

2258

17/03/2014

Identificativo Atto n. 947

DIREZIONE GENERALE AMBIENTE, ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE

PROGETTO DI UNA NUOVA DISCARICA MONODEDICATA PER RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO DA REALIZZARSI IN COMUNE DI FERRERA ERBOGNONE (PV). PROPONENTE: ACTA S.R.L. SEDE LEGALE IN FERRERA ERBOGNONE (PV). PRONUNCIA DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE AI SENSI DEL D.LGS. 152/2006 E DELLA L.R. 5/2010.

IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

VISTI:

- il d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152: "Norme in materia ambientale", con specifico riferimento alla Parte Seconda, Titolo III;
- il d.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale";
- la l.r. 7 luglio 2008, n. 20 "Testo unico delle Leggi Regionali in materia di organizzazione e personale" e successive modifiche ed integrazioni, nonché i provvedimenti organizzativi della X Legislatura;
- la d.g.r. 17 maggio 2013, n. 140 "III Provvedimento Organizzativo 2013";
- il decreto del Segretario Generale 25 luglio 2013, n. 7110 "Individuazione delle Strutture Organizzative e delle relative competenze ed aree di attività delle Direzioni della Giunta Regionale – X Legislatura";
- la l.r. 2 febbraio 2010, n. 5 "Norme in materia di Valutazione d'Impatto Ambientale", con particolare riferimento all'art. 14, comma 1, secondo cui le procedure di V.I.A. e di verifica di assoggettabilità alla V.I.A. avviate prima dell'entrata in vigore della legge stessa si concludono secondo le disposizioni vigenti al momento del loro avvio;
- il r.r. 21 novembre 2011, n. 5 "Attuazione della legge regionale 2 febbraio 2010, n. 5" [norme in materia di valutazione d'impatto ambientale];

PRESO ATTO che:

- a) in data 01.06.2011 sono stati depositati [in Atti regionali prot. T1.2011.12312] presso la U.O. Sviluppo Sostenibile e Valutazioni Ambientali della D.G. Ambiente, Energia e Reti – da parte della Società ACTA S.r.l., [nel seguito "Proponente"] – lo Studio d'Impatto Ambientale e la richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale relativi al progetto di una nuova discarica monodedicata per rifiuti contenenti amianto da realizzarsi in Comune di Ferrera Erbognone (PV);
- b) la tipologia progettuale è prevista nell'Allegato A, lettera p) della l.r. 5/2010: "*Discariche di rifiuti speciali non pericolosi [operazioni di cui all'Allegato B, lettere D1 e D5, della Parte IV del d.lgs. 152/2006] ad esclusione delle discariche per inerti con capacità complessiva sino a 100.000 m³*", ed è pertanto soggetta a V.I.A.;
- c) la procedura di V.I.A. si inserisce in quella relativa all'Autorizzazione Integrata Ambientale [A.I.A.] ai sensi del d.lgs. 152/2006 di competenza regionale e, nello specifico, il progetto in questione rientra nella categoria di cui al punto 5.4 dell'Allegato I al citato decreto legislativo: "*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*"; pertanto, ai sensi dell'art. 4, comma 1 della l.r. 5/2010, il Proponente ha contestualmente attivato la procedura di A.I.A. depositando specifica istanza presso la competente Struttura Autorizzazione e certificazioni in materia di rifiuti della D.G. Territorio e urbanistica;
- d) in data 07.06.2011 è avvenuta, sul quotidiano "Il Giorno", la pubblicazione dell'annuncio del deposito del progetto e dello S.I.A. e tale pubblicazione è da intendersi corrispondente a quanto previsto dall'art. 4, comma 1 della l.r. 5/2010 e dall'art. 29 – quater, comma 3 del d.lgs. 152/2006;
- e) in data 14.06.2011 il Proponente ha versato l'acconto degli oneri istruttori V.I.A., provvedendo successivamente al loro conguaglio in data 21.11.2012 [in Atti regionali prot. T1.2012.23307], ai sensi dell'art. 3 commi 5 e 6 della l.r. 5/2010 ed a seguito dell'emanazione del r.r. 5/2011;

- f) in data 15.02.2012 la Commissione V.I.A. regionale ha approvato il documento di richiesta di integrazioni [formalizzato al Proponente con nota prot. T1.2012.4140 del 27.02.2012], in merito al progetto ed ai suoi effetti sull'ambiente, a seguito di quanto emerso nella prima fase istruttoria – prima riunione della Conferenza di Servizi istruttoria e sopralluogo presso l'area di progetto – nonché sulla base dei contributi pervenuti;
- g) con nota in Atti regionali del 06.04.2012 [prot. T1.20127301] il Proponente, ai sensi del comma 3, art. 26 del d.lgs. 152/2006, ha richiesto la proroga di 45 gg per il deposito della documentazione integrativa richiesta;
- h) in data 25.05.2012, il Proponente ha depositato [in Atti regionali prot. T1.2012.10585] la documentazione integrativa richiesta in data 27.02.2010;
- i) il Proponente, con successive note, ha depositato presso la U.O. Sviluppo sostenibile e valutazioni ambientali documentazione integrativa volontaria [note prot. T1.2012.131571 del 29.06.2012, prot. T1.2012.15003 del 20.07.2012, prot. T1.2012.17529 del 06.09.2012, prot. T1.2012.19595 del 08.10.2012, prot. T1.2012.20285 del 16.10.2012, prot. T1.2013.5466 del 13.03.2013, prot. T1.2013.9979 del 14.04.2013 e prot. T1.2013.22745 del 28.06.2013];
- j) con nota prot. T1.2012.0024581 del 06.12.2012 si è proceduto a comunicare la sospensione d'ufficio dei procedimenti di V.I.A. e di A.I.A., in attesa del parere di compatibilità territoriale richiesto alla Direzione Regionale VV.FF. – Comitato Tecnico Regionale in data 22.06.2012 [nota prot. T1.2012.12631] ed acquisito in data 12.03.2013 [in Atti regionali prot. T1.2013.5339];
- k) il Proponente ha richiesto la riattivazione delle procedure di cui al punto precedente, con nota in Atti regionali prot. T1.2013.5466 del 13.03.2013;
- l) a seguito del complesso delle documentazioni integrative depositate in corso di istruttoria, non è stata ritenuta necessaria, ai sensi dell'art. 24 del d.lgs. 152/2006, una nuova pubblicazione dell'avviso dell'avvenuto deposito, in quanto le stesse costituiscono elementi di approfondimento che non incidono sulla comprensione del progetto da parte del pubblico e trattasi di modifiche progettuali in riduzione rispetto alle soglie dimensionali ed impatti del progetto depositato originariamente;
- m) la procedura di V.I.A. è stata caratterizzata dai seguenti passaggi amministrativi: prima riunione della Conferenza di Servizi Istruttoria e contestuale conferenza di servizi preliminare per l'A.I.A. [ex art. 14 della l. 241/90] in data 15.07.2011, sopralluogo istruttorio in data 03.10.2011 e seconda riunione della Conferenza di Servizi istruttoria per la raccolta dei pareri degli Enti Territoriali in data 18.10.2012; esame della relazione istruttoria finale da parte della Commissione Istruttoria Regionale V.I.A. da rendere all'Autorità Competente in data 09.10.2013, approvazione della relazione istruttoria finale da parte della Commissione Istruttoria Regionale V.I.A. da rendere all'Autorità competente in data 12.03.2014;
- n) nell'istruttoria di V.I.A. sono stati coinvolti, a seguito di specifica richiesta di partecipazione, anche le Amministrazioni comunali di Sannazzaro de' Burgondi, Scaldasole e Mezzana Bigli;

DATO ATTO che:

- gli Enti territoriali interessati dal procedimento – Provincia di Pavia, Comune di Ferrera Erbognone, Sannazzaro de' Burgondi, Scaldasole e Mezzana Bigli – hanno reso i pareri di competenza così come riportato al paragrafo 3.9 dell'Allegato A parte integrante e sostanziale del presente decreto;
- durante l'iter istruttorio sono pervenute, ai sensi dell'art. 24, comma 4 del d.lgs. 152/2006, osservazioni da parte di privati cittadini ed associazioni, delle quali si dà conto al paragrafo 3.8 dell'Allegato A parte integrante e sostanziale del presente decreto;

VISTA la relazione istruttoria – Allegato A parte integrante, qui richiamata ai sensi e per l'effetto dell'art. 3 della l. 241/1990 ai fini della motivazione del presente Atto – approvata dalla Commissione istruttoria regionale per la V.I.A., di cui all'art. 5 del r.r. 5/2011, nella seduta del 12.03.2014;

VISTI i contenuti della relazione istruttoria ed in particolare:

- la descrizione delle progetto e la sintesi dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale;
- le considerazioni istruttorie relative alla localizzazione, agli impatti attesi sulle diverse componenti ambientali ed ai relativi sistemi di mitigazione previsti;
- le prescrizioni cui è subordinata la compatibilità ambientale del progetto;

CONSIDERATO che i contenuti del progetto, dello studio preliminare ambientale e, in particolare, i chiarimenti intervenuti a cura del proponente consentono la comprensione del progetto e delle ricadute ambientali;

CONSIDERATO, altresì, che l'acquisizione dei pareri e dei contributi tecnici istruttori, nonché l'elaborazione di efficaci misure prescrittive per la mitigazione degli effetti ambientali, consente di effettuare una congrua valutazione degli aspetti ambientali connessi al progetto ai fini della relativa formulazione di pronuncia di compatibilità ambientale;

RITENUTO di condividere i contenuti della citata relazione istruttoria – Allegato A parte integrante e sostanziale del presente decreto – ed in particolare le prescrizioni cui è subordinata la compatibilità ambientale del progetto, riportate al paragrafo 5 della stessa;

DATO ATTO che il presente provvedimento:

- concorre all'Obiettivo Operativo TER.09.02.249.4 "azioni di raccordo con la C.V.I.A. nazionale e regionale" del vigente P.R.S.;
- ha richiesto un termine effettivo di 262 giorni a partire dall'ultima integrazione depositata per concludere il relativo procedimento rispetto al termine di 90 giorni previsto ai sensi di legge, a motivo di:
 - attesa dei pareri da parte degli uffici regionali necessari per la completezza dell'istruttoria,
 - elevato carico di lavoro degli uffici regionali competenti per l'istruttoria;

DECRETA

1. di esprimere – ai sensi dell'art. 26 del d.lgs. 152/2006 e della l.r. 5/2010 – giudizio positivo circa la compatibilità ambientale relativo al progetto di una nuova discarica monodedicata per rifiuti contenenti amianto da realizzarsi in Comune di Ferrera Erbognone (PV)

e contestualmente,

di approvare, ai sensi dell'art. 186 del d.lgs. 152/2006 – vigente al momento del deposito dell'istanza – il Piano di Gestione e Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo,

nella configurazione progettuale che emerge dagli elaborati depositati dalla Società proponente ACTA S.r.l., avente sede legale in Ferrera Erbognone, a condizione che siano ottemperate le prescrizioni elencate nel paragrafo 5 "Quadro delle prescrizioni" della relazione istruttoria allegata quale parte integrante e sostanziale del presente atto, che dovranno essere espressamente recepite nei successivi iter e provvedimenti di approvazione e autorizzazione del progetto stesso ove non indicato diversamente;

2. la Struttura Autorizzazioni e innovazione in materia di rifiuti della D.G. Ambiente, energia e sviluppo sostenibile, in qualità di Autorità Competente all'autorizzazione del progetto in parola, è tenuta a vigilare sul rispetto delle prescrizioni di cui al precedente punto 1, così come recepite nel provvedimento di autorizzazione, ed a segnalare tempestivamente all'Autorità Competente in materia di V.I.A. eventuali inadempimenti, ai sensi e per gli effetti dell'art. 29 del d.lgs. 152/2006;
3. ai sensi dell'art. 26, comma 6, del d.lgs. 152/2006, il progetto in parola dovrà essere realizzato entro il termine previsto dall'autorizzazione rilasciata dall'Autorità Competente;
4. di trasmettere copia del presente decreto alla Ditta proponente ACTA S.r.l. con sede legale in Ferrera Erbognone (PV);
5. di informare contestualmente dell'avvenuta decisione finale, e delle modalità di reperimento della stessa, i seguenti soggetti:
 - Regione Lombardia, D.G. Ambiente, energia e sviluppo sostenibile – Struttura Autorizzazioni e innovazione in materia di rifiuti;
 - Provincia di Pavia;
 - Comune di Ferrera Erbognone;
 - Comune di Sannazzaro de' Burgondi;
 - Comune di Scaldasole;
 - Comune di Mezzana Bigli;
 - ARPA Lombardia – U.O. V.I.A. e monitoraggi grandi opere – Milano;
 - ASL di Pavia;
6. di provvedere alla pubblicazione sul B.U.R.L. della sola parte dispositiva del presente decreto;
7. di provvedere altresì alla pubblicazione integrale del presente provvedimento sul sito web www.cartografia.regione.lombardia.it/silvia/;
8. contro il presente decreto è proponibile ricorso giurisdizionale presso il T.A.R. della Lombardia secondo le modalità di cui al d.lgs. 2 luglio 2010, n. 104, ovvero è ammesso ricorso straordinario al capo dello Stato, rispettivamente entro 60 o 120 giorni dalla data di avvenuta notificazione del presente Atto.

