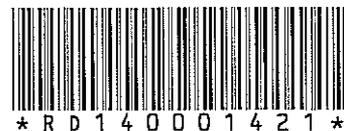




Provincia di Bergamo
DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE



* R D 1 4 0 0 0 1 4 2 1 *

Ambiente
Emissioni atmosferiche e sonore - AIA

COPIA

Numero: **1421** / Reg. Determinazioni
Registrata in data **30/06/2014**

Dirigente: **CONFALONIERI DOTT. CLAUDIO**

OGGETTO:

MODIFICA SOSTANZIALE DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RILASCIATA DALLA REGIONE LOMBARDIA A PONTENOSSA S.P.A. CON DECRETO N. 3403 DEL 4.04.2007 MODIFICATO CON DECRETO N. 7158 DELL'1.07.2008, CON DECRETO N. 10115 DEL 7.10.2010 E CON DETERMINAZIONI DIRIGENZIALI DELLA PROVINCIA DI BERGAMO N. 2464 DELL'8.11.2013 E N. 287 DELL'11.02.2014.



N.ro 110, interno del
provvedimento Dirigenziale

Inviata all'Assessore in data 26.06.2014

LL

N. 1421 del Registro delle Determinazioni
data 30 GIU. 2014

Provincia di Bergamo
Settore Ambiente
Servizio Emissioni Atmosferiche e Sonore - AIA

OGGETTO: modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Regione Lombardia a Pontenossa S.p.A. con Decreto n. 3403 del 4.04.2007 modificato con Decreto n. 7158 dell'1.07.2008, con Decreto n. 10115 del 07.10.2010 e con Determinazioni Dirigenziali della Provincia di Bergamo n. 2464 dell'8.11.2013 e n. 287 dell'11.02.2014.

DETERMINAZIONE

Assunta nel giorno 26 del mese di giugno dell'anno duemilaquattordici

IL DIRIGENTE dott. Claudio Confalonieri

IN ESECUZIONE del decreto del Presidente n. 19 del 27 febbraio 2014, con il quale è stato confermato al sottoscritto l'incarico dirigenziale del Settore Ambiente, a decorrere dal 1 marzo 2014 e fino al 31 dicembre 2015, in base al nuovo assetto organizzativo, definito con la deliberazione della Giunta Provinciale n. 46 del 17 febbraio 2014;

VISTI:

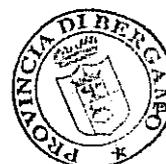
- il D.Lgs. 18 Febbraio 2005 n. 59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento",
- il D.Lgs. n. 128 del 29/06/2010, entrato in vigore il 26/08/2010, con il quale la disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale (IPPC) è stata introdotta all'interno del D.Lgs. n. 152/2006 (Parte seconda) e di conseguenza è stato abrogato il D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59;
- la Parte seconda del D.Lgs. 3 aprile n. 152 e s.m.i., come modificata dal D.Lgs n. 46 del 04.03.2014, entrato in vigore l' 11.04.2014;

VISTA la Legge Regionale n. 24/2006 - "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente"- come modificata dalla Legge Regionale n. 12/2007, la quale stabilisce tra l'altro che:

- art 8 comma 2: "la provincia è l'autorità competente al rilascio, al rinnovo e al riesame della autorizzazione alle emissioni in atmosfera e della autorizzazione integrata ambientale, con esclusione delle autorizzazioni relative agli impianti di incenerimento di rifiuti di competenza regionale ai sensi dell'articolo 17, comma 1, della L.R. n. 26/2003...(omissis)...";
- art. 30 comma 6: "le province esercitano le funzioni amministrative relative al rilascio, al rinnovo e al riesame delle autorizzazioni ambientali, di cui all'articolo 8, comma 2, con le seguenti decorrenze:... (omissis)... b) dal 1° gennaio 2008, relativamente all'autorizzazione integrata ambientale; b-bis) dal 1° gennaio 2009 relativamente all'autorizzazione integrata ambientale di cui all'allegato 1, punto 5.4, del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59";

RICHIAMATA l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Regione Lombardia a Pontenossa S.p.A. con Decreto n. 3403 del 4.04.2007 modificato con Decreto n. 7158 dell'1.07.2008, e con Decreto n. 10115 del 07.10.2010 e con Determinazioni Dirigenziali della Provincia di Bergamo n. 2464 dell'8.11.2013 e n. 287 dell'11.02.2014;

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
(Dott. Claudio Confalonieri)



VISTE:

- la nota datata 17.05.2012 (agli atti provinciali con 51263 del 18.05.2012) con cui Pontenossa S.p.A ha inviato alla Provincia di Bergamo una istanza per poter apportare due modifiche sostanziali ed alcune modifiche non sostanziali al progetto di discarica per rifiuti pericolosi sita nei Comuni di Gorno e Premolo autorizzato con Decreto regionale A.I.A. n.10115 del 7.10.2010, presentando contestualmente istanza di Valutazione di Impatto Ambientale alla Regione Lombardia e le successive integrazioni trasmesse dalla Ditta con note rispettivamente agli atti provinciali al prot 63592 del 18.06.2012, al prot 73005 del 16.07.2012 e al prot 84736 del 22.08.2012;
- la nota prot 20235 del 15.10.2012 con cui la Provincia di Bergamo ha avviato il procedimento, sospendendo il termine previsto per il rilascio dell'autorizzazione fino alla conclusione del procedimento di valutazione di impatto ambientale avviato in data 17.05.2012 dalla Regione Lombardia;
- la nota prot 51126 del 20.12.2013 agli atti provinciali con nr 119652 del 24.12.2013 con cui Regione Lombardia ha informato che con Decreto n 12570 del 20.12.2013 è stato espresso- ai sensi dell'art. 26 del d.lgs. 152/2006 – giudizio positivo in ordine alla compatibilità ambientale del "progetto di sistemazione morfologica e paesaggistica finale della Valle Rogno, mediante ampliamento della discarica sita nei Comuni di Gorno e Premolo (BG)", secondo la soluzione progettuale prospettata negli elaborati depositati dalla società Pontenossa S.p.a., a condizione che siano ottemperate una serie di prescrizioni, che dovranno essere espressamente recepite nei successivi iter e provvedimenti di autorizzazione e approvazione del progetto stesso, tra cui l'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- le note agli atti provinciali con prot 19803 del 26.02.2014 e 28851 del 24.03.2014 con cui la Ditta, come richiesto dalla Provincia, ha fornito le integrazioni necessarie.
- la PEC del 19.05.2014 con cui la Ditta ha comunicato una nuova programmazione del piano di gestione operativo della discarica.
- la nota del 22.05.2014 con cui la Ditta ha trasmesso la relazione di calcolo, datata 28.03.2014, degli interventi di adeguamento della galleria a servizio della discarica Valle Rogno a quanto previsto dal O.P.C.M. 3274 del 20.03.2003 e dalle Norme Tecniche per le Costruzioni contenute nel D.M. 14 gennaio 2008;

DATO ATTO che la Ditta:

- ha provveduto al pagamento degli oneri istruttori determinati come da d.g.r. n.10124 del 7 agosto 2009", sulla base della proposta formulata per il Piano di Monitoraggio e Controllo e si è impegnata a ricalcolare gli oneri istruttori precedentemente versati sulla base del Piano di Monitoraggio approvato dalla Conferenza dei Servizi del 19.06.2014, a versare eventuali differenze;
- ha correttamente effettuato gli adempimenti previsti dall'art. 29 quater c.3 D.Lgs. 152/2006 s.m.i. al fine di garantire la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo, provvedendo alla pubblicazione di un annuncio su "IL GIORNO" in data 18.05.2012;

VISTO il verbale della Conferenza dei Servizi tenutasi in data 19.06.2014, in attuazione dell'articolo 29-quater del titolo III bis della parte seconda del D.Lgs.152/2006 s.m.i., che si è conclusa con l'assenso, da parte delle Amministrazioni partecipanti, come da dichiarazioni rese e riportate nel verbale della conferenza stessa, alla modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale alla Ditta, alle condizioni e prescrizioni riportate nell'allegato tecnico proposto in bozza dalla Provincia, come modificato dalla stessa Conferenza;

VISTA la scheda tecnica allegata (allegato tecnico), redatta dagli Uffici provinciali, la quale recepisce le modifiche apportate dalla Conferenza dei Servizi tenutasi in data 19.06.2014, in attuazione dell'articolo 29-quater del titolo III bis della parte seconda del D.Lgs.152/2006 s.m.i., e costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

VISTE le dichiarazioni sostitutive dell'atto di notorietà (ai sensi del D.P.R. 445/2000) con cui gli amministratori della Società (FELICE COLOMBO, ERMES ZARINI, RUGGERO BRUNORI, NICOLA CLAUDIO COLOMBO, PIERLUIGI OLIVA, EZIO ALGAROTTI, MARIO CONSIGLIO, PIERLUIGI LEALI nel giugno 2014 hanno dichiarato che nei propri confronti non sussistono le cause di divieto, di decadenza o di sospensione di cui all'art. 67 del D. L.vo 06/09/2011 n. 159.

VISTA la copia del Certificato di Conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2004 del Sistema di Gestione Ambientale IGQ A2M04 emesso in data 31.07.2012 da IGQ con data di scadenza 31.07.2015, da cui si evince che la certificazione riguarda la produzione di Ossido Waelz mediante recupero di zinco da rifiuti con processo waelz, gestione operativa e post operativa in discarica delle scorie decadenti da tale processo e autoproduzione di energia idroelettrica;

CONSIDERATO che la d.g.r. n 2970 del 2 febbraio 2012 nell'allegato G precisa che "il procedimento autorizzativo di cui al comma 2 dell'art 29 nonies del D.Lgs. 152/2006 sostituisce quello precedente e i termini di validità dell'autorizzazione integrata ambientale decorrono dalla data di efficacia del medesimo";

RILEVATO che in data 27 marzo 2014 è stato pubblicato sulla gazzetta ufficiale n.72 il D.Lgs n. 46 del 4.3.2014 "attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)". Il D.Lgs è entrato in vigore l'11 aprile 2014 e tutti i provvedimenti emanati dopo

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
(Dot. Claudio Confalonieri)



l'11.04.2014 fanno riferimento alla disciplina recata dal DLgs 46/06, in particolare non prevedendo più il rinnovo periodico, bensì quanto introdotto in materia di riesame dal nuovo articolo 29-octies;

RITENUTO pertanto di aggiornare ai sensi del comma 2 dell'art 29 nonies del D.Lgs. 152/2006 il decreto AIA n. AIA Regionale n 3403 del 4.04.2007 s.m.i. rilasciato a Pontenossa S.p.A., integrando il relativo Allegato Tecnico;

RITENUTA propria la competenza, ai sensi dell'art. 58 dello Statuto Provinciale approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 64 del 12 luglio 2010, nonché dell'art. 107 del D.lgs. 18 agosto 2000 n. 267 all'emanazione del presente provvedimento;

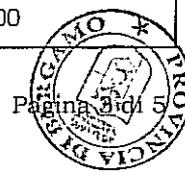
FATTI SALVI ed impregiudicati i diritti di terzi e le autorizzazioni e/o nulla-osta di competenza di altri Enti;

DETERMINA

1. di integrare, per le ragioni illustrate in premessa, l'allegato tecnico all'autorizzazione integrata ambientale rilasciata dalla Regione Lombardia a Pontenossa S.p.A. con Decreto n. 3403 del 4.04.2007 modificato con Decreto n. 7158 dell'1.07.2008, con Decreto n 10115 del 07.10.2010 e con Determinazioni Dirigenziali della Provincia di Bergamo n 2464 dell'8.11.2013 e n. 287 dell'11.02.2014, come riportato nell'allegata Scheda Tecnica, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
2. di far presente che, ai sensi dei commi 1, 2, 3 e 4 dell'articolo 29-octies del titolo III bis della parte seconda del D.Lgs. 152/2006 s.m.i.:
 - comma 1: "l'autorità competente riesamina periodicamente l'autorizzazione integrata ambientale, confermando o aggiornando le relative condizioni";
 - comma 2 "il riesame tiene conto di tutte le conclusioni sulle BAT, nuove o aggiornate, applicabili all'installazione e adottate da quando l'autorizzazione è stata concessa o da ultimo riesaminata, nonché di eventuali nuovi elementi che possano condizionare l'esercizio dell'installazione .omissis"....;
 - comma 3 "il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso:
 - a) entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale di un'installazione;
 - b) quando sono trascorsi 10 anni dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale o dall'ultimo riesame effettuato sull'intera installazione" ;
 - comma 4 il riesame è inoltre disposto, sull'intera installazione o su parti di essa, dall'autorità competente, anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale e comunque nei casi di cui alle lettere da a) a e) di cui al medesimo comma 4;
3. di far presente che, come previsto dal comma 5 dell'art 29 octies del D.Lgs.152/2006 s.m.i nei casi di cui al comma 3, lettera b) dell'art 29 octies del d.Lgs 152/2006 la domanda di riesame deve essere comunque presentata entro il termine ivi indicato. Nel caso di inosservanza del termine indicato al comma 3, lettera b) dell'art 29 octies del d.Lgs 152/2006 l'autorizzazione si intende scaduta. Come previsto dal comma 11 dell'art 29 octies del D.Lgs.152/2006 s.m.i fino alla pronuncia dell'autorità competente in merito al riesame, il gestore continua l'attività sulla base dell'autorizzazione in suo possesso;
4. di far presente che, come previsto ai commi 8 e 9 dell'art 29 octies del D.Lgs.152/2006 s.m.i:
 - comma 8: nel caso di un'installazione che, all'atto del rilascio dell'autorizzazione di cui all'articolo 29-quater, risulti registrata ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009, il termine di cui al comma 3, lettera b), è esteso a sedici anni. Se la registrazione ai sensi del predetto regolamento è successiva all'autorizzazione di cui all'articolo 29-quater, il riesame di detta autorizzazione è effettuato almeno ogni sedici anni, a partire dal primo successivo riesame;
 - comma 9: nel caso di un'installazione che, all'atto del rilascio dell'autorizzazione di cui all'articolo 29-quater, risulti certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001, il termine di cui al comma 3, lettera b), è esteso a dodici anni. Se la certificazione ai sensi della predetta norma è successiva all'autorizzazione di cui all'articolo 29-quater, il riesame di detta autorizzazione è effettuato almeno ogni dodici anni, a partire dal primo successivo riesame;
5. di determinare in € 21.344.640 l'ammontare totale della fideiussione che la ditta deve prestare a favore dell'Autorità competente, relativa alle voci riportate nella seguente tabella; la fideiussione deve essere prestata ed accettata in conformità con quanto stabilito dalla d.g.r. n. 19461/04,

Operazione	Pericolosi/Non Pericolosi	Quantità (m ³ /m ²)	Costi (€)
D1 post-gestione lotto 1 (1 parte)	P	0 mq (insiste su lotti già autorizzati)	0
D1 gestione lotto 1 (1 parte)	P	460 607 mc	11.054.568
D1 post-gestione lotto 1 (2 parte - nuova occupazione)	P	15.000 m ²	1.440.000

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
Claudio Conzonieri



Operazione	Pericolosi/Non Pericolosi	Quantità (m ³ /m ²)	Costi (€)
D1 gestione lotto 1 (2 parte – nuova occupazione)	P	133 460 mc	3.203.040
D1 post-gestione lotto 2 (1 parte)	P	0 mq (insiste su lotti già autorizzati)	0
D1 gestione lotto 2 (1 parte)	P	200 722 mc	4.817.328
D1 post-gestione lotto 2 (2 parte – nuova occupazione)	P	0 mq (insiste su lotti già autorizzati)	0
D1 gestione lotto 2 (2 parte – nuova occupazione)	P	34 571 mc	829.704
AMMONTARE TOTALE			21.344.640

Le nuove garanzie finanziarie devono essere prestate e accettate in conformità con quanto stabilito dalla d.g.r. n. 19461/04, dovranno riportare l'autentica notarile della sottoscrizione apposta dalle persone legittimate a vincolare l'Istituto Bancario o la Compagnia di Assicurazione e dovranno avere le seguenti scadenze

- scadenza fidejussione per gestione di ciascun lotto dell'ampliamento della discarica autorizzato con il presente atto: 14 anni dalla data di registrazione del presente atto;
- scadenza fidejussione per post gestione di ciascun lotto dell'ampliamento della discarica autorizzato con il presente atto: 42 anni dalla data di registrazione del presente atto.

Le garanzie finanziarie connesse a lotti già in esercizio (prestate ex novo o in adeguamento a garanzie già prestate) dovranno essere adeguate agli importi e alle scadenze entro 30 giorni dal ricevimento di copia del presente atto. Le garanzie finanziarie connesse a lotti di nuova occupazione dovranno essere prestate contestualmente alla comunicazione di fine lavori.

