/85) posta in essere dalla Provincia, con l'avvalimento di ARPAV.

L'esercizio provvisorio deve essere comunque preceduto dall'invio di apposita comunicazione recante in allegato l'idonea documentazione prevista dal medesimo provvedimento relativamente a fine lavori, prestazione garanzie finanziarie, documentazione prodotta a seguito dei controlli del PMC e, ove previsto (come nel caso delle discariche) certificato di collaudo delle opere.

Infine con il D.Lgs. n. 46/2014 sono state introdotte alcune modifiche al D.Lgs. n.152/2006 tra cui la durata dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, che è stata portata 10, 12 e 16 anni (in base al possesso o meno di certificazione UNI EN ISO 14001:2004 o EMAS) periodo dopo il quale è necessario avviare il procedimento di riesame.

Le modifiche introdotte hanno comportato l'emanazione sia a livello ministeriale che a livello regionale di alcune specifiche direttive volte a fornire le prime indicazioni per la corretta applicazione del nuovo dispositivo normativo. In particolare, vanno citate le D.D.G.R.V. n. 1298 del 22.07.2014, n. 1633 del 09.09.2014 e n. 395 del 31.03.2015 (specifica per la relazione di riferimento di cui all'art. 5, lett. v – bis del D. Lgs. n. 152/2006).

Inoltre si evidenzia che l'articolo 29-bis, comma 3, del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., prevede che "per le discariche di rifiuti da autorizzare ai sensi del presente titolo, si considerano soddisfatti i requisiti tecnici di cui al presente titolo se sono soddisfatti i requisiti tecnici di cui al decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 fino all'emanazione delle relative conclusioni sulle BAT".

2. Inquadramento territoriale

L'area oggetto di intervento è ubicata nel comune di Santa Giustina al limite del terrazzo alluvionale del fiume Piave internamente allo stabilimento della Ditta Reno De Medici S.p.A., che svolge attività di cartiera, alle quote comprese fra 291 metri e 272 metri s.l.m.

Il comune di Santa Giustina (306 m s.l.m.) è posto nel baricentro dell'ampia Val Belluna, equidistante dai due principali comuni della provincia, Feltre e Belluno. Il territorio è caratterizzato da un esteso e variegato paesaggio di campagne pianeggianti e colline prima di spingersi alle pendici delle vette dolomitiche.

Il territorio comunale si allunga a Nord comprendendo la Val Scura, le sorgenti del torrente Veses e i monti all'interno del Parco delle Dolomiti che danno luogo alle creste occidentali del Gruppo del Pizzocco. A

nordest e separato dal Comune di San Gregorio nelle Alpi dal corso medio del Veses e dai contrafforti del Pizzocco. A Sud esso si allarga fino al Piave, mentre ad oriente per una parte il Cordevole poi la pianura e dolci declivi segnano il confine con il Comune di Sospirolo. Ad Ovest, la distinzione con il Comune di Cesiomaggiore è articolata su registri alternati tra zona montana e collinare fino all'area del torrente Salmenega in prossimità del Piave.

La zona è inserita in un contesto di tipo alpino, circondato dai rilievi montani delle Dolomiti con estesa presenza di latifoglie. Lo Stabilimento, che racchiude una superficie di circa 594.000 m², di cui 44.000 m² coperti, presenta al suo interno aree a diversa destinazione: aree destinate alle lavorazioni, aree verdi (la maggior parte adibite a prato ed una parte piantumata con piante ad alto fusto - abete, pino e larice) e aree occupate dalle discariche a servizio dello stabilimento.

A livello locale la viabilità principale nell'area è rappresentata dalla SR50 che corre parallela al Piave e costituisce l'asse di collegamento della val Belluna tra Feltre e Ponte nelle Alpi.

3. Stato di fatto e provvedimenti amministrativi

Nella zona ovest dello Stabilimento è presente un'area recintata, separata dalle altre attività, adibita a discariche a servizio dell'attività produttiva.

Nel 1994 la Ditta ha presentato il progetto di un nuovo impianto di smaltimento da realizzare in tre stralci successivi nella zona ovest dello stabilimento. Il progetto generale prevedeva tre vasche di capacità pari 60.000 m³ ciascuna per lo smaltimento dei rifiuti prodotti dalla cartiera.

Attualmente è in fase di coltivazione la terza delle tre vasche previste (III stralcio al progetto generale), mentre gli altri due stralci sono in fase di post gestione.

Situazione autorizzativa

La gestione / post-gestione dei tre stralci attualmente esistenti è regolamentata dall'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'attività 5.4 rilasciata dalla Regione Veneto con DSR n. 4 del 18/01/2012.

L'esercizio del III stralcio (attualmente in fase di conferimento) è iniziato in data 23/08/2011. I rifiuti conferibili in tale stralcio sono i medesimi richiesti per il progetto in esame ed elencati nei paragrafi successivi.

L'avvio della fase di post- gestione del primo stralcio decorre dal 17/11/2010; l'avvio della fase di post-gestione del secondo stralcio decorre dal 18/01/2012.

Percolato prodotto

I percolati dei tre stralci esistenti vengono convogliati ad una vasca di raccolta ubicata a sud dell'area e rilanciati all'impianto di depurazione dello Stabilimento.

Il percolato del I stralcio di discarica confluisce a gravità alla vasca di raccolta mentre quello del II e III stralcio viene pompato.

Emissioni in atmosfera

Nell'ambito del piano di adeguamento al D.Lgs. 36/03 del I e II Stralcio (2003) era stato previsto l'inserimento nella copertura superficiale finale dello strato di drenaggio del biogas ed un piano di monitoraggio.

Tale piano di monitoraggio prevedeva la verifica mensile delle concentrazioni di CH₄, CO₂, O₂, Sostanze Organiche Volatili (VOC), umidità e temperatura sui camini del biogas esistenti sul primo stralcio, sui piezometri di monitoraggio delle acque di falda e nei pozzetti dei sottoservizi presenti nell'intorno della vasca di raccolta del percolato a valle del I stralcio.

I monitoraggi effettuati sul primo lotto hanno permesso di verificare la presenza di biogas, seppur in situazioni qualitative relativamente deboli e in quantità molto variabili nel tempo in corrispondenza dei camini dell'invaso e la totale assenza negli altri punti di controllo (pozzetti, piezometri, vasca, ecc.).

Nell'ambito del progetto di autorizzazione (2008) per la realizzazione e la gestione del III Stralcio è stata quindi prevista la realizzazione di un sistema di aspirazione e di trattamento del gas estratto per consentire l'allontanamento dello stesso dal corpo discarica di tutti e tre gli stralci (due esistenti ed uno in progetto). Si prevedeva in sintesi di realizzare una serie di pozzi di captazione sui singoli stralci (i pozzi già presenti sul primo stralcio, essendo solo dei camini per la captazione del biogas raccolto nello strato di ghiaia della copertura finale, venivano sostituiti con pozzi nuovi profondi) con invio del gas ad un gruppo di aspirazione (turboaspiratore) e successivo convogliamento ad un impianto di depurazione con biofiltri: le basse concentrazioni di metano infatti non consentivano di prevedere una combustione dello stesso.

Nel 2010, in conformità a quanto richiesto dal provvedimento di autorizzazione alla realizzazione e gestione del III Stralcio (D.G.R. n.297 del 16/02/2010), veniva predisposto uno specifico dimensionamento del

sistema e successivamente si procedeva alla sua realizzazione in contemporanea con l'esecuzione delle opere di chiusura definitiva del II Stralcio. Il sistema veniva collaudato ed avviato nel novembre 2011.

I risultati del monitoraggio sui pozzi di estrazione eseguito negli anni 2012, 2013 e 2014 sui singoli pozzi di estrazione del I e II stralcio ha consentito di rilevare una percentuale media di CH₄ inferiore a 10% confermando, anche in condizioni dinamiche, la scarsa attitudine alla produzione di biogas dei rifiuti conferiti presso le discariche.

IV e V stralcio

L'area in cui è prevista la realizzazione dei nuovi stralci IV e V risulta ricompresa all'interno dello Stabilimento di proprietà della Reno De Medici e si localizza in adiacenza al perimetro ovest dello stesso.

In sintesi essa risulta delimitata:

- a Nord dal piazzale asfaltato di stoccaggio delle materie prime,
- a Est dalla viabilità asfaltata interna allo stabilimento, in parte utilizzata per stoccaggio delle materie prime,
- a Sud dalla recinzione metallica di delimitazione delle discariche esistenti a servizio dello stabilimento (I e II Stralcio in fase di post-gestione e III Stralcio in fase operativa),
- a Ovest dalla recinzione metallica plastificata di delimitazione della proprietà Reno de Medici ed oltre ad essa da aree agricole di proprietà di terzi.

L'area di intervento risulta allo stato attuale priva di manufatti e/o opere con la maggior parte della superficie a prato con presenza in alcune aree di essenze arboree.

Dal punto di vista topografico risultano presenti due superfici pressoché pianeggianti posizionate a differenti quote altimetriche raccordate da un versante con inclinazione pari a circa 30° - 33°:

- area Sud-Est adiacente alle attuali discariche con quote altimetriche che variano da 281 m a 285 m s.l.m.;
- area a Nord adiacente al piazzale di stoccaggio delle materie prime con quote altimetriche maggiori che variano da 290,50 m a 293 m s.l.m.

Le superfici posizionate nell'area Sud-Ovest presentano invece una morfologia molto variabile, con quote altimetriche che variano da un minimo di 279 m ad un massimo di 287 m s.l.m. per la presenza di accumuli di terreno provenienti da attività di scavo eseguite presso lo stabilimento negli anni passati.

4. Attività istruttoria relativa all'istanza di AIA

Nel maggio del 2015 la Ditta Reno De Medici S.p.A. ha presentato la documentazione relativa alla domanda di AIA descritta di seguito:

- Scheda A: Informazioni generali;
- Scheda B: Dati e notizie sull'impianto attuale;
- Scheda D: Individuazione della proposta impiantistica ed effetti ambientali;
- Scheda E: Modalità di gestione degli aspetti ambientali e Piano di monitoraggio;
- Sintesi non tecnica;
- Allegati:
 - A 10 Certificato Camera di Commercio
 - A 11 Copia degli atti di proprietà o dei contratti di affitto o altri documenti comprovanti la titolarità dell'Azienda nel sito
 - A 12 Certificato del Sistema di Gestione Ambientale
 - A 13 Estratto topografico in scala 1:25000 o 1:10000 (IGM o CTR)
 - A 14 Mappa catastale in scala 1:2000 o 1:4000
 - A 15 Stralcio del PRG in scala 1:2000 o 1:4000
 - A 16 Zonizzazione acustica comunale
 - A 19 Autorizzazione allo scarico delle acque
 - A 21 Autorizzazioni inerenti la gestione dei rifiuti
 - A 24 Relazione sui vincoli urbanistici, ambientali e territoriali
 - A 25 Schemi a blocchi
 - B 18 Relazione tecnica dei processi produttivi
 - B 20 Planimetria dello stabilimento con individuazione dei punti di emissione e trattamento degli scarichi in atmosfera
 - B 21 Planimetria delle reti fognarie, dei sistemi di trattamento, dei punti di emissione degli scarichi liquidi e della rete piezometrica

- B 23 *Planimetria dello stabilimento con individuazione dei punti di origine e delle zone di influenza delle sorgenti sonore*
- B 24 *Identificazione e quantificazione dell'impatto acustico*
- D 5 *Relazione tecnica su dati meteorologici*
- D 6 *Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in aria e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione*
- D 7 *Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in acqua e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione*
- D 8 *Identificazione e quantificazione del rumore e confronto con valore minimo accettabile per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione*
- D 9 *Riduzione, recupero ed eliminazione dei rifiuti e verifica di accettabilità*
- D 12 *Ulteriori identificazioni degli effetti per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione*
- D 14 *Relazione tecnica su analisi opzioni alternative in termini di effetti ambientali*
- E 3 *Descrizione delle modalità di gestione ambientale*
- E 4 *Piano di monitoraggio e controllo*

Successivamente nel luglio 2015 la Ditta Reno De Medici S.p.A. ha presentato la "Relazione di riferimento" ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii e del DM n. 272/2014.

A seguire nel novembre 2015 sono pervenute ulteriori integrazioni volontarie inerenti alcuni approfondimenti tecnici.

L'istruttoria preliminare, svolta dopo presentazione della domanda e alla luce delle successive integrazioni, ha permesso di verificare la sostanziale e formale completezza della documentazione presentata dalla ditta, così come previsto dalla normativa vigente in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 29 ter., del D.lgs. n. 152/2006 s.m.i.), e per quanto attinente gli aspetti concernenti l'esercizio dell'attività, rimanendo in capo alla Commissione V.I.A. quanto correlato agli aspetti valutativi dell'impatto ambientale nonché dell'approvazione del progetto dell'impianto.

5. Descrizione dello stato di progetto

I nuovi stralci di discarica in progetto risultano, secondo i disposti cui al Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n.36 classificati ai sensi dell'art. 4 punto b) "Discarica per rifiuti non pericolosi".

La capacità massima di smaltimento risulta pari a complessivi 135.000 m³ suddivisa nei due stralci operativi come segue:

- IV stralcio: 67.500 m³;
- V stralcio: 67.500 m³.

Gli stralci in progetto svolgeranno esclusivamente la funzione di servizio (ovvero di destino) di parte dei rifiuti prodotti dallo Stabilimento di Santa Giustina; essi sono quindi da intendersi quali "discarica in conto proprio".

Allestimento invasi di progetto

I principali dati dimensionali dell'invaso denominato IV stralcio sono i seguenti:

- superficie di fondo invaso in scavo: 4.770 m²
- superficie di fondo invaso sistema di impermeabilizzazione: 5.270 m²
- superficie a piano campagna: 10.320 m²
- altezza versanti sistema di impermeabilizzazione: da un minimo di 7,30 m ad un massimo di 10,65 m
- capacità volumetrica di deposito rifiuti: 67.500 m³

I principali dati dimensionali dell'invaso denominato V stralcio sono i seguenti:

- superficie di fondo invaso in scavo: 6.120 m²
- superficie di fondo invaso sistema di impermeabilizzazione: 6.630 m²
- superficie a piano campagna: 11.240 m²
- altezza versanti sistema di impermeabilizzazione: da un minimo di 5,22 m ad un massimo di 10,86 m
- capacità volumetrica di deposito rifiuti: 67.500 m³

Per la realizzazione degli invasi in progetto secondo le specifiche indicate nei capitoli precedenti si prevede lo scavo dei terreni presenti in sito per complessivi 176.098 m³.