IL DIRIGENTE DELLA STRUTTURA
Ing. Filippo Dadone



Regione Lombardia

Giunta Regionale

Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo sostenibile
Struttura Valutazione di Impatto Ambientale

Procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale – R.943

**Progetto di una nuova discarica monodedicata per rifiuti contenenti amianto [C.E.R. 17 06 05*] in
Comune di Ferrera Erbognone (PV)**

Proponente: ACTA S.r.l.

Relazione istruttoria

Approvata dalla Commissione istruttoria regionale per la V.I.A., nella seduta del 12.03.2014

[art. 5 del r.r. 5/2011]

Allegato A al Decreto del Dirigente di Struttura n. del

Sommario

1.	Elementi di carattere generale e procedura di Valutazione di Impatto Ambientale	2
2.	Progetto	3
2.1	Contesto territoriale, quadro programmatico e sistema dei vincoli	3
2.2	Analisi criteri localizzativi di cui alla d.g.r. 10360/2009 e del Piano Provinciale di Gestione Rifiuti	5
2.3	Dimensioni e caratteristiche	6
2.4	Approntamento bacino e Piano di Gestione e utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo ai sensi dell'ex art. 186 del d.lgs. 152/2006 [soluzione progettuale Giugno 2013]	8
3.	Quadro ambientale	10
3.1	Atmosfera	10
3.2	Salute pubblica e protezione lavoratori	12
3.3	Suolo, sottosuolo e acque sotterranee	13
3.4	Viabilità	16
3.5	Rumore	16
3.6	Paesaggio ed ecosistemi	17
3.7	Compensazioni ambientali	18
3.8	Osservazioni del pubblico	19
3.9	Pareri degli Enti territoriali	19
4.	Considerazioni conclusive e pronuncia di compatibilità ambientale	20
4.1	Considerazioni conclusive	20
4.2	Compatibilità ambientale	20
5.	Quadro delle prescrizioni	20

1. Elementi di carattere generale e procedura di Valutazione di Impatto Ambientale

L'istanza riguarda il progetto di una nuova discarica monodedicata per rifiuti contenenti amianto [codice C.E.R. 17 06 05*] avente una potenzialità massima di circa 650.000 m³. Ai sensi dell'art. 6, comma 7, lettera c) del D.M. 27.09.2010: "Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica", "...possono essere smaltiti in discarica per rifiuti non pericolosi...i materiali edili contenenti amianto legato in matrici cementizie o resinoidi in conformità con l'art. 7, comma 3, lettera c) del d.lgs. 36/2003, senza a essere sottoposti a prove...".

La tipologia progettuale è prevista nell'Allegato A, lettera p) della l.r. 5/2010: "Discariche di rifiuti speciali non pericolosi [operazioni di cui all'Allegato B, lettere D1 e D5, della Parte IV del d.lgs. 152/2006] ad esclusione delle discariche per inerti con capacità complessiva sino a 100.000 m³", ed è pertanto soggetta a V.I.A.

In data 01.06.2011 la Società ACTA S.r.l. – di seguito il Proponente – ha depositato presso la U.O. Sviluppo Sostenibile e Valutazioni Ambientali della D.G. Ambiente Energia e Reti [in Atti regionali prot. T1.2011.12312] lo Studio di Impatto Ambientale relativo al progetto in argomento, a corredo dell'istanza di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi della l.r. 5/2010.

La procedura di V.I.A. si inserisce in quella relativa all'Autorizzazione Integrata Ambientale [A.I.A.] ai sensi del d.lgs. 152/2006 di competenza regionale e, nello specifico, il progetto in questione rientra nella categoria di cui al punto 5.4 dell'Allegato I al citato decreto legislativo: "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". Pertanto, ai sensi dell'art. 4, comma 1 della l.r. 5/2010, il Proponente ha contestualmente attivato la procedura di A.I.A. depositando specifica istanza presso la competente Struttura Autorizzazione e certificazioni in materia di rifiuti della D.G. Territorio e urbanistica.

In data 07.06.2011 è avvenuta, sul quotidiano "Il Giorno", la pubblicazione dell'annuncio del deposito del progetto e dello S.I.A. e tale pubblicazione è da intendersi corrispondente a quanto previsto dall'art. 4, comma 1 della l.r. 5/2010 e dall'art. 29 – quater, comma 3 del d.lgs. 152/2006.

La documentazione a corredo delle istanza di V.I.A. è stata depositata presso gli Enti Territoriali interessati dall'intervento [Provincia di Pavia e Comune di Ferrera Erbognone].

In data 14.06.2011 il Proponente ha versato l'acconto degli oneri istruttori V.I.A., provvedendo successivamente al loro conguaglio in data 21.11.2012 [in Atti regionali prot. T1.2012.23307], ai sensi dell'art. 3 commi 5 e 6 della l.r. 5/2010 ed a seguito dell'emanazione del r.r. 5/2011.

L'istruttoria di V.I.A. in questione è stata caratterizzata dai seguenti passaggi amministrativi principali:

- 15.07.2011 – prima riunione della Conferenza di Servizi Istruttoria e contestuale conferenza di servizi preliminare per l'A.I.A. [ex art. 14 della l. 241/90]; in tale sede è stata formalizzata la partecipazione ai procedimenti di V.I.A. e di A.I.A. anche dei comuni di Scaldasole e di Sannazzaro de' Burgondi;
- 03.10.2011 – sopralluogo istruttorio presso l'area di progetto;
- 15.02.2012 – approvazione da parte della Commissione V.I.A. regionale del documento di richiesta di integrazioni, formalizzato al Proponente in data 27.02.2012 [nota prot. T1.2012.4140];
- 20.02.2012 – accoglimento della richiesta di partecipazione al procedimento del Comune di Mezzana Bigli [nota prot. T1.2012.3666];
- 06.04.2012 – richiesta da parte del Proponente della proroga di 45 gg per il deposito della documentazione integrativa richiesta in data 27.02.2012;
- 25.05.2012, in Atti regionali prot. T1.2012.10585 – deposito della documentazione integrativa richiesta;

- 29.06.2012, in Atti regionali prot. T1.2012.13157 – deposito documentazione integrativa volontaria relativa a,
 - piano di gestione e utilizzo delle terre e rocce da scavo;
 - opere di mitigazione/compensazione ambientale;
- 20.07.2012, in Atti regionali prot. T1.2012.15003 – deposito di ulteriore documentazione integrativa volontaria circa la componente acque sotterranee [caratterizzazione analitica preliminare];
- 06.09.2012, in Atti regionali prot. T1.2012.17529 – deposito documentazione integrativa volontaria circa,
 - componente acque sotterranee [caratterizzazione analitica preliminare – aggiornamento];
 - note integrative in risposta alle osservazioni ARPA [prot. gen. ARPA n. 102058 del 24.07.2012];
 - Protocollo di Monitoraggio Ambientale [P.M.A.];
 - modalità di regolamentazione del trasporto di R.C.A. ad opera di terzi;
- 08.10.2012, in Atti regionali prot. T1.2012.19595 – deposito documentazione integrativa volontaria relativa alla componente acque sotterranee [inquadramento idrogeologico di dettaglio];
- 16.10.2012, in Atti regionali prot. T1.2012.20285 – deposito documentazione integrativa volontaria circa la componente acque sotterranee [aggiornamento rilevazioni piezometriche ad Ottobre 2012];
- 18.10.2012 – seconda riunione della Conferenza di Servizi istruttoria per la raccolta dei pareri degli Enti Territoriali;
- 06.12.2012 – sospensione d'ufficio dei procedimenti di V.I.A. e di A.I.A., in attesa del parere di compatibilità territoriale richiesto alla Direzione Regionale VV.FF. – Comitato Tecnico Regionale in data 22.06.2012 [nota prot. T1.2012.12631] ed acquisito in data 12.03.2013 [in Atti regionali prot. T1.2013.5339];
- 13.03.2013, in Atti regionali prot. T1.2013.5466 – richiesta di riattivazione dei procedimenti di V.I.A. e di A.I.A. da parte del Proponente nonché deposito di documentazione integrativa volontaria circa,
 - componente acque sotterranee [dati piezometrici trasferiti da ARPA in data 25.10.2012, verbali dei sopralluoghi ARPA del 31.10.2012 e 05.12.2012 e soggiacenze e piezometrie Ottobre 2009 – Febbraio 2013];
 - attestazione proprietà/disponibilità delle aree individuate per la realizzazione delle opere di mitigazione e di compensazione ambientale;
- 15.04.2013, in Atti regionali prot. T1.2013.9979 – deposito documentazione integrativa volontaria circa la componente acque sotterranee [aggiornamento rilevazioni piezometriche];
- 28.06.2013, in Atti regionali prot. T1.2013.22745 – deposito nuova soluzione progettuale;
- 23.07.2013 – richiesta di aggiornamento dei pareri degli Enti Territoriali [nota prot. T1.2013.26486];
- 09.10.2013 – esame da parte della Commissione Istruttoria Regionale V.I.A., ai sensi dell'art. 5 del r.r. 5/2011, della relazione istruttoria finale da rendere all'Autorità Competente;
- 12.03.2014 – approvazione da parte della Commissione Istruttoria Regionale V.I.A., ai sensi dell'art. 5 del r.r. 5/2011, della relazione istruttoria finale da rendere all'Autorità Competente;

A seguito del complesso della documentazione integrativa presentata, non è stata ritenuta necessaria una nuova pubblicazione dell'avviso dell'avvenuto deposito, in quanto trattasi unicamente di modifiche progettuali in riduzione rispetto alle soglie dimensionali ed impatti del progetto depositato originariamente e di elementi di approfondimento che non incidono sulla comprensione del progetto da parte del pubblico.

2. Progetto

2.1 Contesto territoriale, quadro programmatico e sistema dei vincoli

Il sito di progetto è localizzato in Provincia di Pavia, nella "Bassa Lomellina", specificatamente nella porzione meridionale del Comune di Ferrera Erbognone, il cui territorio confina con i territori comunali di Ottobiano, Valeggio, Scaldasole, Sannazzaro de' Burgondi, Mezzana Bigli, Pieve del Cairo, Gallivola e Lomello.

L'area, in disponibilità del Proponente, si estende per una superficie di circa 130.000 m² [mappali n. 2, 3 e 40 del Foglio 19] e confina:

- con la S.P.28 "Gallia – Sannazzaro" [direzione NO];
- con due strade vicinali [direzione SE ed SO];
- con terreni a destinazione agricola [direzione NE];

L'ambito è posto a circa 1,5 km dal Torrente Agogna e a circa 3,0 km dal Fiume Po.

Quali recettori sensibili, nel raggio di circa 1,0 km dall'area in disponibilità, lo S.I.A. individua tre cascine:

- C.na Cascinazza [570 m in direzione S – SE];
- C.na Rivolta [720 m in direzione SO];
- C.na Maggi [700 m in direzione SE];

Si evidenzia inoltre che oltre la S.P.28 si estende il complesso industriale della Raffineria ENI S.p.a. ed in particolare il costruendo ampliamento della stessa, denominato "Impianto ENI Est";

Le prime abitazioni di Ferrera Erbognone, Sannazzaro de' Burgondi, Mezzana Bigli e Balossa Bigli distano oltre 2,0 km, in linea d'aria, dal sito d'interesse.

Il sedime d'impianto non ricade, come da certificazioni rilasciate dal Comune di Ferrera Erbognone ed allegate all'istanza,

- in zona vincolata ai sensi del d.lgs. 42/2004 artt. 136 e 142 [Codice dei beni culturali e del paesaggio];
- in zona sottoposta a vincolo idrogeologico ai sensi dell'art. 1 del r.d. n. 3267/1923 e della l.r. n. 27/2004;
- 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;
- nelle fasce fluviali o nelle aree di vincolo di cui ai piani di bacino previsti dalla legge n. 183/1989 e s.m.i.;
- internamente a siti appartenenti alla Rete Natura 2020 [S.I.C. e Z.P.S.] o ad aree naturali protette come definite dalla l. 394/1991.

La zona di interesse risulta inserita, secondo il P.T.R., nella cosiddetta "*Fascia della bassa pianura*" – "*Paesaggi della pianura risicola*" ed appartiene all'ambito di tutela denominato "*Aree di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi*", secondo quanto previsto dal P.T.C.P. vigente.

Il P.G.T del Comune di Ferrera Erbognone [approvato con Delibera di C.C. n. 13 del 24 aprile 2010] individua il sito come "*Aree destinate all'Agricoltura*", così come le aree immediatamente poste lungo il perimetro, ad eccezione delle aree a Nord e corrispondenti all'insediamento Eni, classificate in parte quali "*Ambiti di Trasformazione per Impianti*" e in parte quali "*Ambiti di Trasformazione Produttiva*".

