

**REGIONE EMILIA-ROMAGNA**  
**Atti amministrativi**  
**GIUNTA REGIONALE**

Delibera Num. 1007 del 10/07/2017

Seduta Num. 27

**Questo lunedì 10 del mese di luglio**  
**dell' anno 2017 si è riunita nella residenza di via Aldo Moro, 52 BOLOGNA**

**la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:**

1) Gualmini Elisabetta	Vicepresidente
2) Caselli Simona	Assessore
3) Corsini Andrea	Assessore
4) Costi Palma	Assessore
5) Donini Raffaele	Assessore
6) Gazzolo Paola	Assessore
7) Mezzetti Massimo	Assessore
8) Venturi Sergio	Assessore

Presiede la Vicepresidente Gualmini Elisabetta  
attesa l'assenza del Presidente

**Funge da Segretario l'Assessore:** Costi Palma

**Proposta:** GPG/2017/1071 del 03/07/2017

**Struttura proponente:** SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE SOSTENIBILITÀ  
AMBIENTALE  
DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

**Assessorato proponente:** ASSESSORE ALLA DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA, PROTEZIONE  
CIVILE E POLITICHE AMBIENTALI E DELLA MONTAGNA

**Oggetto:** PROVVEDIMENTO DI V.I.A. DEL PROGETTO DI MODIFICA ALL'IMPIANTO  
DI COMPOSTAGGIO DI RIFIUTI ORGANICI ESISTENTE IN LOC. MASSA  
FINALESE IN COMUNE DI FINALE EMILIA (MO), PER MEZZO  
DELL'INSERIMENTO DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI  
BIOMETANO DA FORSU - PROponente: AIMAG SPA - PRESA D'ATTO  
DELLE DETERMINAZIONI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI (TITOLO III L.R.  
N.9/1999)

**Iter di approvazione previsto:** Delibera ordinaria

**LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

PREMESSO CHE:

- 1.1.il giorno 18/07/2016 la Società AIMAG Spa, con sede legale in comune di Mirandola (MO), Via Maestri del Lavoro n.38, ha presentato domanda per avviare la Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), ai sensi del Titolo III della L.R.9/99 "Disciplina della procedura di valutazione dell'impatto ambientale", del progetto di modifica all'impianto di compostaggio di rifiuti organici esistente in Loc. Massa Finalese in comune di Finale Emilia (MO), per mezzo dell'inserimento di un impianto per la produzione di biometano da FORSU;
- 1.2.la domanda è stata assunta agli atti:
  - a) da A.R.P.A.E. con prot. n.13195 del 18/07/2016;
  - b) dalla Regione Emilia-Romagna con PG/2016/532381 del 18/07/2016;
- 1.3.a seguito dell'esito positivo della verifica di completezza, effettuata ai sensi dell'art. 13 della LR.9/99, l'avviso di deposito del progetto definitivo e del SIA presentati dalla società proponente è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale Telematico della Regione (BURERT) n.275 del 07/09/2016;
- 1.4.a far data dal 01/01/2016, in applicazione della L.R. 13/2015 di riordino istituzionale, che dà applicazione alla L. 56/2014, le competenze relative alle procedure di valutazione di impatto ambientale normate dall'art.5, comma 2 della L.R. 9/99 sono state trasferite dalle Province alla Regione Emilia-Romagna, previa istruttoria di A.R.P.A.E. - Struttura Autorizzazioni e Concessioni (S.A.C.);
- 1.5.la Conferenza di Servizi si è insediata il giorno 21/09/2016 per l'illustrazione del progetto da parte del proponente e per decidere l'organizzazione dei propri lavori;
- 1.6.i componenti della Conferenza di Servizi, ciascuno per le proprie competenze, hanno individuato gli elementi integrativi necessari per proseguire l'iter di valutazione del progetto e con nota A.R.P.A.E. prot. n.22428 del 02/12/2016, sono state richieste al proponente le seguenti integrazioni:

**Inquadramento Programmatico**

1. Nei documenti tecnici relativi al quadro di riferimento ambientale si fa espresso riferimento a norme e piani nazionali, regionali e provinciali ormai superati, come ad esempio il DPR 203/1988, il Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria della Provincia di Modena, il D.Lgs 152/99, ormai ampiamente abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06 e relativi Decreti attuativi, per quanto attiene gli aspetti quali-quantitativi delle acque superficiali e sotterranee. La documentazione deve essere adeguata con l'inserimento dei riferimenti corretti.

### ***Strumento urbanistico comunale***

2. L'impianto esistente risulta ricadere, nel PRG comunale, nella seguente zona omogenea: "ZONA DESTINATA A DISCARICA PRIVATA DI 2<sup>a</sup> CATEGORIA TIPO B - art.17.3 NTA", inclusa tra le zone sottoposte a normative speciali, ai sensi dell'art.17 delle NTA.

Tali zone coincidono con le parti del territorio comunale che non appaiono regolamentabili nell'ambito degli articoli precedenti relativi alle zone omogenee A, B, C, D, E, F e G, in quanto richiedono discipline d'intervento tese ad evidenziare aspetti specifici dell'attività edificatoria.

In particolare (si riporta l'art.17.3): "1) tale zona coincide con le aree di una discarica privata approvata con D.G.Prov. n° 1024 del 17/7/1990 e successive integrazioni; 2) gli interventi consentiti in tale zona sono pertanto quelli autorizzati con la delibera di cui sopra e quelli relativi alla realizzazione di un impianto di recupero mediante compostaggio di rifiuti organici per la produzione di ammendanti in conformità al progetto approvato con D.G.P. n° 143 del 10/04/2001 con le prescrizioni in quella sede dettate, e successiva nuova localizzazione dell'area destinata ad impianto di compostaggio come ridefinita al progetto approvato con Delibera Giunta Provinciale n° 316 del 01.08.2003 prot. 83714".

Si evidenzia che l'uso proposto - biogas - non risulta ricompreso all'interno della zona destinata a discarica suindicata.

Altresì l'art.11.6 delle NTA del PRG concernente gli USI PRODUTTIVI AGRICOLI (6), definisce al comma 6 gli Impianti tecnici complementari (6.6): "questo uso comprende le strutture per il diretto svolgimento di attività di servizio e di supporto alle aziende agricole e zootecniche, singole o associate, e che tuttavia sono esterne a queste, quali silos, serbatoi e magazzini, rimesse per macchine di contoterzisti, e simili, impianti di biogas da mais e cogenerazione di energia elettrica per fermentazione anaerobica di prodotti agricoli e/o deiezioni animali di cui la loro localizzazione sul territorio (solo nelle sottozone E1) dovrà essere stabilita attraverso una specifica deliberazione consiliare e sottoposta a convenzionamento".

Pertanto se ne desume che tali impianti debbano essere localizzati solo nella zona omogenea E1 - agricola normale.

Per quanto sopra, ne consegue che la localizzazione dell'impianto in progetto, in quanto al di fuori della zona E1, necessita di una variante normativa al vigente strumento urbanistico comunale.

Ai fini istruttori è inoltre necessario chiarire/integrare con quanto segue:

- indici complessivi del lotto (stato attuale + progetto);
- documentazione relativa la verifica di conformità al PGRA;
- rivedere il conteggio degli oneri tenendo a debita considerazione che la tettoia in progetto va considerata tra le SU - superficie utile e non Sa - superficie accessoria, mentre i volumi contenenti esclusivamente impianti tecnologici non vanno computati né tra la SU né tra le Sa;

### **Inquadramento progettuale**

3. Deve essere chiarito se con la deferrizzazione, triturazione, vagliatura dei rifiuti in ingresso allo scopo di renderli idonei per l'invio al digestore anaerobico sarà effettuata l'operazione R12 "scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11..."; deve essere definito in quali altre sezioni dell'impianto di compostaggio è effettuata tale operazione.

4. Deve essere chiarito quante tipologie di compost (definendone le rispettive caratteristiche) sono prodotte nell'installazione, definendo se il prodotto ottenuto dalla miscela con digestato e legno cippato ha

caratteristiche diverse dal quello ottenuto con il procedimento tradizionale dell'impianto.

5. Per i "rifiuti che cessano di essere tali" deve essere effettuato il confronto con gli obblighi normativi applicabili ai prodotti tra cui quelli previsti dal Regolamento REACH CE n.1907/2006.
6. Devono essere presentate le istruzioni che vengono consegnate ai destinatari del compost allo scopo di garantirne l'uso in sicurezza e di arrecare il minor disagio possibile per la popolazione eventualmente esposta durante l'utilizzazione agronomica.
7. In ragione della pericolosità dei gas infiammabili (biogas e biometano) recuperati attraverso il processo di digestione anaerobica di rifiuti, devono essere fornite le valutazioni tecniche che consentano di escludere l'installazione dall'ambito applicativo del D.Lgs.105/2015 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose" seguendo le istruzioni di cui alla Guida Tecnica di ISPRA del 24/11/2015.

#### **Permesso di costruire**

8. La specifica relazione illustrativa riporta che l'illuminazione naturale dei capannoni verrà assicurata da finestre a nastro poste superiormente i muri esterni, ma non indica i rapporti illuminanti. Nell'esistente capannone (Sezione 200) dove viene conferita la FORSU, che verrà ampliato, sono presenti strisce di traslucido, oltre al nastro di finestre previsto nell'ampliamento sopra uno dei due portoni sul lato ovest: in questo capannone verranno installate una linea di pretrattamento della FORSU ed una linea di alimentazione in continuo dei digestori.

Nel capannone di nuova costruzione (Sezione 1300) nel quale verrà miscelato il digestato e il cippato di legno per formare il materiale che verrà inviato al compostaggio accelerato è prevista l'illuminazione naturale attraverso finestre collocate nella parte alta delle pareti. Considerato che:

- in questi capannoni è richiesta la presenza pressoché costante di lavoratori che a bordo delle pale gommate movimentano continuamente il materiale in lavorazione;
  - le lavorazioni non necessitano di essere effettuate in assenza di luce naturale;
  - il DLgs 81/08 prevede che i luoghi di lavoro dispongano di sufficiente luce naturale e che le superfici illuminanti siano tenute in buone condizioni di pulizia ed efficienza, pur nella consapevolezza che il materiale trattato comporta l'insudiciamento frequente delle superfici illuminanti;
  - devono essere descritte le soluzioni che permettano di assicurare adeguate superfici illuminanti nel rispetto dei vigenti Regolamenti Comunali e le modalità con cui sarà effettuata la periodica manutenzione delle stesse.
9. Il D. Lgs.81/08 prevede che ai lavoratori sia assicurata aria salubre; pertanto, deve essere illustrato come si intende procedere per assicurare la quota di aria prelevata dall'esterno (aria fresca) per tutte le sezioni.
- Considerato che parte degli addetti operano a bordo delle pale gommate, in un apposito paragrafo deve essere illustrato come sarà assicurata e documentata l'idonea manutenzione e sostituzione dei filtri presenti sui mezzi per assicurare ai lavoratori idonee condizioni di benessere microclimatico e di qualità dell'aria.