Parte di questi terreni, per complessivi 8.532 m³, verranno riutilizzati contestualmente alle operazioni di scavo, per la risagomatura delle aree oggetto di intervento al fine di garantire la formazione di nuovi versanti e la risagomatura di parte di quelli esistenti.

Vista la durata della fase autorizzativa e l'incertezza di poter individuare una destinazione per il materiale in esame, si prevede di mantenere all'interno del sito tutti gli ulteriori terreni provenienti dagli scavi.

Il proponente riporta anche nei documenti progettuali che, in fase di progettazione esecutiva, verrà valutata anche la possibilità di un riutilizzo presso un altro sito dei materiali estratti previo comunque lo stoccaggio presso lo stabilimento. In tal caso verrà trasmessa istanza di modifica sostanziale, ai sensi dell'art.8 del DM 161/2012, del piano di utilizzo già presentato.

I residui 167.566 m^3 verranno quindi stoccati all'interno dello Stabilimento nella zona a nord adiacente al piazzale di stoccaggio delle materie prime, previa opportuna selezione in fase di scavo, con due finalità:

- frazione colturale superficiale per complessivi 30.200 m^3 per il successivo riutilizzo finalizzato alla formazione della copertura finale della discarica attualmente in coltivazione (III Stralcio) e dei due invasi in progetto (IV e V stralcio);
- ulteriore frazione per complessivi 137.366 m^3 di predisposizione per un futuro ampliamento del rilevato e del piazzale di stoccaggio delle materie prime (solo per la presente frazione potrà essere, in fase esecutiva, valutata la possibilità di riutilizzo presso altro sito).

Barriera di fondo e sponde

Per quanto riguarda il fondo invaso si prevede la posa dei seguenti strati dal basso verso l'alto:

- tessuto non tessuto 800 gr/m^2 di base per separazione tra materiale in sito e strato di argilla di nuovo apporto (vedi di seguito);
- strato di argilla di nuovo apporto dello spessore compattato di 1 m e caratterizzato da una permeabilità pari a $k=10^{-9} \text{ m/s}$ (steso a strati uniformi compattati con spessore 20cm);
- geomembrana in HDPE spessore 2,5mm tipo liscio/liscio posizionata sullo strato in argilla,
- tessuto non tessuto 800 gr/m^2 di protezione geomembrana in HDPE.

Inoltre si evidenzia come a fronte di una quota massima di scavo di fondo invaso prevista pari a 272,50 m s.l.m. la falda in corrispondenza dell'area di intervento presenta una quota di massima escursione pari a circa 257 m s.l.m. con conseguente franco di circa 15,5 m, maggiore dei 2,00 m richiesti dalla normativa.

Per quanto riguarda le sponde dell'invaso si prevede la posa dei seguenti strati dal basso verso l'alto:

- barriera geosintetica bentonitica con permeabilità $k=2 \times 10^{-11} \text{ m/s}$ e spessore 7 mm,
- geomembrana in HDPE spessore 2,5 mm tipo liscio/liscio posizionata sulla barriera bentonitica,
- tessuto non tessuto 800 gr/m^2 .

Copertura superficiale finale

Nell'ambito del progetto si prevede la realizzazione della seguente struttura multistrato con funzione di copertura superficiale (dall'alto verso il basso):

- terreno colturale proveniente dagli scavi integrato da terreno colturale di nuovo apporto spessore 1 m,
- geocomposito di drenaggio acque meteoriche spessore 6 mm,
- riporto argilloso con permeabilità $k \leq 1 \times 10^{-8} \text{ m/s}$ e spessore 0,50 m,
- tessuto non tessuto di separazione e filtrazione da 400 g/m^2 ,
- strato di drenaggio biogas proveniente dagli scavi ottenuto mediante separazione meccanica con spessore pari a 0,50 m,
- tessuto non tessuto di separazione e filtrazione da 400 g/m^2 .

Gestione del percolato

Il sistema di raccolta del percolato è costituito da una rete di tubazioni fessurate adeguatamente distribuite sul fondo impermeabilizzato dei due invasi posizionate all'interno di uno strato di ghiaia pulita di spessore 50 cm.

Si prevede la realizzazione:

- di una dorsale principale lungo la direzione di massima pendenza del fondo invaso (da nord-ovest a Sud-Est) con pendenza pari a circa il 2% costituita da tubazione fessurata in HDPE Dest. 315 mm,
- di collegamenti secondari disposti a spina di pesce ai lati della dorsale principale (con distanza tra i vari allineamenti pari a circa 20 m ed inclinazione di 45°) ed ad essa collegati tramite pezzi speciali con pendenza pari a circa 1,5% costituiti da tubazioni fessurate in HDPE Dest. 200 mm.

La dorsale principale nel punto di maggior quota (spigolo nord-ovest) e alcuni dei collegamenti secondari verranno prolungati con tubazioni di pari diametro ma di tipo cieco, in appoggio ai versanti (Dest. 315 e Dest. 200), sino alla sommità degli invasi (+0.50m circa) al fine di garantire la possibilità di eseguire nel futuro operazioni di manutenzione (ispezione, spurgo e pistonaggio) e di conseguenza garantire la continua

operatività del sistema di drenaggio di fondo in vaso prevenendo fenomeni di occlusione totale e/o parziale in grado di ridurre l'efficienza.

I prolungamenti in sommità saranno chiusi in testa con apposite flange cieche ed all'atto della realizzazione della copertura finale si procederà ad un loro ulteriore prolungamento al fine di consentirne l'accessibilità anche in fase di post-gestione.

La dorsale principale di ogni fondo in vaso sarà collegata, nel punto più depresso in corrispondenza dello spigolo Sud-Est, ad un apposito sistema di estrazione e rilancio del percolato simile a quello installato in fase di costruzione dell'invaso III Stralcio.

Il sistema descritto consentirà un regolare e funzionale allontanamento del percolato in vaso evitando la formazione di battenti. Il percolato verrà inviato alla attuale tubazione di scarico del percolato proveniente dagli invasi di II Stralcio e III Stralcio e di conseguenza all'attuale vasca di raccolta finale (di tutti gli stralci esistenti) posizionata a sud del I Stralcio (vedi elaborato P.07). Da tale vasca il percolato, come avviene già oggi, verrà inviato all'impianto esistente di depurazione delle acque reflue dello stabilimento.

Gestione del biogas

Come indicato in precedenza nell'ambito delle discariche esistenti risulta alla data attuale presente e funzionante un sistema di estrazione, raccolta e biofiltrazione del biogas estratto dagli invasi costituenti il I e II Stralcio in fase di post-gestione (avviato nel novembre 2011).

Il sistema esistente è stato dimensionato nel 2010 effettuando una specifica valutazione sulla possibile produzione del biogas prodotto dai rifiuti conferiti negli invasi di I, II e III Stralcio sulla base dei dati gestionali noti: tipologia e quantità di rifiuti conferiti per ciascun anno di gestione per ciascun stralcio.

La realizzazione dei due nuovi invasi comporta la necessità di determinare le nuove esigenze impiantistiche al fine di garantire la gestione del biogas prodotto anche dai nuovi volumi di rifiuti.

Come previsto già per altri impianti (vedi gestione percolato) il proponente ritiene di operare progettualmente al fine di verificare le possibili sinergie con quanto già installato e funzionante di pertinenza delle attuali discariche.

Nel dettaglio si ritiene di aggiornare, seguendo i criteri e le metodologie adottate nel 2010, le valutazioni sulla possibile produzione quantitativa del biogas prendendo in considerazione i dati gestionali di tutti e cinque gli stralci di discarica (per gli esistenti a consuntivo e per quelli in progetto quelli pianificati) al fine di verificare se gli attuali sistemi siano in grado di garantire, in parte o integralmente, una corretta gestione del gas prodotto.

Le valutazioni finali saranno inoltre confrontate con i dati ad oggi disponibili con riferimento alla percentuale di CH₄ rilevato dai singoli camini di estrazione durante le attività di monitoraggio ambientale considerando che la tipologia di rifiuti che sarà conferita nei due nuovi stralci risulta identica (in quanto sia a codifica CER che a composizione merceologica) a quella depositata negli stralci esistenti.

Verificata l'idoneità dell'attuale sistema di trattamento del biogas nell'ambito del presente progetto si prevede l'esecuzione di una serie di interventi finalizzati a garantire l'estrazione, la raccolta e l'invio al biofiltro del gas che verrà estratto dai due nuovi invasi.

Sulla base dei dati relativi alle produzioni captabili di biogas la massima portata attesa per il futuro risulta stimata, con il modello BIO-5, per l'anno 2025 nello scenario con metano al 30% (LFG₃₀), corrispondente a circa 106 m³/h.

Considerando tale valore massimo e considerando che il biofiltro attualmente installato garantisce la funzionalità con miscele aventi una concentrazione di metano fino al 20% la capacità complessiva del biofiltro dovrebbe essere considerata, a seguito del nuovo dimensionamento, almeno incrementata del 50% e quindi pari a circa 159 m³/h.

Dall'analisi delle letture eseguite negli anni 2012, 2013 e 2014 sui singoli pozzi di estrazione del I e II stralcio risulta altresì presente una percentuale media di CH₄ inferiore al 10% (con numerosi punti di estrazione aventi valore puntuale pari a 0).

Il proponente ritiene quindi che il sistema di biofiltrazione attualmente installato, (dimensionato sulla base di una portata nominale massima in ingresso di 150m³/h, con una concentrazione massima di biogas in ingresso pari al 20% ed una capacità di abbattimento dello stesso pari al 51%) sia in grado di garantire un idoneo trattamento anche del gas prodotto in futuro dagli invasi di IV e V stralcio.

a) Realizzazione nuovi pozzi di captazione biogas

Al fine di garantire la captazione del biogas dal corpo rifiuti dei due nuovi invasi si prevede la realizzazione, in similitudine con quanto già realizzato per il I e II stralcio, di una rete costituita di pozzi verticali aventi una distanza fra di loro variabile tra 30 e 40 m.

Si prevedono:

- IV stralcio: n.8 pozzi,
- V stralcio: n.9 pozzi.

Ciascun pozzo di captazione sarà caratterizzato dai seguenti elementi caratteristici:

- perforazione con trivella avente diametro 800mm,
- posizionamento all'interno della perforazione di tubazione sonda di captazione del biogas, in polietilene ad alta densità di tipo fessurato Dest.160mm da fondo foro sino alla quota del geocomposito di drenaggio del biogas; oltre tale limite posa di tubazione di pari diametro ma di tipo cieco sino a piano campagna.
- posizionamento all'esterno della tubazione fessurata e per tutta la sua profondità di ghiaia lavata con pezzatura 30-50 mm.
- posizionamento all'esterno della tubazione cieca di argilla di cava per uno spessore di 50 cm e successivamente terreno colturale sino a piano campagna.
- realizzazione nella parte superiore del pozzo di captazione biogas di apposita testa pozzo con lo scopo di convogliare il biogas, aspirato tramite la centrale di aspirazione e combustione, nella tubazione di convogliamento.

b) Realizzazione rete secondaria di trasporto

Per il collegamento tra ogni singolo pozzo di estrazione ed il collettore di regolazione previsto per ogni stralcio in progetto (vedi capitolo successivo) si prevede la realizzazione di una rete secondaria di trasporto costituita da tubazioni interrato in HDPE Dest.90mm (le tubazioni verranno posate ad una profondità di circa 60 cm all'interno dello strato superficiale della copertura finale).

c) Collettori principali

In corrispondenza di ciascun stralcio in progetto si prevede la posa di un collettore principale di regolazione (a 8 ingressi nel caso del IV stralcio e a 9 ingressi nel caso del V stralcio).

d) Rete principale di trasporto

I due collettori principali saranno collegati ad una tubazione in HDPE Dest.160mm posata interrata in parte lungo la viabilità di progetto ed in parte lungo la viabilità esistente presente tra il II ed il III Stralcio che si innesterà a sua volta sull'attuale tubazione, di pari diametro e materiale, realizzata quale predisposizione per il futuro sistema di estrazione e raccolta del III Stralcio.

Tramite l'utilizzo di tale tubazione il gas potrà essere convogliato all'attuale sistema di aspirazione e biofiltrazione.

La presenza di valvole di sezionamento su ciascun collettore principale consentirà in ogni momento il sezionamento del sistema di pertinenza di ciascun stralcio.

Viabilità di progetto

Al fine di garantire una idonea accessibilità alle discariche in tutte le fasi (costruzione, gestione e post-gestione) si prevede la formazione di una specifica viabilità di progetto adeguata a seconda della fase di riferimento.

Contestualmente all'esecuzione dello scavo ed allestimento degli invasi si prevede la formazione di una viabilità sterrata di cantiere in grado di perimetrare integralmente le discariche e consentire il collegamento con la viabilità asfaltata esistente interna allo stabilimento in corrispondenza dell'attuale limite nord-est dell'invaso di III Stralcio. Tale viabilità sarà costituita essenzialmente dal materiale proveniente dagli scavi. Durante l'escavazione degli invasi si procederà inoltre alla formazione contestuale di una viabilità di accesso a ciascun fondo tramite pista sterrata con larghezza utile 4,50 m. Così facendo l'allestimento della nuova discarica non comporterà interferenza con l'attuale viabilità a servizio delle discariche esistenti.

Recinzioni ed accessi

A seguito della realizzazione delle opere di formazione dei due nuovi invasi con le annesse operazioni di riprofilatura degli attuali versanti si prevede la rimozione delle attuali recinzioni costituenti il limite nord (ad eccezione della perimetrazione della centralina meteo climatologica) ed il limite est.

Al fine di garantire una separazione integrale tra la futura area destinata alla gestione e post-gestione di tutte le discariche ed il resto dello stabilimento, si prevede la realizzazione di una nuova recinzione metallica plastificata con altezza minima 2,00 m posizionata lungo i limiti est e nord di intervento (viabilità perimetrale invasi).

