



**SAC Modena** - U.O. VIA e Energia  
Rif. Ing. Gianluca Francia - tel. 059/209466  
VIA 11/2015 - pratica n. 2447/2016

Modena, 23/03/2016

**Spett.** Feronia Spa

**e per conoscenza**

Comune di Finale Emilia

Comune di Bondeno (FE)

Provincia di Modena:

- Servizio Pianificazione Urbanistica, Territoriale e Cartografica  
**c.a. arch. Antonella Manicardi**
- U.O. Geologico  
**c.a. ing. Luca Rossi**

Provincia di Ferrara

Regione Emilia Romagna

- Servizio Valutazione Impatto Promozione Sostenibilità Ambientale  
**c.a. arch. Alessandro Di Stefano**
- Servizio rifiuti e bonifica siti, servizi pubblici ambientali e sistemi informativi  
**c.a. dott.ssa Cristina Govoni**
- Servizio Parchi e Risorse Forestali  
**c.a. dott. Enzo Valbonesi**
- Servizio Tecnico di Bacino Po di Volano e della Costa  
**c.a. dott. Claudio Miccoli**
- Servizio Difesa del Suolo, della Costa e Bonifica  
**c.a. dott.ssa Monica Guida**
- Servizio Territorio Rurale e Attività Faunistico-Venatorie - Usi Civici  
**c.a. dott.ssa Maria Luisa Bargossi**

AUSL Modena

Consorzio della Bonifica Burana

Autorità di Bacino del fiume Po

Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPo)



Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo

- Segretariato Generale
- Soprintendenza Archeologia
- Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici  
per le Province di Bologna, Modena, e Reggio E.

A.R.P.A.E. Modena

- Servizio Sistemi Ambientali  
**c.a. dott.ssa Daniela Sesti**
- Servizio Territoriale  
**c.a. dott.ssa Annalisa Zanini**
- U.O. Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)  
**c.a. dott. Richard Ferrari**

**Oggetto: Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), Titolo III della L.R. n. 9/99 – Progetto di ottimizzazione dell'area tecnologica della discarica esistente, con ampliamento della volumetria, in Comune di Finale Emilia (MO), Via Canaletto Viarovere. Proponente: Feronia Srl**

RICHIESTA DI INTEGRAZIONI

Con riferimento al procedimento di cui all'oggetto, si comunica che la Conferenza di Servizi ritiene necessario che la documentazione tecnica presentata sia integrata dagli elementi elencati di seguito.

#### **QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

##### ***Pianificazione Urbanistica comunale***

1. La proposta di Variante specifica al P.R.G. deve essere integrata con le Tavv. 9A, 9F, 9D e 11 stato attuale e Variante (o almeno con la Tav. 11 di sintesi sia dello stato attuale che della proposta di variante) comprensive, nelle tavole di variante, della linea di arretramento dalle discariche di cui all'art. 19.9 delle NTA;
2. Deve essere prodotto un documento di verifica/analisi delle ricadute sugli immobili che a seguito della variante urbanistica ricadono entro il limite di arretramento di cui al citato art. 19.9 delle NTA.
3. Devono essere svolte specifiche valutazioni in merito all'interessamento della *Zona agricola valliva ad elevata criticità idraulica*<sup>1</sup> che, per le difficoltà di scolo delle acque, necessita di particolari cautele.
4. Ai sensi dell'art.17, comma 5, della LR.9/99, la proposta di VIA per opere pubbliche o di pubblica utilità costituisce variante agli strumenti di pianificazione territoriale provinciale ed urbanistica per correzione di errori materiali ovvero per sopravvenuti motivi di pubblico interesse ovvero nel caso di mutamento della situazione di fatto o di nuova valutazione dell'interesse pubblico originario. Tali errori/motivi/mutamenti devono essere adeguatamente evidenziate nel SIA con apposito elaborato cartografico e la relazione illustrativa deve motivare la proposta di variante in relazione all'effettivo stato dei luoghi ed all'impraticabilità di alternative, e contenere gli elementi previsti per il Rapporto ambientale preliminare o il Rapporto ambientale inerente alla VAS, in conformità con quanto previsto nella parte seconda del Dlgs.152/2006 e della LR.9/2008.

##### ***Piano delle Alluvioni***

5. Il quadro programmatico deve essere integrato con la verifica di compatibilità del progetto al Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) del Distretto Padano, recentemente adottato.

---

1 v. art. 16.6 delle NTA del vigente PRG



## **QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

6. Deve essere meglio precisato il flusso di provenienza dei rifiuti.
7. In merito alla valutazione delle possibili alternative progettuali, deve essere chiarito su che base sia stato deciso il volume di ampliamento della discarica (bacino di conferimento, piani regionali, ecc..).
8. Considerato l'aumento del traffico pesante, in particolare lungo via Canaletto Rovere, via Comunale Rovere e Via Fruttarola, deve essere valutata la possibilità di effettuare eventuali manutenzioni periodiche alla viabilità in questione;

## ***Permesso di Costruire***

9. In materia di Permesso di Costruire, a sostituzione di quanto già presentato, deve essere presentata la Modulistica Unificata Regionale (M.U.R.<sup>2</sup> - Modulo 1 "Richiesta Permesso di Costruire" e Modulo 2 "Asseverazione Permesso di Costruire") debitamente compilata e completa di tutti i moduli aggiuntivi eventualmente necessari.
10. Deve essere presentato l'elenco degli allegati cui fare riferimento in materia di Permesso di Costruire.
11. Nell'elaborato 1.04 "Planimetrie dei vincoli di pianificazione e delle distanze catastali", deve essere evidenziato in legenda la linea del confine di proprietà oltre all'indicazione con diversa coloritura dei mappali in proprietà del richiedente quelli di proprietà comunale e quelli in fase di acquisizione.
12. L'elaborato 3.01 "Planimetria generale con indicazione degli interventi in progetto" deve essere portata alla medesima scala dell'elaborato 2.02 "Planimetria generale dello stato di fatto al 30.06.2015", almeno per la parte relativa all'area servizi.

## ***Disponibilità delle aree***

13. L'area oggetto di intervento risulta di proprietà diverse alcune delle quali oggetto di preliminare di compravendita: ai sensi dell'art. 18 comma 1) della LR 15/2013 la domanda per il rilascio del permesso deve essere sottoscritta dal proprietario o da chi ne abbia titolo.