Il contesto rurale interessato dal progetto di discarica, è compreso in un ambito di agricoltura ad alta qualità caratterizzato dalla significativa presenza di coltivazioni biologiche [21,31 % della superficie totale delle aree agricole] e di spazi utilizzati per attività agrituristiche [13,36 % della superficie totale di aree agricole, aree boscate e seminaturali].

Dal punto di vista della pratica agricola produttiva, il territorio di Ferrera Erbognone è compreso nell'areale di 11 prodotti a marchio di qualità.

Si rimanda al successivo par. 2.2 per le valutazioni circa l'idoneità di tale scelta localizzativa.

Il sito di intervento risulta parzialmente interessato da vincoli derivanti dalla presenza di infrastrutture esistenti per i quali il Proponente ha richiesto specifici pareri di compatibilità/deroghe, nello specifico:

- fascia di rispetto stradale della S.P.28 "Gallia – Sannazzaro", per la quale il Settore Viabilità della Provincia di Pavia ha rilasciato parere favorevole con prescrizioni [prot. n. 1528 del 12.01.2011];
- fascia di rispetto del metanodotto Snam Rete Gas S.p.a., per la quale il Proponente ha richiesto un avvicinamento per operazioni di scavo di 20 m lineari misurati in senso orizzontale dal ciglio superiore della scarpata di scavo al tracciato del metanodotto. Snam Rete Gas ha rilasciato parere favorevole con prescrizioni [prot. DI.NOCC.1229 – DAP del 27.12.2012];

- fascia di rispetto dell'Elettrodotto Enel S.p.a. per la quale il soggetto gestore ha rilasciato parere favorevole all'interramento della linea ed all'avvicinamento del ciglio superiore della scarpata di 10 m lineari misurati in senso orizzontale [prot. Enel – Dis. n. 0077659 del 19.01.2011];
- fascia di rispetto dell'ossigenodotto Air Liquide Italia S.r.l., per la quale il Proponente ha richiesto un avvicinamento per operazioni di scavo di 10 m lineari misurati in senso orizzontale dal ciglio superiore della scarpata di scavo al tracciato dell'ossigenodotto. Air Liquide S.r.l. ha rilasciato parere favorevole [prot. n. 222/2010 del 30.12.2010];
- fasce di rispetto degli oleodotti PraOil S.p.a. ed ENI S.p.a., per le quali il Proponente ha richiesto un avvicinamento per operazioni di scavo di 10 m lineari misurati in senso orizzontale dal ciglio superiore della scarpata di scavo al tracciato dell'oleodotto più prossimo. ENI S.p.a. ha rilasciato parere favorevole con prescrizioni [prot. n. TEOL13/GF/041 del 24.01.2011].

Come sopra richiamato, il sito di progetto è posto in prossimità dell'impianto "ENI EST e unità associate" facente parte del complesso industriale "Raffineria ENI", Azienda classificata a "Rischio di Incidente Rilevante" e soggetta quindi agli obblighi di cui al d.lgs. 334/99.

In tal senso, richiamando l'art. 4, comma 1, lettera f) del d.lgs. 334/99, così come modificato dal d.lgs. 238/2005, il quale prevede esplicitamente che siano esclusi dal campo di applicazione del decreto medesimo: "le discariche di rifiuti, ad eccezione degli impianti operativi di smaltimento degli sterili, compresi i bacini e le dighe di raccolta degli sterili, contenenti le sostanze pericolose di cui all'allegato I, in particolare quando utilizzati in relazione alla lavorazione chimica e termica dei materiali", con nota del 22.06.2012 [prot. T1.2012.12631] è stato richiesto al Ministero dell'Interno – Dipartimento dei vigili del fuoco, Direzione Regionale Lombardia, specifico parere consultivo, ai sensi dell'art. 5 comma 4 del D.M. 09.05.2001, circa la compatibilità territoriale/urbanistica del progetto di discarica in questione.

La Direzione Regionale dei VV.FF, con nota in atti regionali prot. T1.2013.5359 del 12.03.2013, ha espresso, ai sensi del medesimo decreto ministeriale, parere recante: "...l'area in progetto è interessata dagli effetti relativi a lesioni reversibili dovuti allo scenario 90 R41 [VCE] che si estende per 200 m nell'area agricola oltre la strada provinciale S.P.28. Tali effetti...sono compatibili, per il D.M. 09.05.2001, con le categorie territoriali di tipo ABCDEF. Pertanto si ritiene soddisfatto il criterio di compatibilità territoriale...". Si evidenzia infine che tale decisione è stata assunta dal Comitato Tecnico Regionale, quale Autorità Competente ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 334/99 e s.m.i., nell'ambito dell'istruttoria relativa al Rapporto di sicurezza definitivo per il progetto denominato "Impianto EST ed Unità associate" che ha valutato anche questo aspetto ed ha concluso con parere favorevole l'istruttoria stessa.

Attualmente sono in essere i lavori di realizzazione del nuovo "Impianto EST e Unità Associate" quale ampliamento della "Raffineria Eni". Tale ampliamento ha comportato una revisione complessiva del Piano di Emergenza esterno di tutto il sito ENI, ad oggi ancora in fase di istruttoria presso la prefettura di Pavia. Una volta approvato definitivamente, ACTA dovrà prevedere eventuali modifiche al proprio Piano di Emergenza al fine di uniformare i contenuti con quanto previsto da ENI. Si raccomanda in tal senso l'attivazione di un procedimento condiviso tra i diversi soggetti interessati, anche mediante la richiesta alla Prefettura di attivare specifici tavoli tecnici congiunti.

2.2 Analisi criteri localizzativi di cui alla d.g.r. 10360/2009 e del Piano Provinciale di Gestione Rifiuti

A supporto della scelta localizzativa, il Proponente ha effettuato una verifica puntuale dei criteri localizzativi previsti dalla d.g.r. 10360/2009 nonché dal Piano di Gestione Rifiuti della Provincia di Pavia.

In tal senso, anche a seguito di specifico parere reso in corso di istruttoria dalla Competente Struttura Autorizzazioni e innovazione in materia di rifiuti della D.G. Territorio e urbanistica [prot. Z1.2011.23716 del 08.09.2011], non sono stati rilevati criteri "escludenti" alla localizzazione della specifica tipologia di discarica in progetto mentre sono stati rilevati unicamente vincoli residui di tipo "penalizzante" [Zone vulnerabili individuate dal P.T.U.A., Aree di consolidamento dei caratteri naturalistici individuate dal P.T.C.P.].

In riferimento a ciò, le citate linee guida regionali consentono la realizzazione dell'impianto "...soltanto dietro particolari attenzioni nella progettazione/realizzazione dello stesso in virtù delle sensibilità ambientali rilevate...".

Si rimanda agli specifici paragrafi della presente Relazione Istruttoria per la desamina di quanto formulato dal Proponente in merito alle caratteristiche costruttive della discarica [impermeabilizzazione, sistema estrazione percolato e monitoraggio della falda, progetto di ripristino ambientale nonché le opere di mitigazione visiva e di compensazione ambientale].

In corso di istruttoria, la Provincia di Pavia ha depositato agli Atti "*Documento per l'individuazione di criteri per l'analisi di siti ove sia prevista la realizzazione di discariche per rifiuti contenenti cemento amianto in Provincia di Pavia, propedeutico alla predisposizione di atto integrativo al Piano Provinciale Gestione Rifiuti*", redatto dal Gruppo di Lavoro costituito ai sensi della delibera di Giunta Provinciale n. 353/2011 del 07.11.2011. Il conseguente atto integrativo al Piano di Gestione Rifiuti della Provincia di Pavia non risulta approvato da parte della Giunta Regionale.

Si evidenzia tuttavia che la d.g.r. 10360/2009 prevede che gli strumenti di pianificazione in materia di rifiuti da considerarsi ai fini della valutazione circa l'idoneità di una specifica localizzazione impiantistica siano quelli vigenti all'atto del deposito della relativa istanza autorizzativa, come peraltro previsto dall'All. A alla previgente d.g.r. 6581/2008.

In merito alle alternative localizzative, il Proponente ha illustrato la metodica utilizzata per l'identificazione del sito ove realizzare il progetto proposto, di seguito schematicamente riportata:

- vista la volontà di procedere in sinergia con il soggetto pubblico Consorzio Lomellino Incenerimento Rifiuti [C.L.I.R.] S.p.a. di Mortara, sono stati esclusi dal campo di ricerca i comuni della Provincia di Pavia non associati al consorzio, come previsto dallo Statuto di quest'ultimo in merito alla localizzazione di impianti industriali finalizzati alla realizzazione del proprio scopo sociale;
- confronto tra elementi prescrittivi previsti dai criteri per la realizzazione di discariche per R.C.A. [d.g.r. 1266/2005, d.lgs. 36/2003] ed i caratteri insediativi, viabilistici, ambientali e paesaggistici dei siti considerati;
- recepimento delle prescrizioni localizzative previste dal P.P.G.R. e quindi delle prescrizioni previste dalla pianificazione territoriale comunale e sovracomunale.

In particolare, le indagini effettuate dal Proponente hanno preso in considerazione anche i siti di cave dismesse presenti nel territorio provinciale e ritenute dimensionalmente adeguate alla luce di specifica analisi costi/benefici, evidenziando la loro inidoneità circa:

- sussistenza di fattori "escludenti" assoluti, come definiti dal P.P.G.R.;
- ridotta soggiacenza della falda o presenza di falda affiorante;
- residualità della profondità d'invaso e quindi del volume utile disponibile, nel caso di modifica artificiale del piano campagna obliterato da precedente attività estrattiva, al fine di ripristinare il franco di 5,0 m [obbligatorio per le cave da destinare a discarica, secondo il P.P.G.R.];
- ridotta distanza da centri abitati;
- presenza di vincoli paesaggistici;
- viabilità di collegamento inadeguata ed interferente con i centri abitati.

La successiva fase di analisi ha previsto approfondimenti di dettaglio sulle varie componenti già analizzate e ad una prima modellazione dimensionale della discarica sito – specifica, al fine di valutarne puntualmente la sostenibilità tecnico – economica.

2.3 Dimensioni e caratteristiche

Il progetto prevede la realizzazione ed esercizio di una discarica per rifiuti speciali non pericolosi monodedicata per rifiuti contenenti amianto di cui al codice C.E.R. 17 06 05*, ai sensi del d.g.r. 1266/2005, avente le seguenti caratteristiche [progetto 2011 come modificato dalle integrazioni del 2012 e 2013]:

- superficie,
 - dell'insediamento [bacino di discarica + aree di pertinenza] pari a circa 110.000 m²;
 - del bacino di discarica pari a circa 101.000 m²;
 - scolante [ai sensi del r.r. 4/2006] pari a circa 2.000 m²;
- n. 6 lotti di conferimento suddivisi per complessivi 14 settori di coltivazione idraulicamente separati mediante arginelli realizzati sul fondo discarica;
- quota del colmo della discarica a fine conferimento rifiuti pari a 91,40 m s.l.m. [+ 5 m da p.c.] e 1,80 m di capping finale [+ 6,80 m da p.c.];
- massimi cedimenti attesi stimati in circa 90 cm [fondo discarica + corpo rifiuti];
- pendenze della superficie della discarica differenziate e finalizzate ad un recupero ambientale finale dell'area di tipo naturaliforme:
 - la calotta sommitale della discarica a copertura finale realizzata, avrà pendenze dell'ordine del 3 % [min = 3,14 % e max = 3,50 %], anche a cedimenti attesi avvenuti;
 - le scarpate laterali avranno pendenze di circa 14° [~ 25 %];
 complessivamente le pendenze variabili date al corpo discarica appaiono tali da garantire il corretto deflusso delle acque meteoriche di ruscellamento sul corpo discarica a recupero ambientale completato;
- volume di rifiuti conferiti pari a circa 603.908,60 m³ [operazione D1];
- volume di stoccaggio percolato pari a circa 365 m³ [operazione D15];
- volume di stoccaggio di emergenza rifiuti conferiti pari a 204 m³;
- gestione operativa pari a 10 anni;
- gestione post – operativa pari a 30 anni [ai sensi del d.lgs. 36/2003];
- recupero finale con destinazione finale a verde/agricola non destinata alle produzioni alimentari, umane o zootecniche.

I rifiuti conferiti in discarica saranno costituiti da manufatti compatti contenenti amianto legato in matrice cementizia o resinosa di cui al codice C.E.R. 17 06 05*, provenienti essenzialmente da attività di bonifica di coperture. Tali rifiuti vengono definiti "stabili" e verranno conferiti in impianto già trattati nel luogo di provenienza [immobilizzazione mediante resine sintetiche impregnanti e ricoprenti, confezionati su pallets ed imballati in involucri di film plastici].