Si prevede inoltre la formazione di due nuovi accessi carrai:

- n.1 posizionato in corrispondenza dell'attuale limite nord-est del III Stralcio che costituirà il nuovo punto di collegamento tra la viabilità di stabilimento esistente ed i nuovi invasi per tutte le fasi di costruzione, gestione e post-gestione,

- n.1 posizionato in corrispondenza dello spigolo nord-ovest di intervento avente funzione di accesso secondario di collegamento con le aree a verde posizionate a nord dello stabilimento.

Opere di ripristino ambientale

Sulla superficie delle coperture finali degli invasi vi sarà uno strato utile colturale costituito dallo spessore di 1 m di terreno proveniente dagli scavi, integrato da terreno colturale di nuovo apporto.

Durante le operazioni di sistemazione il terreno verrà sottoposto ad alcune modificazioni sia dal punto di vista fisico che da quello chimico-biologico (frantumazione, concimazione organica).

Per quanto riguarda la preparazione del letto di semina del manto erboso le lavorazioni agronomiche che andranno effettuate prima della semina saranno le seguenti: livellamento del terreno, fresatura incrociata, distribuzione concimi chimici ed ammendanti, erpicatura incrociata e rullatura con rullo liscio.

Successivamente alle fasi di preparazione agronomica si provvederà alla semina del manto erboso.

Si prevede infine la realizzazione di un filare alberato lungo i lati ovest del IV e V Stralcio, in prossimità della recinzione di confine di proprietà ad una distanza non inferiore ai 3m, per una lunghezza complessiva di 209 m (96 m IV stralcio + 113m V stralcio), al fine di mascherare i rilevati delle due discariche.

6. Rifiuti da conferire

I rifiuti che verranno conferiti nei nuovi stralci sono i seguenti:

Codice CER	Descrizione
03.03.07	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone
03.03.08	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati
03.03.09	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio
03.03.10	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica
03.03.11	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 030310
03.03.99	rifiuti non specificati altrimenti
15.01.01	Imballaggi in carta e cartone
15.01.06	imballaggi in materiali misti
15.02.03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202

7. Piano di Monitoraggio e Controllo

La documentazione AIA presentata nel maggio 2015, poi integrata nei mesi successivi, ai competenti Uffici regionali risulta comprensiva anche del Piano di Monitoraggio e Controllo predisposto ai sensi della L.R. n. 3/2000 e ss.mm.ii. e del D.Lgs. n. 36/2003 e relativo agli stralci IV e V, oggetto della richiesta di approvazione.

Tale documento è stato quindi oggetto di analisi e di richiesta di parere agli enti di controllo.

Al riguardo ARPAV – Dipartimento Provinciale di Belluno ha trasmesso il proprio parere di competenza con nota n. 120792 del 09.12.2015.

Si ritiene opportuno prescrivere che la Ditta provveda a redigere un documento unitario che consideri i monitoraggi e controlli dell'intera discarica composta dai cinque stralci.

8. Realizzazione dell'impianto ed esercizio provvisorio – ordinario

Come richiamato nei capitoli precedenti, la discarica di cui trattasi è composta da cinque stralci, compresi quelli oggetto del progetto in esame: due in post-gestione, uno in esercizio e due da allestire.

Nella tabella seguente si riportano le informazioni inerenti i diversi stralci.

	<u>Stralcio I</u>	<u>Stralcio II</u>	<u>Stralcio III</u>	<u>Stralcio IV</u>	<u>Stralcio V</u>
<u>Fase</u>	Gestione post-operativa	Gestione post-operativa	Gestione operativa	Da realizzare	Da realizzare
<u>Progetto</u>	Approvato con DPGR n. 1736/1995	Approvato con DGR n. 94/2000	Approvato con DGR n. 297/2010 e n. 771/2010	Presentato nel maggio 2015	Presentato nel maggio 2015
<u>Piano di adeguamento</u>	Approvato con DGR n. 4386/2004	Approvato con DGR n. 4386/2004	- - -	- - -	- - -
<u>Autorizzazione</u>	DSR n. 4/2012	DSR n. 4/2012	DSR n. 4/2012	- - -	- - -
<u>Aggiornamento del Piano finanziario</u>	DSR n. 4/2013	DSR n. 4/2013	DSR n. 4/2013	- - -	- - -
<u>Termine Gestione operativa</u>	- - -	- - -	31/12/2015	31/12/2021	31/12/2026
<u>Termine Gestione post-operativa</u>	17/11/2040	18/01/2042	31/12/2045	31/12/2051	31/12/2056

Le informazioni relative ai termini della gestione operativa e post operativa sono stati desunti dai piani finanziari approvati e dai provvedimenti autorizzativi in essere.

Alla luce del quadro progettuale e autorizzativo sopra descritto, si configura l'opportunità di unificare il provvedimento che legittima la realizzazione e l'esercizio dell'intera attività di discarica.

Tutto ciò premesso la medesima Commissione Regionale V.I.A., integrata, ai sensi e per gli effetti del disposto dell'art. 23 della L.R. n. 10/1999 e del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii., dall'Assessore Stefano Viececi delegato dal Sindaco del Comune di Santa Giustina e dal Dirigente del Settore Gestione Rifiuti della Sezione Regionale Tutela Ambiente Dott. Carlo Moretto (assenti il Presidente della Provincia di Belluno ed il Direttore della Sezione Regionale Urbanistica), ed integrata dal delegato dal Direttore Regionale del Dipartimento Ambiente (che risulta assente), convocato ai sensi della DGR n. 16 del 14/01/2014 e della nota prot. 43451 del 31/01/2014, per quanto riguarda gli aspetti relativi al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, tenuto conto dei pareri favorevoli di compatibilità ambientale e di autorizzazione del progetto già resi, con le prescrizioni che si richiamano in toto, esprime all'unanimità dei presenti,

parere favorevole

al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale alla Ditta Reno de Medici S.p.A. (C.F. e P.IVA. 00883670150) con sede legale in Viale Isonzo 25 – CAP 30125 Milano al progetto di “Discarica per rifiuti non pericolosi in conto proprio – IV e V stralcio”, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni di seguito elencate.

Prescrizioni ai fini del rilascio dell'A.I.A.

Termini dell'autorizzazione

1. E' rilasciata l'Autorizzazione Integrata Ambientale, relativa alla discarica per rifiuti non pericolosi ubicata in Comune di Santa Giustina (BL), su un'area interna allo stabilimento di proprietà della Ditta Reno De Medici identificata dal mappale 21 del foglio 43, per l'attività individuata al punto 5.4 Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii;
2. La presente Autorizzazione è rilasciata alla Ditta Reno De Medici S.p.A., con sede legale in Via Isonzo, 25 20135 Milano, C.F. – P. IVA n. 00883670150;

3. *La Ditta Reno De Medici S.p.A. è gestore dell'impianto ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera r-bis) del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii;*
4. *L'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al presente provvedimento è soggetta a riesame secondo le modalità previste dall'art. 29-octies del D.Lgs. n. 152/2006, come modificato dai successivi DD.Lgs. n. 128/2010 e n. 46/2014; in ogni caso il Gestore è tenuto a presentare la documentazione richiesta per il riesame dell'AIA entro 12 anni dalla data di rilascio del presente atto, in quanto risulta essere certificato UNI EN-ISO 14001:2004;*
 - a) *In caso di mancato rinnovo e/o di intervenuta revoca della certificazione ISO 14001, la validità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale deve intendersi di 10 (dieci) anni a partire dall'emanazione del presente provvedimento;*
 - b) *Il gestore è tenuto a comunicare alla Regione Veneto, alla Provincia di Belluno e ad ARPAV-DAP Belluno, l'avvenuto rinnovo della certificazione ISO 14001 attualmente in essere, entro e non oltre 3 mesi dalla scadenza della stessa;*
 - c) *Il gestore è tenuto altresì a dare immediata comunicazione a Regione, Provincia e ARPAV di eventuali sospensioni e/o revoche di detta certificazione, nonché dell'eventuale mancato rinnovo;*
5. *Ai sensi di quanto stabilito dal comma 11 dell'art. 29-quarter del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. la presente Autorizzazione Integrata Ambientale comprende le seguenti autorizzazioni;*
 - a) *Autorizzazione all'esercizio delle operazioni di deposito di rifiuti sul suolo (D1);*

Piani finanziari e garanzie finanziarie

6. *Si conferma la validità dei Piani finanziari, trasmessi con nota del 21 dicembre 2012 ed acquisiti al prot. reg.le n. 586 del 2 gennaio 2013, presentati dalla Ditta Reno de Medici S.p.A. relativamente ai lotti I, II e III della discarica per rifiuti non pericolosi in conto proprio in loc. Campo in Comune di S. Giustina (BL) disciplinata dall'AIA di cui al DSR n. 4 del 18 gennaio 2012;*
7. *Entro **quarantacinque giorni** dalla notifica del provvedimento di autorizzazione per l'attività di cui trattasi, per i nuovi stralci IV e V, dovrà essere presentata a Regione, Provincia ed ARPAV una versione aggiornata del Piano finanziario allegato al progetto presentato nel maggio 2015 (acquisito con prot. reg. n. 215792 del 22.05.2015), che tenga conto delle integrazioni progettuali presentate successivamente (prot. reg. n. 296534 del 17.07.2015, prot. reg. n. 467011 del 17.11.2015, n. 488787 del 30.11.2015, prot. reg. n. 498678 del 07.12.2015) nonché delle prescrizioni impartite dalla Commissione Regionale VIA;*
8. *Il Gestore è tenuto a trasmettere alla Provincia di Belluno, entro **quarantacinque giorni** dalla data di rilascio del provvedimento di AIA oggetto del presente parere, l'adeguamento delle garanzie finanziarie prestate a garanzia dell'attività autorizzata con l'estensione delle medesime alle prescrizioni della presente Autorizzazione. La polizza dovrà essere conforme allo schema allegato alla DGRV n. 2721 del 29.12.2014;*
9. *Nel caso in cui la polizza di cui sopra abbia una durata inferiore a quella di validità del presente provvedimento (per un periodo comunque non inferiore a 3 anni), il Gestore è tenuto al rinnovo della stessa almeno 6 (sei) mesi prima della scadenza prevista dalla medesima polizza, pena la sospensione dell'autorizzazione all'esercizio;*

Gestione post-operativa degli stralci I e II

10. *La gestione post-operativa del I e del II stralcio della discarica dovrà avvenire per un periodo di **trenta anni** a partire rispettivamente dalle date 17.11.2010 e 18.01.2012, così come previsto dal Piano di adeguamento approvato con DGR n. 4386 del 29 dicembre 2004, fermi restando gli obblighi previsti dal comma 2 dell'art. 13 del D. Lgs. n. 36/2003;*
11. *La gestione in fase post operativa del I e del II stralcio della discarica dovrà avvenire nel rispetto di quanto previsto dal corrispondente piano di gestione allegato al Piano di adeguamento approvato con la DGRV n. 4386 del 29 dicembre 2004;*

Esercizio e gestione dello stralcio III

12. *Circa il termine per il completamento della volumetria residua e quindi per la fine dei conferimenti dei rifiuti presso lo stralcio III della discarica, si ritiene che il Gestore debba rifarsi alla tempistica riportata nel Piano finanziario vigente, fatta salva la facoltà dello stesso di presentare motivata istanza relativa a diversa tempistica;*
13. *E' fissato al **30.06.2016**, salvo proroga concessa su motivata istanza del Gestore, il termine per il completamento della copertura finale presso lo stralcio III della discarica;*
14. *Entro **sessanta giorni** dal completamento della copertura finale il Gestore, salvo proroga concessa su motivata istanza dello stesso Gestore, sono tenuti a presentare a Regione, Provincia ed ARPAV competenti per territorio, nonché al Comune di Santa Giustina la seguente documentazione:*

- a) *il certificato di collaudo funzionale delle opere di sistemazione finale della discarica, redatto ai sensi dell'art. 25 della L.R. n. 3/2000;*
 - b) *relazione finale in merito agli esiti del PMC, a cura del soggetto responsabile dell'esecuzione del medesimo piano, comprensivo delle risultanze dei controlli e dei monitoraggi eseguiti nel corso dei lavori di ricomposizione finale;*
15. *La gestione post-operativa dello stralcio III dovrà avvenire per un periodo di **30 anni** a partire dalla comunicazione da parte dell'Autorità competente dell'approvazione della chiusura dello stesso, così come previsto dal corrispondente Piano di gestione allegato al progetto approvato con DGRV n. 297 del 16 febbraio 2010 e ss.mm.ii., fermi restando gli obblighi previsti dal comma 2 dell'art. 13 del D. Lgs. n. 36/2003;*
16. *La gestione in fase post operativa dello stralcio III dovrà avvenire, una volta chiuso, nel rispetto di quanto previsto dal corrispondente piano di gestione approvato con la DGRV n. 297 del 16 febbraio 2010 e ss.mm.ii. nonché a quanto prescritto dalla Commissione regionale VIA nel parere n. 273 del 13.01.2010 allegato alla medesima deliberazione;*