#### **Gestione dell'attività**

10. Deve essere definita la massima potenzialità operativa:
  - dell'impianto di produzione del biometano espressa in Smc/h;
  - della linea di alimentazione al bunker di stoccaggio e di alimentazione al digestore, espresse in Mg/giorno, chiarendo quale è la macchina/fase che ne determina il valore massimo e di quanto aumenta la capacità produttiva ora autorizzata con l'AIA in 250 Mg/giorno.
11. La frazione liquida in uscita dal digestore anaerobico (digestato) sarà inviata alla fase di compostaggio mediante miscelazione con rifiuti di legno triturato, comportando un incremento dei quantitativi di rifiuti che subiranno le fasi di compostaggio. In ragione del fatto che in più occasioni sono state presentate domande di autorizzazione con richiesta di aumento della quantità di rifiuto da trattare (prima da 30.000 a 40.000 Mg/anno ed ora da 40.000 a 50.000 Mg/anno), deve essere definita la capacità massima, come al punto precedente, anche per l'impianto di compostaggio.
12. Definire per quanti giorni la FORSU permane nel digestore anaerobico, confermando se il compost che sarà prodotto con il digestato rispetterà il "tempo totale di processo" dei rifiuti per la produzione di ammendante compostato misto.
13. In ragione dell'aumento della quantità dei rifiuti che saranno sottoposti a compostaggio deve essere fornita un'adeguata rappresentazione grafica che documenti come si modifica l'altezza dei cumuli dei rifiuti nelle fasi di biossidazione accelerata, biossidazione intermedia e maturazione (ora autorizzata come biossidazione accelerata), deve essere inoltre definita l'altezza massima dei cumuli di legno stoccati esternamente.
14. Su base topografica, in scala 1:2000, devono essere individuati l'insediamento e gli edifici ubicati entro 500 metri dal perimetro dell'impianto, indicandone altezza e destinazione d'uso (P=Produttivo, C=Commerciale, R=Residenziale, S=Scolastico).
15. Deve essere fornito lo schema a blocchi con indicato il dettaglio delle emissioni in atmosfera convogliate e diffuse originate dalle pertinenti sezioni di processo, sia per la linea di compostaggio tradizionale, che per quella di digestione anaerobica.
16. In ragione delle modifiche proposte con il procedimento di VIA e di quanto già autorizzato con la Determinazione n.2583 del 28/08/2016, nella Relazione Tecnica Allegato 1 alla domanda di AIA (v. pagg.29, 30 e 31), per ogni sezione del processo devono essere indicati:
  - il numero di ricambi/ora,
  - la quota di aria prelevata dall'esterno (aria fresca),
  - i requisiti previsti dalle Migliori Tecniche Disponibili.
17. Deve essere chiarito se per l'espletamento delle attività di saldatura nella manutenzione degli impianti, descritte nella notifica art.67 D.Lgs. 81/2008 è fatto ricorso ad impianti di aspirazione fissi e/o mobili ed eventualmente inoltrare la documentazione per autorizzarne le emissioni in atmosfera.
18. La planimetria di deposito di materiali, sostanze e rifiuti (Allegato 3d1) deve essere integrata con l'indicazione:
  - dell'area di conferimento dei rifiuti per le verifiche di accettazione;
  - delle aree di messa in riserva dei rifiuti in ingresso con la dicitura R13 e delle MPS ottenute: in ognuna di queste andranno specificati i pertinenti CER previsti e tipologie di MPS ottenute;

- dei quantitativi massimi in stoccaggio.
19. Deve essere presentato il piano delle emergenze ambientali nel quale siano individuate le misure da attuarsi per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze e quali potrebbero essere i possibili effetti sulla salute dell'uomo e sull'ambiente in caso di rilascio di sostanze, affinché l'autorità competente, in riferimento al D.Lgs. 152/2006 art.6 comma 16 lettera e), possa determinarne le condizioni nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.
20. Devono essere fornite le caratteristiche della torcia, che deve essere dimensionata per consentire l'eventuale svuotamento rapido di tutti gli stoccaggi di biogas in tempi di circa 5 - 6 ore, come indicato da DGR 1495/2011.
21. Devono essere puntualmente descritte le attività di gestione del biogas prodotto in fase di avviamento dell'impianto, quando non ha sufficiente contenuto di metano per essere avviato all'upgrading (ad esempio utilizzando combustibili supplementari come gpl o gas di rete per sostenere la torcia, nel caso in cui il biogas sia ad essa inviato, o l'invio ad idoneo impianto di trattamento prima dello scarico in atmosfera con altri sistemi quali ad esempio cartucce con filtri a carbone attivo).
22. Deve essere indicata la esatta Potenza Termica Nominale (PTN) del cogeneratore, poiché è su tale valore che deve essere valutata sia la necessità del rilascio dell'autorizzazione, sia la determinazione dei corretti valori limite e della frequenza degli eventuali autocontrolli.
23. In merito ai locali in cui avviene la maturazione del compost (Sez.700) ed alle aspirazioni di aria ambiente ivi presenti allo stato attuale ed in futuro, dalla documentazione tecnica non è sempre chiaro se queste aspirazioni, convogliate poi all'insufflazione di aria della biostabilizzazione intermedia (Sez. 600), coinvolgeranno auspicabilmente anche la Sez. 800 (2), in cui si prevede di stoccare compost finito; inoltre, poiché la documentazione tecnica riporta che la quota di aria proveniente dalla maturazione del compost (Sez.700) da avviare alla biostabilizzazione intermedia (Sez. 600) non è sufficiente e pertanto deve essere integrata con aria ambiente, devono essere forniti approfondimenti in merito all'eventuale possibilità di utilizzare arie odorose provenienti da zone dell'impianto non captate o non sottoposte a deodorizzazione (ad esempio la zona 800 (4)), anziché aria ambiente presumibilmente non problematica.  
In relazione alle aspirazioni/insufflazioni si richiede, pertanto, di riepilogare tramite adeguata tabella le seguenti informazioni:
- quali e quanti ventilatori di insufflazione e quali e quanti di aspirazione sono previsti per ogni locale;
  - le portate dei singoli ventilatori e quanti si prevede funzionino contemporaneamente (ci sono leggere differenze all'interno della relazione sulle portate di insufflazione);
  - da dove vengono aspirate le arie esauste e dove vengono insufflate;
  - se per la sezione 700 verrà poi attivata l'insufflazione e, nel caso, da dove viene prelevata l'aria, il numero di ventilatori e la loro portata.
24. In relazione al trasporto della FORSU pretrattata dal bunker di carico interno ai locali della Sez.200 (1) fino alla tramoggia di carico del biodigestore collocato in altro locale Sez.1100 (1), non è chiarito se i nastri trasportatori siano completamente chiusi, compartmentati ed aspirati in modo da prevenire eventuali diffusioni di odori: devono essere forniti chiarimenti in proposito.

25. Poiché l'emissione E3 è generata dalla movimentazione energica del compost finito (vagliatura e raffinazione), è ragionevole ritenere che anch'essa sia una fonte emissiva odorigena non trascurabile per la quale, tuttavia, vengono presentati solamente dati relativi alla emissione di polveri, essendo la stessa presidiata da sistema di filtrazione a maniche. devono essere pertanto fornite informazioni supplementari in merito alle caratteristiche odorigene di tale emissione (almeno la concentrazione), anche finalizzate al suo inserimento come sorgente significativa all'interno dello studio di impatto odorigeno realizzato attraverso idoneo strumento modellistico.
26. Devono essere fornite informazioni sulla adeguatezza della zona di scarico della FORSU prevista in fase di cantiere, in relazione al sistema di captazione e depurazione delle arie odorose che vengono qui generate.
27. Dalla documentazione tecnica non è chiaro se il biofiltro a presidio della emissione E4 sia strutturato con un unico settore o più settori e, conseguentemente, non sono indicate le procedure che il gestore intende seguire qualora il biofiltro sia da sottoporre a manutenzione ed in che modo possano essere comunque presidiate le emissioni odorigene. Solamente nelle tabelle di confronto con le BAT viene indicato che per il biofiltro E4 si ritiene sufficiente 1 modulo poiché di limitate dimensioni e quindi comportante opere di manutenzione rapide; non sono specificate tuttavia le tipologie di mitigazioni che si intendono adottare durante le operazioni di manutenzione: devono essere forniti chiarimenti in proposito.
28. Sulla base dei riscontri in merito alle emissioni odorigene dei biofiltri attualmente installati (E1 ed E2) forniti sia dai monitoraggi effettuati dal gestore, sia da A.R.P.A.E. nell'ambito delle attività di controllo previste dalla AIA vigente, è possibile rilevare come il livello emissivo in termini di concentrazione di odore non risulti sempre compatibile con i valori di riferimento indicati dalle BAT di settore e da alcune normative regionali italiane che fissano specifici limiti di emissione per i biofiltri (300 UO/Nmc): deve pertanto essere valutata l'ipotesi dell'inserimento di un sistema di abbattimento a scrubber che effettui sia un lavaggio in ambiente acido, sia un lavaggio in ambiente basico sull'aria da depurare, da collocare a monte del biofiltro secondo ottimale sequenza. Analoghe considerazioni devono essere espresse anche per la emissione E4.
29. Nella documentazione tecnica non si rilevano informazioni sulla possibilità di copertura o meno delle superfici dei biofiltri: tali presidi consentirebbero un migliore controllo gestionale dei parametri di funzionalità del biofiltro, tra cui l'umidità del letto filtrante, che sarebbe sicuramente meno influenzata dalle condizioni meteorologiche stagionali (eventi meteorici o temperature eccessivamente elevate o eccessivamente basse, ecc.), riflettendosi sull'efficacia depurativa del biofiltro: devono essere forniti approfondimenti in proposito.
30. Dalla documentazione tecnica emerge che le caratteristiche dell'off-gas di risulta consistono in una emissione di circa 200Nmc/h con un contenuto di CO<sub>2</sub> del 90% circa e di CH<sub>4</sub> residua del 1%: poiché tale emissione avviene a 3 m dal suolo, devono essere valutati i possibili rischi ambientali e/o sanitari per il personale addetto alle lavorazioni o ai controlli in considerazione del possibile accumulo di anidride carbonica, che ha peso specifico maggiore di quello dell'aria.

#### **Sistema di gestione delle acque reflue**

31. Da quanto evidenziato dalla tabella dei bilanci idrici riportata nel paragrafo 10 della relazione tecnica, emerge una diminuzione di produzione di acque contaminate, a fronte di un incremento di

produzione di acque bianche, conseguenti all'incremento delle aree impermeabilizzate. Pur essendo il volume incrementale complessivo circa pari a poco più del 5%, non risulta esplicitato se tale valutazione sia stata effettuata anche per situazioni critiche, quali eventi piovosi straordinari, sempre più frequenti negli ultimi anni; pertanto, deve essere determinata anche la percentuale incrementale dei volumi di acque bianche che si andranno a produrre negli episodi di piovosità intensa, valutando inoltre la congruità dei collettori afferenti alla rete di raccolta delle acque bianche, nonché del corpo idrico recettore finale.

32. In considerazione del fatto che è previsto un consistente quantitativo di risorse idriche finalizzate alla preparazione della miscela di alimentazione del biodigestore, deve essere valutata la possibilità di impiegare il percolato prodotto ricircolandolo nel ciclo produttivo, ad esempio nella preparazione preliminare della FORSU da avviare al biodigestore stesso.

#### ***Linea di upgrading***

33. In relazione alla linea di Upgrading:

- deve essere chiarito come vengono gestite le acque esauste o di condensa;
- deve essere definita con maggior precisione la tipologia di impianto che si intende installare;
- devono essere presentate le schede di sicurezza:
  1. dei materiali e delle sostanze utilizzate nell'upgrading;
  2. dell'odorizzante del biometano.

#### ***Viabilità di accesso***

34. Deve essere verificata l'adeguatezza della viabilità di accesso (in particolare di Via Ceresa, non asfaltata), anche in ragione dell'incremento atteso del traffico, prevedendo, se necessario, la definizione di opere e/o attività di compensazione/mitigazione.

#### ***Connessione alla rete di distribuzione del metano***

35. Deve essere presentato il progetto definitivo del collegamento con la esistente rete di distribuzione del metano (comprensivo del tratto che dal perimetro dell'impianto collega la esistente rete di distribuzione), da predisporre in accordo con il gestore della rete.

#### ***Prevenzione incendi***

36. Qualora sia prevista la raccolta o lo stoccaggio delle sostanze infiammabili prodotte durante il processo di desolforazione e/o separazione del biogas dal metano (Ammoniaca, Idrogeno solforato ecc), devono essere presentate (per la sottoposizione al Comando VVF) le soluzioni progettuali che si intendono adottare per le opportune valutazioni del caso.

#### ***Inquadramento ambientale***

##### ***Qualità dell'aria ed Emissioni in Atmosfera:***

37. Relativamente alle indagini modellistiche sulla ricaduta di odori, la documentazione presentata fa esplicito riferimento alla Delibera di Giunta Regionale della Regione Lombardia del 15 febbraio 2012 - n.IX/3018 "Determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno"; valutate alcune carenze informative specifiche, deve essere predisposta una nuova valutazione modellistica di ricaduta che tenga in considerazione i seguenti punti:

- lo studio deve considerare anche le seguenti sorgenti emissive convogliate o areali: E3 (filtro a maniche), cumulo di compost stoccati in area esterna, cumuli di materiale lignocellulosico tal quale e triturato;
- per tutti i biofiltri (E1, E2, E4) deve essere considerata un'emissione di odore pari al valore di 300 UO/Nmc, mentre per l'emissione E3 e per le emissioni dei cumuli di compost e di materiale lignocellulosico deve essere utilizzato un valore coerente con la reale emissione di odore, ottenuto anche da specifica analisi olfattometrica, se non già disponibile;
- nella valutazione modellistica presentata manca una analisi puntuale dei ricettori potenzialmente coinvolti da un impatto odorigeno: tali ricettori devono pertanto essere indicati sulle mappe di ricaduta e le previsioni in corrispondenza di essi devono essere restituite anche in forma tabellare; devono essere considerati tutti gli edifici più prossimi all'impianto, seppur attualmente non abitati;
- poiché nelle mappe di dispersione viene riportato come indicatore il 98° percentile delle concentrazioni medie orarie e non delle concentrazioni orarie di picco, deve essere chiarito se sia stato applicato il fattore "peak to mean" previsto dalla DGR Lombardia; in caso contrario, deve essere considerato l'incremento connesso all'applicazione di tale fattore.