## ***Operazioni di Landfill Mining (LFM) della discarica esaurita<sup>3</sup>***

14. Per la rimozione del corpo di rifiuti, vengono impiegati escavatori o mezzi a pala frontale. Il materiale scavato, dopo essere stato sottoposto ad un primo controllo visivo, viene trasportato con mezzi gommati o attraverso nastri di trasporto direttamente all'impianto di trattamento realizzato on site o in alternativa può essere temporaneamente stoccato e trattato successivamente, sia on site che off site.

Dalle indagini svolte sui rifiuti potenzialmente stoccati nella discarica oggetto di sistemazione, è emerso che gli strati più superficiali sono costituiti in prevalenza da materiali inerti e da materiali in buona misura ormai stabilizzati/mineralizzati, con un limitato potenziale residuo di pericolosità ambientale, mentre negli orizzonti inferiori del cumulo, ci si attende invece la presenza di rifiuti più umidi, sebbene anch'essi in buona misura ormai mineralizzati. Il rifiuto da trattare e valorizzare sarà caricato su automezzo ed inviato a valorizzazione, il rifiuto non valorizzabile sarà direttamente trasferito ai nuovi lotti. Nella fase di escavazione si prevede superficialmente un rifiuto "asciutto", mentre in profondità ci si aspetta un ambiente "saturo" e più compattato. Il rifiuto inviato a trattamento sarà scaricato in una preliminare sezione di stoccaggio, dove avverrà una efficace disidratazione con perdita di acqua per gravità.

Per la gestione dei rifiuti umidi, deve essere indicato come viene gestito il percolato residuo durante il trasporto dal cumulo di discarica all'impianto di trattamento/ smaltimento.

---

2 Scaricabile dal sito della Regione Emilia Romagna

3 Rif. Relazione Tecnica Illustrativa



15. Per quanto attiene la rimozione dei rifiuti della discarica esaurita (scesi in quota per effetto di fenomeni di compressione e consolidamento dei terreni di fondazione della discarica), viene illustrata la modalità di intervento fino alle porzioni al di sotto del piano campagna del corpo di rifiuti stesso; viene inoltre stimato il volume di scavo relativo ai terreni venuti a contatto coi rifiuti stessi, pari a circa 40.000 mc.  
Poiché tale aspetto non risulta adeguatamente chiarito, deve essere specificato come si intende procedere al fine della rimozione/trattamento della porzione di suolo venuta a contatto col corpo dei rifiuti della discarica esaurita, fino a che profondità si ipotizza di intervenire e con quali sistemi.  
Deve essere precisato inoltre con quali tipologie di terreno verrà ripristinato il vuoto generato sia dalla rimozione dei rifiuti che del sottostante terreno.
16. In considerazione delle attività derivanti da landfill mining (D13, R4 ed R5), deve essere presentata una relazione descrittiva con definizione delle aree e dei codici CER che saranno attribuiti alle singole tipologie di rifiuti che verranno movimentati. Devono essere presentate le planimetrie indicanti le aree di cui sopra identificate con i codici CER dei rifiuti che vi verranno temporaneamente depositati. Deve essere fornita una relazione che specifichi le protezioni ambientali messe in atto sulle superfici di deposito<sup>4</sup>.
17. Per quanto riguarda la caratterizzazione dei rifiuti costituiti prevalentemente da macerie, per la verifica dell'eventuale presenza di fibre di amianto, deve essere presentata una relazione descrittiva con l'individuazione delle aree di stoccaggio temporaneo dei rifiuti in attesa dei risultati delle analisi e descrizione dettagliata dei sistemi di contenimento per evitare il rilascio di eventuali fibre in atmosfera; tale area deve essere individuata e riportata in planimetria (ev. le stesse planimetrie di cui al punto precedente)<sup>5</sup>.
18. Nella Relazione tecnica illustrativa<sup>6</sup> si cita: *"L'escavatore, dotato di idonea benna, procederà al prelievo del terreno dallo scavo e, nel caso di dubbi sulla sua natura, al deposito dello stesso sul piano campagna"*. Nel merito, deve essere presentata relazione descrittiva con individuazione, anche planimetrica, dell'area in cui collocare tali materiali e descrizione dettagliata dei presidi posti a protezione del terreno; la rappresentazione planimetrica può essere riportata nella medesima planimetria di cui ai punti precedenti.
19. In relazione all'impianto di aspirazione, deve essere fornita una relazione con descrizione dettagliata del sistema di misura e registrazione della portata estratta.  
Al riguardo, considerato che il gestore fa riferimento anche alla misurazione della portata dell'aria insufflata, deve essere chiarito se l'intervento di landfill mining sarà effettuato in sola aspirazione o con contemporanea insufflazione d'aria<sup>7</sup>.
20. Per quanto riguarda il periodo temporale in cui verrà effettuato il landfill mining, il proponente prevede di installare in via temporanea sull'area tecnologica un ulteriore sistema di trattamento di acque di dilavamento, a servizio dell'area di trattamento rifiuti. Viene previsto un sistema in continuo, capace di servire una superficie di 3.500 mq (pari a quella del piazzale in oggetto), e di recapitarne i volumi scolanti al sistema di deflusso delle acque superficiali interno all'area tecnologica, nel rispetto dei limiti tabellari previsti per tali acque (previsto un pozzetto di campionamento per l'eventuale monitoraggio). Si ritiene che il processo di landfill mining, sia da considerarsi il più critico dell'intero progetto; visto che durante la rimozione e trasporto dei rifiuti ci sarà "una perdita di acqua per gravità", la raccolta delle acque meteoriche in questa fase deve essere attentamente gestita.; pertanto, deve essere presentata una relazione descrittiva dettagliata dell'impianto di trattamento in continuo delle acque, corredata da specifica

---

4 v. VIA Relazione tecnica illustrativa pg. da 79 a 87

5 v. VIA Relazione tecnica illustrativa pg.81

6 v. VIA Relazione tecnica illustrativa pg.82

7 v. VIA Relazione tecnica illustrativa pg.76



documentazione tecnica progettuale che individui anche il sistema di filtrazione per la rimozione di eventuali solidi sospesi<sup>8</sup>.