Realizzazione, esercizio e gestione degli stralci IV e V

17. *Il presente provvedimento legittima i lavori di realizzazione degli stralci IV e V della discarica, sulla base del progetto presentato nel maggio 2015 (acquisito con prot. reg. n. 215792 del 22.05.2015) e delle successive integrazioni (prot. reg. n. 296534 del 17.07.2015, prot. reg. n. 467011 del 17.11.2015, n. 488787 del 30.11.2015, prot. reg. n. 498678 del 07.12.2015), nonché delle prescrizioni contenute nel parere sulla compatibilità ambientale e approvazione progetto;*
18. *L'avvio in esercizio provvisorio dei conferimenti di rifiuti presso il IV e V stralcio potrà avvenire, in conformità a quanto stabilito dall'art. 25, comma 3 e seguenti, della L.R. n. 3/2000 e della DGRV n. 2794/2010, previo invio alla Regione del Veneto, alla Provincia di Belluno, all'ARPAV-Dap. di Belluno ed al Comune di Santa Giustina di apposita comunicazione, dalla quale risulti:*
- a) *la data di avvio dei conferimenti;*
 - b) *il nominativo del tecnico responsabile dell'impianto;*
- e recante in allegato la seguente documentazione:*
- c) *dichiarazione scritta del direttore dei lavori attestante l'ultimazione delle opere in conformità al progetto approvato;*
 - d) *certificato di collaudo delle opere;*
 - e) *la documentazione prodotta a seguito dei controlli effettuati dopo l'attivazione del Piano di Monitoraggio e controllo (PMC) e ritenuta significativa per la fase di realizzazione delle opere, ivi compresi gli esiti dei controlli eventualmente effettuati da ARPAV durante tale fase;*
 - f) *documentazione attestante la prestazione alla Provincia di Belluno delle garanzie finanziarie previste dall'art. 14 del D.Lgs. n. 36/2003 e ss.mm.ii. in conformità alla DGRV n. 2721/2014, calcolate sulla base del Piano finanziario vigente alla data di avvio dei conferimenti;*
19. *L'esercizio ordinario del IV e V stralcio è subordinato alle favorevoli risultanze dell'attività di verifica e controllo preventivo (ai sensi di quanto previsto dalla L.R. n. 33/85 e ss.mm.ii.), poste in essere dalla Provincia di Belluno con l'avvalimento di ARPAV, che dovranno essere trasmesse alla Regione entro i termini previsti dalla DGRV n. 2794/2010;*
20. *E' fissato al **31.12.2021**, salvo proroga concessa su motivata istanza del Gestore, il termine per il completamento della volumetria residua e quindi per la fine dei conferimenti dei rifiuti presso lo stralcio IV della discarica;*
21. *E' fissato al **30.06.2022**, salvo proroga concessa su motivata istanza del Gestore, il termine per il completamento della copertura finale presso lo stralcio IV della discarica;*
22. *E' fissato al **31.12.2026**, salvo proroga concessa su motivata istanza del Gestore, il termine per il completamento della volumetria residua e quindi per la fine dei conferimenti dei rifiuti presso lo stralcio V della discarica;*
23. *E' fissato al **30.06.2027**, salvo proroga concessa su motivata istanza del Gestore, il termine per il completamento della copertura finale presso lo stralcio V della discarica;*
24. *Entro **sessanta giorni** dal completamento della copertura finale il Gestore, salvo proroga concessa su motivata istanza dello stesso Gestore, sono tenuti a presentare a Regione, Provincia ed ARPAV competenti per territorio, nonché al Comune di Santa Giustina la seguente documentazione:*
- a) *il certificato di collaudo funzionale delle opere di sistemazione finale della discarica, redatto ai sensi dell'art. 25 della L.R. n. 3/2000;*

- b) *relazione finale in merito agli esiti del PMC, a cura del soggetto responsabile dell'esecuzione del medesimo piano, comprensivo delle risultanze dei controlli e dei monitoraggi eseguiti nel corso dei lavori di ricomposizione finale;*
25. *La gestione post-operativa degli stralci IV e V dovrà avvenire per un periodo di 30 anni a partire dalla comunicazione da parte dell'Autorità competente dell'approvazione della chiusura dello stesso;*
26. *La gestione in fase post operativa degli stralci IV e V dovrà avvenire, una volta chiuso, nel rispetto di quanto previsto dal corrispondente piano di gestione allegato al progetto presentato nel maggio 2015 (acquisito con prot. reg. n. 215792 del 22.05.2015) e delle successive integrazioni (prot. reg. n. 296534 del 17.07.2015, prot. reg. n. 467011 del 17.11.2015, n. 488787 del 30.11.2015, prot. reg. n. 498678 del 07.12.2015), nonché delle prescrizioni contenute nel parere sulla compatibilità ambientale e approvazione progetto;*

Rifiuti conferibili

27. *I rifiuti conferibili nel lotto attivo della discarica di cui trattasi sono quelli prodotti esclusivamente dallo stabilimento di Santa Giustina (BL) della società Reno de Medici S.p.a. ed identificati dai codici CER riportati nella seguente tabella:*

<i>Codice CER</i>	<i>Descrizione</i>
<i>03.03.07</i>	<i>scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone</i>
<i>03.03.08</i>	<i>scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati</i>
<i>03.03.09</i>	<i>fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio</i>
<i>03.03.10</i>	<i>scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica</i>
<i>03.03.11</i>	<i>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 030310</i>
<i>03.03.99</i>	<i>rifiuti non specificati altrimenti</i>
<i>15.01.01</i>	<i>Imballaggi in carta e cartone</i>
<i>15.01.06</i>	<i>imballaggi in materiali misti</i>
<i>15.02.03</i>	<i>assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202</i>

28. *I rifiuti conferiti devono rispettare i criteri di accettabilità di cui al DM 27.09.2010, così come modificato dal D.M. 24.06.2015;*
29. *Tutti i rifiuti devono avere caratteristiche chimico – fisiche tali da non sviluppare gas, vapori, polveri o odori molesti o pericolosi;*

Gestione dell'impianto

30. *La discarica deve essere gestita conformemente a quanto previsto dall'articolo 177 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., e comunque nel rispetto delle seguenti prescrizioni:*
- a) *per quanto riguarda la gestione dello stralcio III, la ditta dovrà attenersi a quanto previsto dal Piano di Gestione Operativa allegato al progetto approvato con DGRV n. 297 del 16 febbraio 2010 e ss.mm.ii., nonché a quanto prescritto dalla Commissione regionale VIA nel parere n. 273 del 13.01.2010 allegato alla medesima deliberazione;*
- b) *per quanto riguarda la gestione degli stralci IV e V, la ditta dovrà attenersi a quanto previsto dal Piano di Gestione Operativa allegato al progetto presentato nel maggio 2015 (acquisito con prot. reg. n. 215792 del 22.05.2015) e delle successive integrazioni (prot. reg. n. 296534 del 17.07.2015, prot. reg. n. 467011 del 17.11.2015, n. 488787 del 30.11.2015, prot. reg. n. 498678 del 07.12.2015), nonché delle prescrizioni contenute nel parere sulla compatibilità ambientale e approvazione progetto;*
- c) *il percolato prodotto dalla discarica ed inviato all'impianto di depurazione centralizzato dello stabilimento non è da considerarsi un rifiuto, bensì uno scarico (parziale) di acque reflue industriali;*
31. *In fase di gestione della discarica devono essere altresì rispettate le seguenti prescrizioni:*
- a) *deve essere evitato ogni spanto del rifiuto al di fuori delle vasche del lotto in esercizio;*

- b) *deve essere esclusa la possibilità di tracimazione delle acque meteoriche venute a contatto con i rifiuti nei fossati di sgrondo interni alla discarica; nel caso di un possibile rischio di tale evento, le acque presenti all'interno del lotto in esercizio dovranno essere smaltite presso idonei impianti di trattamento, fino al ripristino di un opportuno margine di sicurezza;*
 - c) *le fasi di riempimento dovranno procedere per celle di ampiezza tale che siano tecnicamente ed economicamente asportabili nel caso di conferimento di rifiuti non conformi;*
 - d) *nel caso vengano accidentalmente conferiti rifiuti che sviluppano gas pericolosi, biogas od odori molesti, l'allontanamento deve essere effettuato nel più breve tempo possibile e comunque entro le 24 ore;*
 - e) *si dovrà procedere al conferimento dei rifiuti per settori di limitata ampiezza al fine di ridurre al minimo la produzione di percolato;*
 - f) *dovrà essere evitato, in qualsiasi situazione, il trasporto eolico dei rifiuti;*
 - g) *dovrà essere effettuata la copertura giornaliera dei materiali volatili o soggetti a dispersione eolica; tale copertura potrà essere effettuata con materiale inerte o con altri rifiuti che non rilascino polveri e non procurino molestie per l'ambiente, e comunque nel rispetto del piano di gestione operativa approvato;*
 - h) *a completamento della volumetria di ogni lotto (o sub lotto), o in caso di interruzione prolungata dell'esercizio dovrà essere prevista idonea copertura anche provvisoria ma completa dei rifiuti;*
 - i) *il fronte di avanzamento dei rifiuti non dovrà avere pendenza superiore ai 30°;*
 - j) *lo scarico dei rifiuti dovrà essere effettuato in modo da garantire la stabilità della massa di rifiuti e delle strutture collegate. L'accumulo dei rifiuti dovrà essere effettuato con criteri di elevata compattazione onde limitare successivi fenomeni di instabilità;*
 - k) *la viabilità interna dovrà essere costantemente pulita e mantenuta in condizioni tali da evitare che, con qualsiasi condizione meteorologica, si abbiano a verificare imbrattamenti della sede stradale ad opera degli automezzi in uscita utilizzando il sistema di pulizia ruote presente all'uscita della discarica;*
 - l) *dovranno essere adottate tutte le misure ritenute idonee per ridurre al minimo i disturbi ed i rischi provenienti dalla discarica e per prevenire incendi e dovranno essere rispettate le norme di sicurezza sul lavoro;*
 - m) *la sicurezza e la salute degli addetti ai lavori, dei cittadini e la salvaguardia dell'ambiente dovranno essere garantite in ogni fase della gestione;*
 - n) *dovrà essere assicurata la formazione professionale e tecnica del personale addetto all'impianto. Il personale al quale vengono affidati gli interventi di emergenza dovrà essere preliminarmente istruito ed informato sulle tecniche di intervento di emergenza;*
 - o) *l'area di discarica deve essere mantenuta completamente recintata e dotata di accesso controllato;*
 - p) *le acque meteoriche devono essere opportunamente regimate ai fini di evitare l'accumulo in discarica di percolato; in ogni caso, le eventuali acque meteoriche e di percolazione che dovessero accumularsi andranno allontanate in tempi brevi e trattate, se necessario, in idonei impianti di trattamento;*
32. *Per quanto concerne i valori limite in materia di inquinamento acustico, gli stessi dovranno rispettare quanto previsto dalla Zonizzazione Acustica del Comune di Santa Giustina (BL) (DPCM 14 novembre 1997);*
33. *Il gestore dovrà provvedere al ripristino finale e al recupero ambientale dell'area, anche in caso di chiusura dell'attività autorizzata, secondo le seguenti prescrizioni:*
- a) *il ripristino finale ed il recupero finale dell'area ove insiste l'impianto, devono essere effettuati secondo quanto previsto dai progetti approvati ed in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente;*
 - b) *ai sensi dell'art.12, comma 2, del D.lgs. n. 36/2003, la procedura di chiusura della discarica può essere attuata, anche per singoli lotti, solo dopo verifica della conformità della morfologia della discarica stessa, ed in particolare della capacità di allontanamento delle acque meteoriche, a quella prevista dal progetto approvato;*
 - c) *ai sensi del comma 3 della medesima disposizione di legge, la discarica, o una parte di essa, potrà essere considerata definitivamente chiusa solo dopo che l'Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione avrà eseguito un'ispezione finale sul sito, avrà valutato tutte le relazioni presentate dal gestore e comunicato a quest'ultimo l'approvazione della chiusura;*

d) anche dopo la chiusura definitiva della discarica, il gestore è responsabile della manutenzione, della sorveglianza e del controllo nella fase di gestione post-operativa per il tempo durante il quale la discarica può comportare rischi per l'ambiente;

34. In fase di post – gestione devono essere garantiti l'efficienza del deflusso delle acque meteoriche di ruscellamento ed il ripristino dei cedimenti differenziali della superficie del corpo di discarica;

Piano di monitoraggio e controllo

35. Per quanto riguarda i controlli ed i monitoraggi ambientali relativi agli stralci IV e V, Reno De Medici S.p.a. dovrà attenersi al Piano di Monitoraggio e Controllo, acquisito con prot. reg. n. 498678 del 07.12.2015, fatto salvo quanto di seguito specificato;

- In occasione della stesura dei report annuali, la Ditta deve predisporre delle elaborazioni grafiche dei valori riscontrati nelle analisi del percolato avviato al depuratore e delle acque di falda, con andamenti storici, al fine di caratterizzare l'evoluzione di tali matrici, monitorando l'andamento dei diversi parametri nel tempo ed evidenziando eventuali scostamenti dalla situazione standard;

36. Entro **trenta giorni** dalla notifica del provvedimento di autorizzazione per l'attività di cui trattasi, dovrà essere presentata a Regione, Provincia ed ARPAV una versione aggiornata del Piano di Monitoraggio e Controllo riferita all'intera discarica costituita dai cinque stralci, che contestualmente recepisca la prescrizione di cui al precedente punto 35, nonché le pertinenti prescrizioni individuate nel parere VIA per la compatibilità ambientale e l'approvazione del progetto. Inoltre, in occasione di tale aggiornamento, i riferimenti al DM 27.09.2010 dovranno essere integrati considerando le modifiche introdotte dal DM 24.06.2015;

37. Deve essere costantemente garantita la corretta manutenzione e l'efficienza dell'impianto di trattamento del gas da discarica costituito dal biofiltro installato sul lato nord del I lotto, come indicato nell'elaborato B08/004/18 del progetto approvato con DGRV n. 297/2010; le emissioni in uscita dai moduli filtranti dovranno essere monitorate con le modalità e le frequenze previste dal PMC approvato;

38. La Ditta dovrà comunicare alla Regione Veneto, alla Provincia ed al Dipartimento ARPAV competenti per territorio, ogni eventuale richiesta di variazione del PMC; pertanto, ogni variazione al PMC, compresa quella di cui al precedente punto 0, dovrà essere assentita da parte di questa Amministrazione, sentito il parere della Provincia e del Dipartimento ARPAV competenti per territorio;

39. Qualunque variazione in ordine ai nominativi del/i soggetto/i responsabile/i dell'esecuzione del PMC e del tecnico responsabile dell'impianto dovrà essere comunicata agli stessi soggetti di cui al precedente punto, accompagnata da esplicita dichiarazione di accettazione dell'incarico;

40. Ai sensi di quanto previsto dall'art. 29-decies, del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. e nelle more della predisposizione da parte della Regione del piano d'ispezione ambientale e della valutazione sistematica sui rischi ambientali delle installazioni assoggettate ad AIA, l'ARPAV effettuerà – con oneri a carico del Gestore - due controlli integrati (amministrativo, tecnico, gestionale) ogni sei anni, di cui uno completo delle verifiche analitiche individuate nel PMC;

41. Fermo restando l'obbligo per il Responsabile del Piano di Monitoraggio e Controllo dell'invio delle relazioni periodiche previste dal medesimo Piano, il Gestore deve provvedere entro il **28 febbraio** di ogni anno, durante le fasi di gestione operativa e post-operativa della discarica, ad inviare alla Provincia, all'ARPAV e alla Regione Veneto una relazione riportante i principali dati caratterizzanti l'attività della discarica, tra i quali tipi e quantitativi di rifiuti smaltiti, risultati del programma di monitoraggio e controllo, controlli effettuati sia in fase operativa che in fase post operativa, come indicato nell'art. 13, comma 5, del D.lgs. n. 36/2003. Tale relazione dovrà contenere inoltre la quantità di percolato prodotto e smaltito da correlare con i parametri meteorologici per eseguire un bilancio idrico dello stesso;

42. Il gestore deve dare tempestiva comunicazione a Regione Veneto, Provincia ed ARPAV, di eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti, secondo quanto previsto dall'art. 29-decies, comma 3, lett. c), del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.;

43. Per quanto attiene gli aspetti della sicurezza, il gestore deve attuare quanto contenuto nel Piano di sicurezza di cui all'art. 22 della L.R. n. 3/2000. Inoltre dovranno essere tenuti appositi quaderni per la registrazione dei controlli di esercizio eseguiti e degli interventi di manutenzione programmata e straordinaria degli impianti ai sensi di quanto previsto dall'art. 28 della L.R. n. 3/2000; tali quaderni dovranno essere costituiti da fogli fascicolati inamovibili;

44. *A partire dalla data di notifica del provvedimento finale di competenza della Giunta regionale, devono intendersi revocati il Decreto del Segretario regionale per l'Ambiente n. 4 del 18.01.2012 ed i successivi decreti di modifica (n. 35 del 02.05.2012 e n. 4 del 22.03.2013)."*

Il Presidente della Commissione VIA nella riunione del 10/12/2015 ha disposto, ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., la proroga di 60 giorni per l'espressione del parere sul progetto in esame.