38. Deve essere presentata una relazione di sintesi dei risultati di monitoraggio degli odori e delle polveri sottili eventualmente condotti in riferimento alla Determinazione n.96 del 29/06/2015 e una simulazione attesa in seguito alle proposte d'intervento previste dal procedimento di VIA in argomento.

39. In relazione al punto precedente, indicare le eventuali proposte di compensazione qualora si preveda un aumento delle emissioni di odori e di polveri conseguenti all'aumento della quantità di rifiuti ritirati.

#### **Tutela dei beni archeologici**

40. Devono essere forniti gli elementi conoscitivi richiesti dalla Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara con la nota prot. 9083 del 03/11/2016, allegata alla presente.

1.7. la richiesta di integrazioni ha sospeso i termini per la conclusione del procedimento per un periodo di 45 giorni;

1.8. i termini per la conclusione del procedimento hanno ripreso a decorrere il giorno 13/01/2017, con la presentazione della documentazione integrativa, acquisita da A.R.P.A.E. con prot. n.611 del 13/01/2017;

1.9. la Conferenza si è riunita nuovamente in data 10/02/2017, per l'illustrazione delle integrazioni da parte del proponente;

1.10. altra documentazione integrativa è stata presentata dal proponente, su base volontaria in data 22/02/2017 (prot. n.3287), in data 07/03/2017 (prot. n.4285) ed in data 13/03/2017 (prot. n.4718);

1.11. successivamente la Conferenza di Servizi si è riunita in data 14/03/2017 ed ha concluso i propri lavori con la riunione del giorno 20/03/2017, con la firma del Rapporto sull'Impatto Ambientale;

2. DATO ATTO CHE:

2.1.ai sensi degli artt. 7 e 8 della L. 241/1990 e dell'art.14 della L.R. 9/99, l'avviso di deposito del progetto definitivo e del SIA presentati dalla società proponente è stato pubblicato su:

- il Bollettino Ufficiale Telematico della Regione (BURERT) n.275 del 07/09/2016;
- il quotidiano "la Gazzetta di Modena" del giorno 07/09/2016;
- l'Albo Pretorio del Comune di Finale Emilia dal giorno 07/09/2016;
- il sito Web della Regione Emilia Romagna, a partire dal giorno 07/09/2016;

2.2.la comunicazione dell'avvio del procedimento, ai sensi degli artt.7 e 8 della L. 241/90, è stata inviata al proponente, con nota prot. n.16173 del 01/09/2016 ed ai componenti della Conferenza di Servizi, con nota prot. n.16172 del 01/09/2016;

2.3.dalle pubblicazioni dell'avviso sul BURERT si è provveduto, ai sensi dell'art.14 della vigente L.R.9/99, ad avviare il periodo di 60 giorni per la libera consultazione degli elaborati e la presentazione di osservazioni da parte dei soggetti interessati, presso il Comune di Finale Emilia, la Provincia di Modena e la Regione Emilia-Romagna;

2.4.nel periodo di deposito e successivamente, non sono pervenute osservazioni relative al progetto;

2.5.ai sensi dell'art.15, comma 6 della L.R. 9/99, le procedure di deposito, pubblicizzazione e partecipazione della procedura di VIA sostituiscono ad ogni effetto le procedure di pubblicità e partecipazione previste dalle norme vigenti per i provvedimenti di cui all'art.17 della medesima L.R.;

3. DATO INOLTRE ATTO CHE:

3.1.la Conferenza di Servizi è preordinata all'espressione della Pronuncia di compatibilità ambientale (VIA) ed alla acquisizione ed emanazione di tutti i pareri/ nulla osta/ autorizzazioni necessari per la realizzazione ed all'esercizio del progetto, che di seguito si elencano:

AUTORIZZAZIONI/PARERI/NULLA OSTA	ENTE COMPETENTE
Valutazione di Impatto Ambientale (Titolo III LR.9/99)	Regione Emilia-Romagna, con istruttoria A.R.P.A.E. ai sensi della LR.13/2015
Parere ambientale in materia di VIA (art.18, LR.9/99)	Comune di Finale Emilia Provincia di Modena
Titolo Edilizio (PdC) e relativa attestazione di conformità allo strumento urbanistico comunale	Comune di Finale Emilia

Parere in merito ai requisiti aeroilluminanti (artt.24 e 25 del regolamento edilizio comunale)	A.U.S.L. Modena
Autorizzazione Integrata Ambientale (Parte Seconda del Dlgs.152/2006), comprensiva dell'Autorizzazione Unica (Art.208 Dlgs.152/2006) e della relativa attestazione di conformità al Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) ed al Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR)	A.R.P.A.E.
Parere sanitario espresso dal sindaco (v. norm. AIA)	Comune di Finale Emilia
Valutazione di incidenza (DGR.1191/2007)	Regione Emilia Romagna
Parere ambientale in materia di AIA	A.U.S.L. Modena
Parere in materia di tutela dei beni archeologici (Dlgs.42/2004)	Comune di Finale Emilia
Parere in materia di prevenzione incendi (DPRn.151/2011)	Comando provinciale VVF di Modena
Concessione all'ingombro della viabilità pubblica (Via Ceresa) per la posa del metanodotto	Comune di Finale Emilia
Attestazione di conformità al PGRA (DGR. n.1300/2016)	Comune di Finale Emilia
Nulla Osta alla connessione alla rete di distribuzione del metano esistente	AS Reti Gas Srl

3.2. la Conferenza di Servizi è quindi formata dai rappresentanti legittimati dei seguenti enti:

- Regione Emilia-Romagna;
- ARPAE;
- Provincia di Modena;
- Comune di Finale Emilia;
- AUSL Modena;
- Ministero dei e delle attività culturali e del turismo;
- Comando Provinciale VVF di Modena;
- AS Reti Gas Srl;

3.3. i rappresentati legittimati delle Amministrazioni che hanno partecipato alla Conferenza di Servizi sono:

A.R.P.A.E.	Giovanni Rompianesi
Comune di Finale Emilia	Beatrice Ferrarini
A.U.S.L. Modena	Stefano Galavotti (collegato in via telematica)

Comando provinciale VVF Modena;	Angelo Manzini
Consorzio della Bonifica Burana	Flavio Rebecchi
AS Reti Gas Srl	Massimiliano Pignatti

3.4.ai sensi dell'art.14-ter, comma 2-bis, della L.241/90 vigente al momento della presentazione dell'istanza, alle riunioni della Conferenza di Servizi ha partecipato, senza diritto di voto, anche il proponente;

4. DATO INOLTRE ATTO CHE:

4.1.nel Rapporto Ambientale (che costituisce l'Allegato 1 della presente delibera come sua parte integrante e sostanziale), la Conferenza di Servizi ha espresso le conclusioni di seguito riportate in riferimento alla documentazione presentata dalla società proponente ed agli atti disponibili:

4.2.dal punto di vista ambientale, è possibile valutare quanto segue:

- a) la gestione dei rifiuti costituisce attività di pubblico interesse (Art.177, comma 2, Dlgs.152/06); pertanto, l'impianto si colloca nella giusta attuazione dei principi della norma;
- b) nell'ambito della Conferenza di Servizi sono stati acquisiti i pareri ambientali favorevoli (art.18 co.5 della LR.9/99) da parte di:
  - Comune di Finale Emilia;
  - Provincia di Modena;
e di tutti gli altri soggetti convocati a partecipare ai lavori della Conferenza di Servizi;
- c) dall'esame del quadro programmatico del SIA e sulla base dei contributi espressi nell'ambito della Conferenza di Servizi non emerge la presenza di elementi ostativi alla realizzazione dell'intervento rispetto:
  - allo strumento di pianificazione della Provincia di Modena (PTCP);
  - al Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA);
  - al Piano Regionale di Gestione Rifiuti (PRGR);
  - al vigente strumento urbanistico comunale;
- d) l'impianto appare sufficientemente descritto, utilizza tecnologie ed apparecchiature che raggiungono adeguati livelli di prestazione e che lo rendono complessivamente compatibile con le tematiche ambientali considerate;

- e) dall'analisi delle possibili soluzioni alternative presentate dal proponente, si ritiene che la scelta di progetto sia adeguata;
- f) dall'esame delle singole componenti ambientali e dal confronto tra la situazione ante operam e post operam, si valuta che l'intervento in oggetto, nella sua globalità, sia ambientalmente compatibile, in quanto:
- gli impatti attesi nei confronti della qualità dell'aria, dell'ambiente idrico, del clima acustico, della vegetazione, della fauna e degli ecosistemi sono ritenuti ammissibili nel rispetto delle prescrizioni individuate;
  - gli impatti attesi nei confronti di suolo e sottosuolo, inquinamento elettromagnetico e luminoso, paesaggio, beni materiali e salute pubblica sono ritenuti non significativi;
  - le mitigazioni e le compensazioni proposte permettono di assicurare un sufficiente livello di attenuazione delle pressioni ambientali;
  - il monitoraggio proposto in progetto, integrato dalle prescrizioni individuate dalla Conferenza di Servizi, permetterà di verificare la eventuale presenza di impatti ambientali ulteriori e di predisporre le necessarie azioni volte alla tutela dell'ambiente da parte delle autorità competenti in materia;

4.3. si considerano, inoltre, acquisite le seguenti espressioni di competenza finalizzate a comprendere e sostituire le seguenti autorizzazioni e atti di assenso:

Ente	Competenza	Esito	Note
A.R.P.A.E.	Autorizzazione Integrata Ambientale (Parte Seconda del Dlgs.152/2006), comprensiva dell'Autorizzazione Unica (Art.208 Dlgs.152/2006) e della relativa attestazione di conformità al Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) ed al Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR)	Favorevole con prescrizioni	
	Parere ambientale in materia di VIA		
Regione Emilia Romagna	Valutazione di incidenza (DGR1191/2007)	Favorevole	Parere favorevole acquisito ai sensi dell'art.14-ter, co.7, L.241/1990
	Parere in merito al rischio idraulico		

Provincia di Modena	Parere ambientale in materia di VIA (art.18, LR.9/99)	Favorevole	
Comune di Finale Emilia	Parere ambientale in materia di VIA (art.18, LR.9/99)	Favorevole	
	Parere sanitario espresso dal sindaco (v. norm. AIA)		
	Titolo Edilizio (PdC) e relativa attestazione di conformità allo strumento urbanistico comunale		
	Parere ambientale in materia di AIA		
	Concessione all'ingombro della viabilità pubblica (Via Ceresa) per la posa del metanodotto		
	Attestazione di conformità al PGRA (DGR. n.1300/2016)		
A.U.S.L. Modena	Parere ambientale in materia di VIA e AIA	Favorevole	
	Parere in merito ai requisiti aeroilluminanti (artt.24 e 25 del regolamento edilizio comunale)		
Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo	Parere in materia di tutela dei beni archeologici (Dlgs.42/2004)	Favorevole con prescrizioni	Parere favorevole acquisito ai sensi dell'art.14-ter, co.7, L.241/1990 e del contributo agli atti
Comando provincial e VVF di Modena	Parere preventivo in materia di prevenzione incendi (DPR n.151/2011)	Favorevole con prescrizioni	
Consorzio di Bonifica Burana	Nulla osta relativo allo scarico in acque consortili	Favorevole	
AS Reti Gas Srl	Nulla Osta alla connessione alla rete di distribuzione del metano esistente	Favorevole	

4.4. la Conferenza di Servizi giudica pertanto che il progetto di modifica all'impianto di compostaggio di rifiuti organici esistente in Loc. Massa Finales in comune di Finale Emilia (MO), per mezzo dell'inserimento di un impianto per la produzione di biometano da FORSU, presentato dalla Società

AIMAG Spa, con sede legale in Via Maestri del Lavoro n.38 - Comune di Mirandola (MO):

- a) sia ambientalmente compatibile ed esprime la VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE POSITIVA, a condizione che siano rispettate le prescrizioni ambientali individuate;
- b) sia AUTORIZZABILE e, pertanto possono essere rilasciate le intese, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i pareri, i nullaosta, gli assensi comunque denominati necessari alla realizzazione ed all'esercizio delle opere in progetto, nel rispetto delle specifiche prescrizioni individuate;

4.5.le prescrizioni individuate dalla Conferenza di Servizi sono puntualmente riportate nei paragrafi 2.C e 3.C del Rapporto Ambientale, che costituisce l'Allegato 1, parte integrante e sostanziale della presente delibera;