Si precisa che gli operatori, nelle diverse attività svolte in discarica, utilizzeranno D.P.I. che, successivamente, potranno essere potenzialmente contaminati da fibre di amianto. Tali rifiuti, costituiti da filtri delle maschere protettive, dalle tute monouso insieme ai filtri delle acque di scarico dei servizi igienici e dai filtri del sistema di abbattimento della emissione E1, i rifiuti derivanti dalla gestione delle emergenze [es. operazione di trattamento pallets ammalorati] verranno autosmaltiti con codice C.E.R. 15 02 02*. Tali materiali saranno preventivamente sigillati in sacchi di polietilene, situati negli spogliatoi o nel capannone all'interno della zona definita come "nera", gestiti in deposito temporaneo e periodicamente messi a dimora in discarica.

Gli ulteriori parametri gestionali e dimensionali considerati al fine di una puntuale valutazione degli impatti ambientali generati dalla discarica nelle differenti fasi di approntamento e di gestione operativa, sono i seguenti:

- operatività annuale di circa 312 gg;
- conferimento giornaliero rifiuti di circa 249 tonn/gg;

La messa a dimora dei rifiuti conferiti su pallets avverrà verticalmente sino ad un'altezza massima di 5,0 m, come prescritto dalla d.g.r. n. 1266 del 30.11.2005 ed i bancali di legno non verranno rimossi dall'imballaggio dei rifiuti, al fine di garantire una migliore stabilità del corpo rifiuti e limitare la possibilità di rottura dell'involucro in polietilene.

La copertura giornaliera dei rifiuti abbancati avverrà mediante posa di un doppio telo in polietilene. Nel caso in cui la copertura giornaliera interesserà un settore in cui i rifiuti messi a dimora raggiungeranno l'elevazione massima di 5,0 m, verrà realizzata la "copertura infrastrato", consistente in uno spessore di almeno 40 cm di materiale inerte derivante dalla realizzazione del bacino di discarica, costituito da terra da scavo ai sensi del d.lgs. 152/2006 [par. 2.4].

Rispetto al progetto originario del 2011, a seguito del complesso delle integrazioni depositate in corso di istruttoria richiamate precedentemente e con particolare riferimento alla nuova soluzione progettuale [integrazioni volontarie del Giugno 2013], è stata prevista una riduzione di 95 cm della profondità di escavazione del bacino di discarica, con incremento analogo della quota di posa della barriera geologica di fondo estesa a tutte le superfici della base del bacino di discarica conservando le pendenze minime di progetto.

A fronte della perdita di capacità del bacino di discarica, stimata in circa 36.319,23 m³ rispetto alla soluzione progettuale originaria, non è stato comunque previsto un incremento della quota massima del corpo rifiuti, in modo tale da non modificare la morfologia originaria di progetto e producendo al contempo una riduzione degli impatti generati, in particolare:

- incremento del franco falda sino a circa 3 m, valore calcolato tra la base della barriera geologica di fondo e la massima escursione della falda, in corrispondenza del punto più depresso [base alloggiamento pozzo di raccolta del percolato]; tale valore incrementa sino ad un massimo di circa 5 m per le zone meno depresse del bacino di discarica;
- riduzione di circa 43.000 m³, del quantitativo di inerti da escavarsi per la realizzazione del bacino e destinati extra – situ con conseguente riduzione, stimata in circa 7 di mezzi/gg, dei mezzi pesanti destinati al loro trasporto.

Per tali motivazioni non è stata ritenuta necessaria una ripubblicazione dell'avviso al pubblico come precedentemente richiamato [par. 1].

2.4 Approntamento bacino e Piano di Gestione e utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo ai sensi dell'ex art. 186 del d.lgs. 152/2006 [soluzione progettuale Giugno 2013]

L'approntamento del bacino di discarica in argomento prevede l'escavazione di circa 560.062,30 m³ di materiali inerti [terreno vegetale + sabbia limosa] organizzata in differenti fasi temporali e per singoli lotti, in modo tale da garantire l'assenza di sovrapposizione tra attività di escavazione e di messa a dimora dei rifiuti, al fine di ridurre l'impatto generato dalle operazioni effettuate.

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva circa i movimenti terre complessivamente previsti, al netto dei materiali da scavo avviati all'esterno per essere riutilizzati quali sottoprodotti ai sensi dell'art. 184 – bis del d.lgs. 152/2006 [V = 350.590,16 m³]:

Uso	Materiale	Volume [m ³]			
		Totale		Ingresso	
barriera geologica fondo e scarpate	Argilla	52.012,30	88.371,60	52.012,30	88.371,60
	Ghiaia	36.359,30		36.359,30	
copertura infrastrato	Sabbia	39.738,87		-	
capping superficiale	Sabbia	52.299,38	188.947,90	-	76.037,53
	Argilla	31.379,63		31.379,63	
	Ghiaia	20.919,75		20.919,75	
	terreno vegetale	84.348,84		23.738,15	

Il Proponente ha effettuato una caratterizzazione analitica preliminare dei terreni interessati dalle attività di escavazione propedeutiche alla realizzazione della discarica, al fine di verificare il rispetto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione [C.S.C.] di cui alle Colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, della Parte IV del d.lgs. 152/2006, come prescritto dall'art. 186 del d.lgs. 152/2006 [comma 1, lett. d), e) ed f)].

I campionamenti hanno interessato l'intera superficie per la quale è prevista l'escavazione [101.017,81 m²] e sono stati effettuati su tre distinti orizzonti stratigrafici di campionamento:

- superficiale, compreso tra il p.c. e – 1,0 m;
- profondo, presente alla massima profondità di scavo prevista [valori compresi tra i – 4,9 m ed i – 6,2 m dal p.c.];
- intermedio, ricompreso tra i due precedenti.

I punti di indagine sono stati localizzati in corrispondenza di 11 punti corrispondenti ai nodi di una griglia avente maglia di 100,0 m e mediante prelievo di terreno naturale attraverso trincee eseguite con escavatore meccanico.

I risultati dell'indagine non hanno evidenziato alcun supero dei valori di cui alla Colonna A per tutti gli analiti ricercati e non hanno evidenziato la presenza di orizzonti costituiti da materiali da riporto, coerentemente con la destinazione d'uso attuale dell'area di progetto [area agricola].

2.4.1 Riutilizzo in – situ

Per quanto attiene la componente sabbiosa dei materiali escavati, il Proponente ha previsto il riutilizzo interno di circa 148.861,45 m³ per,

- riempimento vuoti tra i pallets;
- realizzazione copertura infrastrato;
- livellamenti morfologici tra i pallets;
- strato di regolarizzazione della copertura superficiale.

Il progetto prevede il completo riutilizzo interno dei 60.610,68 m³ del terreno vegetale escavato per la realizzazione della copertura superficiale. In aggiunta saranno conferiti da terzi ulteriori 23.738,15 m³ a far luogo dal 4 anno di gestione operativa, stante il cronoprogramma riportato nel Piano di Gestione Operativa.

Il deposito in attesa di riutilizzo degli inerti escavati è previsto internamente al sito di scarica su superfici non ancora interessate dall'escavazione.

A partire dal 6 anno di gestione operativa, una quota dei materiali escavati [sabbia – 35.637,44 m³ e terreno vegetale – 24.653,48 m³], sarà invece stoccata presso un'area in disponibilità avente una superficie di circa 20.000 m², ad una quota di circa – 7,0 m dal p.c., esterna al sito di scarica e posta a breve distanza dalla stessa [circa 120 m] la cui viabilità d'accesso non interferisce con la viabilità pubblica.

In merito alle tempistiche di tale deposito, si richiama quanto previsto dal comma 2 dell'art. 186 del d.lgs. 152/2006.

2.4.2 Utilizzo extra – situ

La frazione di materiale sabbioso non riutilizzato nella realizzazione della scarica ed in eccedenza [circa 350.590,16 m³] sarà destinato al riutilizzo in sostituzione dei materiali di cava, ai sensi del comma 1, lett. g) dell'art. 186 del d.lgs. 152/2006, specificatamente presso i seguenti impianti industriali:

- TIRSI S.r.l. – Gruppo Allevi – Stabilimento di Ferrera Erbognone (PV); per complessivi 97.174,22 m³ destinati alla produzione di terricci per il giardinaggio;
- ILV S.p.a. – Gruppo Vela Laterizi – Stabilimento di Casei Gerola (PV); per una volumetria di 253.415,94 m³ destinati alla produzione di laterizi, laterizi per solai, etc..

In tali impianti, gli inerti escavati verranno addizionati e miscelati con altre materie prime [ammendanti e torba] in percentuali definite, senza subire alcuna alterazione chimico – fisica [comma c, art. 186 del d.lgs. 152/2006]. Le Società in questione hanno accettato il conferimento da parte di ACTA dei materiali escavati con note del 25.05.2012 [comma 1, lett. a), b) e c) dell'art. 186 del d.lgs. 152/2006].

Il Proponente ha dichiarato di essere disposto a valutare la disponibilità ad avviare ad altri destini le terre da scavo non riutilizzate per la realizzazione della scarica, a fronte della manifestata richiesta in disponibilità dei medesimi materiali, per la realizzazione di importanti opere infrastrutturali di interesse pubblico a carattere strategico. Ai fini della presente istruttoria sono stati considerati unicamente i destini indicati in precedenza.

Si richiama il comma 3 dell'art. 35 della l.r 14/98, in merito agli oneri di escavazione per le volumetrie di inerti eccedenti i 30.000 m³.

Si evidenzia infine che, a seguito dell'entrata in vigore del D.M. 161/2012, il Proponente non ha comunicato la volontà di usufruire del regime transitorio previsto dall'art. 15 del decreto medesimo, pertanto il "Piano di Gestione e utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo" viene quindi valutato ai sensi del previgente art. 186 del d.lgs. 152/2006, oggi abrogato per gli effetti del decreto ministeriale sopra richiamato.

La documentazione agli Atti ha fornito evidenze in merito alla sussistenza di tutti i requisiti di cui all'art 186 del d.lgs. 152/2006, vigente al momento del deposito dell'istanza, al fine della gestione dei materiali derivanti dalle attività di scavo e destinati al riutilizzo in siti esterni, quali sottoprodotti ai sensi dell'art. 184 – bis del medesimo decreto legislativo.

Per quanto sopra, con la presente istruttoria si propone l'**approvazione del "Piano di Gestione e utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo"** presentato dalla Società ACTA, precisando che eventuali modifiche a quanto previsto nel Piano stesso, intervenute prima della conclusione del procedimento di A.I.A. saranno soggette a specifica approvazione da parte della relativa Autorità Competente, in caso contrario comporteranno l'obbligo al Proponente di attivazione delle procedure amministrative previste ai sensi della normativa vigente.

Il comma 2, dall'art. 35 della l.r. 14/98 prevede che, in merito ai "*...materiali litoidi di risulta provenienti da scavi autorizzati in conformità alle vigenti normative...*", e per volumetrie eccedenti i 30.000 m³ "*...il loro asporto è comunque subordinato a denuncia di prelievo e trasporto, da presentarsi alla Provincia e al Comune di pertinenza, da parte dell'impresa titolare del cantiere o del proprietario suo delegato con indicazione dei volumi di cui si prevede la movimentazione, luogo di prelievo e di collocazione o deposito*".

Si ritiene che l'approvazione del "**Piano di Gestione e utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo**" faccia luogo alla denuncia di prelievo di cui sopra.

3. Quadro ambientale

Lo S.I.A. ha preso in considerazione tutte le componenti ambientali significativamente interessate dalla realizzazione e dall'esercizio della discarica nonché delle relative opere connesse. Il contesto territoriale ed ambientale di riferimento appare indagato con sufficiente approfondimento, si ritiene tuttavia necessario formulare puntuali considerazioni in merito a specifiche componenti ambientali, a seguito dell'esame del complesso della documentazione prodotta, visti i risultati della Conferenza di Servizi Istruttoria [par. 3.9] e valutato il contenuto delle osservazioni presentate da parte del pubblico [par. 3.8].

3.1 Atmosfera

3.1.1 Caratterizzazione ante – operam

L'analisi climatica, con particolare riferimento alla direttrice venti principali, si è basata sui dati meteorologici registrati dalla stazione ARPA di Cornale (PV), situata a circa 6 km a Sud Est dell'area di progetto, tenendo in considerazione i dati registrati negli anni 2007, 2008, 2009, 2011 e 2012, in ottemperanza a quanto previsto dal d.lgs. 36/2003 [integrazioni Giugno 2013]. La direttrice principale risulta Sud Ovest a Nord Est.

La caratterizzazione locale della qualità dell'aria è stata effettuata considerando i valori registrati dalla,

- stazione di Sannazzaro de' Burgondi, situata a circa 3 Km a Nord Est rispetto al sedime d'impianto;
- stazione ENI di Ferrera Erbognone, situata a circa 2,5 km a Nord Ovest rispetto alla futura discarica;

Il parametro critico è risultato essere il PM₁₀, visto il valore limite giornaliero previsto dal d.lgs. 155/2010.