Entro 30 giorni dal ricevimento di copia del presente atto dovranno essere rideterminate le scadenze delle altre fidejussioni di cui al Decreto AIA n 10115 del 07.10.2010 s.m.i.:

- scadenza fidejussioni in essere per l'attività R13 ,R4 e D15: 13 anni dalla data di registrazione del presente atto;
- scadenza fidejussioni per gestione e post gestione vari lotti dell'ampliamento della discarica autorizzato con dgr 43589/99: 14 anni dalla data di registrazione del presente atto, come da D.D.G. 3588/2005, e da circolare di applicazione della Regione Lombardia D.G. Servizi di Pubblica utilità prot. Q1.2005.0015490 del 06/06/2005;

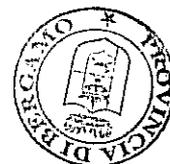
6. di confermare che la Ditta potrà avviare le operazioni di smaltimento dei settori di nuova occupazione previa accettazione delle relative fidejussioni (anche prestate per lotti) da parte dell'autorità competente e una volta valutata da parte di ARPA l'avvenuta ottemperanza alle prescrizioni di cui al presente atto;
7. di prescrivere che entro 30 giorni dalla scadenza (fissata al 31.07.2015) del Certificato di conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2004, la ditta dovrà fornire documentazione attestante la rinnovata validità del certificato di conformità. Successivamente dovranno essere presentate le periodiche attestazioni di vigenza della Certificazione Ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001 entro 30 giorni dalla loro acquisizione;
8. di stabilire che, in caso di revoca o decadenza o mancata presentazione delle attestazioni di validità/vigenza della suddetta certificazione ISO 14001, la ditta dovrà provvedere entro 30 giorni ad integrare l'ammontare delle singole polizze fidejussorie per l'intero valore ;
9. di confermare integralmente, per quanto non modificato e non in contrasto con il presente atto, le disposizioni dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata dalla Regione Lombardia a Pontenossa S.p.A. con Decreto n. 3403 del 4.04.2007 s.m.i.-
10. di trasmettere copia del presente atto a Pontenossa S.p.A. , al Comune di Ponte Nassa, al Comune di Gorno, al Comune di Premolo, alla Comunità Montana Valle Seriana , all'A.R.P.A. della Lombardia – Dipartimento Provinciale di Bergamo ed all'A.S.L. della Provincia di Bergamo – Dipartimento di Prevenzione;
11. di disporre che l'efficacia del presente provvedimento decorra dalla data di ricevimento della copia conforme da parte della Ditta;
12. di disporre la messa a disposizione del pubblico della presente autorizzazione integrata ambientale presso il Servizio Emissioni Atmosferiche e Sonore- AIA della Provincia di Bergamo e presso i competenti ufficio dei Comuni di Ponte Nassa, Gorno e Premolo;
13. di riservarsi la revoca della presente autorizzazione nel caso in cui le verifiche antimafia successivamente effettuate abbiano dato esito positivo;

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
(Dott. Claudio Confalonieri)



14. di dare atto che, ai sensi dell'art. 3 della Legge 241/90, contro il presente provvedimento, potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 (sessanta) giorni dalla data di notifica dello stesso, o ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 (centoventi) giorni dalla suddetta data di notifica.

IL DIRIGENTE del Servizio
dott. Claudio Confalonieri



MODIFICA SOSTANZIALE

Ragione sociale	Pontenossa S.p.A.
Sede operativa	Via Prealpina Orobica 60, Ponte Nossa (BG)
Sede legale	Via Vincenzo Viviani 8, Milano (MI)
A.I.A.	Decreto regionale n. 3403 del 4.04.2007 modificato con Decreto n. 7158 dell'1.07.2008, con Decreto n. 10115 del 07.10.2010 e con Determinazioni Dirigenziali della Provincia di Bergamo n. 2464 dell'8.11.2013 e n. 287 dell'11.02.2014.
Codice e attività IPPC	2.5a; 5.4
Aggiornamento/revisione	Modifica sostanziale all'attività di discarica

A. QUADRO AMMINISTRATIVO-TERRITORIALE

Il paragrafo A è integrato con le informazioni di seguito riportate.

A.0b - MODIFICHE AL DECRETO AIA n. 3403 del 4.04.2007 modificato con Decreto n. 7158 dell'1.07.2008, con Decreto n. 10115 del 07.10.2010, con Determinazione Dirigenziale della Provincia di Bergamo n. 2464 dell'8.11.2013 e con Determinazione Dirigenziale n. 287 dell'11.02.2014.

Pontenossa S.p.A. con nota datata 17.05.2012 (agli atti provinciali con 51263 del 18.05.2012) ha inviato alla Provincia di Bergamo una istanza per poter apportare due modifiche sostanziali¹ ed alcune modifiche non sostanziali al progetto di discarica per rifiuti pericolosi sita nei Comuni di Gorno e Premolo autorizzato con Decreto regionale A.I.A. n.10115 del 7.10.2010, presentando contestualmente istanza di Valutazione di Impatto Ambientale alla Regione Lombardia.

L'istanza è successivamente stata integrata dalla Ditta con note rispettivamente agli atti provinciali al prot 63592 del 18.06.2012, al prot 73005 del 16.07.2012 e al prot 84736 del 22.08.2012.

La Ditta ha richiesto in particolare di:

- utilizzare, dopo averne acquisito la disponibilità a seguito di acquisto, le aree precedentemente stralciate dal progetto di ampliamento attualmente autorizzato con decreto AIA n. 10115 del 7/10/2010 (in conseguenza della richiesta di restituzione da parte del Comune di Gorno nel Dicembre 2008 dei mappali precedentemente a disposizione in forza degli atti di "Concessione per occupazione di proprietà comunale" e di Convenzione" stipulati con il Comune di Gorno il 16/12/1999);
- rimodellare, a chiusura della discarica, il versante su cui si arrocca la strada di servizio della discarica che a fine gestione sarà eliminata (per la manutenzione dell'alveo e delle opere di presa rimarrà utilizzabile la pista in fregio all'alveo stesso);
- aumentare complessivamente di 145.860 mc i volumi di scorie abbancabili in discarica conseguentemente a tali varianti (che comporteranno un aumento di 77.951 mc) e a seguito dell'utilizzo di un rilievo più aggiornato della reale morfologia del fondo realizzato, di una più dettagliata modellazione matematica della superficie, e di una metodologia di calcolo più raffinata (metodo dei prismi a base triangolare anziché delle sezioni ragguagliate);
- ridefinire la suddivisione in lotti di cui al progetto precedentemente autorizzato, mantenendo la sovrapposizione dei lotti solo nel tratto sommitale della discarica (ed eliminando la sovrapposizione sul versante lato alveo);
- realizzare un nuovo dimensionamento del prolungamento della galleria esistente (con riduzione della sezione di imbocco del prolungamento) senza variare i particolari architettonici quali il rivestimento in pietra locale dell'imbocco e della rinaturalizzazione del precedente progetto;
- non inglobare la cabina elettrica esistente di servizio alla galleria nel manufatto costituente il prolungamento della galleria (e realizzare invece un quadro elettrico a muro posto all'esterno della galleria);
- realizzare una diversa modellazione della morfologia dell'unghia di base che consenta alle quote del terreno naturale di riporto di raggiungere la quota del nuovo alveo lungo tutto il suo profilo (la modifica comporta un aumento di superficie di circa 1.860 m2 interessata dalla nuova modellazione e un aumento

¹ come definite dalla lettera l bis del comma 1 dell'art 5 della parte seconda del d. Lgs. 152/2006 s.m.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
(*Dot. Claudio Conzalonieri*)



di volume del riporto di 3.400 m3. Per il riporto verrà utilizzato terreno di risulta dalla preparazione del fondo della discarica in ampliamento);

- modificare il percorso del fosso di guardia posto in sponda orografica destra per migliorare il funzionamento idraulico del suo tratto terminale e per interrompere la superficie di ruscellamento delle acque meteoriche lungo il versante sud della discarica;
- modificare il percorso della rete di raccolta delle acque eventualmente presenti sotto i teli della discarica in ampliamento (acque pulite) realizzando una tubazione ispezionabile, che corra lungo tutta la galleria per poi scaricarsi nel nuovo alveo posto in fregio all'uscita della galleria stessa;

Pontenossa S.p.A. ha inoltre segnalato alcune modifiche apportate in corso d'opera alla delimitazione dei lotti, a causa della morfologia dei luoghi e al fine di mantenere la funzionalità delle opere (fosso di guardia che limita il perimetro del primo lotto, spostamento di pochi metri del percorso del nuovo alveo, con leggera riduzione della superficie di discarica).

La Provincia di Bergamo con nota prot 20235 del 15.10.2012 ha avviato il procedimento, sospendendo il termine previsto per il rilascio dell'autorizzazione fino alla conclusione del procedimento di valutazione di impatto ambientale avviato in data 17.05.2012 dalla Regione Lombardia, come riportato sul sito SILVIA (codice di riferimento VIA1000-RL).

Con nota prot 51126 del 20.12.2013 agli atti provinciali con nr 119652 del 24.12.2013 Regione Lombardia ha informato che con Decreto n 12570 del 20.12.2013 è stato espresso – ai sensi dell'art. 26 del d.lgs. 152/2006 – giudizio positivo in ordine alla compatibilità ambientale del "progetto di sistemazione morfologica e paesaggistica finale della Valle Rogno, mediante ampliamento della discarica sita nei Comuni di Gorno e Premolo (BG)", secondo la soluzione progettuale prospettata negli elaborati depositati dalla società Pontenossa S.p.a., a condizione che siano ottemperate una serie di prescrizioni, che dovranno essere espressamente recepite nei successivi iter e provvedimenti di autorizzazione e approvazione del progetto stesso, tra cui l'Autorizzazione Integrata Ambientale.

La Ditta, come richiesto dalla Provincia, ha fornito le integrazioni necessarie con note agli atti provinciali con prot 19803 del 26.02.2014 e 28851 del 24.03.2014.

Con PEC del 19.05.2014 la Ditta ha comunicato una nuova programmazione del piano di gestione operativo della discarica.

Con nota del 22.05.2014 la Ditta ha trasmesso la relazione di calcolo, datata 28.03.2014, degli interventi di adeguamento della galleria a servizio della discarica Valle Rogno a quanto previsto dal O.P.C.M. 3274 del 20.03.2003 e dalle Norme Tecniche per le Costruzioni contenute nel D.M. 14 gennaio 2008. La Ditta afferma che sono in corso di realizzazione gli interventi previsti.

Si coglie l'occasione per aggiornare l'allegato tecnico riportandovi anche una modifica non sostanziale precedentemente comunicata dalla Ditta ed assentita dalla Provincia: in fase esecutiva dei lavori di approntamento del lotto di discarica in ampliamento (ndr lotto 2 – nuova occupazione autorizzato con Decreto n 10115 del 07.10.2010 con denominazione variata in seguito a variazione del piano di gestione della discarica assentita con nota provinciale prot 81362 del 13.08.2013) si è resa necessaria una modifica del sistema di drenaggio del percolato (infratelo e sottotelo) e di raccolta delle eventuali acque di sottotelo rispetto al progetto approvato con decreto regionale n. 10115 del 7 ottobre 2010.

In data 19.06.2014 si è tenuta una seduta della Conferenza dei Servizi, che ha deciso il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale alla Ditta a determinate condizioni/prescrizioni.

Poiché in data 11.04.2014 è entrato in vigore il D.lgs.46/2014, che ha modificato la parte seconda del D.lgs.152/2006 s.m.i. il procedimento è concluso con il rilascio di provvedimento conforme alle nuove disposizioni recate dal D.lgs. 46/2014, contenente espresso richiamo alle nuove disposizioni in materia di riesame, nonché prescrizioni relative a presentazione della relazione di riferimento e prestazione delle garanzie finanziarie (la presentazione della relazione di riferimento sarà richiesta solo a valle dell'emanazione del decreto ministeriale di approvazione delle linee guida; In attesa del decreto MATT con cui verranno definiti i criteri per la determinazione delle garanzie finanziarie le Autorità Competenti possono concludere i procedimenti prescrivendo la prestazione (ove dovuta) delle garanzie finanziarie entro 12 mesi dalla relativa entrata in vigore del decreto MATTM sui relativi criteri di determinazione). La ditta in sede di conferenza dei servizi del 19.06.2014 ha confermato l'intenzione di adeguarsi e di ottenere l'AIA già conforme alle nuove disposizioni.



A.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO

Il paragrafo A.1.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO PRODUTTIVO è integrato con le seguenti informazioni:

In seguito alla modifica autorizzata con il presente atto la riga 2 della **Tabella A1 - Attività IPPC e NON IPPC** è sostituita dalla seguente

N. d'ordine Attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità	
			ATTUALMENTE AUTORIZZATA	IN SEGUITO A MODIFICA
2	5.4	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	1.183.500 mc*	1.329.360

Tabella A1 - Attività IPPC e NON IPPC

* a cui si aggiungono ulteriori 230.000 autorizzati con D.G.R. V/32624 del 10/02/1993 e s.m.i.

Come tra l'altro riportato nel Decreto regionale n 12570 del 20.12.2013 :

- "i recettori sensibili più prossimi alla discarica sono posti a distanze comprese tra gli 80 ed i 300 m;
- come da certificazioni rilasciate dai comuni di Gorno e di Premolo, allegate all'istanza, le aree di discarica
 - ricadono in zona vincolata ai sensi del d.lgs. 42/2004, art. 142, lett. g) [Codice dei beni culturali e del paesaggio];
 - ricadono in zona sottoposta a vincolo idrogeologico ai sensi dell'art. 1 del r.d. n. 3267/1923 e della l.r. n. 27/2004;
 - non ricadono in zona compresa nelle aree di salvaguardia e nelle zone di protezione delle acque destinate al consumo umano di cui all'art. 94 del d.lgs. n. 152/2006;
 - non ricadono nelle fasce fluviali o nelle aree di vincolo di cui ai piani di bacino previsti dalla l.183/89;
- la zona oggetto di intervento:
 - secondo il P.T.P.R., ricade nell'unità tipologica di paesaggio della "fascia alpina", "paesaggi delle valli prealpine", ambito geografico delle valli bergamasche;
 - secondo il P.T.C.P., è inserita nell'unità di paesaggio "Valsecca e Val Vedra" e "Val del Riso e Val Vertova";
 - relativamente alla Rete Ecologica Regionale, è situata all'interno dell'elemento di primo livello delle Orobie ed in prossimità del corridoio ecologico primario antropizzato rappresentato dal corso del fiume Serio;
 - secondo il P.R.G vigente del Comune di Gorno, è classificata come in "Zona territoriale omogenea E - Zona Agricola";
 - secondo il P.G.T. del Comune di Premolo, è prevista come "Discarica di rifiuti speciali pericolosi" nella parte tuttora in esercizio, ed è classificata come "Area agricola E1 ed E3" per la porzione basale già recuperata;
- in merito alla vigente pianificazione in materia di rifiuti, rilevato che il progetto prevede un incremento, seppur minimo, delle superfici della discarica comportando pertanto ulteriore consumo di suolo, il Proponente ha effettuato una verifica puntuale dei criteri localizzativi di cui alla d.g.r. 10360/2009 ed al Piano Provinciale di Gestione Rifiuti, non evidenziando la sussistenza di alcun criterio escludente; ai sensi dell'art. 4, comma 3 della l.r. 5/2010 i Competenti Uffici della Provincia di Bergamo non hanno rilevato motivi ostativi all'autorizzazione del progetto in questione²;

² La Provincia di Bergamo nel parere reso nella Conferenza dei Servizi del 18.09.2013, aveva richiamato quanto espresso durante la Conferenza dei Servizi dell'8.11.2013, secondo cui

- l'area di discarica (compresa la superficie di ampliamento) è compresa tra le aree a distanza inferiore a 2 Km da SIC IT2060009 "VAL NOSSANA - CIMA DI GREM. La Ditta ha trasmesso con nota del 31.10.2012 lo Studio di Incidenza. La valutazione di Incidenza secondo quanto disposto dalla L.R.5/2010 avrebbe dovuto essere effettuata nell'ambito del procedimento VIA, con il contributo del Parco Regionale delle Orobie Bergamasche;
- la Ditta afferma che l'area (comprensiva sia della superficie in ampliamento sia della superficie già adibita a smaltimento dei rifiuti) non ricade ad una distanza inferiore a 500 metri da centri abitati (come definiti dall'art. 3 Comma 1 punto 8 del codice della strada D. Lgs. n. 285/1992: "insieme di edifici, delimitato lungo le vie di accesso dagli appositi segnali di inizio e fine. Per insieme di edifici si intende un raggruppamento continuo di edifici che



- la variante viene proposta in seguito dell'incorporazione di aree precedentemente stralciate – mappali n. 5303, 5304, 5305 e 5306 del Comune di Gorno – dal progetto attualmente autorizzato con decreto A.I.A. n. 10115 del 07.10.2010 in quanto non in disponibilità del Proponente; si evidenzia che su tale configurazione progettuale la "Pontenossa S.p.a." aveva, con decreto n. 7023 del 08.07.2009, ottenuto una pronuncia di compatibilità ambientale positiva;
- richiamando il decreto di compatibilità ambientale n. 7023 del 08.07.2009 laddove, in merito all'ampliamento esaminato, prevede che lo stesso "...dovrà costituire l'ultimo intervento di siffatto carattere sulla Valle Rogno; in tal senso si ritiene esaustivo e sufficiente per la completa rinaturalizzazione della valle nei confronti delle precedenti attività antropiche di riempimento ivi intraprese dal Proponente..." e che pertanto a conclusione di tale ampliamento "...si renderà pertanto necessario il reperimento di una soluzione alternativa per le scorie provenienti dal processo Waelz";
- si evidenzia che in ottemperanza a quanto sopra – con d.d.s. 1124 del 03.12.2013 – il Proponente ha ottenuto, dai competenti Uffici regionali, un'autorizzazione alla realizzazione ed esercizio di un impianto di ricerca e sperimentazione per rifiuti non pericolosi, ai sensi dell'art. 211 del d.lgs. 152/2006, per le operazioni di recupero R4 ed R5 di cui all'All. C della Parte Quarta del medesimo decreto legislativo, per una potenzialità annua di 1750 tonn; l'obiettivo di tale impianto pilota è l'individuazione dei corretti parametri chimico – fisici di trattamento delle scorie Waelz in modo che assumano caratteristiche tali da poter essere considerate un "prodotto" e non più un rifiuto"....;
- ... "la Comunità Montana Valle Seriana: ha espresso parere favorevole richiamando i contenuti dell'Autorizzazione n. 01/2012 del 12.12.2012 avente per oggetto "Autorizzazione ai sensi degli artt. 43 e 44 della l.r. 31/2008 e trasmesso con nota prot. n. 29 del 03.01.2013..."