21. Deve essere specificato quale sistema di gestione verrà utilizzato per le acque di sgrondo intercettate durante l'asportazione dei rifiuti nel processo di landfill mining.
22. In relazione al capitolo inerente la gestione delle acque reflue e alla definizione delle acque che costituiranno lo scarico, il gestore indica la presenza di acque derivanti da uno scrubber. In relazione a tale impianto, deve essere indicato dove è previsto il suo utilizzo e fornita tutta la documentazione tecnica al fine di verificare la sua rispondenza ai criteri CRIAER, anche mediante la compilazione dell'apposita scheda filtro a suo tempo predisposta dall'Ufficio Gestione delle Emissioni in Atmosfera della Provincia di Modena<sup>9</sup>.
23. Nel cronoprogramma delle attività, è prevista per il 2016-2017 la predisposizione dei nuovi lotti di discarica  $5 \div 8$  e  $9 \div 10$  oltre che l'inizio della gestione operativa dei lotti  $5 \div 8$ . Le attività di landfill mining della discarica esaurita, sono invece previste a partire dal 2018.  
Visto che il processo di landfill mining, prevede fasi preliminari tra cui l'indagine per la caratterizzazione dell'area di intervento e l'intervento di aerazione in situ, deve essere valutata l'opportunità che queste fasi propedeutiche vengano attivate contemporaneamente alla predisposizione dei lotti  $5 \div 8$ , rivedendo in tal modo il cronoprogramma proposto.
24. Deve essere chiarito come si intende operare sulle caratteristiche del fondo della "vecchia discarica" dopo avere eseguito le operazioni di LFM, e se si intende svolgere attività di verifica dello stato ambientale del fondo stesso.
25. Per quanto riguarda l'intervento di LFM non è chiaro l'imputazione del costo di tale operazione, e se è ricompreso all'interno dell'elaborato "Piano Finanziario"; si chiede inoltre una valutazione economica più dettagliata dell'intervento di LFM, magari a seguito di caratterizzazione del corpo della vecchia discarica.

#### **Aspetti geologici-geotecnici<sup>10</sup>**

26. Nella relazione geologica e sismica del progetto di ampliamento dell'area impiantistica in oggetto, vengono correttamente riportate le prove penetrometriche e i sondaggi geognostici realizzati negli anni 2012 e 2014, finalizzati alla caratterizzazione litologica superficiale e profonda di dettaglio del sito. Come riportato in allegato 1 alla stessa relazione, tutti i sondaggi ad oggi realizzati, rimangono all'interno del perimetro dell'area impiantistica; infatti i suddetti sondaggi risultano collocati solamente nell'areale posto sul lato ovest alla discarica in coltivazione.  
Pertanto l'area in espansione posta a sud di quella attuale, non risulta indagata. Essendo la suddetta area di dimensioni significative (viene pressoché raddoppiata l'attuale superficie autorizzata), non si ritiene cautelativa l'individuazione di valori medi a fronte di variazioni significative, a breve distanza reciproca, rilevate dai proponenti in precedenti indagini tra la Discarica in attività e l'area a NO della stessa.  
Non si concorda pertanto con l'affermazione riportata nelle conclusioni al paragrafo 9 della Relazione geologico, geotecnica e sismica: "Considerando l'omogeneità litostratigrafica riscontrata in tutte le prove eseguite nella zona di completamento lato ovest, il modello stratigrafico definito viene mantenuto tale anche per la zona di completamento lato sud."  
Peraltro al paragrafo 8 della stessa relazione si afferma: "Per quanto concerne alla litologia di superficie facciamo riferimento alla "Carta della litologia di superficie della pianura modenese", tesi di Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra (XIV ciclo 1998 - 2001) di Cecilia Giusti e relatore Prof. Mario Panizza – Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia – Dipartimento di Scienze della Terra. La zona di studio ricade su terreni prevalentemente limosi." Pertanto non

8 Previsto e riportato nella descrizione di cui a pg. 93 della Relazione tecnica illustrativa del progetto definitivo di VIA

9 v. VIA Relazione tecnica illustrativa pg. 94

10 v. Rel. geologica-geotecnica-sismica ed El.6 del SIA - Punto 1.1. Descrizione d'Inquadramento Geologico





risulterebbe confermata la presenza di argille compatte negli strati superficiali, in particolare nella zona SE.

La presenza di sub-aree a differente vulnerabilità potenziale potrebbero richiedere adeguamenti strutturali nella predisposizione delle superfici di fondo invaso.

A fronte delle suddette considerazioni, la caratterizzazione deve essere integrata con un numero rappresentativo di sondaggi geognostici a rotazione e carotaggio continuo superficiali e profondi, minimo 9 superficiali 0-10 e 5 spinti fino a 15 metri dal piano campagna (caratterizzando le litologie presenti fino al raggiungimento dell'acquifero principale), da realizzarsi nell'area a SE dell'esistente corpo di discarica oggetto della prevista espansione, al fine di ricostruire un adeguato quadro conoscitivo sitospecifico della litologia superficiale sottesa al nuovo impianto. La localizzazione dei sondaggi, integrati con altri dati eventualmente ricavabili da precedenti perforazioni, deve restituire almeno tre sezioni stratigrafiche della zona sud est, non descritta dalla Relazione geologico geotecnica sismica.

27. Analogamente, a valle delle operazioni di Landfill Mining, anche la litostratigrafia superficiale sottesa all'area occupata dalla vecchia discarica deve essere oggetto di adeguata caratterizzazione litostratigrafica.

Dalla descrizione dimensionale dell'ampliamento della discarica, si asserisce che *“il conferimento dei rifiuti non pericolosi avverrà per strati successivi e, a completamento in condizioni assestate, raggiungerà l'altezza massima di 23 metri. La coltivazione prevede la profilatura di una banca intermedia a circa 11.00 m di altezza da p.c.,.....in fase di copertura finale verrà poi collocato un geocomposito di agrappaggio leggero a sostegno e trattamento della copertura in terreno vegetale compattato, che avrà lo spessore di 1.00 metro sulle rampe laterali e di 2.00 metri in sommità. In particolare la copertura in sommità prevede il posizionamento di 1.00 m di ghiaia e 1.00 m di argilla. Il corpo rifiuti sarà posto in sopraelevazione rispetto a p.c.”*. Le suddette informazioni sono state utilizzate per consentire il calcolo dei cedimenti edometrici di consolidazione a differenti fronti temporali (1, 5, 20, 50, 100 anni).

Dalle tabelle riassuntive dei cedimenti<sup>11</sup>, rispettivamente per le sezioni N-S e E-O, emerge che il massimo cedimento ipotizzato è collocato al punto 11 della sezione N-S, con un abbassamento pari a 1,795 metri; nello stesso punto, si prevede un innalzamento del suolo nella predisposizione del fondo di discarica pari a 2 metri, mantenendosi comunque al di sopra del p.c.