Stante la tipologia di discarica in progetto è stato effettuato un controllo in merito alla eventuale presenza di fibre d'amianto nell'area di interesse ed i campionamenti non hanno rilevato fibre in concentrazione superiore al limite di quantificazione del metodo utilizzato [0,1 ff/l – Microscopia elettronica "S.E.M."].

Per ciò che concerne l'amianto, la normativa non prevede valori limite nell'aria esterna e pertanto il valore limite preso a riferimento è quello previsto dal D.M. 06.09.1994 recante: "*Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'articolo 6, comma 3, e dell'articolo 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto*", che nel caso di interventi di bonifica indica in **2 ff/l** [0,1 µg/m³] determinate mediante microscopia elettronica quale valore massimo per "...per la certificazione della restituibilità di ambienti bonificati".

3.1.2 Impatti attesi e mitigazioni

Nella fase di approntamento del bacino di discarica i principali impatti saranno connessi principalmente alle emissioni polverulente derivanti dalla movimentazione degli inerti ed alle emissioni delle macchine operatrici in uso presso il cantiere.

In riferimento ai mezzi di trasporto delle terre e rocce da scavo ai due siti industriali identificati dal Proponente, si evidenzia che l'insediamento TIRSI è posto in prossimità dell'area di discarica ed i mezzi [media di 12 mezzi/gg per singola fase di escavazione] percorreranno una strada asfaltata mentre i mezzi diretti allo stabilimento ILV [media di 27 mezzi/gg per singola fase di escavazione] che utilizzeranno la viabilità pubblica non incideranno sulla qualità dell'aria, visto il numero di mezzi pesanti transitanti ad esempio sulla S.P.28 [circa 80 mezzi/h]. L'incremento percentuale, stimato d'ufficio, sarà di circa il 4 %, riferito all'operatività giornaliera di 10 h/gg, come contenuto nello S.I.A..

Per quanto sopra, attuando gli usuali metodi di cantiere [umidificazione piste e cumuli di materiali da movimentare, limitazione velocità e lavaggio ruote delle macchine operatrici etc.] e realizzando la prevista piantumazione, sin dalle prime fasi di cantiere, delle fasce alberate e vegetate perimetrali in progetto, non si rilevano particolari criticità.

Relativamente alla fase di esercizio, richiamando quanto riportato precedentemente [par. 2.3] circa le caratteristiche dei rifiuti conferiti, si evidenzia che il trasporto degli R.C.A. avverrà mediante l'utilizzo di vettori chiusi ovvero dotati di telo. Si evidenzia che, per quanto concerne l'ammissibilità in discarica degli stessi, il D.M. 27.09.2010, prevede che gli stessi possano essere ammessi in discarica senza essere sottoposti a prove. Pertanto, l'accettazione dei rifiuti in discarica sarà subordinata ad un controllo visivo del carico conferito per una verifica circa la natura dei rifiuti nonché l'integrità degli imballaggi.

Nell'ipotesi in cui l'imballaggio sia danneggiato, il carico verrà accettato in impianto e messo a dimora in discarica previo ritrattamento presso l'apposito capannone di servizio.

In tal senso il progetto prevede la realizzazione di un capannone prefabbricato di emergenza posizionato sul piazzale di ingresso ed organizzato in tre specifici settori:

- Settore A: destinato alla verifica visiva dei pallets ai fini della loro accettazione in impianto;
- Settore B: dedicato al deposito di emergenza dei pallets che, per condizioni meteorologiche avverse [es. velocità del vento > 6 m/sec] non possano essere conferiti in discarica, come previsto dalla d.g.r. 1266/2005 [V_{max} = 204 m³];
si ritiene che la volumetria di stoccaggio di emergenza debba essere incrementata sulle ipotesi di conferimento formalizzate al fine di garantire capacità almeno pari al massimo quantitativo giornaliero conferito in impianto;
- Settore C: in cui avverranno le operazioni di emergenza nel caso di involucri ammalorati;
- Settore D: locale destinato agli operatori.

Il capannone sarà dotato di sistema di aspirazione, presidio di abbattimento [mediante filtro a cartucce + filtro assoluto] e camino di espulsione [emissione E1] avente le seguenti caratteristiche:

Punto di emissione	E1
Tecnologia di abbattimento	Pre – filtro a cartucce + filtro assoluto
Durata emissione	Situazioni di emergenza con presenza di R.C.A. nei locali dedicati
Altezza dal suolo della condotta di scarico	11 m
Diametro sezione di uscita	350 mm
Portata emissione	10.000 Nm ³ /h
Temperatura aeriforme	27° C
Concentrazioni limite amianto	2 ff/ml – 0,1 mg/Nm ³ *

*) Valore limite di emissione imposto dal d.lgs. 152/2006 [Parte V, Allegato I, Parte II, tabella A1] per le sostanze di Classe I – Cancerogene

La verifica dei valori emissivi per il punto di emissione indicato, effettuata mediante microscopia elettronica, sarà effettuata ogni qual volta si verifichi una situazione di emergenza operativa e/o ambientale [es. rottura pallets e condizioni meteo climatiche sfavorevoli alla messa a dimora definitiva dei medesimi].

Le simulazioni, effettuate mediante modello di calcolo CALPUFF, al fine di determinare le ricadute delle fibre di amianto dell'impianto in esercizio, sono state effettuate ipotizzando, cautelativamente, il suo funzionamento in continuo, hanno evidenziato che:

- le aree di maggior ricaduta al suolo saranno localizzate ad una distanza di 200/300 m ad Est del punto di emissione in aree agricole senza la presenza di recettori sensibili;
- il calcolo dei valori orari di concentrazione più elevati mostra il rispetto dei limiti imposto dal D.M. 06.09.1994, in particolare presso gli edifici residenziali più prossimi all'area di interesse.

Il monitoraggio meteorologico sarà effettuato mediante centralina dotata di anemometro ubicata in prossimità del box ad uso ufficio. La messa a dimora in discarica dei rifiuti conferiti ed accettati in impianto, potrà avvenire solamente in condizioni di velocità del vento inferiore a 6 m/s. Valori superiori obbligheranno alle operazioni di deposito presso il capannone di emergenza in progetto sino al ripristinarsi delle condizioni meteorologiche ottimali. La durata dello stoccaggio di emergenza non potrà comunque protrarsi per un tempo superiore alle 24 ore a far luogo dal termine dell'evento meteorologico avverso.

Stante la tipologia di rifiuti conferiti e le modalità previste per la gestione degli stessi, nonché dei presidi previsti, si ritiene che non sussistano particolari criticità.

Si ritiene opportuno che in sede di A.I.A.:

- sia implementato il protocollo di accettazione rifiuti, parte integrante del Piano di Gestione Operativa, anche al fine garantire una completa tracciabilità del rifiuto con riferimento al cantiere di bonifica di provenienza ed una corretta verifica dello stato di "trattamento" dei rifiuti conferiti;
- venga presa in considerazione l'opportunità di autorizzare il volume dello stoccaggio quale operazione D15 – deposito preliminare, limitatamente alle situazioni di emergenza.

3.2 Salute pubblica e protezione lavoratori

Lo S.I.A. prevede [integrazioni volontarie del Giugno 2013] specifiche azioni di monitoraggio finalizzate a,

- protezione della salute dei lavoratori: mediante campionamenti mensili su operatori e presso le aree di movimentazione e stoccaggio dei rifiuti, per la verifica del rispetto del limite di esposizione di **100 ff/l** di fibre libere totali previsto dal d.lgs. 81/2008, mediante analisi in microscopia ottica con contrasto di fase [M.O.C.F.]; viene inoltre individuata una soglia inferiore e definita di "attenzione" [10 ff/l], al cui raggiungimento verranno intensificati i controlli;
- protezione salute pubblica: mediante campionamenti mensili in tre differenti punti di misurazione, individuati sulla base della direzione dei venti dominanti,

- in prossimità del recettore più prossimo all'area di discarica in direzione Est [C.na Maggi];
- internamente al bacino di discarica;
- area di bianco;

per la verifica del rispetto del limite di esposizione di **2 ff/l** di fibre di amianto previsto dal D.M. 06.09.94, mediante analisi in microscopia elettronica [S.E.M.]; viene inoltre individuata una soglia inferiore e definita di "attenzione" [1 ff/l con tecnica S.E.M.], al cui raggiungimento verranno intensificati i controlli;

- situazioni di emergenza [trattamento pallets/stoccaggio, emergenza atmosferica etc.]: attraverso campionamenti ogni qualvolta si presenti una situazione emergenziale,
 - delle fibre libere totali mediante campionamento sugli operatori con tecnica M.O.C.F., per la verifica del rispetto del limite di esposizione di **20 ff/l** previsto dal D.M. 06.09.94; viene inoltre individuata una soglia inferiore e definita di "attenzione" [10 ff/l], al cui raggiungimento verranno intensificati i controlli;
 - delle fibre di amianto mediante campionamento internamente al capannone di emergenza [Settore C] ed al termine delle operazioni di pulizia, mediante analisi S.E.M., per la verifica del rispetto del limite di esposizione di **2 ff/l** previsto dal D.M. 06.09.94
- protezione salute pubblica in fase di post - gestione: mediante campionamenti semestrali in due differenti punti di misurazione, posti a monte ed a valle della discarica, sulla base della direzione dei venti dominanti,
 - in prossimità del recettore più prossimo all'area di discarica in direzione Est [C.na Maggi];
 - internamente al bacino di discarica;
 - area di bianco,
 per la verifica del rispetto del limite di esposizione di 2 ff/l di fibre di amianto previsto dal D.M. 06.09.94, mediante analisi in microscopia elettronica [S.E.M.]; viene inoltre individuata una soglia inferiore e definita di "attenzione" [1 ff/l con tecnica S.E.M.], al cui raggiungimento verranno intensificati i controlli.

Le frequenze proposte saranno ricalibrate dopo i primi sei mesi di esercizio della discarica.

Si ritiene che quanto proposto dal Proponente debba essere parzialmente rimodulate, così come indicato nel Quadro delle prescrizioni [par. 5.9].

Stante le specifiche modalità di conferimento dei rifiuti in impianto e delle procedure di accettazione proposte, dai presidi previsti, dalle azioni di monitoraggio proposte si ritiene che il progetto in questione non comporti criticità sotto il profilo della salute pubblica.

3.3 Suolo, sottosuolo e acque sotterranee

3.3.1 Caratterizzazione ante - operam

Le indagini effettuate dal Proponente ai fini della caratterizzazione delle terre e rocce da scavo da avviare ad impianti terzi per il loro riutilizzo non hanno evidenziato alcun supero circa le C.S.C. di cui alla Colonna A della Tabella 1 dell'Allegato V alla Parte IV del d.lgs. 152/2006.

Relativamente allo stato qualitativo ed alla soggiacenza delle acque di falda, i relativi campionamenti sono stati condotti a partire dal 2009 su sei piezometri realizzati nell'area della futura discarica. I monitoraggi hanno quindi evidenziato che la falda freatica,

- rispetta le C.S.C. previste dalla Tab. 2, Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del d.lgs. 152/2006;

il Proponente, in corso di istruttoria ha proseguito le azioni di monitoraggio ed ha segnalato un episodio di superamento dei limiti massimi previsti per il parametro "triclorometano". Tale supero è stato rilevato dal piezometro di controllo denominato S2 e posizionato a monte idrogeologico dell'area in questione. A seguito di un nuovo campionamento di controllo, le analisi effettuate hanno riscontrato un valore di concentrazione inferiore al valore limite di cui al d.lgs. 152/2006;
- raggiunge una quota massima assoluta di circa 77,15 m s.l.m. [Agosto 2010], per una soggiacenza minima di circa 9,20 m dal p.c.. Il senso di deflusso della falda idrica risulta orientato prevalentemente da Nord Ovest verso Sud Est;

nei mesi di Ottobre e Dicembre 2012, la Società proponente ed ARPA hanno svolto due sessioni di monitoraggio freaticometrico in contraddittorio, al fine di verificare una eventuale correlazione tra i livelli della falda misurata in corrispondenza di due differenti piezometri [S1/ACTA e PA6/ENI], posizionati a circa 88,0 m l'uno dall'altro e poter quindi ricostruire i valori di soggiacenza nell'area di progetto, anche per i periodi antecedenti al monitoraggio effettuato dal Proponente.

ARPA ha ritenuto comparabile la serie storica del piezometro PA6/ENI [periodo di riferimento 2003/2011], con la serie storica del piezometro S1/ACTA, ricostruendo quindi i dati ACTA relativamente al periodo 2003/2009 [antecedente all'inizio della campagna di monitoraggio ACTA], mediante un confronto con i dati ENI dello stesso periodo. Su tali basi ARPA ha quindi individuato, nell'Agosto 2004 il "massimo storico" di ENI [piezometro PA6] da tenersi in considerazione al fine della ricostruzione del "massimo relativo" di ACTA, per la definizione della massima escursione della falda nell'area di progetto e la conseguente verifica del rispetto del franco di sicurezza di 2 m imposto dal d.lgs. 36/2003. Tali considerazioni hanno portato il Proponente a proporre la nuova soluzione progettuale depositata nel Giugno 2013.