Il Decreto Regionale n 12570 del 20.12.2013 con cui la Regione Lombardia ha espresso giudizio positivo in ordine alla compatibilità ambientale del progetto prevede che prima del rilascio dell'A.I.A. debba essere ottenuta specifica autorizzazione ai sensi dell'art. 146 del d.lgs. 42/2004.

Pontenossa S.p.A. in sede di Conferenza dei Servizi del 19.06.2014 ha confermato che il progetto trasmesso agli Enti per l'ottenimento di giudizio di compatibilità ambientale e di autorizzazione integrata ambientale a maggio 2012 aveva già tenuto conto del parere rilasciato dai professionisti del Politecnico di Torino (il progetto della variante sostanziale della discarica presentato a maggio del 2012 è stato modificato rispetto al progetto originario fatto visionare ai professionisti del politecnico sulla base delle osservazioni formulate nella relazione redatta dal Politecnico di Torino datata maggio 2012. In particolare nel progetto presentato a maggio 2012 sono state apportate modifiche consistenti in una riduzione della pendenza nel tratto compreso tra le quote 580 e 600 m s.l.m., nell'inserimento di tre berme e nel prolungamento verso valle della galleria con sovrastanti strutture di contenimento, recependo quindi tutto quanto suggerito nella relazione del Politecnico di Torino). Il progetto trasmesso a maggio 2012 quindi non ha necessitato di ulteriori modifiche e viene mantenuto, in quanto già soddisfaceva le condizioni di stabilità. La Ditta sta procedendo nella realizzazione degli interventi conformemente al progetto.

La Provincia di Bergamo Servizio Strumenti Urbanistici – Ufficio Vincoli ha preso atto di tali dichiarazioni. e poiché il progetto in esame non è variato rispetto a quello esaminato in sede di istruttoria VIA, conferma il proprio precedente parere favorevole, alle modifiche in variante al progetto, rilasciato in data 29 agosto 2013, che ha valenza di autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del d.lgs. 42/2004. Per i nuovi interventi previsti in galleria, si prende atto che trattasi di modifiche interne alla medesima che non comportano ulteriori modifiche e/o alterazione dello stato dei luoghi in precedenza valutati. Ha inoltre precisato che il parere datato 29 agosto 2013 risulta efficace dalla data del suo rilascio ed è valido per un periodo di cinque anni, scaduto il quale l'esecuzione dei progettati lavori deve essere sottoposta a nuova autorizzazione (D.Lgs 42/2004, art. 146, comma 4). In particolare: " i lavori iniziati nel quinquennio di efficacia dell'autorizzazione possono essere conclusi entro e non oltre l'anno successivo la scadenza del quinquennio medesimo" (comma modificato dall'art. 4, comma 16, legge n. 106 del 2011, poi dall'art. 39, comma 1, lettera b), legge n. 98 del 2013, poi dall'art. 3-quater, comma 1, legge n. 112 del 2013).

intervallato da strade, piazze, giardini o simili, costituito da non meno di venticinque fabbricati e da aree di uso pubblico con accessi veicolari o pedonali sulla strada"). L'area in ampliamento si trova a distanza di circa 400 m dalla Contrada San Giovanni in comune di Gorno, (l'edificio più vicino della contrada dista 400 metri dalla porzione in ampliamento). La Ditta afferma che la Contrada, situata in una valla laterale della Val Rogno, a +150 mt. s.l.m. dalla porzione di discarica in ampliamento, è costituita da un numero di fabbricati inferiore a 25 (pari a ca. 18,) e che sulla strada comunale di accesso alla Contrada non è presente alcun cartello che indichi l'inizio e/o la fine del centro abitato. La Ditta afferma che dalla Contrada non è visibile la discarica. Sul punto sono fatte salve le valutazioni del Comune di Gorno, che durante la Conferenza dei Servizi dell'8.11.2012 non aveva per il momento rilevato cause ostative e si era riservato un approfondimento.

Il Comune di Gorno in sede di Conferenza dei Servizi VIA tenutasi il 18.09.2013 ha espresso parere favorevole al progetto. Parco delle Orbie Bergamasche ha espresso parere favorevole con nota in atti regionali prot. T1.2013.34631 del 19.09.2013; La Competente Struttura Valorizzazione Aree Protette e Biodiversità della D.G. Ambiente e energia e sviluppo sostenibile ha effettuato la Valutazione di Incidenza del progetto riguardo alle potenziali interferenze con i Siti appartenenti a Rete Natura 2000, Z.P.S. IT2060401 "Parco Regionale Orbie Bergamasche" e S.I.C. IT2060009 "Val Nossana – Cima di Grem" e sulla base dell'istruttoria tecnica espletata ha formulato parere alla valutazione di incidenza positiva con prescrizioni.



La Conferenza dei Servizi ha concordato che la Società Pontenossa S.p.A. prima della scadenza del provvedimento di Autorizzazione paesaggistica (5 anni dalla data di rilascio che è il 29 agosto 2013) e in assenza di ulteriori nuove disposizioni di legge in materia, dovrà provvedere a richiedere il rilascio di un nuovo provvedimento di autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146, del D.lgs 42/2004 e s.m.i. e trasmettere copia della richiesta al settore Ambiente della Provincia.

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 PRODUZIONI

Di seguito viene riportata la quantità di conferimento delle scorie nell'impianto di Val Rogno, prima e dopo la modifica sostanziale che interessa l'ampliamento della discarica, di cui al paragrafo A0b.

Prima della modifica

N. ordine attività IPPC e non	Tipo di operazione svolta	Quantità di conferimento nell'impianto	
		Quantità di progetto	Quantità di esercizio
		m ³	m ³ /anno
2	D1	500.000* + 683.500	50.000

Tabella B2b - Quantità di conferimento

Dopo la modifica in oggetto (paragrafo A0b)

N. ordine attività IPPC e non	Tipo di operazione svolta	Quantità di conferimento nell'impianto	
		Quantità di progetto	Quantità di esercizio
		m ³	m ³ /anno
2	D1	500.000* + 829 360	50.000

Tabella B2b - Quantità di conferimento

*L'autorizzazione ai sensi della D.G.R. VI/43589 del 14/06/1999 e rinnovata con la D.G.R. VII/17750 del 04/06/2004 prevedeva n. tre lotti rispettivamente da 200.000 m³, 150.000 m³ e 150.000 m³. Tale volumetria è stata esaurita,

Il paragrafo B.5.2 DISCARICA VAL ROGNO è integrato con le seguenti informazioni:

Il progetto di modifica presentato dalla Ditta ed assentito con il presente atto prevede:

- di utilizzare, dopo averne acquisito la disponibilità a seguito di acquisto, le aree precedentemente stralciate dal progetto di ampliamento attualmente autorizzato con decreto AIA n. 10115 del 7/10/2010 (lo stralcio era avvenuto in conseguenza della richiesta di restituzione da parte del Comune di Gorno nel Dicembre 2008 dei mappali precedentemente a disposizione in forza degli atti di "Concessione per occupazione di proprietà comunale" e di Convenzione" stipulati con il Comune di Gorno il 16/12/1999). La proposta di ricomprendere tali aree nel progetto attuale è così motivata:

- da una parte le oggettive difficoltà di realizzazione delle opere di ripristino ambientale del sito, in qualche misura forzatamente inserite a progetto (ed in particolare demolizione dello strato di 25 cm. di calcestruzzo costituente il pacchetto di impermeabilizzazione e la rinaturalizzazione del pendio che presenta pendenze nell'ordine del 100%);
- dall'altra per il fatto che l'utilizzo a discarica di tali aree aveva già superato una V.I.A Nazionale ottenendo l'autorizzazione alla trasformazione ed il collaudo delle opere realizzate

Tale modifica comporta un maggior abbancamento di scorie quasi completamente in sopraelevazione e solo marginalmente in termini di superficie occupata (862 m²).

Verrebbero salvaguardati sia il fosso di guardia esistente che il fondo già predisposto. La Ditta afferma che il fondo, in questa porzione di discarica, costituisce una 'sponda' per la discarica, ha una elevatissima pendenza che lo rende particolarmente adatto a 'contenere' l'abbancamento e, al contrario, molto ostile ad essere rinverdito e rinaturalizzato in modo soddisfacente, duraturo ed efficace dal punto di vista del reinserimento ambientale. Il ritorno al progetto originario, inoltre, consente di proseguire con regolarità di forma l'abbancamento delle scorie fino alla quota dell'attuale fosso di guardia;

- di eliminare, al termine della coltivazione della discarica, la strada di servizio alla discarica (tratto interno alla discarica) e rimodellare il versante mantenendone le pendenze entro i limiti delle verifiche di stabilità. La Ditta ha spiegato che il procedere della progettazione di dettaglio costruttivo ha evidenziato difficoltà oggettive, considerate le forti pendenze in gioco, soprattutto nei tornanti della strada stessa, nel garantire continuità all'impermeabilizzazione della superficie mantenendo la strada. Il riempimento con scorie delle incisioni del profilo stradale comporterà un aumento dei volumi (15.000 mc). Per la manutenzione dell'alveo e delle opere di presa rimarrà comunque utilizzabile la pista in fregio all'alveo stesso. L'aggiunta di una ulteriore berma a quota 585 m s.l.m. consentirà di migliorare la stabilità del



- pendio e favorirà la manutenzione dell'area boscata. La modifica proposta non altera, come da verifica eseguita dal Prof. O. Del Greco e dal Dott. Ing. Oggeri del Politecnico di Torino, la stabilità del versante;
3. aumentare complessivamente i volumi di scorie abbancabili in discarica di 145.860 mc di cui:
 - o 15.000 mc per rimodellazione nella zona della strada di accesso (punto 2)
 - o 6.106 mc per la maggior capienza in ampliamento della discarica sulle ex proprietà del comune di Gorno (punto 1)
 - o 56.845 mc per l'aumento di capienza in sopraelevazione della discarica, sempre dovuto all'ampliamento sulla ex proprietà del comune di Gorno (punto 1)
 - o 67.909 mc a seguito dell'utilizzo di un rilievo più aggiornato della reale morfologia del fondo realizzato, di una più dettagliata modellazione matematica della superficie, e di una metodologia di calcolo più raffinata (metodo dei prismi a base triangolare anziché delle sezioni ragguagliate);
 4. ridefinire la suddivisione in lotti di cui al progetto precedentemente autorizzato, mantenendo la sovrapposizione dei lotti solo nel tratto sommitale della discarica (ed eliminando la sovrapposizione sul versante lato alveo), al fine di consentire la rinaturalizzazione progressiva della discarica. La sovrapposizione dei due lotti anche lungo le scarpate procrastinerebbe la maggior parte del recupero ambientale e la conseguente rinaturalizzazione a fine discarica. Con la posa progressiva del "capping", a differenza di quanto previsto dal precedente progetto, sarà progressivamente ridotta la superficie di contatto delle acque meteoriche con i rifiuti con la conseguente progressiva diminuzione della produzione e circolazione di percolato. Tale modifica, a parità di morfologia finale, altererà la ripartizione dei volumi tra i due lotti

	Autorizzato	Proposta di variante	Differenze
Volume Primo lotto autorizzato - in sopralzo	200 000 mc	460 607 mc	+260 607 mc
Volume Primo lotto autorizzato - nuova occupazione	150 000 mc	133 460 mc	- 16 540 mc
Primo lotto totale	350 000 mc	594 067 mc	+ 244 067 mc
Volume Secondo lotto autorizzato - in sopralzo	173.500 mc	200 722 mc	+ 27 222 mc
Volume Secondo lotto autorizzato - nuova occupazione	160 000 mc	34 571 mc	- 125 429 mc
Secondo lotto totale	333 500 mc	235 293 mc	- 98 207 mc
Volumi totali	683 500 m c	829 360 mc	+ 145 860 mc

La gestione dei due lotti avrà durata complessiva di circa 15 anni, considerando l'attuale conferimento medio annuo di 50.000 m³;

5. realizzare un nuovo dimensionamento del prolungamento della galleria esistente (con riduzione della sezione di imbocco del prolungamento). La galleria anche nel prolungamento manterrà le dimensioni trasversali (larghezza e altezza) della galleria attuale. La Ditta ha spiegato che il prolungamento della galleria con le sue nuove dimensioni non altera lo scopo per cui era stato progettato e cioè quello di assolvere al miglioramento della stabilità del pendio ed al convogliamento delle acque meteoriche ricadenti sul versante nell'alveo. Rimarranno invariati i particolari architettonici quali il rivestimento in pietra locale dell'imbocco e la rinaturalizzazione del precedente progetto;
6. non inglobare nel manufatto costituente il prolungamento della galleria la cabina elettrica esistente di servizio alla galleria stessa, verificato che per il funzionamento delle apparecchiature elettriche, delle luci e delle strumentazioni è sufficiente un quadro elettrico a muro posto all'esterno della galleria (potrà essere così ridotta la struttura di ingresso in galleria attenuando l'impatto ambientale e l'onere economico);
7. realizzare una diversa modellazione della morfologia dell'unghia di base che consenta alle quote del terreno naturale di riporto di raggiungere la quota del nuovo alveo lungo tutto il suo profilo. La Ditta ha spiegato che ad un più approfondito esame del progetto autorizzato è emerso che una parte del nuovo alveo, nel suo tratto terminale, risulterebbe ancora pensile e quindi per un limitato tratto non assolverebbe alle funzioni di alveo della Valle Rogno. La modifica comporta un aumento di superficie di circa 1.860 m² interessata alla nuova modellazione e un aumento del volume del riporto (NON RIFIUTI) di circa 3.400 m³. Per il riporto verrà utilizzato terreno di risulta dalla preparazione del fondo della discarica in ampliamento (autorizzato nel 2010). Oltre al miglioramento del funzionamento idraulico la modifica proposta, come risulta dalle verifiche di stabilità eseguite dal Prof. Del Greco e dal Dott. Ing. Oggeri del Politecnico, va in favore della stabilità. La Ditta ha precisato che la nuova modellazione della morfologia dell'unghia di base verrà effettuata sull'area in cui erano già previsti gli interventi di riprofilatura autorizzati nel 2010 (Tav. Integr.17/1 - punto 6). Non vi sarà nuovo consumo di suolo. Il citato aumento di superficie interessata alla nuova modellazione deriva esclusivamente da una diversa geometria del riporto finalizzata al miglioramento del funzionamento idraulico (è modifica morfologica che comporta aumento di spessore del materiale di riporto, ma non comporta l'occupazione di nuove superfici);
8. modificare il percorso del fosso di guardia posto in sponda orografica destra per migliorare il funzionamento idraulico del suo tratto terminale e per interrompere la superficie di ruscellamento delle acque meteoriche lungo il versante sud della discarica.