##### 5. DATO ALTRESI' ATTO CHE:

5.1.A.R.P.A.E. ha espresso in sede di Conferenza di Servizi le proprie determinazioni in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (Parte Seconda del Dlgs.152/2006), comprensiva dell'Autorizzazione Unica (Art. 208 del Dlgs.152/2006) e della relativa attestazione di conformità al Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) ed al Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR) e in materia di parere istruttorio di VIA;

5.2.in merito alla Valutazione di Incidenza e di rischio idraulico la Regione Emilia-Romagna non ha inviato alcun contributo durante i lavori della Conferenza di Servizi, non ha partecipato alla riunione conclusiva della Conferenza di Servizi e non ha firmato il Rapporto Ambientale che costituisce l'allegato 1 della presente delibera; trova quindi applicazione il disposto dell'art.14-ter, comma 7, della Legge 7 agosto 1990 n.241 vigente al momento della presentazione dell'istanza;

5.3.in merito alla procedura di VIA la Provincia di Modena non ha inviato alcun contributo durante i lavori della Conferenza di Servizi, non ha partecipato alla riunione conclusiva della Conferenza di Servizi e non ha firmato il Rapporto Ambientale che costituisce l'allegato 1 della presente delibera;

5.4.il Comune di Finale Emilia ha espresso in sede di Conferenza di Servizi le proprie determinazioni in materia di titolo edilizio (PdC) e relativa attestazione di conformità allo strumento urbanistico comunale, parere ambientale in materia di VIA (art. 18, LR.9/99), parere sanitario espresso dal sindaco (v. norm. AIA), parere ambientale in materia di AIA, concessione all'ingombro della viabilità pubblica (Via Ceresa) per la posa del metanodotto e attestazione di conformità al Piano di gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A. - D.G.R. n. 1300/2016);

- 5.5.A.U.S.L. Modena ha espresso in sede di Conferenza di Servizi le proprie determinazioni in materia di parere ambientale in materia di AIA e Parere in merito ai requisiti aeroilluminanti (artt. 24 e 25 del regolamento edilizio comunale);
- 5.6.in merito alla tutela dei beni archeologici (Dlgs.42/2004) il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, con nota prot. n.9083 del 03/11/2016, ha inviato un proprio contributo nell'ambito dei lavori istruttori della Conferenza di Servizi; tuttavia, non ha partecipato alla riunione conclusiva della Conferenza di Servizi e non ha firmato il Rapporto Ambientale che costituisce l'allegato 1 della presente delibera; trova quindi applicazione il disposto dell'art.14-ter, comma 7, della Legge 7 agosto 1990 n.241 vigente al momento della presentazione dell'istanza;
- 5.7.il Comando provinciale dei Vigili del Fuoco ha espresso in sede di Conferenza di Servizi le proprie determinazioni in materia di rilascio del parere preventivo in materia di prevenzione incendi (DPR n.151/2011);
- 5.8.il Consorzio della Bonifica Burana ha espresso in sede di Conferenza di Servizi le proprie determinazioni in materia di scarico in acque consortili;
- 5.9.AS Reti Gas Spa ha espresso in sede di Conferenza di Servizi le proprie determinazioni in materia di connessione alla rete di distribuzione del metano esistente;
- 5.10.a seguito della riunione decisoria della Conferenza di Servizi, con nota del 03/04/2017, assunta agli atti con prot. A.R.P.A.E. n.6349, AIMAG rileva la presenza di un errore nel testo del Rapporto Ambientale approvato: si da' atto pertanto della presenza dell'errore materiale riportato alla pagina 85 del Rapporto Ambientale (punto D3.1.8) nelle parti che individuano il piezometro n.3, che risulta dismesso dall'anno 2015;
- 5.11.a seguito della riunione decisoria della Conferenza di Servizi è stata acquisita l'Autorizzazione Integrata Ambientale, rilasciata dal Direttore della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena di A.R.P.A.E. con determinazione DET-AMB-2017-1757 del 03/04/2017 (che costituisce l'Allegato 2 ed è parte integrante e sostanziale della presente delibera), predisposta in conformità alle conclusioni e prescrizioni espresse dalla Conferenza di Servizi;
- 5.12.a seguito della riunione decisoria della Conferenza di Servizi è stato acquisito da parte del Comune di Finale Emilia il Permesso di Costruire n. 012 del 04/04/2017 (che costituisce l'Allegato 3 ed è parte integrante e sostanziale della presente delibera), predisposto in conformità alle conclusioni e prescrizioni espresse dalla Conferenza di Servizi;
- 5.13.a seguito della riunione decisoria della Conferenza di Servizi è stata acquisita da parte del Comune di Finale Emilia la Concessione per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche n.

3622 del 04/04/2017 (che costituisce l'Allegato 4 ed è parte integrante e sostanziale della presente delibera), predisposto in conformità alle conclusioni e prescrizioni espresse dalla Conferenza di Servizi;

5.14. A.R.P.A.E. - S.A.C. di Modena, terminata la fase istruttoria del progetto, ai sensi della Direttiva Regionale per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. 13/2015, approvata con D.G.R. 1795/2016, ha inviato lo schema di delibera per il provvedimento motivato ed espresso alla Regione Emilia-Romagna con nota prot. 7332 del 14/04/2017, acquisita dalla Regione Emilia-Romagna al PG/2017/290956 del 14/04/2017 ;

5.15. la Regione Emilia-Romagna, Servizio VIPSA, ha quindi inviato una comunicazione ad ARPAE (prot. RER n.436840 del 13/06/2017), con la quale ha evidenziato che nel Rapporto ambientale si fa erroneamente riferimento all'art.30 delle norme del PAI, evidenziando che "l'impianto risulta localizzato in area P1 del reticolo principale di pianura e di fondovalle e in area P2 del reticolo secondario di pianura, per cui si applica quanto disposto dall'art.31 delle NTA del PAI. [...] Ciò è confermato anche dalla nota prot. 23116 del 19/09/2016 di AIPo che precisa che "l'impianto è ubicato all'esterno della fascia B del PAI". Occorre quindi riferirsi alla deliberazione n. 5 del 07/12/2016 dell'Autorità di Bacino del Fiume Po e in particolare all'Allegato n. 1 che introduce l'art. 58.

Il predetto art. 58, comma 2, lett c), "Reticolo secondario di pianura" dispone che "nelle aree interessate da alluvioni frequenti, poco frequenti e rare, compete alla Regione e agli Enti locali, anche d'intesa con l'Autorità di Bacino, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti .... (omissis)".

Pertanto occorre fare riferimento a quanto previsto dalla pianificazione territoriale e in particolare dal PTCP di Modena che inserisce l'impianto in zona A4.

Lo stesso art. 58, comma 1, dell'All. 1 della deliberazione 5/2016 prevede, inoltre, che le Regioni, entro 90 giorni dall'entrata in vigore del presente titolo V, emanino disposizioni concernenti l'attuazione del PGRA nel settore urbanistico.

La Regione Emilia-Romagna, con DGR n. 1300 del 01/08/2016, aveva già emanato prime disposizioni regionali concernenti l'attuazione del PRGA nel settore urbanistico ai sensi del sopracitato art.58.

Tali disposizioni, essendo antecedenti alla deliberazione n. 5/2016 di variante del PAI, verranno al più presto riconfermate con DGR e pertanto si applicano al caso di specie.

Si fa infine presente che, in tale caso di specie, non si applica nemmeno l'art. 62 dell'All. 1 della citata deliberazione n. 5/2016 che fa riferimento alle sole fasce A e B, mentre per quanto sopra espresso emerge che l'impianto di

*compostaggio è localizzato in fascia C.*

*Per opportuna conoscenza, si precisa che il contenuto della presente nota è stato condiviso con il Servizio Difesa del suolo, della costa e bonifica";*

5.16. si prende atto, pertanto, che nel Rapporto Ambientale i riferimenti all'art.30 del PAI non sono corretti ed in sostituzione deve essere applicato il successivo art.31, il quale precisa che *"compete agli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti in fascia C"*;

5.17. sulla base del progetto e delle relazioni presentati dal proponente, con la firma del Rapporto Ambientale del 20/03/2017 la Conferenza di Servizi ha verificato la conformità del progetto alle norme urbanistiche vigenti (PRG comunale) ed al PTCP di Modena (che ha assunto il valore e gli effetti del PAI), verificando di fatto la conformità all'art.31 del PAI;

5.18. non essendo necessaria l'acquisizione di nuove espressioni in merito, A.R.P.A.E. ha provveduto a modificare lo schema di delibera per il provvedimento motivato ed espresso, con l'eliminazione dei riferimenti normativi non corretti;

5.19. A.R.P.A.E. - S.A.C. di Modena ha quindi inviato lo schema aggiornato di delibera per il provvedimento motivato ed espresso alla Regione Emilia-Romagna con nota prot. 11968 del 19/06/2017, acquisita dalla Regione Emilia-Romagna al PG/2017/455053 del 20/06/2017 ;

TUTTO CIO' PREMESSO E DATO ATTO,

SU PROPOSTA DELL'ASSESSORE ALLA DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA,  
PROTEZIONE CIVILE E POLITICHE AMBIENTALI E DELLA MONTAGNA

A VOTI UNANIMI E PALESI

DELIBERA

- a) la Valutazione di Impatto Ambientale positiva, ai sensi dell'art.16 della L.R. 18 maggio 1999, n. 9, relativa al progetto di impianto di modifica all'impianto di compostaggio di rifiuti organici esistente in Loc. Massa Finalese in comune di Finale Emilia (MO), per mezzo dell'inserimento di un impianto per la produzione di biometano da FORSU, presentato da AIMAG Spa, con sede legale in comune di Mirandola (MO), Via Maestri del Lavoro n.38, poiché l'intervento, secondo gli esiti dell'apposita Conferenza di Servizi conclusasi il giorno 20/03/2017, è ambientalmente compatibile;
- b) di ritenere, quindi, possibile autorizzare la realizzazione e l'esercizio del progetto a condizione che siano rispettate le prescrizioni, indicate ai punti 2.C e 3.C del Rapporto Ambientale, documento conclusivo della Conferenza di Servizi che costituisce l'Allegato 1, parte integrante e

sostanziale della presente deliberazione, di seguito trascritte:

#### **Quadro di riferimento progettuale**

1. l'impianto deve essere realizzato in conformità al progetto definitivo approvato dalla Conferenza dei Servizi, costituito dagli elaborati tecnici indicati al paragrafo #0.5. Adeguatezza degli elaborati presentati, e nel rispetto delle prescrizioni individuate nel Rapporto Ambientale.

#### Gestione dei rifiuti

2. Nell'impianto sono ammesse le seguenti operazioni di recupero rifiuti identificate negli allegati C e B al D.Lgs.152/06:

- "R3 riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche)";
- "R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)". L'operazione R13 è funzionale all'avvio al processo di compostaggio dei rifiuti, è riferita prioritariamente ai rifiuti ligneo-cellulosici e comprende anche la riduzione volumetrica (triturazione) degli stessi.

3. La capacità massima giornaliera di trattamento biologico di rifiuti non pericolosi (punto 5.3b All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) è fissata in 300 tonnellate.

4. La gestione dell'impianto nella configurazione impiantistica approvata e per la potenzialità di trattamento autorizzata (50.000 t/a) è subordinata al rilascio di Nulla Osta di A.R.P.A.E. - S.A.C. di Modena, previa presentazione della seguente documentazione:

- Certificato di Regolare Esecuzione;
- garanzia finanziaria (o appendice) prestata a favore di A.R.P.A.E. ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 13 ottobre 2003, n.1991.