Le valutazioni circa la soggiacenza della falda hanno tenuto in debita considerazione anche la presenza degli emungimenti connessi al barrieramento idraulico della falda in atto secondo quanto previsto dal progetto di Bonifica ENI ed hanno evidenziato che l'andamento piezometrico locale non subirà modifiche con la dismissione delle attività di emungimento in atto.

3.3.2 Impatti attesi e mitigazioni

In merito all'applicazione delle M.T.D., il progetto è conforme a quanto previsto dal d.lgs. 36/2003 e dalla d.g.r. 1266/2005. Nello specifico, in riferimento alle modalità costruttive della discarica, è prevista la realizzazione di idoneo pacchetto impermeabilizzante del fondo mediante [dal basso verso l'alto]:

- strato impermeabilizzante costituito da argilla compattata, per uno spessore di 50 cm [$K \leq 1 \times 10^{-8}$ m/s];
- tessuto non tessuto;
- strato drenante costituito da ghiaia, per uno spessore di 40 cm;

Per le scarpate l'impermeabilizzazione è prevista mediante la sola argilla compattata abbinata al tessuto non tessuto.

Sul fondo del bacino, al di sopra dello strato argilloso impermeabile e del tessuto non tessuto, verrà approntata la rete raccolta del percolato mediante sistema di drenaggio dotato di pendenze tali da inviare il percolato prodotto in appositi pozzetti di raccolta e quindi rilanciato in testa all'impianto di trattamento chimico – fisico ovvero ai 5 serbatoi di raccolta del percolato [$V_{tot} = 365 \text{ m}^3$]. Tali serbatoi saranno alloggiati in bacino di contenimento in c.l.s. armato ed avente una capacità di accumulo di circa 81 m^2 , superiore alla capacità geometrica di un singolo serbatoio [$V = 73 \text{ m}^3$], conformemente a quanto prescritto dal d.d.g. 36/1998 recante "Direttive e linee guida in ordine al deposito temporaneo ed allo stoccaggio dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi".

Al termine dei conferimenti è prevista una copertura finale della discarica mediante [dal basso verso l'alto]:

- strato di regolarizzazione costituito da sabbia – limosa so ricavato dalle precedenti operazioni di scavo, di spessore di 0,50 m, finalizzato alla realizzazione di pendenze idonee al deflusso idrico delle acque meteoriche di ruscellamento;
- strato impermeabile realizzato con argilla compattata ed avente conducibilità idraulica pari a $K \leq 1 \times 10^{-7}$ m/s, spessore pari a 0,30 m e caratteristiche geotecniche adeguate;
- strato di materiale drenante realizzato con ghiaia o materiale da demolizione proveniente da impianto di recupero autorizzato avente caratteristiche equivalenti, avente uno spessore di 0,20 m;
- strato di terreno vegetale dello spessore di 0,80 m conforme ai limiti previsti dalla Col. A, Tab. I, All. V alla Parte IV del d.lgs. 152/2006;

come richiamato in precedenza [par 2.4.1] il progetto prevede venga utilizzato il terreno vegetale derivante dalle operazioni di scavo dell'invaso e terreno vegetale proveniente da terzi, eventualmente arricchiti con compost di qualità, al fine di garantire un miglior attecchimento delle specie vegetali previste per il ripristino ambientale della discarica.

Si ritiene che miscelazione avvenga conformemente a quanto prescritto dal comma 1, lett. c) dell'art. 186 del d.lgs. 152/2006, trattandosi di operazione che viene indifferentemente condotta anche su materie prime [inerti di cava], senza che ciò comporti aggravii sotto il profilo dell'impatto ambientale.

Si prevede la messa in posa delle seguenti reti idriche:

- acque nere derivanti dagli scarichi dei servizi igienici – sistema di raccolta e trattamento di filtrazione e sedimentazione in fossa Imhoff preventivamente allo scarico sul suolo mediante subirrigazione [scarico A4];
- acque di processo,
 - le acque decadenti dall'impianto di lavaggio ruote, le acque di percolazione del corpo rifiuti dei lotti in esercizio nonché il percolato generato dall'umidità dei rifiuti conferiti e prodotto dalla discarica nella fasi di gestione operativa e post – operativa, saranno alimentati ad apposita vasca interrata da 90 m³ sottoposte a disoleazione e decantazione e quindi a doppia filtrazione [sabbia quarzifera + carboni attivi]; successivamente, i reflui saranno accumulati in apposito pozzetto di raccolta [capacità geometrica 12,5 m³] per essere rilanciati all'impianto di lavaggio ruote; la frazione non ricircolata verrà scaricata, previo passaggio in pozzetto di campionamento, nel fosso di guardia perimetrale della discarica [Scarico A2] e quindi in C.I.S.; alternativamente a quanto sopra descritto, il percolato prodotto verrà inviato tal quale al parco serbatoi in progetto per l'invio a terzi quale rifiuto; nell'ipotesi di scarico in C.I.S. dovrà essere verificata l'assenza delle sostanze di cui al punto 2.1, All. 5, Parte III del d.lgs. 152/2006 ed in particolare l'assenza di fibre di amianto essendo tale sostanza cancerogena [R45 – R48/23];
 - le acque meteoriche di prima pioggia soggette ai disposti di cui al r.r. 4/2006 [acque di dilavamento del piazzale di circa 2.000 m², pavimentato con conglomerato bituminoso] verranno intercettate da apposita canaletta perimetrale di drenaggio, accumulate in due vasche interrate da 5 m³ cadauna, sottoposte a decantazione/disoleazione e scarico in C.I.S. [Scarico A3] previa analisi in pozzetto di campionamento e verifica circa i limiti di cui alla Tabella 4, Allegato 5 alla Parte III del d.lgs. 152/2006 ed i relativi divieti di scarico di cui al punto 2.1 del medesimo Allegato;
 - le acque meteoriche di seconda pioggia, le acque di ruscellamento del fondo scavo nelle fasi di approntamento del bacino di discarica nonché le acque di ruscellamento della superficie della discarica a ripristino ambientale avvenuto, saranno intercettate da fossi realizzati rispettivamente ai piedi delle scarpate di scavo ed ai fossi di guardia, realizzati in c.i.s. armato, perimetrali al corpo della discarica, realizzati prima dell'inizio delle operazioni di escavazione che recapita in C.I.S. [Scarico A1].

Al fine di garantire l'approvvigionamento idrico del sistema antincendio, ad uso sanitario e ad uso irriguo il Proponente ha ottenuto dalla Provincia di Pavia l'autorizzazione [n. 02/2012 del 03.04.2012, successivamente prorogata con nota prot. n. 400033 del 10.06.2013] alla terebrazione di un pozzo di emungimento internamente al perimetro del complesso I.P.P.C..

Il monitoraggio qualitativo delle acque sotterranee avverrà mediante n. 10 piezometri che pescheranno ad una profondità di 15 m da p.c. dei quali n. 6 [S1, S2, S3, S4, S5, S6] risultano già realizzati e n. 4 [P1, P2, P3, P4] non ancora terebrati. Come previsto dalla normativa i piezometri saranno distribuiti a monte [interasse di 100 m] e a valle [interasse di 50 m] del corpo della discarica e del senso di scorrimento del flusso idrico sotterraneo.

Stante i presidi previsti, le caratteristiche costruttive delle differenti sezioni tecnologiche della discarica nonché la corrispondenza con le M.T.D. di settore ed a fronte della nuova soluzione progettuale di cui alle integrazioni volontarie del Giugno 2013, con particolare riferimento al rispetto del franco falda prescritto dalla normativa vigente, non si rilevano particolari criticità.

In sede di A.I.A. dovranno essere adeguate le quote topografiche del sito di discarica, con riferimento ai rilievi topografici con G.P.S. e con Stazione Totale eseguiti da ARPA in data 06.09.2012 e in data 31.10.2012.

3.4 Viabilità

Tenendo in considerazione i mezzi necessari all'allontanamento dei materiali da scavo da riutilizzarsi presso impianti terzi, i mezzi per l'approvvigionamento dei materiali necessari all'approntamento della discarica nonché i mezzi di conferimento degli R.C.A., lo S.I.A. stima un numero medio di mezzi in ingresso/uscita dall'impianto pari a circa 46 mezzi/gg [+ 10 % rispetto al traffico medio], nelle fasi di escavazione/approntamento e di circa 11 mezzi/gg [+ 2 % rispetto al traffico medio], nelle fasi di conferimento rifiuti.

Relativamente al conferimento degli R.C.A. in impianto, nello S.I.A. il Proponente dichiara che circa il 70 % dei mezzi proverranno prevalentemente dalle direttrici Milano – Gropello Cairoli, Pavia – Sannazzaro e Voghera – Sannazzaro. La frazione restante percorrerà invece la direttrice Pieve del Cairo – Lomello – Sannazzaro.

Come evidenziato relativamente "Piano di Gestione e utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo" [par. 2.4] e per quanto sopra, si ritiene che, rispetto alla situazione odierna, il traffico indotto non costituirà elemento di particolare criticità.

Si ritiene comunque che, visto quanto indicato dal Proponente circa le arterie stradali utilizzate dai mezzi di conferimento rifiuti, in particolare per i materiali originati dalla Lomellina, dal Vigevanese, nonché da Pavia e dal Pavese ed il potenziale attraversamento del centro abitato del Comune di Scaldasole, in sede di Conferenza di Servizi A.I.A. – su proposta di ACTA sentiti i Comuni interessati nonché i Competenti Uffici della Provincia di Pavia – si dovranno concordare azioni gestionali ed infrastrutturali, da realizzarsi entro la quota finanziaria indicata nello S.I.A. e destinata al finanziamento di interventi a carattere ambientale, per contribuire alla risoluzione delle criticità viabilistiche.

3.5 Rumore

L'ambito territoriale in esame è interessato da intensa attività umana ["Raffineria ENI" e impianti connessi] e risulta condizionato dal traffico veicolare lungo il tracciato della S.P.28.

Relativamente alla classificazione acustica delle aree interessate dal progetto e da quelle limitrofe,

- il Comune di Ferrera Erbognone è dotato di zonizzazione acustica, ed inserisce l'area in "Classe III – Area di tipo misto";
- Il Comune di Sannazzaro dè Burgondi è dotato di Piano per la classificazione acustica del proprio territorio ed inserisce l'area limitrofa all'ambito di interesse in "Classe III – Area di tipo misto";

Lo S.I.A. individua i seguenti recettori sensibili potenzialmente interferiti dalle attività in progetto:

- C.na Rivolta [Classe III], Ditta Allevi e C.na Gallona [Classe IV] in Comune di Ferrera Erbognone;
- C.na Cascinazza, C.na Dosso e C.na Maggi [Classe III – Comune di Sannazzaro dè Burgondi];

Le emissioni sonore in fase di cantierizzazione/approntamento e gestione dell'impianto saranno prevalentemente generate dalle macchine operatrici per la movimentazione degli inerti/rifiuti e dai mezzi di conferimento dei rifiuti [traffico indotto]. L'attività della discarica è prevista unicamente nel periodo di riferimento diurno.

Le indagini fonometriche sono state condotte in prossimità della S.P.28 – al fine di definire il "fondo", connesso ai transiti dei mezzi su tale arteria stradale ed alle attività dell'insediamento ENI – e presso i recettori sensibili individuati e precedentemente elencati. Le misurazioni *ante – operam* hanno evidenziato il rispetto dei limiti di classe.

Le simulazioni condotte al fine di valutare l'incidenza delle differenti attività previste sull'ambiente acustico dell'ambito di interesse, non hanno rilevato la sussistenza di particolari criticità, evidenziando il rispetto dei limiti di immissione, emissione nonché dei limiti differenziali in corrispondenza dei ricettori sensibili individuati sia nelle fasi di escavazione/approntamento che di conferimento rifiuti.

Tali valutazioni andranno attentamente monitorate in corso d'opera, anche al fine di definire ed attuare tempestivamente azioni mitigative rese eventualmente necessarie al verificarsi di situazioni di criticità.

3.6 Paesaggio ed ecosistemi

L'area di ubicazione dell'impianto si colloca tra due Corridoi primari a bassa e moderata antropizzazione della Rete Ecologica Regionale [Fiume Po e Torrente Agogna], di connessione tra l'area prioritaria della Lomellina e la Valle del Ticino, in un ambito territoriale prevalentemente agricolo, non assoggettato a specifica tutela paesaggistica ai sensi del d.lgs. 42/2004, che vede la presenza di appezzamenti di terreno destinati all'attività di pioppicoltura, coltivazione del mais e risicoltura, la cui continuità risulta frammentata dalla presenza di importanti insediamenti antropici.