I cedimenti dei punti 6 e 7 della stessa sezione, invece, pur essendo di entità minore, si stima raggiungano la profondità di oltre 2,5 metri rispetto l'attuale p.c., essendo il fondo già in zona ribassata. In modo analogo anche i punti 5 ÷ 8, della sezione E-O, raggiungeranno quote inferiori al p.c.

Devono essere quindi argomentati i dati sopraindicati, sulla base delle dichiarazioni effettuate, che indicano che la “quota di fondo invaso è sempre superiore a quelle di attuale piano campagna”<sup>12</sup>.

28. Sulla base delle analisi dei cedimenti realizzate dal proponente a 5 e 50 anni, viene dichiarato che *“gli abbassamenti calcolati sono ampiamente compatibili con l'elasticità e la resistenza del telo impermeabile ad alta densità (HDPE) che riesce a sopportare deformazioni più elevate”*.

Nulla invece viene dichiarato in merito alla capacità di resistenza dei tubi di HDPE che saranno posizionati per la raccolta del percolato; pertanto, deve essere effettuata la verifica in merito alla elasticità e resistenza dei tubi di raccolta del percolato, da posizionare nello strato drenante del fondo discarica.

29. Deve essere verificato il possibile errore di trascrizione del cedimento indicato nella tabella di pag. 334 per il profilo N-S al punto 11; il cedimento a 5 anni risulta pari a 1,921 metri, lievemente superiore a quello calcolato per un tempo pari a 50 anni. Lo stesso punto nella tabella a pag. 527 risulta pari a 0,921 metri.

11 pagg. 334 e 409 della relazione geologica

12 pag. 112 della relazione illustrativa

30. La base geomorfologica 1/20.000 con isoipse ad equidistanza 0,5 m fornita per l'inquadramento del sito non fornisce un adeguato quadro descrittivo di dettaglio; pertanto, al fine di verificare la coerenza con quanto stabilito dal D.Lgs 36/2003, la documentazione deve essere integrata con una restituzione cartografica geomorfologica dei livelli naturali delle aree di ampliamento e delle zone circostanti in scala 1:5.000.
31. Considerando che nell'elaborato tecnico 3/A è riportato quanto di seguito: *“lo studio idrogeologico e la conseguente elaborazione grafica rappresentante l'andamento piezometrico Si precisa e sottolinea che il rilievo piezometrico che ha portato alla definizione della carta di fig. 87 è stato realizzato prima dell'introduzione del diaframma cemento-bentonite di spessore 60 cm e profondo 5.50 m da p.c. realizzato a perimetro della discarica esaurita e della discarica in esercizio Il diaframma ha certamente modificato le condizioni del flusso sotterraneo dell'area (per quanto le ridotte permeabilità riscontrate consentano moti di filtrazione e migrazione molto lenti), creando una barriera alle quote della frangia freatica superficiale: le acque presenti in tale orizzonte di terreni sono così state separate tra “interne” ed “esterne” all'area di sedime dei rifiuti, creando due settori idraulicamente distinti. Il diaframma, inserito negli strati argillo-limosi a minor permeabilità presenti nell'area, limita ogni flusso orizzontale associato alle già descritte condizioni naturali, proteggendo le matrici ambientali (suolo, sottosuolo e acque sotterranee) a contorno dell'area tecnologica. Un altro intervento, che ha certamente influenzato le condizioni del flusso sotterraneo, è stato l'inserimento di trincee drenanti nell'area di sedime della nuova discarica, e il costante emungimento di acque da esse.... Il flusso quindi rappresentato in figura 87 non rispecchia il reale andamento all'interno della discarica nelle condizioni attuali ma evidenzia la situazione prima dell'esecuzione delle opere”*. La ricostruzione idrogeologica dell'area deve prendere in considerazione il reale stato dell'area.

#### **Terre e rocce da scavo**

32. Da quanto emerge dalla valutazione della documentazione progettuale, nella predisposizione del fondo invaso della discarica in oggetto e per la realizzazione delle arginature perimetrali, si prevede la movimentazione di terre e rocce da scavo pari ad un volume di 142.000 mc. Tali volumi, essendo totalmente riutilizzati all'interno dell'area di produzione, non risultano soggetti a piano di riutilizzo ai sensi del D.M. 161/2012.
- Visti i consistenti volumi movimentati e viste le criticità rinvenute nel tempo nell'areale in oggetto, deve essere effettuata una caratterizzazione dei terreni movimentati, al fine di verificarne l'idoneità nel riutilizzo per rilevati, reinterri, riempimenti e rimodellazioni. Tali verifiche potrebbero essere realizzate nella fase di sondaggio per la caratterizzazione delle litologie presenti nella porzione in ampliamento a sud dell'attuale impianto.

#### **Relazione tecnica specialistica**

33. Nella relazione tecnica specialistica, viene effettuato il calcolo delle portate prodotte dalle piogge in ciascuna sub area dell'area impiantistica, perimetrata secondo quanto riportato nella figura 1 della stessa relazione. I quantitativi di pioggia utilizzati per il calcolo dei volumi prodotti, sono di 26,27 mm di pioggia; il tempo di ritorno utilizzato è di 10 anni.
- Vista la particolare sensibilità dell'area che risulta ad elevata criticità idraulica e considerata la variabilità climatica che ha caratterizzato l'ultimo decennio, si chiede di verificare i calcoli effettuati con i dati delle precipitazioni meteoriche registrate dal SIMC di Arpa, reperibili negli annali idrologici pubblicati nel sito (aggiornati al 2014), calcolati per ciascun bacino di riferimento.
34. Per quanto attiene il dimensionamento della vasca di laminazione, che dovrebbe consentire di non superare i volumi di scarico concessi dal consorzio di Bonifica per la fossa Vigarana - recettore delle acque meteoriche provenienti dall'area impiantistica oggetto di ampliamento, nella relazione specialistica viene indicata la necessità di incremento dell'attuale vasca di 1.400mc, per un volume pari a 1.000mc, portando la volumetria complessiva a 2.400mc, prevedendo un allargamento dell'attuale vasca. Inoltre verrà utilizzata *“parte dei volumi delle vasche attualmente adibite a lagunaggio (di cui in futuro è previsto un utilizzo più limitato, stante la realizzazione dei*

nuovi lotti fuori terra). La vasca più prossima a quella di laminazione verrà quindi dotata di arginello interno di separazione, tale da confinare un settore di 1.000mc che sarà messo in comunicazione con il sistema di laminazione". Non risulta chiara la finalità della rimanente vasca di lagunaggio; pertanto, devono essere ben specificate le volumetrie e l'utilizzo delle vasche di laminazione e di lagunaggio presenti e future, indicandone le dimensioni (lunghezza, larghezza e profondità), precisando per la vasca di lagunaggio, quali tipologie di acque si intende accogliere.