Varianti:

16 LUGLIO 2011 DEL SERVIZIO
(Dott. Claudio Confalonieri)



- FOSSO DI GUARDIA 1 (AREA AL PIEDE DELLA DISCARICA), per cui il progetto prevede una modifica del tratto terminale del fosso di guardia esistente con il recapito delle acque al nuovo alveo del Torrente Rogno i cui lavori sono stati recentemente ultimati, più a monte rispetto a quanto previsto dal progetto originario;
- FOSSO DI GUARDIA 2 -il fosso di guardia n.2 verrà realizzato sul versante destro, nell'ambito dei lavori per la sistemazione finale della discarica, immediatamente a monte della discarica stessa e poco a valle del fosso di guardia principale. L'area drenata da questo fosso risulta alquanto limitata, poco più di 1000 mq ;
- FOSSO DI GUARDIA 3 In corrispondenza del tratto interessato verso monte dal prolungamento della discarica è prevista la realizzazione di un fosso di guardia (fosso3) a carattere temporaneo, con tracciato posto in corrispondenza del margine della discarica previsto al termine del lotto 1 della gestione della discarica

Le verifiche svolte hanno evidenziato che i fossi di guardia previsti dalla variante sostanziale sono dimensionati con sufficiente margine di sicurezza. Le percentuali di riempimento arrivano a superare il 50% in una sola delle sezioni;

9. modificare il percorso della rete di raccolta delle acque eventualmente presenti sotto i teli della discarica in ampliamento(acque pulite) realizzando una tubazione ispezionabile, che corra lungo tutta la galleria per poi scaricarsi nel nuovo alveo posto in fregio all'uscita della galleria stessa(il progetto autorizzato prevedeva di raccogliere tali acque nella camera appositamente realizzata in testa alla galleria e di convogliarle nel canale tombotto/scolmatore posto lateralmente alla camera stessa ma che scorre in sottosuolo).

La Ditta ha inoltre spiegato che in corso d'opera si sono rese necessarie leggere modifiche alla delimitazione dei lotti, indotte esclusivamente dalla morfologia dei luoghi e dall'obiettivo di mantenere la funzionalità delle opere. La Ditta ha dovuto leggermente modificare il percorso del fosso di guardia, per assicurare che tale opera portasse l'acqua al nuovo alveo come previsto dal progetto, penetrando nel compluvio della valletta; diversamente, per un'imprecisione grafica, si sarebbe avuta una contropendenza idraulica. Anche il nuovo alveo ha subito un modesto spostamento nell'ordine di pochi metri dovuto al diverso andamento, rispetto al previsto, del banco roccioso competente a reggerne le fondazioni. Tale modifica ha comportato una leggera riduzione della superficie di discarica. L'alveo è in fase di realizzazione. Non è ultimato. La Ditta ha colto l'occasione per effettuare un aggiornamento cartografico e sottoporre alla valutazione degli Enti quanto realizzato. STER Lombardia, durante la prima Conferenza dei servizi per VIA e AIA tenutasi in data 8.11.2012 ha affermato di ritenere che la ridotta modifica del posizionamento dell'alveo rispetto a quanto originariamente autorizzato sia una mera più esatta individuazione del tracciato originario autorizzato, che non comporta modifiche della finalità dell'opera.

Sono stati valutati gli impatti sull'ambiente della modifica proposta:

- Traffico (aumento del traffico, consunzione del manto stradale peggioramento della qualità delle strade sulla SP. n. 35 EX S.S. 67 e sulla SP. n. 46) impatto basso. Il traffico si manterrà sostanzialmente identico allo stato attuale, fino a ridursi nello scenario finale in cui saranno terminate le operazioni legate alla discarica. In caso di necessità possono essere previste campagne periodiche di rilevamento del traffico durante le fasi di attività al fine di attuare un controllo mirato del traffico indotto dai mezzi dello stabilimento. La ditta manterrà in essere tutti gli accorgimenti necessari a tutelare il manto stradale: copertura dei carichi con teloni, bonifica degli automezzi con lavaggio ruote e manutenzione dei mezzi;
- Emissioni (incremento delle emissioni i polverose generate dalle attività di conferimento scorie e dal passaggio dei mezzi d'opera a scala locale). La Ditta ha fatto presente che sono e saranno effettuati interventi di lavaggio delle ruote dei veicoli impiegati e campagne pianificate di pulizia delle strade;
- Suolo e sottosuolo : Il conferimento delle scorie nel corso dei 2 lotti di ampliamento determinerà una sostanziale modifica all'attuale morfologia dei luoghi, comportando l'eliminazione dell'attuale depressione esistente a monte dell'attuale muro di contenimento, oltre al conseguente mascheramento delle attuali strutture di allestimento del fondo già in essere. Il progressivo evolversi delle operazioni di recupero ambientale mitigherà progressivamente l'impatto;
- Corsi d'acqua: non è prevista alcuna modifica dei flussi idrici superficiali (a parte la modifica del percorso del fosso di guardia posto in sponda orografica destra per migliorare il funzionamento idraulico del suo tratto terminale e per interrompere la superficie di ruscellamento delle acque meteoriche lungo il versante sud della discarica). Nella configurazione attuale la nuova collocazione in sponda idrografica sinistra del Torrente Rogno (già ultimata) unitamente alle opere di regimazione (già ultimate) è stata progettata già in previsione di evitare interferenze con i futuri ampliamenti. Il canale di gronda già esistente sulla destra idrografica del torrente Rogno, regima correttamente le acque meteoriche di scorrimento superficiale dalla zona di monte del versante a cui si addossa il corpo della discarica. Le modalità operative di impermeabilizzazione del fondo (in via di ultimazione), di drenaggio del percolato e di impermeabilizzazione superficiale (già eseguite sulla parte di valle recuperata), garantiscono di evitare l'insorgenza di interazioni diretta con le acque naturali del torrente Rogno. Sarà mantenuto l'attuale canale di gronda, saranno progressivamente ultimate le opere di impermeabilizzazione di fondo e

superficiale e sarà mantenuta una corretta gestione delle acque meteoriche (pendenze adeguate, canale di gronda, regolare manutenzione). Il progetto di recupero ambientale non prevede interferenze con i flussi idrici superficiali. Il progetto definitivo porterà ad una totale impermeabilizzazione del corpo discarica. Non si prevedono ulteriori monitoraggi oltre a quelli eseguiti già trimestralmente sul torrente Rogno;

- Modifiche dei flussi idrici sotterranei: le attività di progetto della discarica non comportano alcuna interazione con i flussi idrici sotterranei. Non ci sarà alcuna variazione all'attuale sistema di trattamento delle acque di percolato e non si prevede alcun tipo di recapito o di scarico diretto di acque nel sottosuolo. L'ultimazione del recupero ambientale non comporterà alcuna modifica alla modalità di regimazione delle acque meteoriche determinando invece una completa impermeabilizzazione del corpo discarica. Nessuna produzione di scarichi diretti nel sottosuolo;
- Rumore: la previsione di impatto acustico non evidenzia criticità;
- Paesaggio: l'alterazione paesaggistica causata dal progetto verrà mitigata gradualmente con l'evolversi dei lavori, le opere di ripristino ambientale cominceranno un anno dopo l'inizio del conferimento delle scorie e procederanno progressivamente con l'evolversi dei lavori di abbancamento i quali saranno eseguiti avendo cura di non interferire con le aree recuperate pregresse. Il recupero terminerà tre anni dall'ultimazione del conferimento del secondo lotto della discarica. Gli interventi di monitoraggio e manutenzione consisteranno principalmente in:
 - o verifica del progressivo accertamento della copertura della colica erbosa intervenendo eventualmente con ulteriori risemine nelle aree con scarsa copertura e sviluppo. Per le aree destinate a prato si possono già prevedere nella stagione successiva interventi di sfalcio e successiva letamazione.
 - o verifica degli attecchimenti delle essenze arboree ed arbustive ed eventuale risarcimento con essenze analoghe nella stagione di riposo successiva.
 - o verifica di eventuali situazioni di iniziale colonizzazione da parte di essenze esotiche indesiderate o l'insorgenza di fenomeni di patologie particolarmente problematiche.

Le manutenzioni sono stimabili per un periodo di cinque anni successivo agli interventi. L'obiettivo del recupero ambientale consiste nel ricostituire, per quanto possibile, gli elementi del paesaggio eliminati e/o modificati dall'attività in modo da favorire nel corso del tempo lo sviluppo degli ecosistemi di superficie quanto più possibile naturali. L'area recuperata avrà poi la possibilità di essere fruita pubblicamente, e per tali motivi è previsto il mantenimento di una semplice rete di piste che nelle fasi iniziali sarà adibita per i lavori e per le manutenzioni e successivamente utilizzabile quale opportunità di collegamento e come raccordo alla rete sentieristica esistente.

Il progetto di variante in esame è stato sottoposto alla Commissione provinciale per il paesaggio che in data 21.06.2013, con verbale n 04 ha espresso parere favorevole "*considerando che l'intervento proposto non altera l'assetto del paesaggio d'intorno*".

L'ufficio Urbanistica della Provincia ha espresso parere favorevole alle modifiche in variante al progetto (e per la sola parte paesaggistica) per l'esecuzione dei "lavori di sistemazione morfologica e paesaggistica finale della Valle Rogno mediante ampliamento della discarica della Società Pontenossa S.p.A, autorizzato con provvedimento paesaggistico /forestale datato 22 settembre 2010, nell'ambito del procedimento per rilascio del Decreto Regionale A.I.A. n°10115 del 07 ottobre 2010, subordinatamente ad alcune condizioni, tra cui:

- dovranno essere adottati tutti i necessari provvedimenti onde evitare danni alla vegetazione erbacea, arbustiva ed arborea dell'area circostante i lavori, nonché alla stabilità del suolo e al regolare regime delle acque; in particolare gli interventi di taglio, gli scavi e i relativi movimenti terra dovranno essere limitati allo stretto necessario per la corretta esecuzione delle opere di ingegneria naturalistica previste;
- è fatto divieto di scarico e/o di abbandono, all'interno degli alvei e delle aree interessate dai lavori, di qualsiasi materiale, al fine di non compromettere il naturale deflusso delle acque;
- l'eventuale accumulo di materiali nelle aree di cantiere dovrà avvenire in assoluta sicurezza ed essere temporalmente limitato ai quantitativi necessari per la realizzazione delle opere previste in progetto;

Pontenossa S.p.A. intende completare i lavori del lotto della discarica di nuova occupazione entro il 30 giugno 2014 e di poter arrivare al collaudo dello stesso entro il 31 luglio 2014. Fino a quella data, il conferimento delle scorie proseguirà nel 1° lotto (in sopralzo) rimanendo nei limiti delle quote per esso autorizzate, nel rispetto delle prescrizioni in essere, specificatamente alle limitazioni plano-altimetriche del settore compreso tra le sezioni C/C e X/X, introdotte in occasione dell'ultima modifica del piano di gestione (nota della Provincia di Bergamo n. 81362 del 13 agosto 2013).

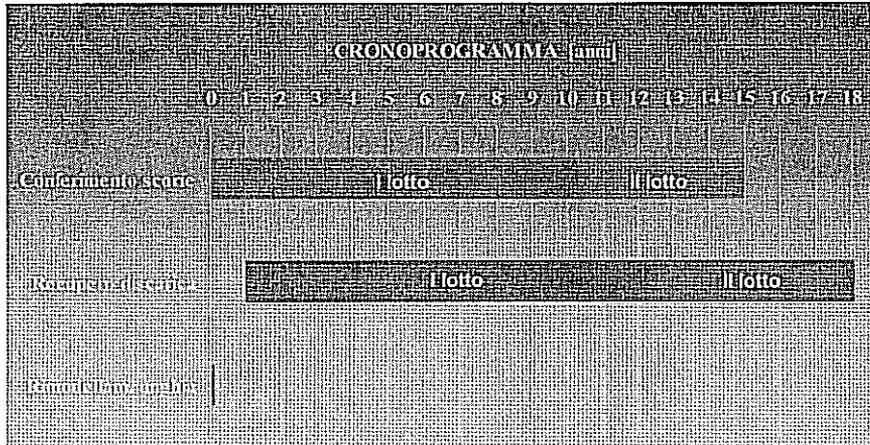
Dal mese di agosto 2014 verrà, quindi, sospeso il conferimento di scorie nel 1° lotto in sopralzo alla discarica esistente e inizierà la coltivazione del lotto in ampliamento, realizzato a monte del muro limitante attualmente la discarica verso nord. Tale nuovo lotto ha una capacità stimata in circa 133.000 m3, quindi, consentirà, per



almeno 2 anni, di poter evitare l'abbancamento di scorie nel settore prescritto, compreso tra le sezioni C/C e X/X.

Il progetto di recupero ambientale avrà inizio un anno dopo l'avvio del conferimento delle scorie (Lotto1) e terminerà 3 anni dopo il completamento della discarica.

Anch'esso, come il Piano di gestione, è stato suddiviso in 2 lotti di durata complessiva di circa 17 anni, considerando un conferimento medio annuo di 7.151 m³ di materiale costituente la copertura superficiale. Eventuali variazioni potranno verificarsi al mutare delle condizioni di mercato.



il rimodellamento dell'unghia di base verrà ultimato nell'arco di un mese dall'inizio lavori. Le attività di ripristino ambientale procederanno progressivamente con l'evolversi dei lavori di abbancamento. Il progetto di recupero ambientale, adeguato alla nuova morfologia finale, sarà analogo a quello predisposto dalla Società e autorizzato dal Decreto A.I.A. n. 10115 del 07.10.2010.

Pontenossa S.p.A. ha anche dato evidenza dell'ottemperanza alle prescrizioni subordinatamente alle quali la Struttura Valorizzazione Aree Protette e Biodiversità della D.G. Ambiente e energia e sviluppo sostenibile ha espresso parere favorevole all'intervento e valutazione di incidenza positiva, ovvero assenza di effetti negativi significativi sulla Z.P.S. IT2060401 "Parco Regionale Orobie Bergamasche" e sul S.I.C. IT2060009 "Val Nossana - Cima di Grem".

La Ditta afferma che a seguito dell'analisi effettuata lo studio di incidenza è giunto alle seguenti conclusioni: "Il progetto di recupero ambientale, parte integrante dello stesso progetto di variante alla discarica autorizzata, rappresenta l'opera di mitigazione che consentirà il miglioramento graduale delle aree oggetto delle attività di discarica. Una puntuale attenzione dovrà comunque essere adottata nella fase di sistemazione e recupero finalizzata alla verifica dell'attecchimento e dell'affrancamento delle nuove strutture arboreo-arbustive. Al fine di attenuare gli impatti legati all'attività in progetto si procederà alla sistemazione dei luoghi in maniera il più possibile parallela alle operazioni di conferimento delle scorie avendo cura di non interferire con le aree recuperate pregresse. Il recupero terminerà tre anni dopo l'ultimazione del conferimento del secondo lotto della discarica".

La Ditta Pontenossa S.p.A. realizzerà gli interventi di recupero ambientale in maniera conforme a quanto previsto dal progetto autorizzato.

La ditta ha trasmesso nel Novembre 2009 il progetto definitivo del recupero ambientale della discarica di valle Rogno. Con la nuova variante di non ci sarà alcuna variazione sulla tipologia di recupero già presentata.

Con l'AIA n°10115 del 07/10/2010 è stato approvato il progetto di recupero ambientale vigente che non è stato modificato dalla nuova variante. Durante l'iter di approvazione la Comunità Montana Val Seriana Superiore ha espresso parere favorevole formalizzato nel decreto di Valutazione di Impatto Ambientale n°7023 del 08/07/2009.

La ditta Pontenossa S.p.A. utilizzerà, per gli interventi di recupero vegetazionale, esclusivamente specie autoctone con elementi certificati ai sensi della normativa vigente.

Al momento della messa a dimora e della scelta delle specie, la ditta verificherà che nell'area di intervento non vi siano restrizioni fitosanitarie legate alla presenza di particolari organismi nocivi oggetto di lotta obbligatoria.

Tra le specie elencate, siano esse erbacee, arbustive o arboree, non ne figura nessuna appartenente all'Allegato E della D.G.R. n°8/7736 del 24/07/2008 "Lista nera delle specie alloctone vegetali oggetto di monitoraggio, contenimento o eradicazione" approvata ai sensi dell'art. 1 comma 3 della L.R. n°10 del 31/03/2008.

La Ditta ha confermato che il programma di manutenzione delle opere a verde, con sostituzione di eventuali fallanze avrà durata quinquennale.

La Ditta ha specificato che nell'area di cantiere non è previsto l'utilizzo di illuminazione artificiale.

9 IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
(Dott. Claudio Confalonieri)



Al progetto è stata allegata una relazione geologica datata 9 maggio 2012 elaborata dallo studio GEOTER.

I professionisti che la hanno redatta hanno concluso che "i rilevamenti geologici e strutturali e le indagini geognostiche eseguite nel sito della discarica "Valle Rogno" e nell'area circostante confermano e specificano i risultati dei precedenti studi di appoggio ai progetti di sviluppo della stessa discarica e indicano che il proposto ampliamento di tale impianto (che per altro riguarda un settore minimale già studiato) è compatibile con le condizioni geologiche dell'area. Sotto il profilo della sicurezza idrogeologica della valle Rogno e, soprattutto, sotto quello di una corretta sistemazione morfologica, si può senz'altro affermare che questo sviluppo della discarica è migliorativo e va nel senso auspicato a suo tempo, quello di una complessiva e congruente rinaturalizzazione dell'area.

Il sito di progetto e, più in generale, tutta la zona circostante l'attuale discarica, non presentano forme significative di instabilità dei pendii, mentre i caratteri geotecnici e geomeccanici dei terreni sui quali poggia il giacimento sono in generale buoni e adatti agli scopi di progetto.