In data 08/02/2016, con nota acquisita agli atti con prot. n. 49898 del 09/02/2016, il proponente ha presentato istanza di accesso agli atti per prendere visione del verbale della Commissione Regionale V.I.A. del 10/12/2015, alla quale la Sezione Coordinamento Attività Operative ha dato seguito con nota prot. n. 57969 del 15/02/2016.

In data 22/02/2016, con nota acquisita agli atti con prot. n. 69503 del 23/02/2016, il proponente, in riferimento alle prescrizioni di cui al parere n. 563 del 10/12/2015 ed in particolare alle prescrizioni n.9 e n.10 ai fini della compatibilità ambientale dell'intervento, ha trasmesso documentazione finalizzata alla puntuale determinazione delle soluzioni tecniche alternative per l'impermeabilizzazione del fondo e delle pareti dell'invaso.

In data 21/03/2016, con nota acquisita agli atti con prot. n. 110748 del 21/03/2016, il proponente ha trasmesso documentazione integrativa alla precedente nota, riportante ulteriori valutazioni e soluzioni tecniche.

DESCRIZIONE DELLA VARIANTE ALLE PRESCRIZIONI n. 9 E n. 10

Il proponente, in riferimento alle prescrizioni di cui al parere n. 563 del 10/12/2015 ed in particolare alle prescrizioni n.9 e n.10 ai fini della compatibilità ambientale dell'intervento, in data 22/02/2016, con nota acquisita agli atti con prot. n. 69503 del 23/02/2016, ha trasmesso una relazione di "*Analisi della fattibilità tecnica della proposta di prescrizioni ai fini del rilascio della compatibilità ambientale formulata dalla Commissione Regionale VIA nella seduta del 10 dicembre 2015*", Rev. 0, datata 15/02/2016.

Nel documento, dopo avere eseguito un'analisi sulle prescrizioni n. 9 e 10 ai fini della compatibilità ambientale dell'intervento, sono state evidenziate alcune problematiche, con particolare riferimento all'adeguamento delle sponde, con l'utilizzo di argilla, così come previsto dal D. Lgs. 36/03, che hanno richiesto un supplemento di progettazione.

Le principali problematiche emerse riguardano aspetti tecnici, temporali, amministrativi e finanziari.

Per tali motivazioni il proponente ha elaborato una proposta di integrazioni e revisioni progettuali, relative al pacchetto di impermeabilizzazione lungo le pareti della discarica.

Per il *Fondo e Sponde* (primo metro) dell'*Invaso* viene proposto il seguente pacchetto multistrato, a partire dal basso, verso l'alto:

- *Tessuto Non Tessuto* da 800 gr/mq di base per la separazione tra materiale in sito e strato di argilla di nuovo apporto;
- *Strato di Argilla* di nuovo apporto dello spessore compattato di 1,00 m e caratterizzato da un coefficiente di permeabilità $k \leq 5 \times 10^{-10}$ m/s, steso a strati uniformi compattati, con spessore pari a 0,20 m;
- *Geomembrana in HDPE*, spessore $t = 2,50$ mm, tipo liscio/liscio, posizionata sullo strato di argilla;
- *Tessuto Non Tessuto* da 800 gr/mq a protezione della geomembrana in HDPE;
- *Materiale Drenante*, con spessore $t \geq 0,50$ m.

Per le pareti della discarica si prevede di procedere come segue:

- prosecuzione della soluzione adottata per il fondo, opportunamente adeguata alle prescrizioni della Commissione VIA (argilla con $k \leq 5 \times 10^{-10}$ m/s e spessore $t = 1,0$ m), sulla sponde nelle zone interessate dalla potenziale presenza di percolato. Si tratta di allestire la barriera con argilla per il primo metro di altezza, lungo tutte le sponde;
- utilizzare per la parte rimanente un materassino bentonitico con prestazioni migliorative, rispetto a quelle presentate nel progetto.

Per la barriera di confinamento delle sponde dell'invaso si propone pertanto il seguente pacchetto multistrato, a partire dal basso verso l'alto:

- *Tessuto Non Tessuto* da 800 gr/mq, posto alla base, per la separazione tra materiale in sito e strato di argilla di nuovo apporto, fino alla sommità del raccordo;
- *Raccordo in Argilla* per il primo metro, a partire dall'estradosso di fondo invaso;

- *Geocomposito Bentonitico*, $k = 1 \times 10^{-11}$ m/s e spessore $t = 7,50$ mm;
- *Geomembrana in HDPE*, spessore $t = 2,50$ mm, tipo liscio/liscio, posta sopra il raccordo e successivamente sopra il geocomposito bentonitico;
- *Tessuto Non Tessuto* da 800 gr/mq di protezione della geomembrana in HDPE.

La relazione contiene inoltre una verifica idraulica del geosintetico bentonitico sulle sponde a dimostrazione dell'equivalenza con le specifiche imposte dalla vigente normativa (D. Lgs. 36/2003).

NOTA ISTRUTTORIA

Le valutazioni effettuate hanno evidenziato che il pacchetto di impermeabilizzazione del fondo, così come proposto dal proponente, risulta conforme a quanto previsto nel punto 2.4.2 dell'Allegato I del D. Lgs. 36/2003. Per quanto riguarda la soluzione proposta lungo le scarpate, non è stata riscontrata l'equivalenza con quanto previsto nel punto 2.4.2 dell'Allegato I del D. Lgs. 36/2003. Pertanto tale soluzione non risulta idonea.

In base agli esiti delle valutazioni effettuate, il proponente, in data 21/03/2016, con nota acquisita agli atti con prot. n. 110748 del 21/03/2016, ha trasmesso un'aggiornamento/integrazione alla relazione di *Analisi della fattibilità tecnica della proposta di prescrizioni ai fini del rilascio della compatibilità ambientale formulata dalla Commissione Regionale VIA nella seduta del 10 dicembre 2015 e integrazioni progettuali – Ulteriori Valutazioni*”, Rev. 0, datata 18/03/2016.

L'integrazione presentata ha lo scopo di fornire una soluzione alternativa a quella presentata nel documento trasmesso con nota del 23/02/2016, al fine di garantire, anche per le pareti dell'invaso, sia la verifica nel tempo di residenza, che la verifica di velocità all'interno dello strato della barriera geologica di confinamento.

Rispetto alla soluzione precedentemente presentata, si propone la sovrapposizione di due geocompositi bentonitici nella parte sovrastante al raccordo tra il fondo e le sponde degli invasi.

Il confinamento della barriera geologica è pertanto composto dai seguenti elementi, partendo dal basso verso l'alto:

- *Tessuto Non Tessuto* da 800 gr/mq, posto alla base, per la separazione tra materiale in sito e strato di argilla di nuovo apporto, fino alla sommità del raccordo;
- *Raccordo in Argilla* per il primo metro, a partire dall'estradosso di fondo invasivo;
- *Geocomposito Bentonitico*, $k = 7 \times 10^{-13}$ m/s e spessore $t = 6,00$ mm;
- *Geocomposito Bentonitico*, $k = 7 \times 10^{-13}$ m/s e spessore $t = 6,00$ mm;
- *Geomembrana in HDPE*, spessore $t = 2,50$ mm, tipo liscio/liscio, posta sopra il raccordo e successivamente sopra il geocomposito bentonitico;
- *Tessuto Non Tessuto* da 800 gr/mq di protezione della geomembrana in HDPE.

La relazione prosegue fornendo una verifica idraulica del geosintetico bentonitico sulle sponde a dimostrazione dell'equivalenza con le specifiche imposte dalla vigente normativa (D. Lgs. 36/2003). La verifica effettuata riguarda sia il flusso per gravità, utilizzando la relazione di Darcy, che il tempo di residenza, e viene effettuata attraverso il raffronto tra la soluzione standard, così come prevista dal punto 2.4.2 dell'Allegato I del D. Lgs. 36/2003, e quella proposta dal proponente.

NOTA ISTRUTTORIA

La soluzione proposta per l'impermeabilizzazione lungo le scarpate, così come descritta nella relazione integrativa, trasmessa al Dipartimento Ambiente, Sezione Coordinamento Attività Operative, Settore VIA in data 21/03/2016 (prot. n. 110748) risulta equivalente con quanto previsto nel punto 2.4.2 dell'Allegato I del D. Lgs. 36/2003. Pertanto tale soluzione risulta idonea.

VALUTAZIONI CONCLUSIVE

Gli elaborati presentati dalla Ditta, ad integrazione del progetto presentato, finalizzati a fornire una soluzione univoca al pacchetto di impermeabilizzazione del fondo e pareti della discarica, e ad aggiornare le prescrizioni 9 e 10 ai fini della compatibilità ambientale dell'intervento di cui al parere n. 563 del 10/12/2015 sono stati valutati, con riferimento al rispetto di quanto previsto dal punto 2.4.2 dell'Allegato I del D. Lgs. 36/2003 e tenendo conto di quanto riportato nella Sentenza della Corte Suprema di Cassazione n. 71/2012 del 17/01/2012, registro Generale n. 27165/2011 posta a riferimento per le prescrizioni da assumersi per la

costituzione della barriera geologica naturale e della barriera di confinamento artificiale su fondo e sponde laterali.

La soluzione prospettata per la barriera di confinamento per il fondo ed il primo metro di parete dell'invaso risulta conforme a quanto previsto dalla vigente normativa.

Il pacchetto proposto per la rimanente parte delle pareti dell'invaso risulta equivalente al pacchetto standard previsto dal punto 2.4 dell'Allegato I del D. Lgs 36/2003.

La proposta inoltrata dal proponente (relazione trasmessa al Dipartimento Ambiente, Sezione Coordinamento Attività Operative, Settore VIA in data 21/03/2016, prot. n. 110748) risulta pertanto accoglibile.

Si provvede pertanto ad aggiornare le prescrizioni n. 9 e n. 10 ai fini della compatibilità ambientale dell'intervento di cui al parere n. 563 espresso dalla Commissione VIA nella seduta del 10/12/2015). Al fine di garantire per l'intera vita della discarica (fase di esercizio e di post esercizio) si è provveduto inoltre ad apportare un'ulteriore prescrizione, relativa al battente del percolato sul fondo dei pozzi di captazione, che dovrà risultare sempre inferiore a 1,00 m.

Tutto ciò premesso, la Commissione Regionale V.I.A., presenti tutti i suoi componenti (assenti il Presidente, il Commissario Straordinario ARPAV, il Dott. Livio Baracco, il Dott. Nicola Dell'Acqua e l'Arch. Antenore Quaglio, Componenti esperti della Commissione), esprime all'unanimità dei presenti

parere favorevole

all'aggiornamento delle prescrizioni n. 9 e 10 definite ai fini del rilascio della compatibilità ambientale nel parere della Commissione VIA n. 563 espresso nella seduta del 10/12/2015, che si sostituiscono ed integrano con le prescrizioni di seguito indicate:

9. la barriera di contenimento del fondo e del primo metro lungo le pareti dell'invaso sarà composta dal pacchetto multistrato riportato di seguito, a partire dal basso verso l'alto:
 - *Tessuto Non Tessuto* da 800 gr/mq di base per la separazione tra materiale in sito e strato di argilla di nuovo apporto;
 - *Strato di Argilla* di nuovo apporto dello spessore compattato di 1,00 m e caratterizzato da un coefficiente di permeabilità $k \leq 5 \times 10^{-10}$ m/s, steso a strati uniformi compattati, con spessore pari a 0,20 m;
 - *Geomembrana in HDPE*, spessore $t = 2,50$ mm, tipo liscio/liscio, posizionata sullo strato di argilla;
 - *Tessuto Non Tessuto* da 800 gr/mq a protezione della geomembrana in HDPE;
 - *Materiale Drenante*, con spessore $t \geq 0,50$ m.
10. la barriera di contenimento lungo le pareti dell'invaso, a partire da un'altezza di 1,00 m dal fondo fino alla sommità delle stesse sarà composta dal pacchetto multistrato riportato di seguito, a partire dal basso verso l'alto:
 - *Tessuto Non Tessuto* da 800 gr/mq, posto alla base, per la separazione tra materiale in sito e strato di argilla di nuovo apporto, fino alla sommità del raccordo;
 - *Raccordo in Argilla* per il primo metro, a partire dall'estradosso di fondo invasivo;
 - *Geocomposito Bentonitico*, $k = 7 \times 10^{-13}$ m/s e spessore $t = 6,00$ mm;
 - *Geocomposito Bentonitico*, $k = 7 \times 10^{-13}$ m/s e spessore $t = 6,00$ mm;
 - *Geomembrana in HDPE*, spessore $t = 2,50$ mm, tipo liscio/liscio, posta sopra il raccordo e successivamente sopra il geocomposito bentonitico;
 - *Tessuto Non Tessuto* da 800 gr/mq di protezione della geomembrana in HDPE.
- 10 bis. Per l'intera vita della discarica (fase di esercizio e di post esercizio), il battente del percolato sul fondo dei pozzi di captazione dovrà risultare sempre inferiore a 1,00 m.