35. In relazione all'ampliamento delle aree impermeabilizzate che diverrà di 5.000 mq, è prevista la necessità di ampliamento della vasca di raccolta delle acque meteoriche dal volume attuale di 16mc, ad un volume pari a 25mc.  
Il Gestore pertanto prevede l'installazione di una vasca nuova di volumetria adeguata (25mc), oltre che il mantenimento della vasca esistente implementata di un'ulteriore vasca di 6 mc, con l'obiettivo di raddoppiare a titolo cautelativo la vasca di prima pioggia.  
Effettuando la somma dei volumi dichiarati, tuttavia, non si ha il raddoppio della vasca di prima pioggia: pertanto, deve essere chiarita ed eventualmente corretta tale incoerenza.
36. La stima della produzione di percolato prodotto dalla discarica esaurita, in coltivazione e di nuova previsione, inclusa la porzione in cui verrà effettuato il landfill mining, è stata realizzata per ciascun anno di previsione di attività dal 2016 al 2026. Non è chiaro come questi quantitativi vengano misurati durante le differenti fasi di coltivazione.  
Deve essere specificato quanti punti di misura si intenda attuare e in quali lotti (presenti e futuri).
37. Deve essere chiarito se con il sistema di raccolta del percolato previsto sarà possibile effettuare, in caso di necessità, analisi specifiche per ciascun lotto in coltivazione.
38. La rimozione del percolato attraverso l'utilizzo di pozzi duali, viene regolamentata da un livellostato che blocca la pompa quando viene raggiunto un livello minimo. Deve essere precisato se è previsto anche un controllo su livelli massimi e se sia prevista la possibilità di effettuare controlli manuali del corretto smaltimento del percolato prodotto.

### **Rischio Sismico**

39. In materia di Autorizzazione Sismica, a sostituzione di quanto già presentato, deve essere presentata la M.U.R.<sup>13</sup> debitamente compilata e completa di tutti i moduli aggiuntivi eventualmente necessari.
40. Deve essere presentato l'elenco degli allegati cui fare riferimento in materia di Autorizzazione Sismica.
41. Considerata la complessità dell'intervento e la differente trattazione normativa in materia di sismica dei diversi impianti, il modello MUR A.1/D.1 "Asseverazione da allegare al titolo edilizio" deve essere redatto come segue:
- a) una asseverazione per tutti gli interventi privi di rilevanza con allegata la specifica in base alle varie casistiche di cui alla DGR 687/2011 già presente agli atti;
  - b) una asseverazione per gli interventi soggetti a deposito con gli allegati previsti dalla 1373/2011 non ancora presenti agli atti ovvero indicare quali sono i relativi allegati se già presenti;
  - c) una asseverazione per gli interventi soggetti ad autorizzazione sismica.
42. In relazione agli aspetti sismici, il 21/12/2015 è entrata in vigore la DGR n. 2193 che detta nuove linee di indirizzo regionali per la Microzonazione Sismica (MS) e nuove procedure di riferimento, più cautelative, per le analisi di terzo livello di approfondimento.  
Dalle analisi svolte in situ e tenendo anche conto che con il precedente sisma non si sono verificati fenomeni di liquefazione in superficie, il proponente conclude che *"il rischio liquefazione calcolato sia tale da non generare cedimenti post sismici"*.  
Nell'ottica di maggior cautela, doverosamente associata alla progettazione di un'opera con





potenziali impatti ambientali rilevanti, si chiede di rivalutare l'analisi della risposta sismica locale, del rischio liquefazione e la stima dei cedimenti indotti dall'azione sismica tenendo conto delle nuove indicazioni normative.

Pertanto, sia per meglio definire la potenziale vulnerabilità naturale degli strati superficiali del suolo, destinati ad accogliere l'impianto, sia per mantenere nelle valutazioni modellistiche un approccio cautelativo, si chiede di perfezionare la caratterizzazione litologica superficiale, come già indicato precedentemente, e geotecnica dei terreni (DGR n. 2193 - A2.2 *"Tutti i metodi semplificati di stima del rischio di liquefazione che utilizzano i risultati di prove penetrometriche statiche sono calibrati sull'apparecchiatura a punta elettrica (CPTe). L'uso di tali metodi con i risultati di prove CPT a punta meccanica può condurre ad una sovrastima della resistenza CRR e quindi del fattore di sicurezza"*) con un numero adeguato di prove (minimo 3), profonde almeno 15 m a integrazione dei sondaggi, per fornire indicazioni omogenee relative alle superfici interessate dall'ampliamento e non indagate, e per elaborare nuove verifiche del rischio di liquefazione utilizzando esclusivamente i dati CPTe, in accordo con i nuovi indirizzi RER per la MS di terzo livello.

43. Sempre nell'ottica di maggior cautela, è opportuno che nelle verifiche di stabilità sia considerato il rischio liquefazione.

#### **AIA/IPPC**

44. Devono essere presentate le informazioni necessarie alla quantificazione delle garanzie finanziarie previste dalla DGR 1991/2003 (sia per l'operazione D1 che per le altre richieste).

#### **QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

45. Devono essere effettuate le valutazioni necessarie a stabilire la eventuale esistenza di territori comunali interessati nei confronti dei quali la realizzazione e l'esercizio delle opere in progetto può avere impatti significativi.

#### **Odori**

Le stime sono state effettuate secondo quanto previsto dalla DGR IX/3018 del 15/02/2012, ossia come 98° percentile delle concentrazioni orarie di picco (98° percentile delle concentrazioni medie orarie moltiplicato per un peak to mean ratio di 2.3), sebbene le valutazioni circa la compatibilità dell'intervento in termini di odori siano state effettuate considerando il 98° percentile delle concentrazioni medie orarie, in quanto le concentrazioni di picco sono state valutate dal proponente *"eccessivamente cautelative e scarsamente rappresentative della realtà"*.

Le valutazioni sono state svolte con il modello di calcolo CALPUFF (modello non stazionario a puff) utilizzando un file meteorologico annuale (2014) rappresentativo dell'area indagata.