5. Le modalità di stoccaggio provvisorio e i quantitativi massimi stoccati istantaneamente per i rifiuti ritirati da terzi sono i seguenti:

Tipologie di rifiuti	Codici CER	Modalità di stoccaggio	Quantità massime stoccati istantaneamente	Quantità massime annuali

			mc	t	autorizzata t/a
FORSU	200108 200302	Su platea in calcestruzzo all'interno della sezione 200			42.000
Scarti agroindustriali	020203 020304 020501 020601 020701 020702 020704	Su platea in calcestruzzo all'interno della sezione 200			800
Fanghi	020201 020204 020301 020305 020403 020502 020603 020705 030302 040107 190604 190606 190805 190812	Su platea in calcestruzzo all'interno della sezione 200	375	300	200
Rifiuti lignocellulosici tal quali	020103 030101 030105 030301 030309 030310	Su piazzola pavimentata dedicata	1.750	350	7.000
Rifiuti lignocellulosici triturati	150103 170201 191207 200138 200201	Su piazzola pavimentata dedicata	1.000	300	
<b>TOTALE</b>			<b>3.125</b>	<b>950</b>	<b>50.000</b>

6. Non è ammesso lo stoccaggio e il trattamento in ambiente esterno non confinato dei materiali ritirati, fatto salvo lo stoccaggio e riduzione volumetrica dei rifiuti ligneocellulosici.
7. Durante la lavorazione devono essere rispettate le condizioni minime nel seguito richiamate:
  - a) la temperatura dei rifiuti nella fase accelerata deve essere mantenuta per almeno tre giorni consecutivi oltre i 55°C; in tale fase deve essere assicurato un apporto di ossigeno a tutta la massa tramite rivoltamento e/o aerazione. Il controllo

della temperatura deve essere eseguito e registrato con frequenza giornaliera. Per la misurazione devono essere posizionati n.3 termometri, dotati di sonda ad ago, per ognuno dei 10 settori di biossidazione accelerata, agli estremi e al centro della massa. I dati relativi alla regolazione di ventilazione di ognuno dei 10 settori di biossidazione devono essere annotati in apposito registro cartaceo o elettronico, al fine di poter ricostruire la storia gestionale di ciascun cumulo;

b) la durata del processo, intendendo come tale il periodo intercorso fra l'ingresso delle matrici organiche nel processo e l'uscita della biomassa stabilizzata al termine della fase di biostabilizzazione, deve essere non inferiore a 80 giorni. La durata delle singole fasi di lavorazione sarà di:

Digestione anaerobica	durata indicativa da 21 a 27 giorni (media 24)
Biossidazione accelerata	durata indicativa da 11 a 17 giorni (media 14)
Biossidazione intermedia	durata indicativa da 11 a 17 giorni (media 14)
Maturazione finale	durata indicativa da 25 a 31 giorni (media 28)

Non deve essere conteggiato, al fine del rispetto del predetto periodo, quello in cui le matrici, prese in carico dall'impianto, vengono depositate in attesa di essere avviate alla lavorazione.

8. I rifiuti ammessi all'impianto per le attività R3 compostaggio / R13 sono i seguenti:

<b>Codice CER</b>	<b>Descrizione</b>
02 00 00	<i>RIFIUTI PRODOTTI DA AGRICOLTURA, ORTICOLTURA, ACQUACOLTURA, SELVICOLTURA, CACCIA E PESCA, TRATTAMENTO E PREPARAZIONE DI ALIMENTI</i>
02 01 00	<i>Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca</i>
02 01 03	<b>scarti di tessuti vegetali</b>
02 02 00	<i>Rifiuti della preparazione e del trattamento di carne, pesce ed altri alimenti di origine animale</i>
02 02 01	<b>fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia</b>
02 02 03	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>

<b>02 02 04</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
02 03 00	Rifiuti della preparazione e del trattamento di frutta, verdura, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco; della produzione di conserve alimentari; della produzione di lievito ed estratto di lievito; della preparazione e fermentazione di melassa
02 03 01	<b>fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti</b>
02 03 04	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
02 03 05	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
02 04 00	Rifiuti prodotti dalla raffinazione dello zucchero
02 04 03	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
02 05 00	Rifiuti dell'industria lattiero-casearia
02 05 01	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
02 05 02	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
02 06 00	Rifiuti dell'industria dolciaria e della panificazione
02 06 01	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
02 06 03	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
02 07 00	Rifiuti della produzione di bevande alcoliche ed analcoliche (tranne caffè, tè e cacao)
02 07 01	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima
02 07 02	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche (comprese borlande allo stato solido)
02 07 04	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
02 07 05	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
03 00 00	<b>RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DEL LEGNO E DELLA PRODUZIONE DI PANNELLI, MOBILI, POLPA, CARTA E CARTONE</b>
03 01 00	rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili
03 01 01	<b>scarti di corteccia e sughero</b>
03 01 05	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04
03 03 00	rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone
03 03 01	<b>scarti di corteccia e legno</b>
03 03 02	<b>fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)</b>
03 03 09	<b>fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio</b>
03 03 10	<b>scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica</b>
04 00 00	<b>RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DI PELLI E PELLICCE, NONCHÉ DELL'INDUSTRIA TESSILE</b>
04 01 00	Rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce
04 01 07	<b>Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti non</b>

	<b>contenenti cromo</b>
15 00 00	RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)
15 01 00	Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata)
15 01 03	<b>Imballaggi in legno</b>
17 00 00	Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)
17 02 00	Legno, vetro e plastica
17 02 01	<b>legno</b>
19 00 00	Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale
19 06 00	Rifiuti prodotti dal trattamento anaerobico dei rifiuti
19 06 04	<b>digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani</b>
19 06 06	<b>digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale</b>
19 08 00	Rifiuti prodotti dagli impianti per il trattamento delle acque reflue, non specificati altrimenti
19 08 05	<b>fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane</b>
19 08 12	<b>fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11</b>
19 12 00	Rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti (ad esempio selezione, triturazione, compattazione, riduzione in pellet) non specificati altrimenti
19 12 07	<b>Legno diverso di quello di cui alla voce 19 12 06</b>
20 00 00	Rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali, nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata
20 01 00	Frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 15 01)
20 01 08	<b>rifiuti biodegradabili di cucine e mense</b>
20 01 38	<b>legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37</b>
20 02 00	Rifiuti prodotti da giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri)
20 02 01	<b>rifiuti biodegradabili</b>
20 03 00	Altri rifiuti urbani
20 03 02	<b>rifiuti dei mercati</b>

È consentito l'utilizzo del codice generico "99" solamente se accompagnato dalla specifica dicitura.

9. I rifiuti di cui sopra devono avere caratteristiche tali da risultare compatibili con il processo di compostaggio e da non pregiudicare l'uso del compost/ammendante ottenuto secondo le norme vigenti in materia.

10. L'eventuale trattamento di sottoprodotti di origine animale, come il trattamento di qualsiasi altro rifiuto il cui codice non è indicato nell'atto vigente, deve essere preventivamente richiesto ed espressamente autorizzato.
11. Non sono ammessi all'impianto rifiuti allo stato liquido, neppure se confezionati (lattine, bottiglie di PET, tetrapak, ecc.).
12. Devono essere sempre rispettati e verificati i requisiti di accettabilità dei rifiuti in ingresso all'impianto, con particolare riguardo ai rifiuti non pericolosi che hanno un corrispondente codice europeo pericoloso, come da normativa vigente.
13. In area esterna è consentito lo stoccaggio dell'ammendante compostato misto in attesa di commercializzazione per un quantitativo massimo istantaneo pari a 2.500 t.
14. In prossimità dell'area di stoccaggio dei materiali lignocellulosici devono essere presenti, e mantenuti in efficienza, idonei dispositivi antincendio, ben visibili ed accessibili.
15. Devono essere effettuati periodici interventi di derattizzazione e demuscazione. La documentazione comprovante l'esecuzione degli stessi deve essere conservata presso l'impianto a disposizione dell'autorità di controllo.
16. Nella Sezione 200 sono ammessi lo scarico ed il pretrattamento dei rifiuti mediante rompisacchi, vagliatura e deferrizzazione.
17. Lo stoccaggio dei rifiuti all'interno della sezione 200 deve essere condotto con modalità e mezzi tali da evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto. La giacenza dei materiali deve essere limitata nel tempo in modo tale da evitare possibili fenomeni di autocombustione e degradazione anaerobica.
18. I fanghi di depurazione impiegati per la formulazione della miscela avviati a biossidazione devono possedere caratteristiche conformi a quanto previsto dal D.lgs. 99/92, allegato 1 B e dalla DGR 2773/2004 e successive modificazioni; i suddetti fanghi di depurazione, tranne quelli agroindustriali, non possono superare la percentuale del 35% (P/P sul tal quale) della miscela iniziale e, comunque, complessivamente non possono superare la percentuale del 50% (P/P sul tal quale) nella miscela iniziale; il restante 65% della miscela deve quindi essere costituito dalle altre tipologie di rifiuti: FORSU, scarti agroindustriali, fanghi agroindustriali, rifiuti ligneocellulosici.

19. La biossidazione accelerata e la biossidazione intermedia sono consentite esclusivamente nelle aree rispettivamente individuate dagli elaborati grafici approvati come "sezione 500" e "sezione 600", su platea impermeabilizzata ed in ambiente confinato ed aspirato.
20. I rifiuti presenti sulla platea di biossidazione accelerata della sezione 500 devono essere sottoposti ad aerazione forzata tramite insufflazione dell'aria prelevata dalla sezione 200.
21. Le aree destinate ad accogliere i cumuli durante tutto il processo devono essere sottoposte a verifiche e manutenzioni periodiche al fine di garantire la loro impermeabilità e la funzionalità degli insufflatori.
22. Al fine di valutare la produzione, nonché la destinazione del materiale in uscita dall'impianto di compostaggio, deve essere compilato un apposito registro riportante i dati relativi ai quantitativi, ai destinatari e/o al luogo di destinazione dello stesso. Di ogni conferimento effettuato in provincia di Modena, Reggio Emilia, Mantova e Ferrara, deve essere informato, anche via fax o PEC, l'ufficio ambiente del Comune di Finale Emilia, A.R.P.A.E. di Modena e A.U.S.L. di Modena. E' ammesso che si concordi con i destinatari anche un diverso metodo di comunicazione (es. semplice e-mail). Agli utilizzatori devono essere fornite indicazioni sull'utilizzo secondo le norme delle buone pratiche agricole.
23. Il materiale in uscita dall'impianto di compostaggio può essere classificato "ammendante compostato misto" ai sensi del decreto legislativo 29 aprile 2010, n.75 ("Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti a norma dell'art.13 della Legge 7 luglio 2009, n.88") nel rispetto dei requisiti richiesti dalla specifica normativa debitamente documentati da certificati di analisi.
24. La fase di esercizio non deve produrre alterazioni delle attuali caratteristiche morfologiche e funzionali dell'area umida adiacente, compresa la vegetazione di cinta.
25. Deve essere mantenuto in essere l'argine perimetrale di almeno 2 metri realizzato lungo il confine est al fine di garantire la riduzione del potenziale disturbo all'adiacente zona umida.
26. Lungo l'intero perimetro dell'area interessata dai lavori deve essere mantenuto in essere l'impianto di specie arboree ed arbustive autoctone ad effetto schermante realizzato; le dune e l'arginatura devono essere coperte da arbusti di specie autoctone.

27. Deve essere impedito l'accesso degli uccelli a bacini e vasche in cui siano contenute sostanze potenzialmente dannose per gli stessi.
28. Le eventuali superfici vetrate devono essere rese "visibili" agli uccelli utilizzando apposite sagome di avvertimento. Tali sagome devono essere applicate a tutte le vetrate di grandi dimensioni trasparenti o riflettenti (a specchio) e nel caso di vetrate trasparenti d'angolo di qualsiasi dimensioni, mentre non sono necessarie su vetrate translucide.

#### Energia

29. Il Gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti nelle MTD.

#### Emergenze

30. In caso di emergenza ambientale devono essere seguite le modalità e le procedure definite dal sistema di gestione interno dell'azienda.
31. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando quanto prima dell'accaduto A.R.P.A.E. di Modena telefonicamente e a mezzo fax o PEC. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

#### Fine lavori e avvio dell'esercizio

32. Al termine della realizzazione delle opere in progetto, la comunicazione di fine lavori deve essere trasmessa a Comune, A.R.P.A.E. - S.A.C. di Modena e Regione Emilia Romagna.
33. Con la comunicazione di fine lavori deve essere presentato il "Certificato di Regolare Esecuzione", a firma del DL, che attesti che le opere realizzate sono conformi al progetto approvato in esito alla VIA ed alle relative prescrizioni. A seguito della suddetta comunicazione sarà effettuato da parte di A.R.P.A.E. - S.A.C. un sopralluogo per verificare la rispondenza di quanto realizzato con il progetto approvato con rilascio di nulla osta per l'inizio dell'attività. Se necessario, il gestore dovrà allegare una relazione di "as built" alla comunicazione sopra citata evidenziando eventuali piccole differenze rispetto a quanto autorizzato (modifiche "significative" dal punto di vista degli impianti presenti e/o degli impatti dovranno invece seguire la prevista procedura amministrativa) ed allegando le relazioni richieste nei punti successivi. Tale comunicazione sostituisce quanto previsto all'art.29-decies comma 1 del D.Lgs. 152/06.

34. A seguito della messa a regime, deve essere presentata un'indagine fonometrica di collaudo acustico relativa all'assetto impiantistico conclusivo; l'indagine di collaudo, rappresentativa della massima condizione d'esercizio degli impianti, deve utilizzare i punti di misura individuati al confine aziendale. A corredo del collaudo deve essere presentata una planimetria aggiornata con la collocazione delle sorgenti sonore; la denominazione riportata sulla planimetria deve essere la stessa impiegata per la descrizione delle caratteristiche acustiche delle sorgenti.