e conferma il rilascio del giudizio positivo di compatibilità ambientale sul progetto in esame, ed in ordine alla relazione di selezione preliminare per la valutazione di incidenza ambientale, facendo proprie le valutazioni, le prescrizioni e le conclusioni contenute nel verbale di Istruttoria Tecnica n. 198/2015 del 01/12/2015, espresse dalla Sezione Coordinamento Commissioni (VAS VINCA NUVV), di cui al parere n. 563 del 10/12/2015 subordinatamente al rispetto delle prescrizioni, ivi contenute, con le modifiche e le integrazioni assentite, che si riportano di seguito integralmente:

Prescrizioni ai fini del rilascio della compatibilità ambientale

1. Tutti gli impegni assunti dal Proponente con la presentazione della domanda e della documentazione trasmessa, anche integrativa, così come modificati e integrati dalle prescrizioni stabilite si intendono vincolati ai fini della realizzazione della discarica;
2. presso l'impianto potranno essere presi in carico, le seguenti tipologie di rifiuti:

Codice CER	Descrizione
03.03.07	<i>Scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone</i>
03.03.08	<i>Scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati</i>
03.03.09	<i>Fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio</i>
03.03.10	<i>Scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica</i>
03.03.11	<i>Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03.03.10</i>
03.03.99	<i>Rifiuti non specificati altrimenti</i>
15.01.01	<i>Imballaggi in carta e cartone</i>
15.01.06	<i>Imballaggi in materiali misti</i>
15.02.03	<i>Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15.02.02</i>

3. dovrà essere tenuto un Registro dei controlli ambientali e un Registro delle Manutenzioni di interesse ambientale;
4. 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;
5. è fatto obbligo alla ditta di comunicare ad ARPAV, Provincia e Comune (tramite telefonata e invio di fax e e-mail), entro le 24 ore successive, ogni inconveniente o incidente potenzialmente in grado di influire in modo significativo sull'ambiente nonché ogni superamento dei limiti delle emissioni del proprio impianto che potranno emergere dalle attività di sorveglianza;
6. le strade di accesso, interne all'impianto, dovranno essere mantenute debitamente pulite al fine di non arrecare danni alla popolazione e alla viabilità pubblica. Le aree verdi dovranno essere sfalciate regolarmente e le piante ad alto fusto dovranno essere adeguatamente mantenute e curate secondo le buone norme agronomiche;
7. 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;
8. la ditta dovrà mantenere al minimo la produzione del percolato ed effettuare lo smaltimento del refluo per l'intero ciclo di vita della discarica (fase di esercizio e post esercizio) ai sensi della vigente normativa;
9. la barriera di contenimento del fondo e del primo metro lungo le pareti dell'invaso sarà composta dal pacchetto multistrato riportato di seguito, a partire dal basso verso l'alto:
 - *Tessuto Non Tessuto* da 800 gr/mq di base per la separazione tra materiale in sito e strato di argilla di nuovo apporto;
 - *Strato di Argilla* di nuovo apporto dello spessore compattato di 1,00 m e caratterizzato da un coefficiente di permeabilità $k \leq 5 \times 10^{-10}$ m/s, steso a strati uniformi compattati, con spessore pari a 0,20 m;
 - *Geomembrana in HDPE*, spessore $t = 2,50$ mm, tipo liscio/liscio, posizionata sullo strato di argilla;
 - *Tessuto Non Tessuto* da 800 gr/mq a protezione della geomembrana in HDPE;
 - *Materiale Drenante*, con spessore $t \geq 0,50$ m.
10. la barriera di contenimento lungo le pareti dell'invaso, a partire da un'altezza di 1,00 m dal fondo fino alla sommità delle stesse sarà composta dal pacchetto multistrato riportato di seguito, a partire dal basso verso l'alto:

- *Tessuto Non Tessuto* da 800 gr/mq, posto alla base, per la separazione tra materiale in sito e strato di argilla di nuovo apporto, fino alla sommità del raccordo;
 - *Raccordo in Argilla* per il primo metro, a partire dall'estradosso di fondo in vaso;
 - *Geocomposito Bentonitico*, $k = 7 \times 10^{-13}$ m/s e spessore $t = 6,00$ mm;
 - *Geocomposito Bentonitico*, $k = 7 \times 10^{-13}$ m/s e spessore $t = 6,00$ mm;
 - *Geomembrana in HDPE*, spessore $t = 2,50$ mm, tipo liscio/liscio, posta sopra il raccordo e successivamente sopra il geocomposito bentonitico;
 - *Tessuto Non Tessuto* da 800 gr/mq di protezione della geomembrana in HDPE.
- 10 bis. Per l'intera vita della discarica (fase di esercizio e di post esercizio), il battente del percolato sul fondo dei pozzi di captazione dovrà risultare sempre inferiore a 1,00 m.
11. per lo strato di drenaggio del gas e di rottura capillare, facente parte del pacchetto di copertura sommitale, potranno essere utilizzati i terreni provenienti dalle attività di scavo per l'allestimento dei lotti di discarica, a condizione che tali materiali siano costituiti da ghiaie e/o sabbie grossolane, sottoposte, oltre che a vagliatura, anche a lavaggio, per l'eliminazione delle frazioni fini. I materiali dovranno rientrare all'interno di un fuso granulometrico compreso tra 16 e 64 mm, con frazione fine (passante al setaccio ASTM n. 200) inferiore al 5%. La conformità dei materiali sarà certificata da prove granulometriche di laboratorio, effettuate su campioni rappresentativi ogni 2.000 mc di materiale. Lo spessore dello strato di drenaggio dovrà essere maggiore o uguale a 0,50 m;
12. lo strato di drenaggio posto al di sopra del livello minerale nel pacchetto di copertura sommitale, dovrà essere realizzato con materiali naturali (ghiaie e/o sabbia), aventi medesime caratteristiche di quelle riportate nel punto precedente, e spessore non inferiore a 0,50 m. Le verifiche di conformità saranno eseguite tramite analisi granulometrica, effettuata da laboratorio certificato su campioni rappresentativi ogni 2.000 mc di materiale;
13. per quanto concerne il sistema di smaltimento delle acque meteoriche, prima del ritiro dell'autorizzazione alla realizzazione delle opere il proponente dovrà provvedere a produrre apposita relazione, a dimostrazione che le acque di dilavamento non contengono sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente, così come previsto dal comma 1, Art. 39, Allegato A, DGR n. 1534 del 03/11/2015;
14. si dovrà realizzare un pozzetto per il campionamento delle acque lungo la linea di smaltimento del sistema di raccolta acque meteo, prima del punto di confluenza con la condotta di scarico dello stabilimento. Il proponente dovrà predisporre un piano di monitoraggio, aggiornando il PMC, che stabilisca i parametri da determinare e la frequenza dei campionamenti, da sottoporre ad ARPAV per la valutazione e successivo rilascio del parere di competenza, prima dell'inizio della fase di esercizio sui nuovi lotti di discarica;
15. dovranno essere rispettate le prescrizioni espresse dal Direttore della Sezione Coordinamento Commissioni (VAS VINCA NUVV) – Settore Pianificazione Ambientale nella Relazione Istruttoria Tecnica n. 198/2015 del 01/12/2015, che si riportano di seguito:
- 15.1. di vietare lo svolgimento o l'attuazione di attività diverse da quelle riportate nello studio esaminato e caratterizzate rispetto ai fattori di perturbazione di cui all'allegato B alla DGR n. 2299/2014 e di seguito riportate: A10 "Sistemazione-ristrutturazione fondiaria", C01.07 "Attività minerarie ed estrattive non elencate in precedenza", D02.09 "Altre forme di trasporto dell'energia e di linee di servizio (inclusi acquedotti)", E03.01 "Discariche per rifiuti non pericolosi", G01.03 "Attività con veicoli motorizzati", H02.02 "Inquinamento delle acque sotterranee per percolamento da siti di smaltimento dei rifiuti", H04 "Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi", H06.01.01 "Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari";
- 15.2. di mantenere invariata l'idoneità degli ambienti ricadenti nell'ambito di attuazione dell'intervento in argomento rispetto alle specie di interesse comunitario di cui è possibile o accertata la presenza in tale ambito secondo la DGR n. 2200/2014 (e in particolare rispetto per: *Bufo viridis*, *Hyla intermedia*, *Rana dalmatina*, *Triturus carnifex*, *Caprimulgus europaeus*) ovvero di garantire una superficie di equivalente idoneità per le specie segnalate;
- 15.3. di prevedere, in relazione a eventuali situazioni di fuoriuscita di percolato dai bacini, gli opportuni accorgimenti tecnici e gestionali (anche ausiliari a quelli di progetto) necessari per garantire il rispetto della qualità delle acque superficiali e sotterranee per l'intera durata di realizzazione, esercizio e post-esercizio degli stralci IV e V della discarica in argomento;
- 15.4. di delimitare le aree di cantiere, sia fisse che mobili, con barriere per l'erpetofauna e con le barriere fonoassorbenti ovvero, nel caso in cui ciò non fosse possibile, di attuare ogni ulteriore

- misura precauzionale atta a ridurre il disturbo nei confronti delle specie di interesse conservazionistico ivi presenti, in particolare durante il relativo periodo riproduttivo;
- 15.5. di provvedere all'utilizzo di specie autoctone e di origine certificata per gli eventuali impianti delle specie arboree e arbustive (e coerenti con la locale serie del geosigmeto igrofilo della vegetazione perialveale) e all'utilizzo di sementi o fiorume esclusivamente di provenienza locale (ed ecologicamente coerenti con l'ambiente di destinazione) per il riverdimento;
 - 15.6. di affiancare la Direzione Lavori con personale qualificato con esperienza specifica e documentabile in campo biologico, naturalistico, ambientale al fine di verificare la corretta attuazione degli interventi, e delle indicazioni prescrittive, e di individuare e applicare ogni ulteriore misura a tutela degli elementi di interesse conservazionistico eventualmente interessati (tra cui il cronoprogramma dell'attuazione degli interventi compatibile con la fenologia delle specie coinvolte);
 - 15.7. di trasmettere specifica reportistica alla struttura regionale competente per la valutazione di incidenza a seguito della verifica delle indicazioni prescrittive, secondo le seguenti modalità: entro 60 giorni dalla conclusione degli interventi previsti per l'approntamento e la chiusura di ciascuno stralcio;
 - 15.8. di comunicare all'autorità regionale per la valutazione d'incidenza la data di avvio e di conclusione della variante in argomento (e gli eventuali periodi di sospensione) e, qualora non si provveda alla suddetta reportistica o la stessa dia evidenza di possibili incidenze nei confronti degli elementi oggetto di tutela, di effettuare il monitoraggio delle specie e dei fattori di pressione e minaccia di cui alla presente istanza secondo le indicazioni riportate al par. 2.1.3 dell'allegato A alla DGR n. 2299/2014;
 - 15.9. di comunicare qualsiasi variazione rispetto a quanto esaminato che dovesse rendersi necessaria per l'insorgere di imprevisti, anche di natura operativa, agli uffici competenti per la Valutazione d'Incidenza per le opportune valutazioni del caso;
 - 15.10. di comunicare tempestivamente alle Autorità competenti ogni difformità riscontrata nella corretta attuazione degli interventi e ogni situazione che possa causare la possibilità di incidenze significative negative sugli elementi dei siti della rete Natura 2000 oggetto di valutazione nello studio per la Valutazione di Incidenza esaminato;
 - 15.11. di trasmettere all'autorità regionale per la valutazione di incidenza la seguente documentazione, secondo le modalità fissate al par. 3.4 dell'allegato A alla DGR n. 2299.2014, anche in adeguamento alle presenti prescrizioni;
 - a) Il dato vettoriale per tutti gli elementi trattati al punto 2.2 della selezione preliminare, compresi quelli individuati nella presente istruttoria (ciascun fattore riconosciuto costituisce vettoriale a sé stante: vanno garantiti la congruità della primitiva geometrica rispetto all'entità da rappresentare, il metadato secondo lo standard INSPIRE e gli attributi di estensione, durata, magnitudine/intensità, periodicità, frequenza, probabilità di accadimento);
 - b) Il dato in formato vettoriale relativo agli elementi trattati al punto 2.3 della selezione preliminare, comprensivo del metadato secondo lo standard INSPIRE;
 - 15.12. di subordinare l'avvio delle attività di scavo per la realizzazione della savanella di progetto alla verifica da parte dell'autorità competente per la valutazione di incidenza della conformità e della congruità del geodatabase di cui al punto 18, lettera c.

La medesima Commissione Regionale V.I.A, integrata ai sensi e per gli effetti dell'art. 23 della L.R. n. 10/1999 e ss.mm.ii. (D.G.R. n. 575/2013) e del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii., dal delegato dal Sindaco del Comune di Santa Giustina, tenuto conto del parere ambientale precedentemente reso, facendo salva l'eventuale necessità di acquisire pareri, nullatenente, assenti di ulteriori enti e/o amministrazioni competenti, esprime ad unanimità dei presenti (assenti il Dirigente del Settore Gestione Rifiuti della Sezione Regionale Tutela Ambiente, il Presidente della Provincia di Belluno ed il Direttore della Sezione Regionale Urbanistica),

parere favorevole

alla conferma dell'autorizzazione al progetto di "Discarica per rifiuti non pericolosi in conto proprio – IV e V stralcio" presentato dalla Società Reno de Medici S.p.A. (C.F. e P.IVA. 00883670150) con sede legale in Viale Isonzo 25 – CAP 30125 Milano, resa col parere n. 563 del 10/12/2015, in conformità al progetto

presentato e alle successive integrazioni, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni precedentemente indicate con le modifiche ed integrazioni assentite.