La presenza, ancorché frammentaria, di fasce boschive naturaliformi, risulta distribuita prevalentemente lungo i principali corsi d'acqua [es. Torrente Agogna, Colatore Riazzolo, etc.]. Al margine dell'area interessata è presente il polo della "Raffineria ENI" di Sannazzaro de' Burgondi.

In merito al sito di discarica, lo stesso non risulta visibile da aree densamente popolate e nelle immediate vicinanze non sono inoltre presenti percorsi o vie storiche – panoramiche di rilevanza ambientale.

Al fine di mitigare l'impatto visivo delle attrezzature tecnologiche, delle macchine operatrici e delle aree escavate [fase di cantiere] nonché dei lotti in esercizio in esercizio ed in post – gestione, il progetto prevede:

- predisposizione, sin dalle prime fasi di cantiere, di fasce alberate perimetrali, esterne al bacino di discarica, al fine di mitigarne l'impatto visivo in particolare lungo il lato Nord ed Ovest; lungo il perimetro orientale è prevista la piantumazione di fascia alberata avente una superficie di circa 545 m²;
- avanzamento del fronte di discarica nel senso opposto al tracciato della S.P.28 e localizzazione dell'area impianti in direzione opposta allo stesso;
- realizzazione di recupero ambientale previsti per lotti mediante inerbimento e piantumazione organizzati in fasi temporali consequenziali che garantiranno il mascheramento di ciascun lotto al termine dei conferimenti previsti;
- quote finali del profilo della discarica – ad assestamenti avvenuti – contenute, compatibilmente con la necessità di garantire le pendenze minime per il deflusso delle acque di ruscellamento superficiale.

Pur evidenziando preliminarmente che le misure compensative proposte [par. 3.7] si configurino essenzialmente quali elementi di valorizzazione del territorio per la fruizione turistica e non costituiscono un miglioramento ambientale a favore delle vegetazione e della fauna, non si rilevano impatti significativi derivanti dalla realizzazione, esercizio e post – gestione della discarica in progetto sul S.I.C. IT2080012 "Garzaia di Gallia" e non si ritiene necessario l'avvio di procedura di "Valutazione d'Incidenza", ai sensi dell'Art. 7, All. C della d.g.r. 4106/2003 e della d.g.r. 19018/2004, in quanto l'area di progetto:

- è situata in zona già fortemente compromessa dalla presenza della "Raffineria ENI S.p.a., attualmente in fase di ampliamento, ed è interessata dal passaggio di n. 2 linee di oleodotti, un ossigenodotto, un elettrodotta e un metanodotta legati alla presenza della raffineria;
- è occupata da un impianto di pioppi ad alto fusto dell'età di circa 2/3 anni, il cui valore naturalistico e faunistico risulta essere limitato a causa degli interventi colturali attualmente in atto, finalizzati esclusivamente alla produzione di legname.

Si ritiene tuttavia necessario indirizzare il recupero ambientale verso un miglioramento delle connessioni ecologiche tra gli elementi della Rete Ecologica Regionale presenti nell'intorno dell'area di progetto così come indicato nel Quadro delle prescrizioni [par. 5.8].

Considerato,

- il contesto territoriale/ambientale esistente, caratterizzato dalla presenza di importanti trasformazioni prossime all'ambito interessato [es. "Raffineria ENI"];
- la soluzione progettuale proposta con le integrazioni del Giugno 2013;
- il complesso delle misure mitigative previste;

il progetto in questione, per dimensioni ed inserimento ambientale al termine della fase di gestione operativa, non comporta particolari criticità.

3.7 Compensazioni ambientali

Le proposte formulate dal Proponente insistono su aree di proprietà sono state progettate in continuità con quanto previsto nel progetto delle opere compensative di ENI S.p.a., nell'ambito dell'ampliamento "Eni – Est e Unità Associate", ad oggi autorizzate ed inserite nei P.G.T. dei Comuni di Ferrera Erbognone e di Sannazzaro dè Burgondi.

Nello specifico è prevista la realizzazione di:

- percorso ciclo – pedonale, che garantirà la connessione tra la pista ciclabile prevista da ENI S.p.a. lungo Via Mattei e la Località "La Cascinazza", avente una lunghezza complessiva di 1.380 m, abbinata, ad eccezione del tratto che corre parallelamente al lato nord della discarica, ove sono già previste opere di mitigazione consistenti in fasce alberate ed arbustive, ad una fascia vegetata larga 5,0 m;
tale percorso permetterebbe di raggiungere Loc. "La Cascinazza" senza percorrere il tratto di strada utilizzata anche dai mezzi in ingresso ed in uscita dallo stabilimento Allevi;
- percorso naturalistico mediante un potenziamento della vegetazione arboreo/arbustiva presente lungo il percorso esistente di connessione storico – paesistica che corre lungo il confine meridionale della località C.na Gallona; l'intervento, avente una lunghezza lineare di circa 852 m, interesserà una superficie complessiva di circa 0,9 ha e garantirà la connessione tra l'intervento ENI n. 12 denominato "Percorso naturalistico" ed il Corridoio ecologico primario presente lungo il Torrente Agogna;
- percorso botanico – naturalistico in aree sul territorio comunale di Comune di Sannazzaro dè Burgondi, per una superficie complessiva di circa 1 ha, in continuità con gli interventi n. 10 e n. 11 previsti da ENI;
- preservazione, per l'intero periodo di gestione operativa della discarica, della coltivazione a pioppeto nei mappali confinanti a est e sud dell'area, per una superficie totale di circa 16 ha, articolandone le fasi temporali dei diversi cicli di coltivazione, in modo da garantire la persistenza di elementi di continuità della copertura vegetale nel territorio d'interesse.

Le opere previste non interferiranno con quanto prescritto ad ENI con Decreto Ministeriale DVA – DEC – 2010 – 1014 del 31.12.2010 ed in particolare con le opere di compensazione ambientale. Nello specifico si evidenzia che uno di tali interventi verrà a lambire un lato dell'area interessata dal progetto di discarica in questione. Trattasi del cosiddetto "*Intervento n. 13 – Percorso di connessione ecologico tra "La Cascinazza" e via Mattei*", nel progetto esecutivo redatto da ENI così descritto: "*...Strada che da Via Mattei poco prima con il bivio della Corradina si dirige verso la Cascinazza. E' presente un cippo che ricorda il passaggio di reali su questa strada Sannazaro e Ferrera...*" e finalizzato al "*...rafforzamento di un percorso esistente al fine di aumentarne la valenza ecologica e didattica predisponendo cartellonistica esplicativa delle caratteristiche vegetazionali e faunistiche dell'area...*" mediante "*...il posizionamento di segnaletica*".

Si ritiene che la realizzazione del progetto in valutazione non infici quanto proposto da ENI a fini mitigativi, in quanto la pista ciclabile potrà comunque essere realizzata.

Per quanto sopra,

- stante la rilevanza dell'opera in progetto;
 - considerato che la preservazione della coltivazione a pioppeto non può considerarsi "risarcitoria" rispetto alla perdita di una funzione agricola che non potrà essere completamente ripristinata;
 - evidenziando che tra le diverse misure compensative alla perdita di biodiversità come la realizzazione di connessioni ecologiche, non vadano considerate le piste ciclabili, ma interventi come disposizione di siepi e filari adatte alla piccola fauna e all'avifauna locale;
- dovrà essere sviluppato il progetto di compensazioni ambientali proposto in sede di istruttoria V.I.A., attraverso un percorso condiviso con gli Enti Territoriali interessati secondo quanto prescritto al successivo paragrafo 5.10.

3.8 Osservazioni del pubblico

Durante l'iter istruttorio, ai sensi dell'art. 20, comma 3, del d.lgs. 152/2006, sono pervenute osservazioni al progetto ed allo S.I.A. da parte di privati cittadini ed associazioni, con particolare riferimento a:

- soggiacenza falda nell'area di progetto, conseguente garanzia del rispetto del franco falda di 2 m dal piano d'imposta della barriera geologica di fondo e complessiva situazione piezometrica dell'area vasta;
- prossimità con industrie ad incidente rilevante [Raffineria ENI S.p.a.] e conseguente interferenza con "aree di danno";
- vicinanza con il S.I.C. "Garzaia di Gallia" e necessità di Valutazione d'Incidenza;
- traffico indotto e criticità circa lo stato della viabilità esistente;
- impatti cumulativi;
- vicinanza con abitazioni ed insediamenti produttivi [Raffineria ENI S.p.a.].

3.9 Pareri degli Enti territoriali

Gli Enti locali interessati dal progetto, convocati alla Conferenza di servizi istruttoria, in particolare alla seconda seduta – finalizzata alla concertazione dei pareri, tenutasi il 18.06.2012 e il cui verbale è agli Atti dell'istruttoria – si sono così espressi:

- Provincia di Pavia, con parere n. 3/2012, a firma del Dirigente del Settore Tutela Ambientale consegnato in sede di Conferenza di Servizi, esprime una posizione non favorevole al progetto in questione evidenziando quali elementi di criticità la scelta localizzativa [ambito fortemente antropizzato anche su area vasta, vocazione agricola del comparto specifico etc.] e richiamando i contenuti del "*Documento per l'individuazione di criteri per l'analisi di siti ove sia prevista la realizzazione di discariche per rifiuti contenenti cemento amianto in Provincia di Pavia, propedeutico alla predisposizione di atto integrativo al Piano Provinciale Gestione Rifiuti*";
- i comuni di Ferrera Erbognone, Sannazzaro de' Burgondi, Mezzana Bigli e Scaldasole, con nota congiunta prot. 12264 del 18.10.2012 depositata in sede di Conferenza di Servizi, confermano i pareri negativi già espressi durante l'istruttoria evidenziando in particolare criticità in merito alla localizzazione dell'impianto [prossimità con il sito individuato per la cava di prestito dell'Autostrada Broni – Mortara, interferenza con il progetto di compensazioni ambientali prescritto in sede di istruttoria di V.I.A. relativo all'ampliamento della Raffineria ENI e con le aree di danno di quest'ultima, Azienda classificata a Rischio di Incidente Rilevante], alla situazione piezometrica dell'ambito in questione ed alla viabilità indotta;
- il Comune di Scaldasole, in aggiunta a quanto riportato nella nota congiunta di cui al punto precedente, deposita in sede di Conferenza di Servizi nota a firma del Sindaco prot. n. 1408 del 18.10.2012, nella quale viene ribadito il parere negativo in relazione alla tematica viabilità.

A seguito del deposito della nuova soluzione progettuale [Giugno 2013] si è provveduto a richiedere agli Enti un aggiornamento dei pareri precedentemente espressi.

Tutti gli Enti interessati, prendendo atto delle modifiche apportate al progetto e derivanti da puntuali osservazioni emerse in sede di istruttoria tecnica, hanno ribadito il proprio parere negativo alla realizzazione ed esercizio della discarica in progetto.

Le osservazioni avanzate dagli Enti e dai Privati Cittadini hanno contribuito alla redazione del quadro prescrittivo che conclude la presente relazione.

4. Considerazioni conclusive e pronuncia di compatibilità ambientale

4.1 Considerazioni conclusive

Dall'analisi istruttoria emerge la congruenza del progetto con gli Atti di pianificazione e programmazione territoriale, generale e di settore.

Nello S.I.A. sono adeguatamente descritte le finalità dell'opera ed evidenziati i fabbisogni che si intende soddisfare, ovvero la necessità di realizzare un sito di smaltimento definitivo di cemento – amianto.

Il quadro progettuale che emerge dal complesso della documentazione depositata, risponde a quanto indicato nell'Allegato VII alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006, con particolare riferimento alla descrizione e caratterizzazione degli interventi ed attività previsti per la realizzazione e esercizio della discarica nelle diverse fasi temporali di approntamento, gestione operativa e post – operativa.

Lo S.I.A. è stato condotto secondo quanto indicato dall'art. 22 del d.lgs. 152/2006, risultando analizzati in modo adeguato le componenti ed i fattori ambientali interferiti dal progetto e individuati gli impatti e le linee fondamentali per la loro mitigazione e compensazione.

4.2 Compatibilità ambientale

Per quanto sopra esposto, si propone di esprimere una **pronuncia di compatibilità ambientale positiva relativa al progetto di una nuova discarica monodedicata per rifiuti contenenti amianto [C.E.R. 17 06 05*] in Comune di Ferrera Erbognone [PV]**, nella configurazione progettuale che emerge dagli elaborati depositati dal Proponente, ed a condizione che siano ottemperate le prescrizioni di seguito elencate, da recepirsi espressamente nei successivi Atti approvativi ed abilitativi, ove non indicato diversamente.