#### Prevenzione incendi

35. Qualora durante il processo di desolforazione e/o separazione del biogas dal metano le sostanze infiammabili che si creano (Ammoniaca, Idrogeno solforato ecc), vengano raccolte e/o stoccate, occorrerà presentare al Comando Provinciale VVF di Modena, le soluzioni progettuali che si intendono adottare per le opportune valutazioni del caso.

36. Il numero di designati antincendio dovrà essere potenziato in modo da assicurare, durante tutte le ore in cui l'impianto è presidiato, un numero di addetti tale da garantire la presenza di una squadra.

37. Per quanto non espressamente indicato nella relazione tecnica e sugli elaborati grafici deve essere osservata la normativa vigente in materia, nonché i criteri generali di prevenzione incendi.

38. A lavori ultimati e prima dell'esercizio dell'attività, ai sensi dell'art.4 comma 1 del D.P.R. 01/08/2011 n.151, il titolare dell'attività deve inoltrare richiesta di controllo di prevenzione incendi mediante Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA) comprensiva della documentazione, prevista dal DM 07 ago 2012, di seguito elencata:

- a) certificazioni di elementi strutturali portanti e/o separanti classificati ai fini della resistenza al fuoco, con esclusione delle porte e degli altri elementi di chiusura (mod. CERT REI 20 12).
- b) Dichiarazioni inerenti i prodotti classificati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco ed i dispositivi di apertura delle porte (mod. DICH PROD 2012).
- c) Dichiarazioni/certificazioni relative agli impianti rilevanti ai fini della sicurezza antincendio così distinte:
  - c1) Produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione e di utilizzazione dell'energia elettrica.

- DICHIARAZIONI DI CONFORMITA'/RISPONDENZA redatte sul modello di cui al DM 37/2008 e s.m.i.;
- c2) Deposito, trasporto, distribuzione e utilizzazione, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e di ventilazione ed aerazione dei locali, di gas, anche in forma liquida, combustibili o infiammabili o comburenti.
- DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ/RISPONDENZA redatte sul modello di cui al DM 37/08 C s.m.i.;
- DICHIARAZIONI DI CORRETTA INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO redatte sul mod. DICH.IMP.2014;
- CERTIFICAZIONI DI RISPONDENZA E FUNZIONALITÀ redatte sul mod. CERT.IMP 2014.
- c4) Riscaldamento, climatizzazione, condizionamento e refrigerazione comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione, e di ventilazione ed aerazione dei locali.
- DICHIARAZIONI DI CORRETTA INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO redatte sul mod. DICH.IMP.2014;
- CERTIFICAZIONI DI RISPONDENZA E FUNZIONALITÀ redatte sul mod. CERT.IMP.2014;
- c5) Riscaldamento, climatizzazione, condizionamento e refrigerazione comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione, e di ventilazione ed aerazione dei locali.
- DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ/RISPONDENZA redatte sul modello di cui al DM 37/08 e s.m.i.;
- DICHIARAZIONI DI CORRETTA INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO redatte sul mod. DICH.IMP. 2014;
- c7) Rivelazione di fumo, calore, gas e incendio e segnalazione allarme
- DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ/RISPONDENZA redatte sul modello di cui al DM 37/08 e s.m.i.;
- d) certificazione di omologazione CE delle apparecchiature gas (torcia, valvole di sicurezza del digestore, gruppo di compressione, gruppo di decompressione, gruppo filtraggio, ecc);
- e) verbale di collaudo delle tubazioni di trasporto gas rispondenti alla vigente normativa;
- f) certificazione di omologazione delle macchine produttrici E.E. e di cogenerazione;
- g) copia degli attestati antincendio conseguiti dal personale della ditta facente parte della squadra antincendio interna;

h) Riepilogo a firma del titolare e del professionista incaricato riportante l'elenco delle attrezzature antincendio, i quantitativi di materiale combustibile e/o infiammabile presenti nell'attività, e l'elenco degli impianti pericolosi ai fini antincendio.

#### Dismissione

39. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva deve comunicarlo anticipatamente tramite PEC o raccomandata a/r o fax a A.R.P.A.E. di Modena, al Comando provinciale VVF ed al Comune di Finale Emilia con congruo anticipo. Dalla data di tale comunicazione possono essere sospesi gli autocontrolli effettuati dall'azienda, ma il gestore deve comunque assicurare che l'impianto rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. A.R.P.A.E. provvede, comunque, ad effettuare la propria visita ispettiva programmata al fine della verifica dello stato dei luoghi, stoccaggio materie prime e rifiuti, ecc. con la cadenza prevista dal piano di monitoraggio in essere.

40. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad A.R.P.A.E. di Modena, al Comando provinciale VVF ed al Comune di Finale Emilia la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.

41. All'atto della cessazione dell'attività il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.

42. In ogni caso il gestore deve provvedere:

- a) a lasciare il sito in sicurezza;
- b) a svuotare box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque canalette, fognature, provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
- c) a rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.

43. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto di A.R.P.A.E. di Modena, che provvede a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.

## Quadro di riferimento ambientale

### Emissioni in atmosfera

44. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate ed i limiti da rispettare sono riportati nelle tabelle che seguono. I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E1 Sezione 200 (scarico, pretrattamento e alimentazione digestori) + Sezione 500 (biossidazione accelerata)	PUNTO DI EMISSIONE E2 Sezione 200 (scarico, pretrattamento e alimentazione digestori) + Sezione 600 (biossidazione intermedia) + Sezione 700 (stabilizzazione e maturazione)	PUNTO DI EMISSIONE E3 Sezione 800 (vagliatura)	PUNTI DI EMISSIONE E4 Sezione 1300 (miscelazione compost)
Portata massima Nmc/h	UNI 10169	55.000	55.000	40.000	20.000
Altezza minima m	---	1,8	1,8	10,5	2
Durata h/g	---	24	24	11	12
Odori UO/mc	---	300	300	---	300
Materiale particellare mg/Nmc	UNI EN 13284-1	---	---	20	---
Impianto di depurazione	---	Torre umidificazione + biofiltro	Torre umidificazione + biofiltro	Filtro a maniche	Torre umidificazione + biofiltro
Frequenza Autocontrollo	---	Quadrimestrale : UO*, NH3, H2S, metano, COT*	Quadrimestrale : UO*, NH3, H2S, metano, COT*	Semestrale	Quadrimestrale : UO*, NH3, H2S, metano, COT*

\* misure da eseguire a monte e valle dei biofiltrati stessi

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E5 Caldaia a metano emergenza/manutenzione cogeneratore (Sezione 1100(3))	PUNTO DI EMISSIONE E6 Torcia emergenza fermentatori (Sezione 1100(1))	PUNTO DI EMISSIONE E7 Motore cogeneratore* (Sezione 1100(3)) 781 kW	PUNTI DI EMISSIONE E8 Stazione di upgrading (Sezione 1100(2))
Portata massima Nmc/h	UNI 10169	504	504	3.550	216
Altezza minima m	---	7,5	13,5	10,5	3
Durata h/g	---	emergenza	emergenza	24	24

NOx (ossidi di azoto come NO <sub>2</sub> ) mg/Nm <sup>3</sup>	ISTISAN 98/2 (DM25/08/00 all. 1) UNI 10878UNI EN 14792 Analizzatori automatici			450	
CO mg/Nmc	UNI 9968 UNI 9969 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, paramagnetiche, ossido di zirconio)			650	
Carbonio Organico Totale COT mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 12619 (<20mg/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg/Nmc)			100	
Impianto di depurazione	---		Catalizzatore ossidante		
Frequenza Autocontrollo	---		Annuale portata, NOx, CO, COT		

\* valori riferiti a un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 5% alle condizioni di normalizzazione

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E9 - E10 Valvole di sicurezza (Sezione 1100(1))
Portata massima Nmc/h	UNI 10169	307
Altezza minima m	---	7
Durata h/g	---	emergenza

45. L'aria della Sezione 200 deve essere aspirata con un doppio sistema: uno all'altezza di 3-3,5 m, e l'altro a soffitto.
46. Dal capannone Sezione 200 (ricezione e pretrattamento) e 200 (1) (carico bunker alimentazione fermentatori) devono essere costantemente estratti 42.000 mc/h di aria che saranno insufflati nelle platee di biossidazione accelerata della Sezione 500 (con una tolleranza del 10%).
47. Dal capannone della Sezione 700 devono essere costantemente estratti 31.000 mc/h di aria che saranno insufflati nelle platee di biossidazione intermedia della Sezione 600 (con una tolleranza del 10%).
48. Da entrambe le Sezioni 500 e 600 dovrà essere mantenuta l'aspirazione di 49.500 mc/h ciascuna (con una tolleranza del 10%).

49. La portata di aria estratta dalle varie sezioni di lavorazione deve essere tale da garantire il rispetto del numero di ricambi indicati nella seguente tabella:

<b>Sezione lavorazione</b>	<b>n. ricambi/h</b>
Sezione 200 + 200 (1)	5
Sezione 1300	5
Sezione 500	5
Sezione 600	5
Sezione 700	2
Sezione 800	4

50. Il biofiltro a presidio della emissione E4 deve essere dotato di torre di umidificazione ad acqua, analogamente ai biofiltri E1 ed E2, per una corretta umidificazione delle arie odorose in ingresso al dispositivo di abbattimento degli odori.

51. I biofiltri generanti le emissioni E1, E2 ed E4 devono essere realizzati mediante almeno n°2 sezioni indipendenti e singolarmente escludibili. La sostituzione dei letti biofiltranti deve essere condotta in modo da determinare la fermata (per il minor tempo possibile) di un solo modulo di biofiltro per volta; l'esercizio a regime ridotto è da considerarsi una condizione temporanea e limitata nel tempo.

52. Il materiale biofiltrante deve essere sostituito ogni 36 mesi (a decorrere dal 01/01/2015), salvo preventivo nulla osta di A.R.P.A.E.

53. La sostituzione dei letti biofiltranti deve essere eseguita in periodi in cui sia meteorologicamente limitata la diffusione di odori (stagione invernale).

54. Nel caso dagli autocontrolli risultassero valori di emissioni anomali, la sostituzione del supporto biofiltrante deve essere anticipata rispetto alla normale scadenza.

55. La data, la durata e la tipologia delle operazioni di manutenzione dei biofiltri devono essere comunicati con almeno 15 giorni di anticipo a Comune di Finale Emilia ed A.R.P.A.E. di Modena. Anche il termine dei lavori di manutenzione ai biofiltri (registrazione di avvenuta manutenzione) deve essere comunicato agli Enti sopra indicati.

56. In assenza di un adeguato sistema di copertura dei biofiltri, per un miglior controllo gestionale dei

parametri di funzionalità degli stessi, tra cui l'umidità del letto filtrante, devono essere utilizzati i seguenti sistemi di controllo per ogni biofiltro:

- a) registratore in continuo del  $\Delta P$  del letto filtrante;
- b) registratore in continuo dell'umidità dell'aria in ingresso al biofiltro, dopo la torre di umidificazione;
- c) registrazione in continuo del funzionamento (on-off) del sistema di umidificazione superficiale del biofiltro.

57. Il valore limite di emissione delle sostanze odorogene per tutti i biofiltri è fissato in 300 UO/m<sup>3</sup> a partire dal momento della comunicazione di messa a regime.

Per i primi 12 mesi di funzionamento a regime dell'impianto, ad integrazione di quanto già previsto nel piano di monitoraggio e controllo, devono essere condotte analisi con cadenza bimestrale (6 analisi) per la determinazione di portata volumetrica e concentrazione di odore a monte e a valle delle emissioni E1, E2 ed E4, mentre per la emissione E3 solo a valle del filtro a maniche. Tutte le analisi di Unità Odorimetriche devono essere espresse sia in termini di concentrazione di odore, sia in termini di flusso di odore.

In relazione alle modifiche del ciclo produttivo e della qualità delle arie odorose captate e convogliate ai biofiltri, anche al fine di testare l'efficacia degli attuali pretrattamenti delle arie in ingresso (torre di umidificazione ad acqua), per il suddetto periodo di 12 mesi di funzionamento a regime dell'impianto, il valore limite di emissione di 300 UO/mc deve essere inteso come "valore guida". Il superamento di tale valore in uno degli autocontrolli periodici del gestore deve essere comunicato ad A.R.P.A.E. nei tempi tecnici strettamente necessari, accompagnato da relazione tecnica descrittiva degli interventi effettuati al fine di porre rimedio a tale superamento. Terminati i 12 mesi di monitoraggio il gestore deve produrre ad A.R.P.A.E. apposita relazione tecnica che, sulla base degli esiti di tali indagini, deve attestare l'adeguatezza dei dispositivi di deodorizzazione installati al fine di rispettare il valore limite di 300 UO/mc o, in caso contrario, proporre adeguati interventi migliorativi. Allo scadere dei 12 mesi, salvo richieste motivate di proroga, il valore limite di emissione di 300 UO/mc sarà da considerarsi fiscale a tutti gli effetti.