La medesima Commissione Regionale V.I.A., integrata, ai sensi e per gli effetti del disposto dell'art. 23 della L.R. n. 10/1999 e del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii., dal delegato dal Sindaco del Comune di Santa Giustina, ed integrata dal delegato dal Direttore Regionale del Dipartimento Ambiente, convocato ai sensi della DGR n. 16 del 14/01/2014 e della nota prot. 43451 del 31/01/2014, per quanto riguarda gli aspetti relativi al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, tenuto conto dei pareri favorevoli di compatibilità ambientale e di autorizzazione del progetto già resi, con le prescrizioni che si richiamano in toto e le modifiche ed integrazioni assentite, esprime all'unanimità dei presenti (assenti il Dirigente del Settore Gestione Rifiuti della Sezione Regionale Tutela Ambiente, il Presidente della Provincia di Belluno ed il Direttore della Sezione Regionale Urbanistica),

parere favorevole

alla conferma del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale alla Ditta Reno de Medici S.p.A. (C.F. e P.IVA. 00883670150) con sede legale in Viale Isonzo 25 – CAP 30125 Milano al progetto di “Discarica per rifiuti non pericolosi in conto proprio – IV e V stralcio”, resa col parere n. 563 del 10/12/2015, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni indicate che si riportano di seguito integralmente.

Prescrizioni A.I.A.

Termini dell'autorizzazione

1. E' rilasciata l'Autorizzazione Integrata Ambientale, relativa alla discarica per rifiuti non pericolosi ubicata in Comune di Santa Giustina (BL), su un'area interna allo stabilimento di proprietà della Ditta Reno De Medici identificata dal mappale 21 del foglio 43, per l'attività individuata al punto 5.4 Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii;
2. La presente Autorizzazione è rilasciata alla Ditta Reno De Medici S.p.A., con sede legale in Via Isonzo, 25 20135 Milano, C.F. – P. IVA n. 00883670150;
3. La Ditta Reno De Medici S.p.A. è gestore dell'impianto ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera r-bis) del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii;
4. L'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al presente provvedimento è soggetta a riesame secondo le modalità previste dall'art. 29-octies del D.Lgs. n. 152/2006, come modificato dai successivi DD.Lgs. n. 128/2010 e n. 46/2014; in ogni caso il Gestore è tenuto a presentare la documentazione richiesta per il riesame dell'AIA entro 12 anni dalla data di rilascio del presente atto, in quanto risulta essere certificato UNI EN-ISO 14001:2004;
 - a) In caso di mancato rinnovo e/o di intervenuta revoca della certificazione ISO 14001, la validità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale deve intendersi di 10 (dieci) anni a partire dall'emanazione del presente provvedimento;
 - b) Il gestore è tenuto a comunicare alla Regione Veneto, alla Provincia di Belluno e ad ARPAV-DAP Belluno, l'avvenuto rinnovo della certificazione ISO 14001 attualmente in essere, entro e non oltre 3 mesi dalla scadenza della stessa;
 - c) Il gestore è tenuto altresì a dare immediata comunicazione a Regione, Provincia e ARPAV di eventuali sospensioni e/o revoche di detta certificazione, nonché dell'eventuale mancato rinnovo;
5. Ai sensi di quanto stabilito dal comma 11 dell'art. 29-quarter del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. la presente Autorizzazione Integrata Ambientale comprende le seguenti autorizzazioni;
 - a) Autorizzazione all'esercizio delle operazioni di deposito di rifiuti sul suolo (D1);

Piani finanziari e garanzie finanziarie

6. Si conferma la validità dei Piani finanziari, trasmessi con nota del 21 dicembre 2012 ed acquisiti al prot. reg.le n. 586 del 2 gennaio 2013, presentati dalla Ditta Reno de Medici S.p.A. relativamente ai lotti I, II e III della discarica per rifiuti non pericolosi in conto proprio in loc. Campo in Comune di S. Giustina (BL) disciplinata dall'AIA di cui al DSR n. 4 del 18 gennaio 2012;
7. Entro **quarantacinque giorni** dalla notifica del provvedimento di autorizzazione per l'attività di cui trattasi, per i nuovi stralci IV e V, dovrà essere presentata a Regione, Provincia ed ARPAV una versione aggiornata del Piano finanziario allegato al progetto presentato nel maggio 2015 (acquisito con prot. reg. n. 215792 del 22.05.2015), che tenga conto delle integrazioni progettuali presentate successivamente (prot. reg. n. 296534 del 17.07.2015, prot. reg. n. 467011 del 17.11.2015, n. 488787

del 30.11.2015, prot. reg. n. 498678 del 07.12.2015) nonché delle prescrizioni impartite dalla Commissione Regionale VIA;

8. Il Gestore è tenuto a trasmettere alla Provincia di Belluno, entro **quarantacinque giorni** dalla data di rilascio del provvedimento di AIA oggetto del presente parere, l'adeguamento delle garanzie finanziarie prestate a garanzia dell'attività autorizzata con l'estensione delle medesime alle prescrizioni della presente Autorizzazione. La polizza dovrà essere conforme allo schema allegato alla DGRV n. 2721 del 29.12.2014;
9. Nel caso in cui la polizza di cui sopra abbia una durata inferiore a quella di validità del presente provvedimento (per un periodo comunque non inferiore a 3 anni), il Gestore è tenuto al rinnovo della stessa almeno 6 (sei) mesi prima della scadenza prevista dalla medesima polizza, pena la sospensione dell'autorizzazione all'esercizio;

Gestione post-operativa degli stralci I e II

10. La gestione post-operativa del I e del II stralcio della discarica dovrà avvenire per un periodo di **trenta anni** a partire rispettivamente dalle date 17.11.2010 e 18.01.2012, così come previsto dal Piano di adeguamento approvato con DGR n. 4386 del 29 dicembre 2004, fermi restando gli obblighi previsti dal comma 2 dell'art. 13 del D. Lgs. n. 36/2003;
11. La gestione in fase post operativa del I e del II stralcio della discarica dovrà avvenire nel rispetto di quanto previsto dal corrispondente piano di gestione allegato al Piano di adeguamento approvato con la DGRV n. 4386 del 29 dicembre 2004;

Esercizio e gestione dello stralcio III

12. Circa il termine per il completamento della volumetria residua e quindi per la fine dei conferimenti dei rifiuti presso lo stralcio III della discarica, si ritiene che il Gestore debba rifarsi alla tempistica riportata nel Piano finanziario vigente, fatta salva la facoltà dello stesso di presentare motivata istanza relativa a diversa tempistica;
13. E' fissato al **30.06.2016**, salvo proroga concessa su motivata istanza del Gestore, il termine per il completamento della copertura finale presso lo stralcio III della discarica;
14. Entro **sessanta giorni** dal completamento della copertura finale il Gestore, salvo proroga concessa su motivata istanza dello stesso Gestore, sono tenuti a presentare a Regione, Provincia ed ARPAV competenti per territorio, nonché al Comune di Santa Giustina la seguente documentazione:
 - a) il certificato di collaudo funzionale delle opere di sistemazione finale della discarica, redatto ai sensi dell'art. 25 della L.R. n. 3/2000;
 - b) relazione finale in merito agli esiti del PMC, a cura del soggetto responsabile dell'esecuzione del medesimo piano, comprensivo delle risultanze dei controlli e dei monitoraggi eseguiti nel corso dei lavori di ricomposizione finale;
15. La gestione post-operativa dello stralcio III dovrà avvenire per un periodo di **30 anni** a partire dalla comunicazione da parte dell'Autorità competente dell'approvazione della chiusura dello stesso, così come previsto dal corrispondente Piano di gestione allegato al progetto approvato con DGRV n. 297 del 16 febbraio 2010 e ss.mm.ii., fermi restando gli obblighi previsti dal comma 2 dell'art. 13 del D. Lgs. n. 36/2003;
16. La gestione in fase post operativa dello stralcio III dovrà avvenire, una volta chiuso, nel rispetto di quanto previsto dal corrispondente piano di gestione approvato con la DGRV n. 297 del 16 febbraio 2010 e ss.mm.ii. nonché a quanto prescritto dalla Commissione regionale VIA nel parere n. 273 del 13.01.2010 allegato alla medesima deliberazione;

Realizzazione, esercizio e gestione degli stralci IV e V

17. Il presente provvedimento legittima i lavori di realizzazione degli stralci IV e V della discarica, sulla base del progetto presentato nel maggio 2015 (acquisito con prot. reg. n. 215792 del 22.05.2015) e delle successive integrazioni (prot. reg. n. 296534 del 17.07.2015, prot. reg. n. 467011 del 17.11.2015, n. 488787 del 30.11.2015, prot. reg. n. 498678 del 07.12.2015), nonché delle prescrizioni contenute nel parere sulla compatibilità ambientale e approvazione progetto;
18. L'avvio in esercizio provvisorio dei conferimenti di rifiuti presso il IV e V stralcio potrà avvenire, in conformità a quanto stabilito dall'art. 25, comma 3 e seguenti, della L.R. n. 3/2000 e della DGRV n. 2794/2010, previo invio alla Regione del Veneto, alla Provincia di Belluno, all'ARPAV-Dap. di Belluno ed al Comune di Santa Giustina di apposita comunicazione, dalla quale risulti:
 - a) la data di avvio dei conferimenti;
 - b) il nominativo del tecnico responsabile dell'impianto;e recante in allegato la seguente documentazione:

- c) dichiarazione scritta del direttore dei lavori attestante l'ultimazione delle opere in conformità al progetto approvato;
 - d) certificato di collaudo delle opere;
 - e) la documentazione prodotta a seguito dei controlli effettuati dopo l'attivazione del Piano di Monitoraggio e controllo (PMC) e ritenuta significativa per la fase di realizzazione delle opere, ivi compresi gli esiti dei controlli eventualmente effettuati da ARPAV durante tale fase;
 - f) documentazione attestante la prestazione alla Provincia di Belluno delle garanzie finanziarie previste dall'art. 14 del D.Lgs. n. 36/2003 e ss.mm.ii. in conformità alla DGRV n. 2721/2014, calcolate sulla base del Piano finanziario vigente alla data di avvio dei conferimenti;
19. L'esercizio ordinario del IV e V stralcio è subordinato alle favorevoli risultanze dell'attività di verifica e controllo preventivo (ai sensi di quanto previsto dalla L.R. n. 33/85 e ss.mm.ii.), poste in essere dalla Provincia di Belluno con l'avvalimento di ARPAV, che dovranno essere trasmesse alla Regione entro i termini previsti dalla DGRV n. 2794/2010;
 20. E' fissato al **31.12.2021**, salvo proroga concessa su motivata istanza del Gestore, il termine per il completamento della volumetria residua e quindi per la fine dei conferimenti dei rifiuti presso lo stralcio IV della discarica;
 21. E' fissato al **30.06.2022**, salvo proroga concessa su motivata istanza del Gestore, il termine per il completamento della copertura finale presso lo stralcio IV della discarica;
 22. E' fissato al **31.12.2026**, salvo proroga concessa su motivata istanza del Gestore, il termine per il completamento della volumetria residua e quindi per la fine dei conferimenti dei rifiuti presso lo stralcio V della discarica;
 23. E' fissato al **30.06.2027**, salvo proroga concessa su motivata istanza del Gestore, il termine per il completamento della copertura finale presso lo stralcio V della discarica;
 24. Entro **sessanta giorni** dal completamento della copertura finale il Gestore, salvo proroga concessa su motivata istanza dello stesso Gestore, sono tenuti a presentare a Regione, Provincia ed ARPAV competenti per territorio, nonché al Comune di Santa Giustina la seguente documentazione:
 - a) il certificato di collaudo funzionale delle opere di sistemazione finale della discarica, redatto ai sensi dell'art. 25 della L.R. n. 3/2000;
 - b) relazione finale in merito agli esiti del PMC, a cura del soggetto responsabile dell'esecuzione del medesimo piano, comprensivo delle risultanze dei controlli e dei monitoraggi eseguiti nel corso dei lavori di ricomposizione finale;
 25. La gestione post-operativa degli stralci IV e V dovrà avvenire per un periodo di 30 anni a partire dalla comunicazione da parte dell'Autorità competente dell'approvazione della chiusura dello stesso;
 26. La gestione in fase post operativa degli stralci IV e V dovrà avvenire, una volta chiuso, nel rispetto di quanto previsto dal corrispondente piano di gestione allegato al progetto presentato nel maggio 2015 (acquisito con prot. reg. n. 215792 del 22.05.2015) e delle successive integrazioni (prot. reg. n. 296534 del 17.07.2015, prot. reg. n. 467011 del 17.11.2015, n. 488787 del 30.11.2015, prot. reg. n. 498678 del 07.12.2015), nonché delle prescrizioni contenute nel parere sulla compatibilità ambientale e approvazione progetto;

Rifiuti conferibili

27. I rifiuti conferibili nel lotto attivo della discarica di cui trattasi sono quelli prodotti esclusivamente dallo stabilimento di Santa Giustina (BL) della società Reno de Medici S.p.a. ed identificati dai codici CER riportati nella seguente tabella:

Codice CER	Descrizione
030307	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone
030308	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati
030309	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio
030310	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica
030311	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 030310
030399	rifiuti non specificati altrimenti

150101	Imballaggi in carta e cartone
150106	imballaggi in materiali misti
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202

28. I rifiuti conferiti devono rispettare i criteri di accettabilità di cui al DM 27.09.2010, così come modificato dal D.M. 24.06.2015;
29. Tutti i rifiuti devono avere caratteristiche chimico – fisiche tali da non sviluppare gas, vapori, polveri o odori molesti o pericolosi;