L'indagine ha messo in evidenza un solo elemento di attenzione, che riguarda il settore già autorizzato in corso di lavorazione: la presenza di piccole ed effimere venute d'acqua presso l'attuale vasca di sedimentazione iniziale (di monte). Occorrerà valutare nel dettaglio il loro drenaggio e il loro convogliamento verso l'alveo del Rogno o verso i sistemi di raccolta esistenti, tenendo presente che questo settore sarà sepolto dall'ampliamento della discarica. Il tratto del torrente Rogno che dagli anni Sessanta era sepolto sotto la discarica (dapprima solo di fanghi dello zinco elettrolitico e poi di fanghi e di scorie Waelz) è ora stato riportato a cielo aperto, costruendo un nuovo alveo artificiale abbondantemente dimensionato. Il settore del giacimento in corso di coltivazione non solo prevede adeguate soluzioni idrauliche, ma si pone nel quadro di un intervento complessivo e definitivo di rimodellamento e ripristino ambientale dell'intera area della valle Rogno. In tale ottica la progettazione di questo nuovo piccolo settore sul versante di Gorno permette meglio di ottenere forme consone al paesaggio e soprattutto evita la formazione di muri di sostegno all'interno dell'impianto.

Le caratteristiche idrogeologiche del sito sono da ritenersi ottimali nei confronti del progetto. Il terreno di fondazione del manufatto è già impermeabilizzato artificialmente con appositi teli, tanto da non permettere interscambi idrici tra il percolato della discarica ed il sottosuolo. Con uno sguardo al contesto più ampio, il sito per i suoi caratteri stratigrafici e tettonici, appartiene ad un ambiente idrogeologico separato dalle strutture acquifere settentrionali e meridionali e per questo motivo non si possono ipotizzare interferenze tra la discarica "Valle Rogno" e le falde idriche della valle Seriana. Alla sicurezza geologica intrinseca della sede in cui è posta la discarica "Valle Rogno" e a quella raggiunta con le sistemazioni idrauliche attuate, si aggiunge quella di un attento e costante monitoraggio ben dimensionato ed efficiente".

La ditta ha trasmesso una successiva relazione dello studio GEOTER datata 13.02.2014, volta a soddisfare le richieste della Provincia di Bergamo, che integra la relazione geologica con una "descrizione puntuale delle misure adottate per garantire il drenaggio e l'allontanamento delle effimere venute d'acqua presso l'attuale vasca di sedimentazione iniziale posta a monte e il loro convogliamento verso l'alveo del Rogno o verso i sistemi di raccolta esistenti".

SPONDA SINISTRA dell'ALVEO

A lato della vasca di sedimentazione del torrente, scaturisce una venuta d'acqua perenne, denominata "sorgente Rogno sinistra" (o "Rogno sx"); qualche metro più a monte di essa si evidenzia talora una seconda venuta, che è attiva solo in occasione di piogge intense e che senza dubbio appartiene allo stesso circuito sotterraneo della prima.

La sorgente "Rogno sx" è utilizzata nella rete di monitoraggio idrogeologico, progettata per il controllo della stessa discarica "Valle Rogno"; in tale funzione ha sostituito la "sorgente Rogno" captata ad uso potabile dall'acquedotto che serve il Comune di Ponte Nossola che si trova qualche centinaio di metri più a monte e che da circa due anni non è più dotata di rubinetto esterno alla presa e dunque è divenuta inaccessibile. L'acqua della sorgente "Rogno sx", che sgorga liberamente, è raccolta con una canaletta e condotta fino all'alveo del torrente Rogno; la sua portata è molto variabile e al massimo raggiunge 4 l/sec.

SPONDA DESTRA dell'ALVEO

Ad una cinquantina di metri di distanza dal torrente Rogno e ad una quota altimetrica più alta di circa due o tre metri rispetto al bordo esterno della prima vasca di dissipazione, durante gli sbancamenti effettuati per la regolarizzazione del fondo roccioso del nuovo lotto della discarica, è stata messa in luce una vena d'acqua che, prima dei lavori (anni '90 del secolo scorso), alimentava un'altra piccola scaturigine effimera. Onde limitare il più possibile le infiltrazioni d'acqua verso il letto della discarica, essa è raccolta mediante un tubo corrugato in PVC e condotta allo scarico nella vasca di dissipazione e quindi nell'alveo del torrente, sfruttandola differenza di quota. La portata di questa piccola sorgente varia da 0 a 2 l/sec.

Nel corpo della discarica sono stati ad ogni modo realizzati alcuni dreni suborizzontali per emungere l'acqua che è presente soprattutto nello strato di ghiaia alluvionale spesso alcuni metri e compreso tra il substrato roccioso e il corpo della discarica stessa; la loro funzione è quella di evitare sovrappressioni al piede della discarica e favorire un più rapido deflusso dell'acqua di infiltrazione del vecchio subalveo ancora presente (la discarica copre un tratto dell'originario alveo del Rogno); si tratta dei dreni "D1", "D2", "D3", "D7" e "D8". Da

questi dreni finora è sempre uscita una portata d'acqua che varia a seconda della piovosità del periodo da 0,1 a 2 l/sec. In particolare, nello stesso periodo (2009) in cui si sono realizzati i dreni "D7" e "D8" si è formato anche il dreni "D5", lungo 93 m, intesato presso l'imbocco di valle della galleria e spinto nella parte mediana del corpo della discarica per intercettare la modestissima quantità d'acqua che talora scorre tra le scorie waelz (sopra) e i fanghi residui (sotto) e la cui presenza è indicata dal pozzetto "P5" (cfr. sezione X-X). Dal dreni "D5" finora non è mai uscita acqua, anche se esso quasi intercetta il pozzetto "P5", spingendosi oltre; confermando che l'acqua ristagnante tra scorie e fanghi è veramente pochissima. Tutti i dreni sono periodicamente controllati e la loro funzionalità è riportata nelle relazioni idrogeologiche redatte a supporto della gestione della discarica.

Come riportato nelle relazioni annuali redatte dai professionisti incaricati al monitoraggio idrogeologico della discarica di Val Rogno, Pontenossa S.p.A. chiede di poter evitare di proseguire le misurazioni dei pozzetti "P5" e "P6", realizzati e utilizzati solamente con lo scopo di verificare l'efficacia dei dreni suborizzontali eseguiti nel 2009, poiché gli elementi e i parametri idrogeologici monitorati sono gli stessi già controllati dal piezometro "PIEZO-2" e dalle celle "POLITO-1" e "POLITO-2".

Nella relazione annuale relativa al monitoraggio geotecnico della discarica del 2012 datata marzo 2013 (trasmessa dalla Ditta ad ARPA con nota del 5.04.2013 e inoltrata dalla stessa Ditta alla Provincia con e mail del 7.8.2013) gli stessi professionisti hanno scritto che nel corso del 2012 il sistema di controllo della discarica è stato oggetto di interventi di manutenzione, giungendo ad una condizione di regime anche grazie al progressivo completamento dei lavori di sistemazione delle zone alle quote più basse della discarica. Hanno affermato che "le misurazioni condotte nel 2012 non hanno messo in evidenza segnali di evoluzione della statica della struttura di discarica. E' tuttavia necessario proseguire nell'esame dell'andamento degli spostamenti delle porzioni di copertura prossime al limite all'area di coltivazione, dato che gli andamenti registrati con le misure topografiche sulle mire non sono ancora indicatori di un esaurimento dei fenomeni, Le misure freatiche e piezometriche, legate all'efficienza dell'articolato sistema di drenaggio delle acque superficiali e di fondo, denotano invece un costante miglioramento delle condizioni idrauliche del corpo della discarica e dell'area circostante. In vista della prossima realizzazione del prolungamento dell'imbocco di valle della galleria di servizio, la cui funzione è anche quella di fornire adeguato 'piede" alla riprofilatura del cumulo di scorie sovrastante, sarà opportuno dotare la zona di imbocco stessa e quella circostante di mire topografiche che consentano il monitoraggio di tale area dopo che ivi sarà realizzata la morfologia definitiva. Il posizionamento delle nuove mire potrà essere deciso durante la costruzione dello stesso. Attenzione dovrà essere posta inoltre alle condizioni di integrità dei sistemi di isolamento di sponda nelle zone di attuale conferimento delle scorie, in particolare nelle zone sommitali del cumulo, in modo da evitare che l'assettamento delle scorie depositate produca nelle geomembrane tensioni tali da comprometterne l'integrità in corrispondenza dell'ancoraggio sommitale".

Dell'andamento dei monitoraggi inclinometrici e piezometrici (falda subalveo) vi è riscontro, oltre che nella relazione geologica datata 9 maggio 2012 elaborata dallo studio GEOTER allegata all'istanza VIA e AIA, anche nelle relazioni annuali 2012 di monitoraggio idrogeologico ed inclinometrico datate rispettivamente 4 e 3 e gennaio 2013 (trasmesse dalla Ditta ad ARPA con nota del 5.04.2013 e inoltrate dalla stessa Ditta alla Provincia con e mail del 7.8.2013).

In particolare la relazione annuale del monitoraggio inclinometrico 2012 riporta "le misurazioni inclinometriche dell'ultimo anno confermano le considerazioni tratte dai precedenti periodi di monitoraggio. Nel corso dei numerosi anni il funzionamento della rete di monitoraggio inclinometrico di Pontenossa non ha subito alcuna significativa interruzione... omissis... Fino ad oggi non si rilevano movimenti franosi nel corpo della discarica e tra l'ammasso stesso e il suo letto ghiaioso/roccioso il lento, progressivo fenomeno di compattazione e consolidazione dei fanghi elettrolitici sollecitati dal carico statico delle soprastanti scorie Waelz, si può considerare oggi esaurito, anche perché da quasi otto anni il conferimento delle scorie avviene in un settore della discarica più lontano rispetto alle posizioni degli inclinometri, le quali sono state scelte, in modo da garantire la certezza della rilevazione di eventuali movimenti traslativi. Anche gli scavi e i lavori per la formazione del nuovo alveo del Rogno di fianco alla discarica e a valle degli stessi pozzetti inclinometrici non hanno influito negativamente sulla stabilità della discarica e in particolare del fronte di valle. Per altro, in questi ultimi mesi lo stesso piede della discarica è stato ulteriormente rafforzato mediante un consistente riporto di terre, col quale si è realizzato un miglioramento morfologico e paesaggistico (addolcimento delle pendenze finali e miglior raccordo del pendio col nuovo alveo artificiale del Rogno)".

La relazione annuale del monitoraggio idrogeologico 2012 riporta "i risultati delle misurazioni idrogeologiche e idrometriche e le conseguenti correlazioni pluviometriche effettuate nell'area della discarica "Valle Rogno" nel corso del 2012 sono in linea con quanto finora osservato nei numerosi anni di monitoraggio".

Al progetto è stata allegata inoltre la relazione "AGGIORNAMENTO DELLA CARATTERIZZAZIONE E DELLE VERIFICHE GEOTECNICHE NELLA DISCARICA DI VAL ROGNO" datata maggio 2012 a firma del prof. Del Greco e dell'ing. Oggeri del Politecnico di Torino, incaricati da Pontenossa SpA .

Si tratta di un aggiornamento delle verifiche di stabilità già effettuate ad ottobre 2009 (valutate nell'ambito del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale alla Ditta per l'ampliamento della discarica nel 2010) a



seguito della proposta di variante (modifiche nella profilatura dei cumuli sommitali nelle scorie, nelle opere di prolungamento del portale della galleria di servizio e nel tombamento dell'unghia di base della discarica). La parametrizzazione dei materiali delle sezioni considerate è stata mantenuta in analogia a quanto già esposto nella relazione dell'ottobre 2009, così come la valutazione dell'azione sismica.

Nel 2009 erano state verificate in particolare 3 sezioni:

- una prima sezione, denominata A-A, corrispondente alla porzione inferiore della discarica, costituita da soli rifiuti di tipo "antico" e con capping del vecchio tipo (zona unghia di base);
- una seconda sezione, denominata C-C, corrispondente alla maggiore estensione longitudinale della discarica, comprensiva quindi di tutti i tipi di rifiuto conferiti e dei capping del vecchio e del nuovo tipo;
- una terza sezione, denominata G-G, corrispondente alla porzione inferiore e mediana della discarica, localizzata secondo la massima pendenza dell'accumulo.

Le nuove verifiche, oltre a tali sezioni, hanno compreso anche due nuove sezioni:

- sezione 2-2 è completamente in scorie;
- sezione X-X comprende la testa della galleria e si sviluppa in massima pendenza con geometria bidimensionale nella quasi totalità in scorie.

I professionisti, nella relazione del 2012, affermano che:

Sez. A - A. le opere di stabilizzazione e drenaggio nonché la riprofilatura con formazione di un reinterro con materiale granulare comporta un miglioramento delle condizioni generali, poiché si ha una riduzione degli sviluppi longitudinali ed in altezza nonché incremento delle azioni resistenti al piede. Si raccomanda l'adozione di dreni passanti e di scarico in corrispondenza delle murature di piede presenti, al fine di impedire fenomeni di locale innalzamento del percolato e rammollimento dei materiali. Le scelte in variante sono compatibili con la stabilità; esse erano peraltro state consigliate dagli stessi professionisti nel passato.

Sez. C - C: ha subito alcune modificazioni nella geometria del versante in posto, a seguito degli aggiornamenti topografici. Per questa sezione si evidenzia la necessità di mantenere le berme alle quote 608 e 628 m s.l.m. E' una sezione di riferimento molto significativa in quanto di sviluppo ampio e in massima pendenza, ancorché per la parte sommitale (scorie) il versante roccioso sia in realtà obliquo. Le analisi evidenziano che le scelte di variante sono compatibili con la stabilità, avendo cura di mantenere la sagomatura delle berme in scoria. Il rialzo della pista al piede della sezione, come già previsto e computato nell'ottobre 2009, costituisce elemento a vantaggio della stabilità. La precoce realizzazione dei sistemi di capping riduce l'ingresso di acque meteoriche nel cumulo, a favore della stabilità e degli oneri di trattamento del percolato.

Sez. G-G: subisce solo lievi modifiche in virtù degli aggiornamenti topografici, ma nella pratica viene solo marginalmente interessata dai lavori in quanto è già presente lungo il suo sviluppo il capping, sia nella zona già boscata sia in quella solo rinverdita. Le scelte in variante sono di scarsa influenza rispetto a quanto già esposto nell'ottobre 2009.

La sez. 2-2 è una sezione nuova, completamente in scorie. Le scelte di variante sono compatibili con la stabilità.

La sez. X-X è una sezione ritenuta dai professionisti sicuramente rappresentativa, in quanto comprende la testa della galleria e si sviluppa in massima pendenza con geometria bidimensionale nella quasi totalità in scorie. La sezione così come presentata è stata lievemente modificata (X-Xm), disponendo un rilevato rinforzato alla base (sopra l'imbocco della galleria), accentuando lievemente l'inclinazione alla base e reclinando invece lievemente la scarpata tra le quote 588 e 608 ms.l.m., accentuando la presenza delle berme. Si è inoltre tenuto conto della tipologia del sistema di isolamento di fondo e di sponda, qualificando con un angolo di resistenza di 25° e 21°rispettivamente le interfacce di base e di sponda (scelta conservativa). Le risultanze delle verifiche di tale sezione, in condizione sismica a fine coltivazione, con valori di FS prossimi a 1,10, si riferiscono solo a scorrimenti pellicolari, in quanto alla scoria non è attribuita coesione; si tratta evidentemente di un fatto numerico, in quanto le superfici circolari di potenziale sviluppo nel corpo delle scorie presentano valori di FS>1,10. Non vi sono problematiche nel caso statico. A seguito dell'approntamento del capping anche tale evenienza è superata. Gli scorrimenti traslazionali presentano FS> 1,10 con margini inferiori rispetto alle altre sezioni; ciò significa che questo profilo deve essere considerato come quello più critico.

Le scelte di variante sono compatibili con la stabilità a patto di:

- operare lievi modifiche di pendenza attorno alle quote 580 – 600 m;
- garantire la presenza delle berme, anche di larghezza ridotta ma comunque ben evidenti;
- disporre di adeguati rinforzi al piede del pendio, cioè sopra il portale della galleria, che comunque dovrà essere prolungata come previsto, anche allo scopo di facilitare tale operazione;
- mantenimento di efficienti condizioni di drenaggio nel passaggio tra le scorie e i sottostanti livelli di scorie e fanghi misti (quota 578 m circa).