Il modello è stato applicato alla fase gestionale ritenuta, dal proponente, più critica nell'arco della vita impiantistica della discarica, considerando sia le emissioni convogliate presenti, che le emissioni diffuse dal corpo discarica riconducibili ai settori in coltivazione e a quelli ricoperti (parzialmente o totalmente) in modo non definitivo; la parte di discarica ricoperta in modo definitivo è stata ritenuta poco significativa in termini di emissioni odorigene. Le concentrazioni ed i flussi di odore utilizzati nelle stime olfattometriche sono stati definiti sulla base delle seguenti assunzioni:

- per le emissioni convogliate dei biofiltri proposti, sono stati considerati i valori limite per biofiltri a servizio di impianti di compostaggio (300 UO/Nmc);
- per le emissioni diffuse dal corpo discarica sono stati estratti dalla pubblicazione APAT "Metodi di misura delle emissioni olfattive", che riassume gli esiti di indagini effettuate in impianti di discarica italiani (valori espressi in termini di flusso di odore UO/m<sup>2</sup>s, per i diversi settori della discarica).

Considerando le possibili incertezze sulla diffusione delle emissioni odorigene derivanti sia dagli input emissivi (per le emissioni dal corpo discarica, ad esempio, i dati provengono da misure effettuate in impianti di discarica diversi da quella in oggetto), sia dalle incertezze proprie che caratterizzano le stime restituite dai modelli di calcolo, si richiedono alcuni approfondimenti finalizzati a garantire ragionevolmente che queste stime possano essere rappresentative della situazione di potenziale impatto odorigeno.

Si richiede, pertanto, un approfondimento sui seguenti aspetti inerenti i dati emissivi e le metodiche utilizzate nella valutazione di impatto odorigeno.



### Biogas

46. Trattandosi di discarica nella quale vengono conferiti nuovi rifiuti, quindi con presumibile futura produzione significativa di biogas, devono essere approfondite le motivazioni che portano a non procedere, fin dall'avvio, alla installazione di impianto di trattamento biogas mediante motore cogenerativo per la produzione di energia elettrica.

### Biofiltri

47. Deve essere prodotta la documentazione tecnica progettuale che consenta di valutare la rispondenza dei biofiltri proposti (BF1, BF2, BF3) alle BAT di settore (dimensioni del biofiltro e del letto filtrante, altezza del materiale filtrante, tempi di permanenza, ecc.), anche mediante la compilazione dell'apposita scheda filtro a suo tempo predisposta dall'Ufficio Gestione delle Emissioni in Atmosfera della Provincia di Modena.
48. Poiché a differenza di BF1, utilizzato per deodorizzare arie più simili ad aria ambiente odorosa, i biofiltri BF2 e BF3 sono posti a depurazione del biogas residuo estratto dalla discarica esaurita durante la fase di LFM, l'efficienza di tali presidi deve essere documentata anche per emissioni ben diverse da quelle per le quali i biofiltri sono generalmente utilizzati. Il proponente, infatti, ha documentato l'efficienza di tali presidi per arie esauste da processi di compostaggio, qualitativamente e quantitativamente ben diverse da biogas, seppur derivante da discarica esaurita. Devono inoltre essere espresse considerazioni sulle motivazioni che hanno portato ad escludere l'uso di una torcia per la depurazione delle emissioni di biogas che si prevede di convogliare a BF2 e BF3.
49. Stante le incertezze sui reali impatti odorigeni della fase di LFM, devono essere presentati approfondimenti in merito alle ulteriori possibili azioni da porre in essere per contenere la diffusione di odori qualora le modalità di aspirazione e captazione previste non si rivelino sufficienti.

### Criteri di accettabilità dell'odore

50. Lo studio presentato fa riferimento ai criteri di accettabilità definiti dalla linea guida dell'Agenzia Ambientale del Regno Unito (UK-EA) presenti nel documento "IPPC-H4....." che però indica per tipologie di odori derivanti da discarica, un limite indicativo di riferimento di 1,5 UO/m<sup>3</sup> (espresso come 98° percentile delle concentrazioni medie orarie su base annua) e non 3 OU/m<sup>3</sup> come indicato nello studio; pertanto, deve essere chiarito tale punto.

### Modello matematico

51. Il campo di calcolo del modello matematico deve essere esteso (mantenendo inalterato il passo di griglia di 200 m) in modo da ricomprendere la frazione di Scortichino, che si colloca lungo una delle direzioni di prevalenza dei venti.
52. Tra i recettori devono essere inclusi anche gli abitati di Finale Emilia, Canaletto e Scortichino; per tali nuovi recettori devono essere condotte le medesime elaborazioni fatte per i recettori già indagati in relazione alle emissioni odorigene.
53. Stante la presenza di livelli di guardia ambientali definiti nel piano di monitoraggio per gli inquinanti gassosi CH<sub>4</sub>, NH<sub>3</sub> e H<sub>2</sub>S, ed essendo disponibili dati specifici in merito alle stime sul biogas non captato e sul contenuto di tali inquinanti nel biogas della discarica attualmente in coltivazione (in alternativa possono essere utilizzati i dati di monitoraggio di biogas su altre discariche di rifiuti non pericolosi), si ritiene necessario valutare l'impatto dell'ampliamento previsto sui marker sopra individuati sia nei punti indicati nel piano di monitoraggio, sia presso i recettori. Applicando il medesimo modello matematico utilizzato per le stime dell'impatto odorigeno, devono essere valutate le concentrazioni in aria ambiente di CH<sub>4</sub>, NH<sub>3</sub> ed H<sub>2</sub>S relative alla situazione di massimo impatto previsto, al fine di confrontarle con i livelli di guardia fissati dall'AIA vigente (concentrazione massima giornaliera).



Avendo a disposizione dati riferiti ai monitoraggi ambientali sito specifici, codesta spett. società proponente deve esprimersi in merito alla correttezza ed attendibilità dei riscontri modellistici.