Gestione dell'impianto

30. La discarica deve essere gestita conformemente a quanto previsto dall'articolo 177 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., e comunque nel rispetto delle seguenti prescrizioni:
- per quanto riguarda la gestione dello stralcio III, la ditta dovrà attenersi a quanto previsto dal Piano di Gestione Operativa allegato al progetto approvato con DGRV n. 297 del 16 febbraio 2010 e ss.mm.ii., nonché a quanto prescritto dalla Commissione regionale VIA nel parere n. 273 del 13.01.2010 allegato alla medesima deliberazione;
 - per quanto riguarda la gestione degli stralci IV e V, la ditta dovrà attenersi a quanto previsto dal Piano di Gestione Operativa allegato al progetto presentato nel maggio 2015 (acquisito con prot. reg. n. 215792 del 22.05.2015) e delle successive integrazioni (prot. reg. n. 296534 del 17.07.2015, prot. reg. n. 467011 del 17.11.2015, n. 488787 del 30.11.2015, prot. reg. n. 498678 del 07.12.2015), nonché delle prescrizioni contenute nel parere sulla compatibilità ambientale e approvazione progetto;
 - il percolato prodotto dalla discarica ed inviato all'impianto di depurazione centralizzato dello stabilimento non è da considerarsi un rifiuto, bensì uno scarico (parziale) di acque reflue industriali;
31. In fase di gestione della discarica devono essere altresì rispettate le seguenti prescrizioni:
- deve essere evitato ogni spanto del rifiuto al di fuori delle vasche del lotto in esercizio;
 - deve essere esclusa la possibilità di tracimazione delle acque meteoriche venute a contatto con i rifiuti nei fossati di sgrondo interni alla discarica; nel caso di un possibile rischio di tale evento, le acque presenti all'interno del lotto in esercizio dovranno essere smaltite presso idonei impianti di trattamento, fino al ripristino di un opportuno margine di sicurezza;
 - le fasi di riempimento dovranno procedere per celle di ampiezza tale che siano tecnicamente ed economicamente asportabili nel caso di conferimento di rifiuti non conformi;
 - nel caso vengano accidentalmente conferiti rifiuti che sviluppano gas pericolosi, biogas od odori molesti, l'allontanamento deve essere effettuato nel più breve tempo possibile e comunque entro le 24 ore;
 - si dovrà procedere al conferimento dei rifiuti per settori di limitata ampiezza al fine di ridurre al minimo la produzione di percolato;
 - dovrà essere evitato, in qualsiasi situazione, il trasporto eolico dei rifiuti;
 - dovrà essere effettuata la copertura giornaliera dei materiali volatili o soggetti a dispersione eolica; tale copertura potrà essere effettuata con materiale inerte o con altri rifiuti che non rilascino polveri e non procurino molestie per l'ambiente, e comunque nel rispetto del piano di gestione operativa approvato;
 - a completamento della volumetria di ogni lotto (o sub lotto), o in caso di interruzione prolungata dell'esercizio dovrà essere prevista idonea copertura anche provvisoria ma completa dei rifiuti;
 - il fronte di avanzamento dei rifiuti non dovrà avere pendenza superiore ai 30°;
 - lo scarico dei rifiuti dovrà essere effettuato in modo da garantire la stabilità della massa di rifiuti e delle strutture collegate. L'accumulo dei rifiuti dovrà essere effettuato con criteri di elevata compattazione onde limitare successivi fenomeni di instabilità;
 - la viabilità interna dovrà essere costantemente pulita e mantenuta in condizioni tali da evitare che, con qualsiasi condizione meteorologica, si abbiano a verificare imbrattamenti della sede stradale ad opera degli automezzi in uscita utilizzando il sistema di pulizia ruote presente all'uscita della discarica;

- l) dovranno essere adottate tutte le misure ritenute idonee per ridurre al minimo i disturbi ed i rischi provenienti dalla discarica e per prevenire incendi e dovranno essere rispettate le norme di sicurezza sul lavoro;
 - m) la sicurezza e la salute degli addetti ai lavori, dei cittadini e la salvaguardia dell'ambiente dovranno essere garantite in ogni fase della gestione;
 - n) dovrà essere assicurata la formazione professionale e tecnica del personale addetto all'impianto. Il personale al quale vengono affidati gli interventi di emergenza dovrà essere preliminarmente istruito ed informato sulle tecniche di intervento di emergenza;
 - o) l'area di discarica deve essere mantenuta completamente recintata e dotata di accesso controllato;
 - p) le acque meteoriche devono essere opportunamente regimate ai fini di evitare l'accumulo in discarica di percolato; in ogni caso, le eventuali acque meteoriche e di percolazione che dovessero accumularsi andranno allontanate in tempi brevi e trattate, se necessario, in idonei impianti di trattamento;
32. Per quanto concerne i valori limite in materia di inquinamento acustico, gli stessi dovranno rispettare quanto previsto dalla Zonizzazione Acustica del Comune di Santa Giustina (BL) (DPCM 14 novembre 1997);
33. Il gestore dovrà provvedere al ripristino finale e al recupero ambientale dell'area, anche in caso di chiusura dell'attività autorizzata, secondo le seguenti prescrizioni:
- a) il ripristino finale ed il recupero finale dell'area ove insiste l'impianto, devono essere effettuati secondo quanto previsto dai progetti approvati ed in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente;
 - b) ai sensi dell'art.12, comma 2, del D.lgs. n. 36/2003, la procedura di chiusura della discarica può essere attuata, anche per singoli lotti, solo dopo verifica della conformità della morfologia della discarica stessa, ed in particolare della capacità di allontanamento delle acque meteoriche, a quella prevista dal progetto approvato;
 - c) ai sensi del comma 3 della medesima disposizione di legge, la discarica, o una parte di essa, potrà essere considerata definitivamente chiusa solo dopo che l'Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione avrà eseguito un'ispezione finale sul sito, avrà valutato tutte le relazioni presentate dal gestore e comunicato a quest'ultimo l'approvazione della chiusura;
 - d) anche dopo la chiusura definitiva della discarica, il gestore è responsabile della manutenzione, della sorveglianza e del controllo nella fase di gestione post-operativa per il tempo durante il quale la discarica può comportare rischi per l'ambiente;
34. In fase di post – gestione devono essere garantiti l'efficienza del deflusso delle acque meteoriche di ruscellamento ed il ripristino dei cedimenti differenziali della superficie del corpo di discarica;

Piano di monitoraggio e controllo

35. Per quanto riguarda i controlli ed i monitoraggi ambientali relativi agli stralci IV e V, Reno De Medici S.p.a. dovrà attenersi al Piano di Monitoraggio e Controllo, acquisito con prot. reg. n. 498678 del 07.12.2015, fatto salvo quanto di seguito specificato;
- In occasione della stesura dei report annuali, la Ditta deve predisporre delle elaborazioni grafiche dei valori riscontrati nelle analisi del percolato avviato al depuratore e delle acque di falda, con andamenti storici, al fine di caratterizzare l'evoluzione di tali matrici, monitorando l'andamento dei diversi parametri nel tempo ed evidenziando eventuali scostamenti dalla situazione standard;
36. Entro **trenta giorni** dalla notifica del provvedimento di autorizzazione per l'attività di cui trattasi, dovrà essere presentata a Regione, Provincia ed ARPAV una versione aggiornata del Piano di Monitoraggio e Controllo riferita all'intera discarica costituita dai cinque stralci, che contestualmente recepisca la prescrizione di cui al precedente punto 35, nonché le pertinenti prescrizioni individuate nel parere VIA per la compatibilità ambientale e l'approvazione del progetto. Inoltre, in occasione di tale aggiornamento, i riferimenti al DM 27.09.2010 dovranno essere integrati considerando le modifiche introdotte dal DM 24.06.2015;
37. Deve essere costantemente garantita la corretta manutenzione e l'efficienza dell'impianto di trattamento del gas da discarica costituito dal biofiltro installato sul lato nord del I lotto, come indicato nell'elaborato B08/004/18 del progetto approvato con DGRV n. 297/2010; le emissioni in uscita dai moduli filtranti dovranno essere monitorate con le modalità e le frequenze previste dal PMC approvato;
38. La Ditta dovrà comunicare alla Regione Veneto, alla Provincia ed al Dipartimento ARPAV competenti per territorio, ogni eventuale richiesta di variazione del PMC; pertanto, ogni variazione al PMC,

compresa quella di cui al precedente punto 0, dovrà essere assentita da parte di questa Amministrazione, sentito il parere della Provincia e del Dipartimento ARPAV competenti per territorio;

39. Qualunque variazione in ordine ai nominativi del/i soggetto/i responsabile/i dell'esecuzione del PMC e del tecnico responsabile dell'impianto dovrà essere comunicata agli stessi soggetti di cui al precedente punto, accompagnata da esplicita dichiarazione di accettazione dell'incarico;
40. Ai sensi di quanto previsto dall'art. 29-decies, del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. e nelle more della predisposizione da parte della Regione del piano d'ispezione ambientale e della valutazione sistematica sui rischi ambientali delle installazioni assoggettate ad AIA, l'ARPAV effettuerà – con oneri a carico del Gestore - due controlli integrati (amministrativo, tecnico, gestionale) ogni sei anni, di cui uno completo delle verifiche analitiche individuate nel PMC;
41. Fermo restando l'obbligo per il Responsabile del Piano di Monitoraggio e Controllo dell'invio delle relazioni periodiche previste dal medesimo Piano, il Gestore deve provvedere entro il **28 febbraio** di ogni anno, durante le fasi di gestione operativa e post-operativa della discarica, ad inviare alla Provincia, all'ARPAV e alla Regione Veneto una relazione riportante i principali dati caratterizzanti l'attività della discarica, tra i quali tipi e quantitativi di rifiuti smaltiti, risultati del programma di monitoraggio e controllo, controlli effettuati sia in fase operativa che in fase post operativa, come indicato nell'art. 13, comma 5, del D.lgs. n. 36/2003. Tale relazione dovrà contenere inoltre la quantità di percolato prodotto e smaltito da correlare con i parametri meteorologici per eseguire un bilancio idrico dello stesso;
42. Il gestore deve dare tempestiva comunicazione a Regione Veneto, Provincia ed ARPAV, di eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti, secondo quanto previsto dall'art. 29-decies, comma 3, lett. c), del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.;
43. Per quanto attiene gli aspetti della sicurezza, il gestore deve attuare quanto contenuto nel Piano di sicurezza di cui all'art. 22 della L.R. n. 3/2000. Inoltre dovranno essere tenuti appositi quaderni per la registrazione dei controlli di esercizio eseguiti e degli interventi di manutenzione programmata e straordinaria degli impianti ai sensi di quanto previsto dall'art. 28 della L.R. n. 3/2000; tali quaderni dovranno essere costituiti da fogli fascicolati inamovibili;
44. A partire dalla data di notifica del provvedimento finale di competenza della Giunta regionale, devono intendersi revocati il Decreto del Segretario regionale per l'Ambiente n. 4 del 18.01.2012 ed i successivi decreti di modifica (n. 35 del 02.05.2012 e n. 4 del 22.03.2013).

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

VISTO: Il Presidente della
Commissione V.I.A.
Dott. Alessandro Benassi

Il Dirigente
Settore V.I.A.
Dott.ssa Gisella Penna

Il Vice-Presidente della
Commissione V.I.A.
Dott. Luigi Masia

Vanno visti n. 42 elaborati di cui al seguente elenco.

	Titolo Elaborato	Data Consegna
1	S.01 Studio d'Impatto Ambientale	Maggio 2015
2	S.02 Studio D'Incidenza Ambientale	Novembre 2015
3	S.03 Inquadramento territoriale ed urbanistico	Maggio 2015
4	S.04 Relazione con gli strumenti di programmazione e pianificazione – Vincoli idrogeologici ed ambientali	Maggio 2015
5	S.05 Carta geologica, idrologica ed idrogeologica	Maggio 2015
6	S.06 Sezioni stratigrafiche	Maggio 2015
7	S.07 Piezometria statica marzo 2015	Maggio 2015
8	S.08 Carta dell'uso del suolo	Maggio 2015
9	S.09 Valutazione previsionale di impatto acustico	Maggio 2015
10	S.10 Elenco allegati e allegati relativi alla procedura di AIA	Maggio 2015
11	S.11 Schede relative alla procedura di AIA	Maggio 2015
12	S.12 Piano di monitoraggio e controllo	Dicembre 2015
13	S.13 Elenco autorizzazioni, nullasto e pareri da acquisire	Maggio 2015
14	S.14 Sintesi non tecnica	Maggio 2015
15	P.01 Relazione tecnica-descrittiva	Maggio 2015
16	P.02 Relazione geologico-idrogeologica	Maggio 2015
17	P.03 Relazione geotecnica	Maggio 2015
18	P.04 Relazione idrologico-idraulica e di compatibilità idraulica	Maggio 2015
19	P.05 Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del DM 10 agosto 2012 n.161	Maggio 2015
20	P.06 Computo metrico estimativo	Maggio 2015
21	P.07 Stato di fatto – Schema planimetrico area discariche	Maggio 2015
22	P.08 Stato di fatto – Planimetria area di intervento	Maggio 2015
23	P.09 Stato di fatto – Sezioni	Maggio 2015
24	P.10 Opere in progetto – Allestimento invaso – Planimetria	Maggio 2015
25	P.11 Opere in progetto – Allestimento invaso – Sezioni	Maggio 2015
26	P.12 Opere in progetto – Sistemi di impermeabilizzazione e di drenaggio del percolato – Planimetrie e particolari	Maggio 2015
27	P.13 Opere in progetto – Sistemi di impermeabilizzazione e di drenaggio del percolato – Sez e particolare costruttivo	Maggio 2015
28	P.14 Opere in progetto – Copertura superficiale finale e gestione biogas – Planimetrie e particolari	Novembre 2015
29	P.15 Opere in progetto – Copertura superficiale finale – Sezioni e particolare costruttivo	Novembre 2015
30	P.16 Sistemi di estrazione e rilancio del percolato da fondo invaso – Sistemi di estrazione e regolazione biogas	Maggio 2015
31	P.17 Piano di gestione operativa	Maggio 2015
32	P.18 Piano di gestione post-operativa	Maggio 2015
33	P.19 Piano di ripristino ambientale	Maggio 2015
34	P.20 Piano di sicurezza ai sensi dell'art. 22 della LR 3/2000	Maggio 2015
35	P.21 Piano Economico Finanziario	Maggio 2015
36	S.15 Relazione di riferimento ai sensi del DM 272/2014	Luglio 2015
37	I.01 Documentazione integrativa – Relazione	Novembre 2015
38	I.02 Documentazione integrativa – Piezometrica statica anni 2012-2013-2014	Novembre 2015
39	I.03 Documentazione integrativa – Opere in progetto – Conferimento dei rifiuti al termine della coltivazione (non assestati) – Planimetria e particolare costruttivo	Novembre 2015
40	I.04 Documentazione integrativa – Opere in progetto – Conferimento dei rifiuti al termine della coltivazione (non assestati) – Sezioni	Novembre 2015
41	P.02 Analisi della fattibilità tecnica della “proposta di prescrizioni ai fini del rilascio della compatibilità ambientale” formulata dalla Commissione Regionale VIA nella seduta del 10/12/2015	Febbraio 2016
42	P.02 Analisi della fattibilità tecnica della “proposta di prescrizioni ai fini del rilascio della compatibilità ambientale” formulata dalla Commissione Regionale VIA nella seduta del 10/12/2015 – ulteriori valutazioni	Marzo 2016