5. Quadro delle prescrizioni

- i. dovranno essere puntualmente adottate tutte le precauzioni e pienamente attuate tutte le misure di mitigazione/monitoraggio e compensazione ambientale prefigurate nel progetto e nello S.I.A., così come indicate dal Proponente nella documentazione depositata nel corso dell'iter istruttorio;
- ii. considerati gli indirizzi regionali e tenuto conto della normativa riguardante i rifiuti speciali, si suggerisce al proponente di valutare la possibilità di riservare almeno una parte della volumetria ai rifiuti provenienti dal territorio lombardo, per contribuire a garantire l'autosufficienza regionale per quanto attiene lo smaltimento del cemento – amianto e per ridurre gli impatti dovuti al trasporto del materiale;
- iii. ai fini della convocazione della Conferenza di Servizi relativa alla procedura di A.I.A. dovrà essere presentato, alla relativa Autorità Competente, specifico "Progetto di Adeguamento alle prescrizioni V.I.A.";

5.1 Atmosfera

- i. al fine del contenimento delle emissioni polverulente generate nelle fasi di approntamento e di gestione operativa della discarica in progetto, dovranno essere previste quotidiane operazioni di umidificazione dei cumuli di materiali inerti e delle superfici di transito dei mezzi di cantiere;
- ii. si provveda all'arresto dei conferimenti in discarica in caso di superamento delle condizioni di operatività accettabili, da valutare in funzione delle condizioni meteorologiche; in particolare la messa a dimora in discarica dovrà essere sospesa nelle giornate in cui la velocità del vento misurata tramite anemometro collocato nei pressi della discarica raggiunga il valore soglia pari a 6 m/sec calcolata quale media oraria nell'ora precedente; i rifiuti accettati in impianto dovranno essere avviati al capannone di emergenza in progetto;
- iii. nell'ipotesi del raggiungimento della volumetria di stoccaggio di emergenza, dovranno essere repentinamente sospesi i conferimenti;

- iv. la durata dello stoccaggio di emergenza non potrà comunque protrarsi per un tempo superiore alle 24 ore a far luogo dal termine dell'evento meteorologico avverso;
- v. provvedere alla copertura dei cumuli di materiali inerti da utilizzarsi nelle fasi di approntamento dei diversi lotti gestionali e caratterizzati da scarsa movimentazione;
- vi. la piantumazione della fascia verde perimetrale prevista dovrà avvenire immediatamente a seguito dell'emissione del presente giudizio di compatibilità ambientale;
- vii. al fine di contenere le emissioni di polveri, si utilizzino cassoni chiusi [coperti con appositi teli o comunque dotati di dispositivi di contenimento delle polveri] anche per i mezzi che movimentano terra o materiale polverulento, oltre che per i rifiuti;

5.2 Terre e rocce da scavo

- i. le operazioni di deposito in attesa di utilizzo dei materiali inerti escavati, come previsto dal comma 2 dell'art. 186 del d.lgs. 152/2006 vigente al momento del deposito dell'istanza, non potranno superare i tre anni;
- ii. richiamando il comma 2, art. 35 della l.r 14/98, copia della documentazione di accompagnamento prevista per il trasporto dei materiali escavati, dovrà essere preventivamente inviata al Settore Ambiente della Provincia di Pavia ed al Comune di Ferrara Erbognone;
- iii. si richiama il comma 3, art. 35 della l.r 14/98 in merito agli oneri di escavazione per le volumetrie di inerti eccedenti i 30.000 m³;
- iv. eventuali modifiche a quanto previsto nel Piano di gestione delle terre e rocce da scavo, approvato con la presente istruttoria, comporteranno l'obbligo al Proponente di attivazione delle procedure amministrative previste ai sensi della normativa vigente;

5.3 Acque superficiali e sotterranee

- i. nell'ipotesi di scarico in C.I.S. del percolato prodotto dovrà essere verificata l'assenza delle sostanze di cui al punto 2.1, All. 5, Parte III del d.lgs. 152/2006 ed in particolare l'assenza di fibre di amianto, essendo tale sostanza cancerogena [frasi di rischio R45 – R48/23] in caso contrario il percolato dovrà essere gestito quale rifiuto;
- ii. il monitoraggio piezometrico dovrà continuare sino al rilascio dell'A.I.A., come previsto dal d.lgs. 36/2003;
- iii. relativamente al previsto approvvigionamento idrico mediante pozzo, dovranno essere valutati sistemi alternativi di approvvigionamento dalla rete idrica superficiale ovvero mediante di massimizzazione del riutilizzo interno delle acque meteoriche di seconda pioggia, al fine di garantire l'autosostentamento del complesso durante la fase di post – gestione;
- iv. l'ubicazione dei piezometri in progetto e non ancora realizzati, dovrà essere concordata con l'Autorità Competente tenendo conto della direzione di flusso della falda;

5.4 Rifiuti

- i. in sede di A.I.A.:
 - sia implementato il protocollo di accettazione rifiuti, parte integrante del Piano di Gestione Operativa della discarica, anche al fine garantire una tracciabilità del rifiuto con riferimento al cantiere di bonifica di provenienza ed una corretta verifica dello stato di "trattamento" [incapsulamento] dei rifiuti conferiti;
 - incrementare il volume dello stoccaggio di emergenza al fine di garantire un polmone di emergenza con una capacità almeno pari al massimo quantitativo giornaliero conferito in impianto;
 - valutare l'opportunità di autorizzare il volume dello stoccaggio quale operazione D15 – deposito preliminare, limitatamente alle sole situazioni di emergenza; in tal senso dovrà essere tenuta traccia sul registro di impianto, evidenziando le relative situazioni emergenziali;
 - dovranno essere adeguate le quote topografiche del sito di discarica, con riferimento ai rilievi topografici con G.P.S. e con Stazione Totale eseguiti da ARPA in data 06.09.2012 e in data 31.10.2012;

- prevedere specifiche azioni finalizzate alla verifica della stabilità delle scarpate generate dall'escavazione per l'approntamento dei singoli lotti di conferimento;

5.5 R.I.R.

- i. il Piano di Emergenza dovrà essere modificato ed uniformato con quanto previsto dal Piano di Emergenza della "Raffineria ENI" ad oggi in corso di approvazione presso la Prefettura di Pavia; si raccomanda in tal senso l'attivazione di un procedimento condiviso tra i diversi soggetti interessati, anche mediante l'attivazione di specifici tavoli tecnici congiunti;

5.6 Viabilità

- i. provvedere alla manutenzione periodica della viabilità di accesso alla discarica;
- ii. dovrà essere pianificata la logistica delle fasi di trasporto, ad esempio individuando i percorsi di accesso all'area a minore impatto, riducendo i transiti nelle fasce orarie di picco del traffico ordinario ed evitando il più possibile il transito attraverso i centri abitati;
- iii. in sede di Conferenza di Servizi A.I.A. – su proposta di ACTA sentiti i Comuni interessati nonché i Competenti Uffici della Provincia di Pavia – si dovranno concordare azioni gestionali ed infrastrutturali, da realizzarsi entro la quota finanziaria indicata nello S.I.A. e destinata al finanziamento di interventi a carattere ambientale, per contribuire alla risoluzione delle criticità viabilistiche evidenziate in corso di istruttoria;

5.7 Rumore

- i. dovrà essere attuato un monitoraggio acustico *post – operam* finalizzato a verificare il rispetto dei limiti di rumore. A tal fine dovrà essere predisposto un programma di monitoraggio di dettaglio che riporti localizzazione e modalità delle misure di rumore; il programma dovrà essere inviato ad ARPA ed ai Comuni di Ferrera Erbognone e Sannazzaro de' Burgondi per le valutazioni di adeguatezza;
- ii. al termine del monitoraggio dovrà essere predisposta ed inviata ad ARPA ed ai Comuni di Ferrera Erbognone e Sannazzaro de' Burgondi una relazione di monitoraggio riportante i livelli di rumore rilevati, la valutazione circa la conformità ai limiti e l'indicazione delle eventuali misure di mitigazione che a seguito del monitoraggio risultassero necessarie e dei tempi della loro attuazione;

5.8 Paesaggio

- i. nell'ipotesi in cui la coltivazione arborea ad oggi presente sull'area di progetto [pioppeto] venisse rimossa prima del concludersi del suo ciclo naturale, nel caso in cui la Proprietà avesse usufruito di contributi monetari derivanti dal Piano di Sviluppo Rurale [P.S.R.], gli stessi dovranno essere interamente restituiti alla pubblica amministrazione;
- ii. dovranno essere predisposti, ai sensi della l.r. 17/2000 e s.m.i., sistemi di illuminazione atti a minimizzare l'inquinamento luminoso verso le aree naturali;
- iii. gli interventi in cui si richiede l'impiego di materiale vegetale dovranno essere effettuati con l'utilizzo di specie autoctone certificate ai sensi del d.lgs. 386/2003 e del d.lgs. 214/2005 e meglio adattate alle specifiche condizioni edafiche e climatiche della zona di intervento, accertandosi che nell'area oggetto 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;
per maggior informazioni contattare il Servizio Fitosanitario Regionale a mezzo fax al n. 02/6740.4602 o con e – mail a infofito@ersaf.lombardia.it;
- iv. per le specie arbustive si dovrà fare riferimento a quelle meglio sfruttabili dall'avifauna per le esigenze di nidificazione e ricerca del cibo; in tal modo si realizzerà più facilmente l'obiettivo proposto dal piano di recupero;
- v. i sestri d'impianto dovranno essere il più possibile naturaliformi per evitare elementi geometrici o filari che farebbero perdere la naturalità dell'intero intervento;

- vi. dovrà essere garantita nel tempo [almeno fino al termine della post – gestione] la vitalità dei nuovi impianti vegetazionali realizzati nell'area di progetto [discarica ed aree contermini] attraverso irrigazione, impiego di biodischi di paglia o d'altro materiale organico biodegradabile pacciamante ed eliminazione di vegetazione infestante. L'eventuale materiale vegetale non attecchito dovrà essere stimato e successivamente sostituito con altro materiale avente le stesse caratteristiche;
- vii. per limitare nei confronti della fauna l'effetto barriera dei fossi di guardia perimetrali all'area della discarica, il canale dovrà assumere forma trapezoidale. In particolare, la scarpa dovrà avere un'angolazione non superiore ai 45° [1:1];

5.9 Piano di monitoraggio

- i. in relazione alle fibre di amianto, durante i controlli in fase di gestione operativa per la protezione dei lavoratori operanti in discarica:
 - attuare una frequenza di controllo settimanale per il primo anno e bimensile dal secondo anno;
 - il valore proposto quale "soglia di attenzione" pari a 10 ff/l determinata in M.O.C.F., deve essere assunto quando i lavoratori sono costantemente e completamente protetti; nel caso in cui i risultati siano pari o superiori al valore "soglia di attenzione" la frequenza sarà giornaliera almeno per una settimana;
 - durante i controlli in fase di gestione operativa per la protezione della salute pubblica attuare una frequenza di controllo così strutturata:
 - n. 2 postazioni di misura in M.O.C.F.;
 - n. 1 postazione di misura in S.E.M.;facendo ruotare ogni settimana la postazione in cui viene effettuata la misura in S.E.M.; eventuale rivalutazione della frequenza al termine del primo anno di monitoraggio [All. 2A al D.M. 06.09.94];
- ii. durante i controlli in fase di gestione post – operativa attuare una frequenza di controllo trimestrale per il primo anno ed annuale negli anni successivi;
- iii. dovranno essere previste anche misurazioni periodiche delle polveri, sia in fase di escavazione del bacino che di gestione, tenendo conto anche della posizione dei recettori più esposti, per valutare l'eventuale necessità di ulteriori misure mitigative rispetto a quanto già previsto;

5.10 Compensazioni ambientali

- i. in sede di conferenza di servizi A.I.A. – su proposta di ACTA sentiti i Comuni interessati nonché i Competenti Uffici della Provincia di Pavia – a partire da quanto prospettato con nota del 29.06.2012 recante "Sintesi delle misure di mitigazione previste e delle compensazioni proposte", il Proponente dovrà concordare ulteriori interventi compensativi, da realizzarsi per stralci funzionali e temporali in corso d'opera, secondo specifico cronoprogramma;
- ii. semestralmente dovrà essere predisposta specifica relazione sullo stato di attuazione delle compensazioni ambientali, da inviarsi all'Autorità competente per la V.I.A. ed agli Enti Territoriali interessati;
- iii. circa la modulazione dei turni dei pioppeti adiacenti all'area di intervento, ai fini della miglioramento dei caratteri di biodiversità, per tali impianti si dovrà adottare una gestione di tipo naturalistico che dovrà prevedere:
 - diversamente da quanto proposto nello S.I.A., un maggiore allungamento dei turni di taglio, non inferiore ai dieci anni, evitando l'eccessivo frazionamento dei lotti;
 - l'applicazione delle "Norme tecniche PEFC per la Gestione Sostenibile dei Pioppeti";
- iv. le fasce "tampone" arboree – arbustive lungo il perimetro dell'area di discarica dovranno avere, ove possibile, una larghezza minima di 10 m;
- v. eventuali aree, non in disponibilità del Proponente, individuate quale localizzazione ottimale di specifici interventi compensativi potranno essere acquisite ovvero dovranno essere stipulate apposite convenzioni con i rispettivi proprietari delle aree di interesse.