I professionisti concludono che "gli elementi contenuti nella proposta di variante, così come articolata e con le indicazioni fornite, sono compatibili con la stabilità del cumulo. Attenzione va posta alla zona sovrastante l'imbocco della galleria ed il suo prolungamento, in quanto risulta zona di piede per lo sviluppo dell'area



individuata con la sezione X-Xm ed ove vi è comunque spazio sufficiente per proseguire le strutture di contenimento analoghe a quelle già in parte realizzate. Giova ancora segnalare che, rispetto alle iniziali ipotesi di conformazione del capping nella parte a ridosso della galleria, la pista di accesso non sarà più mantenuta una volta ultimata la discarica. Ciò in relazione alla difficoltà tecnica di garantire nel tempo la regolarità dei sistemi geosintetici in corrispondenza dell'incisione subverticale lungo il lato di monte della pista stessa. D'altro canto, per mantenere la funzione stabilizzante dell'interruzione dello sviluppo del pendio, in fase di realizzazione del capping si procederà a lasciare, in abbandono, delle berme residue di larghezza pari a circa 4 - 6 m, così come previsto dalle tavole di aggiornamento topografico.

Infine si raccomanda di accompagnare lo sviluppo dei lavori alle misure di monitoraggio, predisposte proprio per lo scopo di verificare gli assestamenti dei cumuli, ed al controllo dei drenaggi e delle regimazioni idrauliche, al fine di consentire il mantenimento delle condizioni di stabilità anche in zone ove non sono presenti non solo le scorie Waelz ma ancora i sottostanti strati misti di fanghi e scorie"

La Ditta ha successivamente trasmesso una relazione datata 27.01.2014 relativa alla verifica di stabilità redatta dal dott. ing. Alberto Frassoni, a cui la Ditta nel 2014 ha deciso di affidare la consulenza geotecnica sulle attività di gestione della discarica di Val Rogno. Nelle conclusioni di tale relazione è riportato che le osservazioni dei professionisti del Politecnico di Torino (riportate nella relazione di maggio 2012) sono state recepite dalla Pontenossa che ha provveduto ad un aggiornamento del progetto della discarica con la riduzione della pendenza nel tratto compreso tra le quote 580 e 600 m s.l.m. e l'inserimento di tre berme nelle posizioni indicate nelle relazioni del Politecnico di Torino."Sulla base di tale aggiornamento del progetto, nel corso del 2013, sono proseguiti i lavori iniziati nel 2012 per la sistemazione della zona al piede della discarica con il prolungamento verso valle della galleria a servizio della discarica. Si è inoltre proceduto alla realizzazione delle berme così come suggerito nella relazione del 2012. Tali lavori hanno consentito una riprofilatura del pendio della discarica con una sensibile riduzione delle inclinazioni della zona al piede. Sulla base dell'aggiornamento del progetto si è pertanto proceduto ad aggiornare anche il modello geotecnico in relazione alla nuova configurazione morfologica del profilo della discarica: inserendo sia i lavori eseguiti al piede che le berme.

Le successive analisi hanno evidenziato che a seguito dei lavori di sistemazione del piede della discarica, della formazione delle berme, e della riduzione della pendenza nel tratto tra le quote 580 e 600 m s.l.m. le condizioni di stabilità risultano ampiamente soddisfatte.

Per quanto riguarda il sistema di monitoraggio, i dati rilevati con le misure topografiche sulle mire non sono ancora indicatori di un completo esaurimento dei fenomeni di assestamento per cui si consiglia di proseguire nelle misure di controllo che, in considerazione dell'entità dei movimenti e della lenta evoluzione dei fenomeni in atto si ritiene possano essere effettuate con cadenza trimestrale. _Essendo inoltre in corso lavori sulla galleria a servizio della discarica (prolungamento verso valle, discenderia di accesso a monte) ed in considerazione dell'importanza dell'opera, si ritiene, da ultimo, benché non sia richiesto dalla normativa vigente in quanto trattansi di strutture già collaudate, di consigliare una verifica della rispondenza delle esistenti strutture della galleria a quanto previsto dalle NTC 2008, e dal O.P.C.M. 3274 del 20.03.2003, e ,se del caso, la loro messa a norma.

Lo stesso professionista in una nota integrativa datata 17.03.2014 ha fornito una precisazione in merito alla relazione del 27 gennaio 2014, affermando che "le sezioni geotecniche utilizzate per le verifiche di stabilità sono quelle relative al progetto della variante sostanziale della discarica presentato a maggio del 2012 sulla base delle osservazioni formulate nella relazione redatta dal Politecnico di Torino datata maggio 2012". In particolare nel progetto a cui ha fatto riferimento il professionista sono state apportate modifiche consistenti in una riduzione della pendenza nel tratto compreso tra le quote 580 e 600 m s.l.m., nell'inserimento di tre berme e nel prolungamento verso valle della galleria con sovrastanti strutture di contenimento, recependo quindi tutto quanto suggerito nella relazione del Politecnico di Torino".

Pontenossa S.p.A. ha preso atto del parere espresso dal professionista a riguardo di un eventuale verifica delle strutture della galleria esistente con le norme del 2008, ancorché non obbligatoria, e ne ha assicurato lo svolgimento e se, del caso, la relativa messa a norma.

Con nota datata 22.05.2014 la Ditta ha trasmesso la relazione di calcolo, datata 28.03.2014, degli interventi di adeguamento della galleria a servizio della discarica Valle Rogno a quanto previsto dal O.P.C.M. 3274 del 20.03.2003 e dalle Norme Tecniche per le Costruzioni contenute nel D.M. 14 gennaio 2008. Il professionista prevede i seguenti interventi:

- nel tratto compreso tra le progressive 17,60 e 30,60 (con riferimento al nuovo imbocco di valle), realizzazione di nuove pareti e di nuova soletta in aderenza a quelle esistenti di spessore pari a 30 cm rese solidali con quelle esistenti tramite connettori $\Phi = 20$ mm sigillati mediante resina entro fori disposti secondo una maglia 60x60 cm..
- nel tratto compreso tra le progressive 139,04 e 150,60 ove si avranno i massimi spessori del riparto alla fine della coltivazione della discarica, riduzione della luce libera da 5,00 m a 3,80 m con realizzazione di nuove pareti in c.a. in aderenza ai piedritti esistenti ai quali andranno rese solidali con quelle esistenti tramite connettori $\Phi = 24$ mm sigillati mediante resina entro fori disposti secondo una maglia 100x100 cm. Si prevede inoltre di trasformare il solaio da piano a volta con raggio di curvatura pari a 197 cm,



- rinforzo di un tratto del tombotto che era stato realizzato per la deviazione del Torrente Rogno prima della realizzazione dell'attuale nuovo alveo a cielo aperto, tramite la realizzazione di pareti di spessore pari a 30 cm in aderenza a quelle esistenti.

La Ditta afferma che sono in corso di realizzazione gli interventi.

Il Piano di monitoraggio è stato aggiornato, prevedendo, come consigliato dai professionisti del Politecnico di Torino:

- di dotare la zona di imbocco della galleria e quella circostante di mire topografiche (numero 25, 26, 27, 28, 29) che consentano il monitoraggio di tale area dopo che ivi sarà realizzata la morfologia definitiva.
- di dare informazione nella relazione annuale di gestione operativa della discarica, nella sezione "controlli" sull'integrità dei sistemi di isolamento. A tutto il 2013, i teli di impermeabilizzazione, in corrispondenza degli ancoraggi, non hanno evidenza di nessun tipo di lesione, nonostante lo svilupparsi dell'accumulo di scorie.

In merito all'installazione di una centralina di rilevazione dei segnali degli estensimetri presso lo stabilimento la Ditta ha spiegato che l'emergenza in discarica Val Rogno si può verificare ogni volta che le misure agli estensimetri ubicati nell'unghia di base della discarica raggiungano una soglia di spostamento prefissata. Il superamento del valore di soglia comporta l'invio, in automatico, di un messaggio SMS al responsabile IPPC della discarica per l'attivazione delle pratiche operative di emergenza. Le pratiche operative di emergenza sono riportate nel Piano di Emergenza Interno (PEI), nella revisione in vigore, redatto dalla Pontenossa S.p.A..

Quanto sopra è riportato nella ns. procedura SG 37, nella revisione in vigore, dal titolo "piano di monitoraggio e controllo dell'attività IPPC discarica di Val Rogno". Il messaggio SMS viene inviato in automatico, anche, all'administrator del sistema di gestione dei dati, il quale è opportunamente informato sulle ns. pratiche operative di emergenza.

Pontenossa S.p.A. ha inoltre fornito indicazione delle verifiche da effettuarsi sui materiali che saranno utilizzati per le operazioni di rimodellamento dell'unghia di base della discarica (comma 1 o comma 4 dell'art. 185 del d.lgs. 152/2006): sono stati prelevati n. 2 campioni di terreno superficiale dalle aree che saranno interessate dalle operazioni di preparazione del fondo della discarica in ampliamento, al fine di caratterizzarli, escluderne la contaminazione e di potere sottrarre tale terreno dalla disciplina dei rifiuti secondo quanto previsto dall'art. 185 - comma 1 - lettera c) del D Lgs 152/2006 e s.m.i. per il riutilizzo in sito.

I n. 2 campioni di terreno saranno sottoposti ad analisi sulla sostanza secca, ai sensi della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV del Dlgs 152/2006 e s.m.i., ricercando i principali metalli (arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo tot, cromo VI) e gli idrocarburi leggeri e pesanti (C<12 e C>12); i referti analitici verranno conservati dalla ditta Pontenossa S.p.A. a disposizione per eventuali controlli.

La Ditta in sede di Conferenza dei Servizi del 19.06.2014 ha affermato che era ancora in attesa dei risultati delle analisi. Non aveva al momento deciso però se avrebbe riutilizzato o meno tale terra.

Variante progettuale precedentemente assentita

Nel marzo 2014 Pontenossa S.p.A. ha comunicato che in fase esecutiva dei lavori di approntamento del lotto di discarica in ampliamento (*ndr lotto 2 - nuova occupazione autorizzato con Decreto n 10115 del 07.10.2010 con denominazione variata in seguito a variazione del piano di gestione della discarica assentita con nota provinciale prot 81362 del 13.08.2013*) si rende necessaria una modifica del sistema di drenaggio del percolato (infratelo e sottotelo) e di raccolta delle eventuali acque di sottotelo rispetto al progetto approvato con decreto regionale n. 10115 del 7 ottobre 2010.

Il progetto approvato con decreto regionale n. 10115 del 7 ottobre 2010 prevedeva infatti un sistema di raccolta delle acque di sottotelo e di drenaggio del percolato costituito da una rete di tubazioni in PEAD fessurate da 100 mm di diametro, che si estende sia sul fondo della discarica sia sulle scarpate.

In sede esecutiva, col procedere dei lavori di approntamento del bacino, il Direttore dei Lavori dott.ing. Andrea Massimo Bolognesi ha valutato poco, se non del tutto inefficace la soluzione proposta per il sistema di drenaggio delle scarpate, a causa della rilevante pendenza.

Il Direttore dei Lavori ha inoltre posto l'attenzione sulle possibili tensioni che si verrebbero a creare sul manto superiore in PEAD nell'intorno delle tubazioni di drenaggio posate in parete, in quanto non essendo possibile realizzare nell'intorno del tubo uno strato protettivo di materiale inerte (come diversamente previsto sul fondo della discarica), il manto stesso sarebbe sottoposto a sollecitazioni a trazione dovute al carico di scorie non compatibili con il naturale allungamento del manto, provocandone con ogni probabilità la rottura per strappo.

Anche l'ipotesi che le tubazioni disposte inevitabilmente secondo la massima pendenza delle scarpate possano in qualche modo fungere da drenaggio delle acque circolanti appare al Direttore dei Lavori piuttosto remota, in quanto le stesse acque tendono a raggiungere il fondo con un percorso analogo, tendenzialmente parallelo all'asse secondo il quale sono disposti i tubi stessi, vanificandone la posa.

Il Direttore dei Lavori ritiene quindi che il sistema di drenaggio del percolato e di raccolta delle eventuali acque di sottotelo delle scarpate possa essere modificato e propone in entrambi i casi la realizzazione di



una rete di captazione che raccolga i contributi provenienti dalle scarpate mediante un sistema ad anello posto al piede delle scarpate stesse e sulla superficie del fondo discarica.

La soluzione proposta consente, a suo avviso, una più efficace raccolta delle eventuali acque circolanti provenienti dallo sgrondo delle pareti, favorita ulteriormente dal fatto che le tubazioni disposte al piede della scarpata sono incassate in una cunetta di ghiaia che favorisce la confluenza e l'accumulo nei tubi stessi.

A maggiore garanzia di efficacia del sistema, viene proposto l'aumento del diametro dei tubi originariamente previsti (PEAD 100 mm) con tubazioni PEAD aventi diametro DE 160 mm. Considerato che con la nuova soluzione proposta la massima parte della raccolta delle acque avviene sul fondo discarica, il Direttore dei lavori afferma che risulta agevole la posa delle condotte in un letto di ghiaia di adeguato spessore che favorisce il drenaggio delle acque e la protezione meccanica delle tubazioni stesse, evitando così sovratensioni pericolose per i manti in PEAD.

La soluzione proposta è raffigurata in una planimetria allegata.

Il Collaudatore prof. ing. Luca Bonomo, con nota del 27.03.2014 ha comunicato di aver preso visione della proposta di modifica (che concerne essenzialmente l'eliminazione delle tubazioni fessurate in PEA sulle scarpate ed una modifica del loro tracciato sul fondo della discarica) e di ritenere ragionevoli le preoccupazioni espresse dall'ing. Bolognesi in merito alle tensioni che si ingenererebbero sul manto superiore, tenuto conto che l'elevatissima pendenza non consente di disporre sulle scarpate lo spessore protettivo di materiale inerte normalmente previsto. Il Collaudatore afferma che l'elevata pendenza e la conformazione dei manti con struttura a pioli e quadrotti consentono comunque il deflusso delle acque sia sovrato che - eventualmente - nell'infreato senza necessità di disporre delle tubazioni previste. Fa presente che la modifica ora proposta corrisponde a quanto già realizzato sulle scarpate dei precedenti lotti della discarica senza che siano stati segnalati problemi nel deflusso delle acque. Sul fondo pianeggiante della discarica le tubazioni in PEAD vengono mantenute col relativo strato protettivo in materiale inerte. La modifica in questo caso si limita ad un aumento del diametro, alla realizzazione di una cunetta di sgrondo e ad una correzione dei tracciati resa opportuna dalle modifiche apportate sulle scarpate.

La Ditta ha valutato i possibili impatti della modifica proposta sulle componenti ambientali non rilevando criticità. La soluzione proposta, sarà migliorativa in quanto consentirà una raccolta più efficiente mediante la realizzazione di una rete di captazione dei contributi provenienti dalle scarpate attraverso un sistema ad anello posto al piede delle scarpate stesse e sulla superficie del fondo discarica.

C. QUADRO AMBIENTALE

Il paragrafo C.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA E SISTEMI DI CONTENIMENTO è integrato con le seguenti informazioni

Come richiesto dal Decreto regionale VIA, Pontenossa S.p.A. ha dettagliato le misure di mitigazione a protezione dei recettori più esposti per ridurre, durante la realizzazione delle modifiche autorizzate con il presente atto, le emissioni prodotte dalla movimentazione del materiale e dal passaggio dei mezzi sulle strade.

La Ditta afferma che la formazione delle polveri è dovuta sostanzialmente alla movimentazione del materiale e al passaggio dei mezzi di trasporto che transitano all'interno della discarica. Poiché il materiale che viene conferito in discarica ha un'umidità del 10%, l'impatto polveroso di tale operazione viene ridotto in modo apprezzabile.

La ditta Pontenossa S.p.A. effettua inoltre la bagnatura delle strade con campagne pianificate di pulizia. La bagnatura viene effettuata in modo particolare nei giorni non piovosi e in modo più frequente d'estate. Le operazioni di realizzazione della discarica e di recupero ambientale verranno svolte a una distanza minima di 80 m (recettore 1) durante le operazioni di rimodellamento dell'unghia di base (Scenario A). Durante gli altri scenari le distanze saranno superiori a 200 m da tutti i recettori.

La ditta garantirà inoltre la sospensione delle operazioni nelle giornate di intensa ventosità, definibile quantitativamente con una velocità di vento superiore a 5 m/s, del resto condizione molto rara nel territorio in esame. Infatti, analizzando i dati orari della velocità del vento monitorata dalla centralina meteo della Pontenossa S.p.A. nell'arco temporale 2004-2013, velocità > 5 m/s si sono verificate solo nello 0,37% dei casi.

In aggiunta a quanto già indicato, la Ditta ha ricordato che il nuovo percorso stradale di servizio alla discarica allontanerà i mezzi dai recettori più vicini, consentendo in tal modo di diminuire eventuali impatti ricadenti sugli stessi.

In ordine alla richiesta di valutare di limitare la velocità di transito dei mezzi all'interno dell'area in questione ed in particolare lungo i percorsi non asfaltati la Ditta ha risposto che la viabilità attuale a servizio della discarica è da ritenersi adeguata: l'azienda ha provveduto all'esposizione di segnaletica e alla definizione di precise regole di traffico con divieto di superamento dei limiti di velocità stabiliti in cantiere, obbligo di transitare a passo d'uomo e divieto di accesso alle persone non autorizzate. La tipologia di strada a servizio della discarica non consente per altro di superare la velocità di 10 km/h.