58. Al fine di ottenere dati rappresentativi dell'emissione dei biofiltri è necessario effettuare più campionamenti in diversi punti distribuiti uniformemente sulla superficie emissiva. Più nel dettaglio: la superficie campionata mediante l'ausilio della cappa statica deve essere almeno l'1% della superficie emissiva totale con, a prescindere dalla superficie emissiva, un minimo di 3 e un massimo di 10 campioni (ad esempio: su un biofiltro con una superficie di 500 mq potranno essere prelevati un totale di 5 campioni in 5 diversi punti distribuiti uniformemente sulla superficie del biofiltro stesso).
59. La torcia deve consentire lo svuotamento rapido di tutti gli stocaggi di biogas in un periodo non superiore a 5 - 6 ore; tale impianto deve poter consentire la combustione ottimale anche di eventuale biometano non conforme.
60. L'utilizzo della torcia deve essere limitato alle situazioni di malfunzionamento dell'impianto di upgrading, di emergenza o di manutenzione dell'impianto.
61. Qualora siano frequenti gli sfiati di biogas generati da situazioni di emergenza connesse a sovrapressioni nel digestore, oppure le situazioni in cui non sia possibile convogliare il biogas né alla torcia né all'impianto di upgrading, al fine di evitare per quanto possibile l'immissione in atmosfera di biogas non trattato, deve essere previsto un adeguato sistema di captazione e trattamento supplementare. Tale trattamento si rende necessario in quanto la fuoriuscita di biogas, anche in piccole quantità, potrebbe risultare particolarmente impattante dal punto di vista odorigeno.
62. Ogni ventilatore di mandata deve essere dotato di un contatore non azzerabile.
63. Per ognuno dei contatori installati devono essere annotate le ore di funzionamento su apposito registro tenuto a disposizione dell'autorità di controllo.
64. La ditta deve provvedere alla periodica umidificazione superficiale del letto soprattutto nelle stagioni secche.
65. Il gestore è tenuto a mantenere le condizioni ottimali di umidità dei biofiltri.
66. Le operazioni di tritazione dei rifiuti lignocellulosici devono essere condotte senza sviluppo di polveri, attraverso la bagnatura del materiale.

#### Metodi di prelievo e analisi

67. Devono essere soddisfatti i seguenti requisiti.

- a) Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento metodi UNICHIM 422 - UNI 10169 - UNI EN 13284-1)
1. Ogni emissione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di prelievo.
  2. I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente.
  3. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento (UNI 10169 e UNI EN 13284-1) ovvero almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità. E' facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontrri la inadeguatezza.
  4. In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo. Il numero di punti di prelievo è stabilito sulla base della tabella seguente:

Condotti circolari		Condotti rettangolari	
Diametro (metri)	N° punti prelievo	Lato minore (metri)	N° punti prelievo
fini a 1m	1	fini a 0,5m	1 al centro del lato
da 1m a 2m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5m a 1m	2 al centro dei segmenti
superiore a 2m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1m	3 uguali in cui è suddiviso il lato

5. Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno da 3 pollici filettato internamente e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati ad almeno 1 metro di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro. Le prescrizioni tecniche in oggetto possono essere verificate da A.R.P.A.E. che ne può fissare i termini temporali per la loro realizzazione.
6. I camini devono essere attrezzati per i prelievi anche nel caso di attività in deroga di cui all'art.272, comma 2 (Allegato IV, Parte II del

D. Lgs.152/06 - Parte Quinta) che si avvalgono di autorizzazione generale.

b) Accessibilità dei punti di prelievo

1. I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro.
2. L'azienda deve fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni.
3. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile.
4. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.
5. Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere ben definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolino la circolazione.
6. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc.) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.
7. I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili.
8. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno.
9. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri.
10. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

<b>Quota superiore a 5m</b>	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvista di idoneo sistema di blocco
<b>Quota superiore a 15m</b>	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

11. La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucchio, nonché di botola incernierata non asportabile (in caso di accesso dal basso) o cancelletto con sistema di chiusura (in caso di accesso laterale) per evitare cadute e possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici.

12. Per altezze non superiori a 5m possono essere utilizzati ponti a torre su ruote costruiti secondo i requisiti previsti dalle normative vigenti e dotati di parapetto normale su tutti i lati.

c) Metodi di campionamento e misura

1. Per la verifica dei valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:

- metodi UNI EN / UNI / UNICHIM
- metodi normati e/o ufficiali
- altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente

2. Non sono ammessi altri metodi che non siano stati concordati preventivamente con l'Autorità Competente.

d) Incertezza delle misurazioni e conformità ai valori limite

1. Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione, così come descritta e riportata nel metodo stesso. Qualora l'incertezza non venisse indicata, si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura.

2. Il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato quando

l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato Misurazione  $\pm$  Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

68. La Ditta deve comunicare la data di messa in esercizio degli impianti nuovi o modificati almeno 15 giorni prima a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad A.R.P.A.E. di Modena e Comune di Finale Emilia.
69. Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime non possono intercorrere più di 60 giorni.
70. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad A.R.P.A.E. di Modena e Comune di Finale Emilia entro i 60 giorni successivi alla data di messa a regime degli impianti nuovi o modificati, i dati relativi alle emissioni ovvero i risultati delle analisi che attestino il rispetto dei valori limite, effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose per portata ed inquinanti autorizzati su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime degli impianti (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno ed uno in un giorno intermedio scelto dalla Ditta).
71. Nel caso non risultasse possibile procedere alla messa in esercizio degli impianti entro due anni dalla data di autorizzazione degli stessi, la Ditta deve comunicare preventivamente ad A.R.P.A.E. di Modena e Comune le ragioni del ritardo, indicando i tempi previsti per la loro attivazione.

#### Emissioni diffuse

72. Il contenimento delle emissioni diffuse polverulente deve essere una priorità, da attuarsi anche durante le operazioni di carico e scarico dei rifiuti e nello stoccaggio degli stessi.
73. Deve essere prevista una periodica manutenzione delle strutture (finestre, portoni, ecc) al fine di evitare le emissioni diffuse.
74. Il gestore, al termine dei lavori di ampliamento, deve riposizionare il punto interno di monitoraggio denominato ED1, collocandolo in zona perimetrale, in direzione nord-est ovvero tra la sezione 300(2) e la sezione 1100(2). Una volta definita la nuova collocazione deve essere inviata una planimetria aggiornata.

#### Suolo e sottosuolo

75. Nell'ambito dei controlli produttivi deve essere monitorato lo stato di conservazione e l'efficienza di tutte le strutture e i sistemi di contenimento di

qualsiasi deposito (vasche di lavorazione, depositi di materie prime e rifiuti, serbatoi dell'impianto di depurazione acque, etc.) onde evitare contaminazioni del suolo, mantenendo inoltre sempre vuoti i relativi bacini di contenimento.

76. Tutte le pavimentazioni dell'impianto (aree interne) devono essere mantenute in buono stato di conservazione al fine di evitare la formazione di crepe e fessurazioni.

#### Ambiente idrico

77. Con la richiesta di nulla osta alla gestione dell'impianto nella nuova configurazione, devono essere individuate cartograficamente le depressioni del terreno esistenti sul lato est dell'impianto che permettono di individuare un volume di laminazione di circa 75 mc, che può fungere da recapito in caso di evento meteorico critico particolarmente intenso, verificando che tale depressione venga preservata nel tempo.

78. Sono ammessi i seguenti scarichi di acque reflue industriali in acque superficiali:

<b>Caratteristiche degli Scarichi e Concentrazione massima ammessa di inquinanti</b>	<b>S 1</b> Scarico reflui industriali *	<b>S 2</b> Scarico domestico Palazzina uffici	<b>S 3</b> Scarico meteoriche Parcheggio e area transito veicoli lato Nord
<b>Recettore</b>	Acqua superficiale - Scolo Teratico	Acqua superficiale - Scolo Teratico	Acqua superficiale - Scolo Teratico
<b>Portata allo scarico mc/anno</b>	-	-	-
<b>Limiti da rispettare norma di riferimento</b>	Tab. 3 All.5 Parte Terza D.Lgs. 152/06	-	-
<b>Parametri da ricercare per autocontrollo (mg/litro)</b>	Vedi **	-	-
<b>Impianto di depurazione</b>	Bacini di lagunaggio in serie	Fossa Imhoff e fitodepurazione a flusso orizzontale	-
<b>Frequenza autocontrollo</b>	Scarico attivabile solo previa verifica di conformità ai limiti	-	-

\* acque di percolazione del piazzale antistante della zona di scarico e miscelazione rifiuti (sezione 200), acque meteoriche di dilavamento delle aree scoperte adiacenti al nuovo fabbricato, su cui sono stoccati i cumuli di rifiuti lignocellulosici (tal quale e triturati; lato nord) e di compost finito (lato sud), acque di lavaggio corridoio di manovra dei mezzi, scarichi dei servizi igienici e spogliatoio presenti nel fabbricato tecnologico

\*\* Per il controllo delle caratteristiche delle acque reflue industriali scaricabili dai bacini di lagunaggio (S1) il gestore dovrà almeno verificare il rispetto dei limiti per i seguenti parametri: pH, cromo VI, BOD5, ferro, COD, manganese, materiali in sospensione, mercurio, ammoniaca, nichel, nitrati, piombo, nitriti, rame, cianuri, selenio, fosforo

totale, zinco, tensioattivi totali, solventi clorurati, oli e grassi animali e vegetali, solventi organici aromatici, cadmio, fenoli, cromo III.

Caratteristiche degli Scarichi e Concentrazione massima ammessa di inquinanti	S 4* Scarico meteo-riche - pluviali lato est stabile esistente	S 5** Scarico meteo-riche - pluviali lato ovest stabile esistente	S 6*** Scarico meteo-riche - pluviali stabile nuovo
Reettore	Acqua superficiale - Scolo Teratico	Acqua superficiale - Scolo Teratico	Acqua superficiale Scolo Teratico

\* posizionato a monte di S1, immediatamente a valle del pozetto di campionamento del punto di scarico delle vasche

\*\* posizionato a monte di S1, immediatamente a valle di S4

\*\*\* posizionato a monte di S1, immediatamente a valle di S5

79. Lo scarico dei reflui domestici in acque superficiali S2 deve rispettare le indicazioni di cui alla D.G.R. 1053/2003.

80. Il gestore deve utilizzare i metodi di campionamento ed analisi previsti dal punto "4 Metodi di campionamento ed analisi" dell'allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs.152/06.

81. Il manufatto di ispezione ai fini del campionamento fiscale è il pozetto indicato nella planimetria "Allegato 3B Planimetria della rete fognaria - Rete acque bianche - Rete acque nere", allegata alla domanda di autorizzazione del 01/09/2014, definito: pozetto con contatore acque depurate e rubinetto per campionamento, immediatamente a valle dell'ultimo bacino di lagunaggio.

82. I pozetti di controllo devono essere facilmente individuabili con numerazione e mantenuti accessibili.

83. Gli scarichi domestici in pubblica fognatura sono sempre ammessi, purché vengano rispettate le condizioni riportate sul regolamento delle pubbliche fognature.

84. Le caratteristiche di impermeabilità dei bacini di trattamento delle acque reflue, vasche 1000A, 1000B e 1000C devono essere mantenute nel tempo; al riguardo è necessario sottoporre tali vasche, almeno ogni 10 anni, ad apposite prove di tenuta da effettuarsi a cura di ditta abilitata, con rilascio di specifico certificato. Di tali accertamenti deve essere dato riscontro nella comunicazione annuale (report) relativa all'anno in cui sono stati effettuati.