#### Input emissivi

54. Deve essere presentata una tabella riepilogativa dei dati ripresi dalla pubblicazione APAT "Metodi di misura delle emissioni olfattive", sulla base dei quali il proponente ha estratto ed elaborato, di volta in volta, i dati massimi o medi utilizzati nel modello matematico relativamente alle emissioni dal corpo discarica.
55. Devono essere indicate le motivazioni per le quali non sono stati considerati i dati emissivi della discarica per rifiuti speciali di Biella, apparentemente non troppo diversa da quella proposta dal gestore e anch'essa riportata nella medesima pubblicazione APAT.
56. Poiché i flussi di odore emessi dal corpo discarica sono determinati in buona parte dal biogas non captato<sup>14</sup>, e considerando le incertezze delle stime relative alle emissioni dal corpo discarica<sup>15</sup>, deve essere valutata la congruità di tali valori con quelli desumibili da metodologie diverse e/o alternative quali, ad esempio, le stime basate sulle portate di biogas non captato e la sua concentrazione media di odore (valori da bibliografia o valori reali di altri impianti simili).
57. Il percolato può essere una potenziale sorgente di odore se stoccato in modo non adeguato (ad esempio per la presenza di sfiati delle cisterne, stoccaggio in vasche aperte, pozzetti di raccolta aperti, ecc.); pertanto, devono essere svolti ulteriori approfondimenti in merito alla significatività di tale sorgente odorigena includendola, se necessario, tra le sorgenti impattanti.
58. La frazione organica stabilizzata (FOS) utilizzata per le coperture giornaliere può essere una potenziale sorgente di odore; pertanto, devono essere svolti ulteriori approfondimenti in merito alla significatività di tale sorgente odorigena includendola, se necessario, tra le sorgenti impattanti.

#### ***Incidenza nei confronti dei siti Rete Natura 2000***

59. Deve essere presentata la documentazione inerente l'incidenza del progetto nei confronti dei siti Rete Natura 2000, ai sensi del punto 4.4 della DGR 1191/2007.

#### **Rischio di incidenti**

60. La Discarica in questione è prevista nel vigente "*Piano Comunale delle Emergenze di Protezione Civile*" approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n.88 del 01/07/2015, esecutiva, quale "*sito a rilevante impatto ambientale per le finalità di protezione civile di cui all'art. 2 della L.24.02.1992, n.225, così come modificata dalla L. n.100/2012 e dal DL.14.08.2013, convertito dalla L. 15.10.2013, n.119*".  
In particolare, nella "*Scheda 2-Inquadramento territoriale*" e, ancora più, nella "*Scheda 8-Criticità e scenari di rischio*", è sancito che la Società Feronia Srl mantenga aggiornato il proprio "*Piano di Gestione Operativo*" per gli immediati controlli ed interventi sulla funzionalità degli impianti di servizio, così da escludere una dispersione dei rifiuti stoccati dentro l'invaso verso l'esterno, per l'evento calamitoso "*Rischio idraulico da allagamenti localizzati*" ovvero sia nelle pianificate condizioni di evitare un possibile allagamento delle aree circostanti la stessa discarica.  
Di conseguenza, il progetto di modifica del sito deve essere accompagnato dal relativo aggiornamento del "*Piano di Gestione Operativo*".

#### **Atmosfera<sup>16</sup>**

61. Lo studio di impatto ambientale (SIA) valuta l'impatto sull'atmosfera sia in termini di polverosità (PM10) legata alla movimentazione di materiali che in termini di rilascio di sostanze odorigene.

- 
- |    |  |
|----|--|
| 14 | è stimata una quota di biogas non captato pari a circa il 10% del biogas prodotto                      |
| 15 | dedotte da pubblicazione APAT, con misure svolte in impianti di discarica diversi da quella in oggetto |
| 16 | El.4 del SIA - Punto 2. Impatti per Atmosfera  |

Il calcolo dell'impatto dovuto alla emissione di polveri è stato svolto secondo le Linee Guida redatte da ARPA Toscana che, in base al contributo emissivo stimato espresso in g/h di PM10, ai giorni di attività previsti in un anno e alla distanza dei ricettori dalla sorgente emissiva, definisce delle soglie di compatibilità o meno dell'intervento, in riferimento al rispetto, presso i ricettori, del limite giornaliero di qualità dell'aria per i PM10.

Le condizioni di applicabilità delle Linee Guida risultano verificate nel caso in esame: condizioni di dispersione in ambito rurale con terreno pianeggiante, durate delle attività non superiori a 10 ore/giorno e una concentrazione di fondo di PM10 dell'ordine di 20 µg/m<sup>3</sup>.

In base ai quantitativi dichiarati (terre scavate, materie prime da costruzione che dovranno essere importate per la costruzione dei lotti, rifiuti conferiti) e al crono programma pubblicato, gli anni in cui si movimenterà più materiale risultano il 2022 e il 2016 (vedi tabella).

Lo studio ha valutato le emissioni di polveri prodotte dalle varie attività relativamente al 2016, ritenuto più impattate rispetto al 2022, in quanto si dichiara che i materiali movimentati in fase di cantiere sono in genere responsabili, a parità di quantitativi, di maggiori emissioni di polveri dei rifiuti, a causa delle differenti caratteristiche delle matrici e della differente organizzazione delle attività di cantiere rispetto a quelle di coltivazione.

Si osserva che, nella quantificazione dei materiali movimentati, non vengono considerati quelli relativi alle operazioni di copertura dei rifiuti: ne deve pertanto essere argomentata la significatività. Nel caso di quantitativi non trascurabili, essi devono essere computati, al fine di confermare o meno l'anno 2016 come quello più impattante in termini di polverosità. Nel caso in cui ciò non dovesse verificarsi, le stime di polverosità devono essere riviste, in quanto devono riferirsi all'anno di maggiore emissione di polveri.

Materiali movimentati				
Anno	Materie prime da costruzione (t/a)	Terre (t/a)	Rifiuti (t/a)	Totale (t/a)
2016	209,085	76,937		286,022
2017	137,675	49,479	75,000	262,154
2018			282,000(*)	282,000
2019			282,000(*)	282,000
2020	90,515	33,030	150,000	273,545
2021			150,000	150,000
2022	116,268	40,286	150,000	306,554
2023	38,087	13,650	150,000	201,737
2024			150,000	150,000
2025			99,000	99,000

(\*) 150,000 + 132,000 derivanti da landfill mining

62. Gli algoritmi utilizzati per stimare i vari contributi emissivi risultano correttamente applicati; si segnala però un errore nel contributo del risollevarimento di polveri da transito su strade pavimentate, in quanto il risultato del calcolo è 448 g/h invece che 224 g/h. Il totale di PM10 emessi dalle operazioni nel sito impiantistico, relativamente alle attività previste per l'anno 2016, risulta quindi di 1875 invece che 1651 g/h; pertanto, devono essere corrette le stime e devono



essere riviste le valutazioni relative alle soglie previste dalle Linee Guida redatte da ARPA Toscana.

### Analisi di rischio<sup>17</sup>

L'elaborato contiene l'Analisi di Rischio per la Salute Umana e per l'Ambiente di secondo livello per la verifica di accettabilità del rischio sanitario ed ambientale per i recettori che potrebbero essere potenzialmente esposti alle concentrazioni di inquinanti presenti nella falda acquifera, correlati alla sorgente primaria costituita dalla esistente discarica per rifiuti non pericolosi di Finale Emilia (MO).