Pontenossa S.p.A. ha ricordato che svolge dal 2009 campagne di monitoraggio della componente atmosfera.



Nel 2009 (novembre) la campagna di monitoraggio è durata 9 giorni, nel 2010 (novembre) 7 giorni. Gli inquinanti ricercati in questi due anni sono stati PTS, PM₁₀, benzene, Pb, Zn, Ni, Cd, Cu, Hg.

A partire dal 2011, variando la stagionalità del periodo di campionamento, sono stati invece svolgi rilevamenti della durata di 30 giorni ciascuno in corrispondenza di n. 3 postazioni:

	Ponte Nossa	Premolo	Gorno
Coordinate GPS (WGS84)	Longitudine N 45°51'52.9"	Longitudine N 45°51'54.0"	Longitudine N 45°51'37.3"
	Latitudine E 9°52'44.3"	Latitudine E 9°52'17.4"	Latitudine E 9°50'34.6"
Altitudine	519 metri	620 metri	606 metri
Tipo di misura	In continuo per 30 gg	In continuo per 30 gg	In continuo per 30 gg

Gli inquinanti monitorati presso tutte le postazione sono CO, NO, NO₂, SO₂, PM_{2.5}, PM₁₀, C₆H₆, Cu, Zn, Pb, Ni, Cd, Hg, As e IPA. Vengono altresì monitorati i seguenti parametri meteorologici: velocità e direzione del vento, temperatura e umidità relativa, pressione, radiazione globale e precipitazioni.

La durata pari a un mese dei monitoraggi consente di avere una buona rappresentativa sia delle condizioni meteorologiche sia di qualità dell'aria nel periodo. Essendo inoltre le campagne di rilevamento contemporanee, è possibile effettuare confronti significativi tra le aree.

In seguito alle campagne di rilevamento svolte è stato elaborato a cura della società *Lamir S.r.l.* uno studio statistico sui dati raccolti e una analisi di correlazione con le emissioni dello stabilimento della ditta Pontenossa S.p.A..

Dal suddetto studio emerge quanto di seguito riassunto brevemente. I risultati ottenuti hanno permesso di considerare marginale il contributo delle emissioni dello stabilimento della Pontenossa S.p.A.. Le concentrazioni degli inquinanti inoltre sono risultati sempre ben al di sotto dei rispettivi limiti di legge, ad esclusione del PM₁₀ che ha fatto registrare dei superamenti del valor massimo giornaliero di 50 µg/m³.

Considerati i rilevamenti che la Ditta svolge annualmente e i risultati ottenuti nelle campagne dal 2009 al 2013, la Ditta ritiene che il piano di monitoraggio previsto allo stato attuale sia già adeguato al fine di valutare la qualità dell'aria nelle aree prossime allo stabilimento della Pontenossa S.p.A. analogamente alle misure di contenimento attuate.

ARPA nel verbale di visita ispettiva del 2012 ha riferito che in data 26.10.2011 è stato eseguito un sopralluogo di un proprio tecnico al fine di stabilire i punti di campionamento con laboratorio mobile della ditta, per l'effettuazione della campagna relativa all'anno 2011.

In data 11.11.2011 la ditta ha comunicato le date di installazione del laboratorio mobile e ha trasmesso in data 08.05.2012 i dati del monitoraggio relativo all'anno 2011. ARPA ritiene che le campagne di qualità dell'aria e lo studio modellistico siano stati eseguiti in modo corretto in ogni parte, con conclusioni appropriate. Ha raccomandato alla Ditta di prendere in considerazione i superi dei valori giornalieri di PM₁₀. La Ditta ha successivamente trasmesso le proprie considerazioni ed ha preannunciato che la campagna 2012 sarebbe stata condotta in periodo estivo, per evitare contributi del riscaldamento.

La campagna del 2012 è stata effettuata dall'8 giugno al 7 luglio. Nelle conclusioni la relazione interpretativa dello studio Lamir riporta che, come peraltro nelle campagne precedenti, i valori di concentrazione del Benzene e dei metalli nelle tre località di monitoraggio sono risultati sempre inferiori ai rispettivi valori di riferimento da non superare nell'arco di un anno: 5 µg/Nm³ per il Benzene (il valore massimo rilevato è stato di 1 µg/Nm³ a Ponte Nossa) e 0,5 µg/Nm³ per il Piombo (il valore massimo rilevato è stato di 0,041 µg/Nm³ a Premolo); inoltre nel 2012 i valori massimi di concentrazione di queste sostanze sono diminuiti rispetto al 2011.

La campagna del 2012 ha inoltre registrato una diminuzione della concentrazione delle PM₁₀ e soprattutto delle PM_{2.5}, particolato secondario la cui origine appare spiegata principalmente dai processi di combustione dovuti al traffico ed al riscaldamento domestico.

In generale, anche per il 2012 si può affermare che le emissioni dello stabilimento Pontenossa, particolarmente ricche di Zinco nelle PM₁₀, non contribuisce in modo significativo a determinare i livelli delle concentrazioni di PM₁₅ e PM_{2,5} campionate. Il monitoraggio del particolato, nel 2012 come nel 2011, ha incluso la determinazione delle concentrazioni degli stessi IPA presenti alle emissioni dello stabilimento, che nelle campagne degli anni precedenti non erano stati considerati. Il valore medio di Benzo(a)pirene misurato nelle PM₁₀ non ha mai superato il valore obiettivo di 1 ng/Nm³.

La campagna del 2013, effettuata dal 10 aprile al 9 maggio, come riporta la relazione interpretativa dello studio Lamir, per condizioni ambientali, è più vicina a quella invernale del 2011. Nel 2013 (come peraltro nelle campagne precedenti) i valori di concentrazione del Benzene e dei metalli nelle tre località di monitoraggio sono risultati sempre inferiori ai rispettivi valori di riferimento da non superare nell'arco di un anno: 5 µg/Nm³ per il Benzene (il valore massimo rilevato è stato di 1 µg/Nm³ a Ponte Nossa) e 0,5 µg/Nm³ per il Piombo (il valore massimo rilevato è stato di 0,041 µg/Nm³ a Premolo); inoltre nel 2013 i valori massimi di concentrazione di queste sostanze, aumentati rispetto al 2012, sono confrontabili con quelli del 2011 e inferiori a quelli registrati nel 2010. La campagna del 2013 ha inoltre registrato per le PM₁₀ diversi superamenti del valore massimo giornaliero di 50 µg/Nm³. Questo è avvenuto per tutte e tre le stazioni tra il 16 ed il 19 aprile, a Ponte Nossa



taie aumento è accompagnato da un aumento sensibile della concentrazione di zinco. Questo fatto potrebbe indicare una certa influenza delle emissioni dello stabilimento di Pontenossa, tuttavia l'analisi multivariata dei dati indica che tali emissioni non contribuiscono in modo significativo a determinare i livelli delle concentrazioni di PM10 e PM2,5 campionate.

Il monitoraggio del particolato, nel 2013, 2012 e 2011, ha incluso la determinazione delle concentrazioni degli stessi IPA presenti alle emissioni dello stabilimento, che nelle campagne degli anni precedenti non erano stati considerati. Le analisi statistiche effettuate mostrano come si possa escludere un contributo significativo delle emissioni dello stabilimento Pontenossa ai valori misurati. Il valore medio di Benzo(a)pirene misurato nelle PM10 non ha mai superato il valore obiettivo di 1 ng/Nm3.

ARPA in sede di Conferenza dei Servizi del 19.06.2014 ha condiviso la valutazione che le campagne di monitoraggio della componente atmosfera effettuate dalla Ditta dal 2009 ad oggi siano adeguate alla valutazione dell'esposizione alle polveri dei recettori maggiormente esposti, "al fine di valutare l'eventuale necessità di intensificazione delle misure di contenimento già previste ovvero di prevederne ulteriori".

Nella stessa sede ha consegnato un documento di valutazione dei risultati della campagna di misura effettuata dal 10 aprile al 9 maggio 2013.

I risultati del monitoraggio sono stati analizzati e confrontati con i rilevamenti effettuati presso le stazioni di qualità dell'aria della rete di ARPA Lombardia, in particolare con quelli della stazione di Bergamo Meucci, Bergamo e Garibaldi, Dalmine e Darfo.

La campagna ha evidenziato che:

- I valori di pm10 nei tre siti sono generalmente coerenti. Le concentrazioni misurate a Ponte Nassa, in prossimità di un'arteria stradale, risultano essere leggermente maggiori rispetto agli altri siti. D'altra parte, i valori di Ponte Nassa sono confrontabili con quelli della stazione da traffico di Bergamo Garibaldi. Le concentrazioni di pm10 di Gorno e Premolo sono confrontabili con quelli di Bergamo Meucci.

Si sono osservati superamenti del limite di protezione della salute umana, come in tutta la provincia di Bergamo.

- I valori di pm 2.5 nei tre siti sono generalmente coerenti. Le concentrazioni misurate a Ponte Nassa, risultano essere leggermente maggiori rispetto agli altri siti, ma simili a quelli di Bergamo Meucci.

- Le concentrazioni di benzene misurate a Gorno, Premolo e Ponte Nassa sono confrontabili con quelli di Dalmine, comunque inferiori rispetto al limite annuale di 5 µg/m3,

- L'unico IPA normato è il benzo(a)pirene, che è risultato nei tre siti ben al di sotto del limite annuale di 1 ng/m3. Il confronto con le stazioni di monitoraggio di Arpa (Bergamo Meucci, Casirate e Darfo) hanno mostrato un sostanziale accordo:

- Sono state valutate anche le concentrazioni di alcuni elementi come il rame, zinco, nichel, cadmio e piombo. Le misure di rame, zinco e piombo risultano essere coerenti nei tre siti e confrontabili con quelli rilevati a Bergamo Meucci. Le concentrazioni di cadmio misurate nella campagna di monitoraggio sono maggiori di quelle di Bergamo Meucci, ma comunque ben al di sotto del limite annuale di 5 ng/m3. Le concentrazioni di nichel rilevate risultano essere un po' più elevate rispetto a quelle di Bergamo Meucci. Anche il confronto con le misure effettuate nello stesso periodo in tutti gli altri siti della regione Lombardia, dove si rilevano gli stessi elementi, mostra che le concentrazioni di nichel in quest'area sono più alte.

ARPA in conclusione suggerisce una nuova campagna di monitoraggio in inverno, periodo più critico, dove venga inclusa anche la misura di ferro. Inoltre sarebbe opportuno verificare se nell'area di Ponte Nassa vi sono altre attività che utilizzano Nichel. La Conferenza dei Servizi del 19.06.2014 ha stabilito che la Ditta dovrà effettuare la prossima campagna di monitoraggio della componente atmosfera (2014) in inverno includendo tra i parametri da rilevare il parametro Ferro.

Si ritiene ad ogni modo necessario richiedere alla Ditta di prestare particolare attenzione alla movimentazione delle polveri in ingresso allo stabilimento. La Ditta dovrà redigere una procedura operativa in tal senso, proponendo anche interventi aggiuntivi rispetto a quelli finora in atto, e trasmetterla agli Enti entro 60 giorni dal ricevimento di copia del presente atto.

E. QUADRO PRESCRITTIVO

E.1 ARIA

Al paragrafo E.1.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO sono aggiunte le seguenti prescrizioni:

V_{quater}) Pontenossa S.p.A. dovrà mantenere la pianificazione degli interventi di bagnatura delle strade. La Ditta dovrà garantire inoltre la sospensione delle operazioni nelle giornate di intensa ventosità, definibile quantitativamente con una velocità di vento superiore a 5 m/s. La velocità di transito dei mezzi all'interno della viabilità a servizio della discarica dovrà mantenersi ≤ 10 km/h.

V_{quinquies}) La Ditta dovrà effettuare la prossima campagna di monitoraggio della componente atmosfera (2014) in inverno includendo tra i parametri da rilevare il parametro Ferro.

V_{sexies}) Pontenossa S.p.A. dovrà redigere una procedura operativa per minimizzare emissioni diffuse derivanti dalla movimentazione delle polveri in ingresso allo stabilimento, proponendo anche

interventi aggiuntivi rispetto a quelli finora in atto, e trasmetterla agli Enti entro 60 giorni dal ricevimento di copia del presente atto.

E.5 Rifiuti

E.5.4 PRESCRIZIONI PER LE ATTIVITÀ DI GESTIONE RIFIUTI AUTORIZZATE

Al sottoparagrafo Discarica (D1) sono aggiunte le seguenti prescrizioni:

XXIX) Con il presente atto si autorizza Pontenossa S.p.A. a :

utilizzare, dopo averne acquisito la disponibilità a seguito di acquisto, le aree precedentemente stralciate dal progetto di ampliamento attualmente autorizzato con decreto AIA n. 10115 del 7/10/2010 (in conseguenza della richiesta di restituzione da parte del Comune di Gorno nel Dicembre 2008 dei mappali precedentemente a disposizione in forza degli atti di "Concessione per occupazione di proprietà comunale" e di Convenzione" stipulati con il Comune di Gorno il 16/12/1999);

- rimodellare, a chiusura della discarica, il versante su cui si arroccia la strada di servizio della discarica che a fine gestione sarà eliminata;
- aumentare complessivamente di 145.860 mc i volumi di scorie abbancabili in discarica conseguentemente a tali varianti (che comporteranno un aumento di 77.951 mc) e a seguito dell'utilizzo di un rilievo più aggiornato della reale morfologia del fondo realizzato, di una più dettagliata modellazione matematica della superficie, e di una metodologia di calcolo più raffinata (metodo dei prismi a base triangolare anziché delle sezioni ragguagliate) ;
- ridefinire la suddivisione in lotti di cui al progetto precedentemente autorizzato (Decreto regionale AIA n. , mantenendo la sovrapposizione dei lotti solo nel tratto sommitale della discarica ed eliminando la sovrapposizione sul versante lato alveo:

Volume Primo lotto autorizzato - in sopralzo	460 607 mc
Volume Primo lotto autorizzata - nuova occupazione	133 460 mc
Primo lotto totale	594 067 mc
Volume Secondo lotto autorizzato - in sopralzo	200 722 mc
Volume Secondo lotto autorizzato - nuova occupazione	34 571 mc
Secondo lotto totale	235 293 mc
Volumi totali	829 360 mc

- realizzare un nuovo dimensionamento del prolungamento della galleria esistente senza variare i particolari architettonici quali il rivestimento in pietra locale dell'imbocco e della rinaturalizzazione del precedente progetto;
- non inglobare la cabina elettrica esistente di servizio alla galleria nel manufatto costituente il prolungamento della galleria (e realizzare invece un quadro elettrico a muro posto all'esterno della galleria);
- realizzare una diversa modellazione della morfologia dell'unghia di base che consenta alle quote del terreno naturale di riporto di raggiungere la quota del nuovo alveo lungo tutto il suo profilo (la modifica comporta un aumento di superficie di circa 1.860 m2 interessata dalla nuova modellazione e un aumento di volume del riporto di 3.400 m3). Per il riporto potrà essere utilizzato terreno di risulta dalla preparazione del fondo della discarica in ampliamento a condizione che le analisi effettuate indichino che tale terreno non sia contaminato e possa essere sottratto alla disciplina dei rifiuti secondo quanto previsto dall'art. 185 - comma 1 - lettera c) del D Lgs 152/2006 e s.m.i. per il riutilizzo in sito;
- modificare il percorso del fosso di guardia posto in sponda orografica destra per migliorare il funzionamento idraulico del suo tratto terminale e per interrompere la superficie di ruscellamento delle acque meteoriche lungo il versante sud della discarica;
- modificare il percorso della rete di raccolta delle acque eventualmente presenti sotto i teli della discarica in ampliamento(acque pulite) realizzando una tubazione ispezionabile, che corra lungo tutta la galleria per poi scaricarsi nel nuovo alveo posto in fregio all'uscita della galleria stessa.

XXX) Anche se non richiesto dalla normativa vigente in quanto trattasi di strutture già collaudate, Pontenossa S.p.A. dovrà effettuare gli interventi di adeguamento della galleria a servizio della discarica Valle Rogno a quanto previsto dal O.P.C.M. 3274 del 20.03.2003 e dalle Norme Tecniche per le Costruzioni contenute nel D.M. 14 gennaio 2008 come da la relazione di calcolo, datata 28.03.2014, trasmessa con nota datata 22.05.2014 .

La Ditta dovrà informare entro sei mesi dal ricevimento del presente atto circa lo stato di avanzamento dei lavori in corso.

Dovranno essere puntualmente adottate tutte le precauzioni e pienamente attuate tutte le misure di mitigazione/compensazione/monitoraggio prefigurate nel progetto e nello S.I.A., così come indicate dal Proponente nella documentazione depositata.

Per il drenaggio del percolato e di raccolta delle eventuali acque di sottotelo delle scarpate può essere realizzata la proposta rete di captazione che raccolga i contributi provenienti dalle scarpate

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
(Dott. Claudio Confalonieri)



mediante un sistema ad anello posto al piede delle scarpate stesse e sulla superficie del fondo discarica.

Si prende inoltre atto delle modifiche apportate in corso d'opera alla delimitazione dei lotti, a causa della morfologia dei luoghi e al fine di mantenere la funzionalità delle opere (fosso di guardia che limita il perimetro del primo lotto, spostamento di pochi metri del percorso del nuovo alveo, con leggera riduzione della superficie di discarica).

Dalla prescrizione IV del presente sottoparagrafo Discarica (D1) è stralciata la prescrizione che prevede "che la Ditta abbia realizzato le opere conseguenti allo stralcio delle aree dei mappali n.° 2590 e n.° 4585 di proprietà del Comune di Gorno prima dell'avvio del conferimenti di rifiuti nel primo lotto (parte di ampliamento a monte)".

Poiché il progetto riguarda un'area vincolata ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, si applicano le disposizioni dell'articolo 146 di tale decreto in materia di autorizzazione. Pontenossa S.p.A. prima della scadenza del provvedimento di Autorizzazione paesaggistica (5 anni dalla data di rilascio che è il 29 agosto 2013) e in assenza di ulteriori nuove disposizioni di legge in materia, dovrà provvedere a richiedere il rilascio di un nuovo provvedimento di autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146, del D.lgs 42/2004 e s.m.i. e trasmettere copia della richiesta al Settore Ambiente della Provincia.

XXX bis) VISTA la copia del Certificato di Conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2004 del Sistema di Gestione Ambientale IGQ A2M04 emesso in data 31.07.2012 da IGQ con data di scadenza 31.07.2015 (da cui si evince che la certificazione riguarda la produzione di Ossido Waelz mediante recupero di zinco da rifiuti con processo waelz, gestione operativa e post operativa in discarica delle scorie decadenti da tale processo e autoproduzione di energia idroelettrica) e dato atto che ricorrono le condizioni stabilite relativamente alla riduzione del 40% della garanzia finanziaria, viene determinata in € 21.344.640 l'ammontare totale della fidejussione che la ditta deve prestare a favore dell'Autorità competente, relativa alle voci riportate nella seguente tabella; la fidejussione deve essere prestata ed accettata in conformità con quanto stabilito dalla d.g.r. n. 19461/04,

Operazione	Pericolosi/Non Pericolosi	Quantità (m³)	Costi (€)
D1 post-gestione lotto 1 (1 parte)	P	0 (insiste su lotti già autorizzati)	0
D1 gestione lotto 1 (1 parte)	P	460 607 mc	11.054.568
D1 post-gestione lotto 1 (2 parte - nuova occupazione)	P	15.000 m²	1.440.000
D1 gestione lotto 1 (2 parte - nuova occupazione)	P	133 460 mc	3.203.040
D1 post-gestione lotto 2 (1 parte)	P	0 (insiste su lotti già autorizzati)	0
D1 gestione lotto 2 (1 parte)	P	200 722 mc	4.817.328
D1 post-gestione lotto 2 (2 parte - nuova occupazione)	P	0 (insiste su lotti già autorizzati)	0
D1 gestione lotto 2 (2 parte - nuova occupazione)	P	34 571 mc	829.704
AMMONTARE TOTALE			21.344.640

Le nuove garanzie finanziarie, se prestate ex novo, devono essere prestate e accettate in conformità con quanto stabilito dalla d.g.r. n. 19461/04, dovranno riportare l'autentica notarile della sottoscrizione apposta dalle persone legittimate a vincolare l'Istituto Bancario o la Compagnia di Assicurazione e dovranno avere le seguenti scadenze

- scadenza fidejussione per gestione di ciascun lotto dell'ampliamento della discarica autorizzato con il presente atto: 14 anni dalla data di registrazione del presente atto;
- scadenza fidejussione per post gestione di ciascun lotto dell'ampliamento della discarica autorizzato con il presente atto: 42 anni dalla data di registrazione del presente atto.

Contestualmente dovranno essere ridefinite le scadenze delle altre fidejussioni di cui al Decreto AIA n 10115 del 07.10.2010 s.m.i.:

- scadenza fidejussioni in essere per l'attività R13 ,R4 e D15: 13 anni dalla data di registrazione del presente atto;

- scadenza fidejussioni per gestione e post gestione vari lotti dell'ampliamento della discarica autorizzato con dgr 43589/99: 14 anni dalla data di registrazione del presente atto, come da D.D.G. 3588/2005, e da circolare di applicazione della Regione Lombardia D.G. Servizi di Pubblica utilità prot. Q1.2005.0015490 del 06/06/2005

Entro 30 giorni dalla scadenza (fissata al 31.07.2015) del Certificato di conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2004, la ditta dovrà fornire documentazione attestante la rinnovata validità del certificato di conformità. Successivamente dovranno essere presentate le periodiche attestazioni di vigenza della Certificazione Ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001 entro 30 giorni dalla loro acquisizione;

In caso di revoca o decadenza o mancata presentazione delle attestazioni di validità/vigenza della suddetta certificazione ISO 14001, la ditta dovrà provvedere entro 30 giorni ad integrare l'ammontare delle singole polizze fidejussorie per l'intero valore

XXX ter) Durante l'esecuzione dei lavori dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni di cui al parere datato 29 agosto 2013 dall'ufficio Urbanistica della Provincia ed in particolare:

- dovranno essere adottati tutti i necessari provvedimenti onde evitare danni alla vegetazione erbacea, arbustiva ed arborea dell'area circostante i lavori, nonché alla stabilità del suolo e al regolare regime delle acque; in particolare gli interventi di taglio, gli scavi e i relativi movimenti terra dovranno essere limitati allo stretto necessario per la corretta esecuzione delle opere di ingegneria naturalistica previste;
- è fatto divieto di scarico e/o di abbandono, all'interno degli alvei e delle aree interessate dai lavori, di qualsiasi materiale, al fine di non compromettere il naturale deflusso delle acque;
- l'eventuale accumulo di materiali nelle aree di cantiere dovrà avvenire in assoluta sicurezza ed essere temporalmente limitato ai quantitativi necessari per la realizzazione delle opere previste in progetto;

XXX quater) Dovranno essere recepite tutte le prescrizioni e le indicazioni contenute nello Studio di Incidenza sulla Z.P.S. IT2060401 "Parco Regionale Orobie Bergamasche" e sul S.I.C. IT2060009 "Val Nossana - Cima di Grem. I progetti esecutivi delle opere a verde dovranno essere concordate con il Parco Regionale delle Orobie Bergamasche. Gli interventi di recupero ambientale dovranno prevedere unicamente l'utilizzo di specie autoctone e dovranno essere effettuati con elementi certificati ai sensi del d.lgs. 386/2003 e del d.lgs. 214/2005, accertandosi che nell'area dell'intervento, all'atto della messa a dimora e della scelta delle specie, non vi siano delle restrizioni fitosanitarie legate alla presenza di particolari organismi nocivi oggetto di lotta obbligatoria. Non dovranno in nessun caso essere utilizzate, anche a solo scopo ornamentale, le specie vegetali incluse nella "lista nera", in accordo con quanto definito dalla l.r. 10/2008. Per le opere a verde, si dovrà prevedere un piano, almeno quinquennale, di manutenzione, con sostituzione di eventuali fallanze.

Al paragrafo E. 6 Ulteriori prescrizioni sono aggiunte le seguenti prescrizioni:

- VIII) I riferimenti al D.Lgs. 152/2006 s.m.i. sono da intendersi aggiornati con le modifiche apportate a tale decreto dal D.Lgs. 46/2014.
- IX) Il gestore dovrà trasmettere la relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis) del D.Lgs. 152/2006 s.m.i., se prevista dal/i decreto/i che il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare emanerà ai sensi del comma 9 sexies dell'art 29-sexies del D.Lgs.152/2006 s.m.i. con le tempistiche che verranno indicate dalla Autorità competente. Sulla base di tale relazione verrà rivalutato il Piano dei controlli per le acque sotterranee e verrà eventualmente definito un Piano dei controlli per il suolo. Il gestore dovrà versare le garanzie finanziarie previste del comma 9 septies dell'art 29-sexies del D.Lgs.152/2006 s.m.i. quando ne saranno definiti i criteri.

F. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

F.1 FINALITÀ DEL PIANO DI MONITORAGGIO

La tabella F3 è sostituita dalla seguente tabella che specifica le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro.

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli
Valutazione di conformità AIA	X
Aria	X
Acqua	X
Suolo	X
Rifiuti	X
Rumore	X

E' aggiunto il seguente paragrafo:

F.2 Chi effettua il self-monitoring

La tabella rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X
Società terza contraente (controllo esterno)	X

I paragrafi F.3.2 "Risorsa Energetica", F.3.2 "Risorsa Idrica", F.3.2 "Materie Prime" sono sostituiti con il paragrafo F.3 "Proposta parametri da monitorare" ed i relativi sotto-paragrafi F.3.1 "Materie prime" e F.3.2 "Risorsa idrica e risorsa energetica" come di seguito riportato:

F.3 Proposta parametri da monitorare

F.3.1 Materie prime

La tabella seguente riporta il monitoraggio sulle materie prime in alimentazione al forno Waelz. Si precisa che coke ed antracite dovranno essere considerati separatamente.

Tipologia	Anno di riferimento	Fase del processo	Consumo (t/anno)	Consumo specifico (t/t rifiuto trattato)	Consumo specifico (t/tprodotto)

(*) per tipologia si intende: acquedotto, CIS, sorgente, ricircolo, ecc;

(**) per fase di utilizzo si intende: acque domestiche, acque di lavaggio scorie, acque di raffreddamento, ecc.

(***) per metodo si intende: misurato, stimato.

F.3.2 Risorsa idrica e risorsa energetica

La tabella F4 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare per l'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica.

Tipologia (*)	Anno di riferimento	Fase di utilizzo (**)	Consumo (t/anno)	Consumo specifico (mc/t rifiuto trattato)	Consumo specifico (mc/tprodotto)	Metodo (**)

F4 Risorsa Idrica

(*) per tipologia si intende: acquedotto, CIS, sorgente, ricircolo, ecc;

(**) per fase di utilizzo si intende: acque domestiche, acque di lavaggio scorie, acque di raffreddamento, ecc.

(***) per metodo si intende: misurato, stimato.

La tabella seguente individua il monitoraggio che si intende realizzare per l'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica.

N.ordine Attività IPPC e non	Tipologia risorsa energetica (*)	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (mc/anno)	Consumo annuo specifico (mc/t prodotto finito)
1	Gas naturale	X	Impianto waelz (modificato in sede di Conferenza)	mensile	X	X
N.ordine Attività IPPC e non	Tipologia risorsa energetica (*)	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh/anno)	Consumo annuo specifico (KWh /t prodotto finito)
1	Energia elettrica	X	Intero stabilimento	annuale	X	X

Tab. F5 - consumi energetici

(*) differenziare i consumi tra quelli prelevati dalla rete e quelli autoprodotti mediante la centrale idroelettrica



F.3.3 ARIA

Nella tabella F6 per l'emissione E16 è aggiunto il controllo del parametro NH3, da rilevare mediante il metodo NIOSH 6016.

F.3.4 ACQUA**F.3.4.2 Monitoraggio della falda di subalveo del Torrente Rogno**

In calce alla tabella F11 si specifica che la Ditta dovrà trasmettere ad ARPA i dati di analisi trimestrali dei 4 piezometri, del torrente Rogno e del tombotto, in formato digitale una volta l'anno ed indicare sulle comunicazioni le condizioni meteorologiche al momento del campionamento e nelle giornate immediatamente precedenti. Le condizioni meteo sono da inserirsi relativamente al giorno del campionamento e ai due giorni precedenti e che a tale prescrizione è possibile ottemperare inserendo i dati in AIDA.

La Ditta può evitare di proseguire le misurazioni dei pozzetti "P5" e "P6", realizzati e utilizzati solamente con lo scopo di verificare l'efficacia dei dreni suborizzontali eseguiti nel 2009, poiché gli elementi e i parametri idrogeologici monitorati sono gli stessi già controllati dal piezometro "PIEZO-2" e dalle celle "POLITO-1" e "POLITO-2", come anche affermato dallo studio GEOTER nella più recente relazione annuale idrogeologica datata 201.01.2013.

F.3.5 RUMORE

Qualora dalle integrazioni che la ditta si è impegnata a presentare non dovessero emergere problematiche di tipo acustico, la tabella F12 è modificata richiedendo che venga eseguita una campagna di rilievi acustici quando intervengano modifiche in grado di produrre variazioni nelle emissioni acustiche o quando ci siano variazioni della zonizzazione acustica delle aree limitrofe.

F.3.8 RIFIUTI

La tabella F15 è modificata specificando che sui rifiuti in uscita viene fatto il controllo giornaliero di tipo speditivo da parte del laboratorio della ditta e analisi mensile dell'eluato.

F.3.9 DISCARICHE

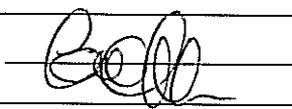
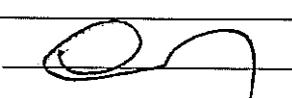
Il Piano di monitoraggio è stato aggiornato, prevedendo, come consigliato dai professionisti del Politecnico di Torino:

- di dotare la zona di imbocco della galleria e quella circostante di mire topografiche (numero 25, 26, 27, 28, 29) che consentano il monitoraggio di tale area dopo che ivi sarà realizzata la morfologia definitiva.
- di porre attenzione alle condizioni di integrità dei sistemi di isolamento di sponda nelle zone di attuale conferimento delle scorie, in particolare nelle zone sommitali del cumulo, in modo da evitare che l'assestamento delle scorie depositate produca nelle geomembrane tensioni tali da comprometterne l'integrità in corrispondenza dell'ancoraggio sommitale. L'Azienda ha specificato che nella relazione annuale di gestione operativa della discarica, nella sezione "controlli" viene data informazione sull'integrità dei sistemi di isolamento. A tutto il 2013, i teli di impermeabilizzazione, in corrispondenza degli ancoraggi, non hanno evidenza di nessun tipo di lesione, nonostante lo svilupparsi dell'accumulo di scorie.

La Ditta dovrà proseguire nelle misure di controllo che, in considerazione dell'entità dei movimenti e della lenta evoluzione dei fenomeni in atto, potranno essere effettuate con cadenza trimestrale.

F.4 GESTIONE DELL'IMPIANTO**F.4.1 INDIVIDUAZIONE E CONTROLLO SUI PUNTI CRITICI**

E' aggiunta la manutenzione dei manufatti di drenaggio, prevedendo in particolare la pulizia annuale dei dreni e della vasca dove essi recapitano l'acqua.

Specialista Tecnico - dott. Laura Lupi -	
Funzionario Tecnico - dott. Ing. Andrea Castelli -	
Dirigente - dott. Claudio Confalonieri -	



CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE E TRASMISSIONE

La suesesa determinazione:

è pubblicata in data odierna all'Albo Pretorio per 15 giorni;

Bergamo, li - 8 LUG. 2014

IL SEGRETARIO GENERALE
F.to Benedetto Passarello

Copia conforme all'originale per uso amministrativo

Composta di n. _____ pagine

Bergamo, li _____



Provincia di Bergamo

SCHEDA SINTETICA ART. 23 D.LGS. 33/2013

Tipologia del provvedimento	Determinazione Dirigenziale 1421/2014
Oggetto del provvedimento	Modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Regione Lombardia a Pontenossa S.p.A. con Decreto n. 3403 del 4.04.2007 modificato con Decreto n. 7158 dell'1.07.2008 , con Decreto n 10115 del 07.10.2010 e con Determinazioni Dirigenziali della Provincia di Bergamo n 2464 dell'8.11.2013 e n. 287 dell'11.02.2014.
Importo spesa prevista	–
Modalità di scelta del contraente	–
Estremi relativi ai principali documenti contenuti nel fascicolo relativo al procedimento	Istanza di Pontenossa S.p.A agli atti provinciali con 51263 del 18.05.2012 per modifica sostanziale e contestuale istanza di Valutazione di Impatto Ambientale alla Regione Lombardia Decreto n 12570 del 20.12.2013 con cui Regione Lombardia ha stato espresso- ai sensi dell'art. 26 del d.lgs. 152/2006 – giudizio positivo in ordine alla compatibilità ambientale del progetto presentato da Pontenossa S.p.a., Note agli atti provinciali con prot 19803 del 26.02.2014 e 28851 del 24.03.2014 e successive integrazioni con cui la Ditta, come richiesto dalla Provincia, ha fornito le integrazioni necessarie. Verbale della Conferenza dei Servizi tenutasi in data 19.06.2014, che si è conclusa con l'assenso alla modifica sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale alla Ditta

Responsabile del Procedimento

dr ing. Andrea Castelli

tel. 035 387543

e-mail: andrea.castelli@provincia.bergamo.it

Dirigente del Settore

dr Claudio Confalonieri

tel. 035 387539

e-mail: claudio.confalonieri @provincia.bergamo.it