*"Ai fini della presente ADR, si procede nella valutazione del rischio determinato dai valori rappresentativi delle concentrazioni rilevate in falda in corrispondenza dei punti della rete di monitoraggio. Non si procede in valutazioni del destino e trasporto degli inquinanti per quanto concerne il media ambientale acquifero, si ipotizza infatti che esse siano rappresentative di una contaminazione esistente. Si stima invece il fenomeno della volatilizzazione per l'unico composto volatile rilevato in falda ovvero l' $\text{NH}_3$ ."*

In riferimento alla definizione del Modello ed alle modalità di applicazione della modellistica, si rileva che il Modello Concettuale (MC) elaborato è relativo al primo acquifero confinato che si rileva indicativamente tra gli 8 m ed i 45 m di profondità, costituito prevalentemente da sabbie, sede della falda potenzialmente sfruttata da pozzi per l'emungimento di acqua. Tale falda viene monitorata mediante piezometri spinti fino alla profondità di circa 15-17 m, indicati come *profondi* per differenziarli da quelli più superficiali (indicati con la sigla "bis"), profondi circa 5-7 m e finalizzati a monitorare il sistema di saturazione superficiale (con comportamento di acquitrando) costituito da orizzonti argillosi, argillo-torbosi e limo-argillosi. I dati analitici di *input* corrispondono a quelli rilevati nelle diverse campagne di monitoraggio della falda profonda svolte nel periodo Novembre 2014-Agosto 2015. Ciò premesso, si richiedono le seguenti integrazioni:

63. L'aquitardo costituisce sorgente secondaria di contaminazione, quindi si richiede di integrare le modellizzazioni svolte con la verifica di rischio espositivo on site da suddetta sorgente.
64. Le figure 6 e 7 devono essere sostituite, in quanto risultano completamente illeggibili.
65. Le valutazioni del rischio sono state condotte secondo la metodologia RBCA Tier II implementata nei software RBCA ToolKit e Risk-net. Al fine di consentire la validazione dei risultati ottenuti (in termini di obiettivi di bonifica e/o di rischio) devono essere forniti tutti i dati di *input* (su supporto cartaceo e digitale) con relative fonti e criteri utilizzati per i calcoli, in modo da poter procedere alla verifica dei risultati. In particolare, la documentazione deve essere integrata:
  - a) precisando la versione dei sw e delle banche dati utilizzati;
  - b) fornendo il dettaglio delle elaborazioni modellistiche di RBCAtoolkit e Risknet vale a dire:
    - tutte le videate in formato PDF ed i *files* in formato editabile,
    - le tabelle dei dati grezzi, i valori di *input* calcolati e le schermate di *output* del software ProUCL,
    - le banche dati di riferimento utilizzate per definire le caratteristiche chimicofisiche e tossicologiche di riferimento per i COCs selezionati.

Con la presente, si trasmettono anche le seguenti osservazioni:

- Osservazione presentata da Rifondazione Comunista - Finale Emilia, datata 15/01/2016 (prot. ARP AE n.698 del 18/01/2016);
- Osservazione presentata dal Deputato On. Vittorio Ferraresi, datata 15/01/2016 (prot. ARP AE n.712 del 18/01/2016).

Le eventuali controdeduzioni relative alle osservazioni devono essere presentate contestualmente alle integrazioni e, comunque, entro il ventesimo giorno precedente alla conclusione della Conferenza di Servizi<sup>18</sup>.

<sup>17</sup> v. El.9.1 del SIA - Analisi di rischio di secondo livello (TIER II) per la salute umana e per l'ambiente

<sup>18</sup> ai sensi dell'art.15 della LR.9/99





Il Comune di Finale Emilia comunica inoltre che alcuni dei files trasmessi non si aprono (ad esempio: tav. 3.05 e 3.06 dell'autorizzazione sismica e dalla cartella 01\_VIA gli elaborati grafici Tavv. 3.05, 3.06, Tavv. da 3.24 fino a 3.32 e da Tavv. da 3.34 a 3.39, nonché "verifica di assoggettabilità a VAS" ecc.): deve pertanto essere verificata la trasmissione della documentazione e, se necessario, deve essere effettuata nuovamente.

Con la presentazione della documentazione richiesta devono essere forniti:

- l'indicazione degli elaborati integrativi che vanno a sostituire elaborati già presentati in precedenza;
- l'indicazione degli elaborati integrativi che vanno ad aggiungersi alla documentazione presentata in precedenza;
- l'elenco completo degli elaborati tecnici che compongono il progetto (elaborati presentati con l'istanza e successive integrazioni) per i quali la Conferenza di Servizi è chiamata ad esprimere il proprio parere di competenza.

Gli elaborati in formato cartaceo devono essere firmati in originale dal proponente e dai tecnici che li hanno redatti. Se previsto dalle specifiche leggi vigenti e dalle disposizioni sulle competenze professionali, devono essere apposti in originale i timbri dei tecnici abilitati.

Gli elaborati in formato digitale devono essere firmati digitalmente (\*.p7m) dal proponente e dai tecnici che li hanno redatti.

La documentazione integrativa, ai sensi dell'art.15bis, comma 1 della LR.9/99, deve essere presentata, entro 45 giorni dal ricevimento della presente, direttamente a:

- a) **Regione Emilia Romagna – Servizio VIPSA:** in formato digitale o cartaceo.
- b) **ARPAE – SAC di Modena:** in formato digitale e in due copie cartacee;
- c) **Enti/Servizi in indirizzo:** in formato digitale o cartaceo.

La documentazione in formato digitale deve essere la medesima consegnata in cartaceo.

La presente richiesta **sospende i termini** del procedimento, che riprenderanno a decorrere dal momento della presentazione della documentazione richiesta.

Restando a disposizione per ogni eventuale chiarimento, si coglie l'occasione per porgere cordiali saluti..

A disposizione per eventuali chiarimenti, si coglie l'occasione per porgere cordiali saluti.

Il Funzionario A.R.P.A.E. - S.A.C. Di Modena  
Ing. Alberto Pedrazzi

Allegati: - Osservazione Rif. Comunista  
- Osservazione On. Ferraresi

**Documento firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.**

*da sottoscrivere in caso di stampa*

La presente copia è conforme all'originale firmato digitalmente: Protocollo ARPAE n. .... del .....