85. Devono essere mantenuti efficienti i contatori volumetrici presenti in mandata alla vasca 1000A e al pozetto di campionamento di cui sopra.
86. Gli interventi di manutenzione e gestione delle reti di approvvigionamento idrico, dei bacini di trattamento e di tutti i manufatti connessi devono essere registrati in apposito registro con particolare riferimento agli interventi strutturali e impiantistici per la perfetta efficienza degli impianti, i quantitativi di acque prelevati per i vari usi, i quantitativi di fanghi derivanti dalle operazioni di manutenzione recuperati nell'impianto e i certificati analitici degli autocontrolli.
87. Devono essere installati e mantenuti in efficienza i contatori volumetrici nei punti di approvvigionamento.
88. Lo scarico delle acque dal bacino 1000C può essere attivato solo previa valutazione dell'effettiva capacità di ricezione del corpo idrico; prima dell'attivazione dello scarico il gestore deve comunicare la presunta durata e le caratteristiche analitiche delle acque da scaricare con almeno due giorni di anticipo via pec o fax ad A.R.P.A.E. di Modena, Distretto Area Nord - Carpi.
89. I fanghi estratti dai bacini di trattamento delle acque reflue devono essere recuperati nell'impianto per essere trattati insieme ai rifiuti organici.
90. Le acque di processo prodotte nelle sezioni 500, 600 e 700 devono essere raccolte nelle due vasche di accumulo percolati (con capacità complessiva di contenimento pari a 122 mc). L'azienda deve provvedere alla caratterizzazione analitica di tali acque con periodicità semestrale.
91. Nelle suddette vasche deve essere sempre mantenuto un franco di sicurezza pari al 10 % del volume utile; a fronte di eventuali situazioni di emergenza tali vasche devono essere periodicamente vuotate a cura della ditta ed i rifiuti ottenuti inviati ad impianti autorizzati ai sensi del D.lgs. 152/06.

#### Rumore

92. Il gestore deve intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico.
93. Nel caso di modifiche all'impianto che lo richiedano, deve essere effettuata una nuova previsione/valutazione di impatto acustico.
94. Il gestore deve rispettare i seguenti limiti, tenendo conto delle diverse classificazioni acustiche delle UTO confinanti con il sito:

**Zonizzazione acustica e limiti per l'area del comparto AIMAG SpA**

<b>Limite di zona *</b>		
<u>Classe IV</u>	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)
<u>Area ad intensa attività umana</u>	<b>65 dB(A)</b>	<b>55 dB(A)</b>

**Zonizzazione acustica e limiti per le aree limitrofe dove sono inseriti i ricettori R1 e R2**

<b>Limite di zona *</b>			<b>Limite differenziale**</b>	
Classe III	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)
<u>Area di tipo misto</u>	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>5</b>	<b>3</b>

\* Nel caso in cui, nel corso di validità dell'AIA, venisse modificata la zonizzazione acustica comunale, si dovranno applicare i nuovi limiti vigenti. L'adeguamento ai nuovi limiti dovrà avvenire ai sensi della Legge n°447/1995.

\*\* il rispetto del criterio differenziale (diurno e notturno) è da assicurare in corso d'esercizio nei confronti dei ricettori prossimi all'impianto.

95. Il gestore deve utilizzare i seguenti punti di misura per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni sonore

<b>Punto di misura *</b>	<b>Descrizione</b>
A, B, C, D e E	al perimetro dell'area di interesse dell'impianto di compostaggio
R1	Edificio colonico disabitato su via Ceresa, posto a circa 80 m dal confine aziendale AIMAG e 240 m dall'area oggetto d'intervento
R2	Edificio agricolo disabitato da via Ceresa, posto a circa 150 m dal Confine aziendale AIMAG e 230 m dall'area oggetto d'intervento

\* i punti di misura potranno essere integrati o modificati, in caso di presenza futura di ricettori sensibili più vicini alle sorgenti.

Beni Materiali

96. Deve essere rispettato quanto riportato nel parere espresso dalla Soprintendenza competente in merito alla tutela dei beni archeologici (prot. n.9083 del 03/11/2016)

Monitoraggio

97. Deve essere messo in atto il piano di monitoraggio in conformità con quanto stabilito al paragrafo 3.B.13 MONITORAGGIO del Rapporto Ambientale.

c) di dare atto che A.R.P.A.E. ha espresso, all'interno del Rapporto conclusivo dei lavori della Conferenza di Servizi (Allegato 1, parte integrante e sostanziale della presente

delibera), il proprio assenso alla realizzazione ed all'esercizio delle opere in progetto ed il proprio parere istruttorio favorevole in materia di VIA; ha inoltre rilasciato l'Autorizzazione Integrata Ambientale, rilasciata dal Direttore della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena di A.R.P.A.E. con determinazione DET-AMB-2017-1757 del 03/04/2017, che costituisce l'Allegato 2 ed è parte integrante e sostanziale della presente delibera;

- d) di dare atto che in merito alla Valutazione di Incidenza e di rischio idraulico la Regione Emilia-Romagna, pur regolarmente convocata, non ha partecipato alla Conferenza di Servizi conclusiva; trova, quindi, applicazione quanto disposto dall'art.14-ter, comma 7, della L.241/90 vigente al momento della presentazione dell'istanza;
- e) di dare atto che in merito alla procedura di VIA la Provincia di Modena, pur regolarmente convocata, non ha partecipato alla Conferenza di Servizi conclusiva, trova, quindi, applicazione quanto disposto dall'art.14-ter, comma 7, della L.241/90 vigente al momento della presentazione dell'istanza;
- f) di dare atto che il Comune di Finale Emilia ha espresso, all'interno del Rapporto conclusivo dei lavori della Conferenza di Servizi (Allegato 1), il proprio assenso alla realizzazione ed all'esercizio delle opere in progetto, l'attestazione di conformità allo strumento urbanistico comunale, il parere ambientale in materia di VIA (art. 18, LR.9/99), il parere sanitario espresso dal sindaco (v. norm. AIA), il parere ambientale in materia di AIA e attestazione di conformità al Piano di gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A. - D.G.R. n. 1300/2016); ha inoltre rilasciato:
  - il Permesso di Costruire n. 012 del 04/04/2017 che costituisce l'Allegato 3 ed è parte integrante e sostanziale della presente delibera;
  - la Concessione per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche n.3622 del 04/04/2017 (Via Ceresa) per la posa del metanodotto che costituisce l'Allegato 4 ed è parte integrante e sostanziale della presente delibera;
- g) di dare atto che A.U.S.L. Modena ha espresso, all'interno del Rapporto conclusivo dei lavori della Conferenza di Servizi (Allegato 1), il proprio assenso alla realizzazione ed all'esercizio delle opere in progetto, nonché il proprio parere in materia di AIA e requisiti aeroilluminanti (artt.24 e 25 del regolamento edilizio comunale);
- h) di dare atto che in merito alla tutela dei beni archeologici (Dlgs.42/2004) il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, pur regolarmente convocato, non ha partecipato alla Conferenza di Servizi

conclusiva; trova, quindi, applicazione quanto disposto dall'art.14-ter, comma 7, della L.241/90 vigente al momento della presentazione dell'istanza;

- i) di dare atto che il Comando provinciale dei Vigili del Fuoco ha espresso, all'interno del Rapporto conclusivo dei lavori della Conferenza di Servizi (Allegato 1), il proprio assenso alla realizzazione ed all'esercizio delle opere in progetto ed il proprio parere preventivo in materia di prevenzione incendi (DPR n.151/2011);
- j) di dare atto che il Consorzio della Bonifica Burana ha espresso, all'interno del Rapporto conclusivo dei lavori della Conferenza di Servizi (Allegato 1), il proprio assenso alla realizzazione ed all'esercizio delle opere in progetto, nonché il proprio parere in materia di scarico in acque consortili;
- k) di dare atto che AS Reti Gas Spa ha espresso, all'interno del Rapporto conclusivo dei lavori della Conferenza di Servizi (Allegato 1), le proprie determinazioni in materia di connessione alla rete di distribuzione del metano esistente;
- l) che, ai sensi dell'art.17 della L.R. 9/99, la valutazione d'impatto ambientale comprende e sostituisce i seguenti atti/nulla osta/pareri:
  - Valutazione d'Incidenza (D.G.R. 1191/2007);
  - Autorizzazione Integrata Ambientale (D.lgs. 152/2006);
  - Permesso di Costruire (LR.15/2013)
  - Parere in materia di prevenzione incendi (DPR.151/2011)
  - Parere archeologico;
  - Conformità del progetto per l'allacciamento all'esistente sistema di distribuzione del gas metano;
  - Autorizzazione all'occupazione di suolo pubblico
  - Parere in merito ai requisiti aeroilluminanti (artt.24 e 25 del regolamento edilizio comunale)
  - Attestazione di conformità al PGRA (DGR. n.1300/2016)
- m) che i seguenti atti/documenti, predisposto in conformità alle conclusioni e prescrizioni espresse dalla Conferenza di Servizi, sono allegati al presente atto a costituirlne parte integrante e sostanziale:
  - il Rapporto sull'Impatto Ambientale, approvato dalla Conferenza di Servizi il giorno 20/03/2017 (Allegato 1);
  - l'Autorizzazione Integrata Ambientale, rilasciata dal Direttore della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena di A.R.P.A.E. con determinazione DET-AMB-2017-1757 del 03/04/2017 (Allegato 2);

- il Permesso di Costruire n.012 del 04/04/2017 (Allegato 3);
  - la Concessione per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche n.3622 del 04/04/2017 (Allegato 4);
- n) di dare atto che al fine dell'efficacia degli atti, la Società proponente è tenuta all'eventuale pagamento degli oneri, a qualsiasi titolo dovuti, previsti dai diversi dispositivi di legge;
- o) di invitare la Società proponente a ritirare presso A.R.P.A.E. copia della presente deliberazione completa degli elaborati vistati che compongono il SIA ed il progetto definitivo approvati;
- p) di trasmettere, per opportuna conoscenza e per gli adempimenti di rispettiva competenza, copia della presente deliberazione ai componenti della Conferenza di Servizi;
- q) di fissare, ai sensi dell'art.17, comma 10, della vigente L.R. 18 maggio 1999, n. 9, l'efficacia temporale della presente Valutazione di Impatto Ambientale in 5 anni, salvo eventuali proroghe ai sensi di legge;
- r) di determinare le spese per l'istruttoria relativa alla procedura predetta a carico del proponente in euro 5.177,20, ai sensi dell'articolo 28 della L.R. 9/1999 e della D.G.R. 1238/2002, importo correttamente versato con bonifici effettuati a favore di A.R.P.A.E. in data 30/06/2016 e 23/03/2017;
- s) di pubblicare il presente atto, per estratto, sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna, ai sensi della L.R. 18 maggio 1999, n.9;
- t) di pubblicare integralmente la presente delibera sul sito web della Regione Emilia-Romagna.

## CONFERENZA DI SERVIZI

artt.14 e segg. della L.241/1990  
art.18 della LR.9/99

PER L'ESAME DEL S.I.A. E DEL PROGETTO DEFINITIVO E

PER L'ACQUISIZIONE DEI PARERI INERENTI LE AUTORIZZAZIONI E NULLA OSTA COMUNQUE DENOMINATI  
NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE ED ALL'ESERCIZIO DEL PROGETTO

A.R.P.A.E.

Provincia di Modena

Comune di Finale Emilia

A.U.S.L. Modena

Regione Emilia Romagna

Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo

Comando provinciale VV.F.

Autorità di Bacino del fiume Po

Agenzia interregionale fiume Po (AIPo)

Consorzio della Bonifica Burana

Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile

---

## RAPPORTO SULL'IMPATTO AMBIENTALE

**PROGETTO DI MODIFICA ALL'IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO DI RIFIUTI  
ORGANICI ESISTENTE IN LOC. MASSA FINALESE IN COMUNE DI FINALE  
EMILIA (MO), PER MEZZO DELL'INSERIMENTO DI UN IMPIANTO PER LA  
PRODUZIONE DI BIOMETANO DA FORSU**

**PRESENTATO DA AIMAG SPA**

**VIA MAESTRI DEL LAVORO N.38 - COMUNE DI MIRANDOLA (MO)**

**Lunedì, 20 marzo 2017**

**RIFERIMENTI ARPAE:  
RIFERIMENTI RER:**

**VIA 06/2016 – PRATICA N.22154/2016  
FASCICOLO N.99/2016**

La riunione della Conferenza di Servizi si apre alle ore 14.45.

Il RUP rammenta alla Conferenza di Servizi le modalità di svolgimento del procedimento in corso e le modalità con cui si concluderanno i lavori della Conferenza stessa.

Ai sensi dell'art.14-ter, comma 6, della L.241/1990, ciascuno dei componenti della Conferenza presenti conferma di partecipare alla riunione odierna in qualità di *unico rappresentante legittimato, dall'organo competente, ad esprimere in modo vincolante la volontà dell'amministrazione su tutte le decisioni di competenza della stessa.*

Ai sensi dell'art.14-ter, comma 2-bis della L.241/90 nella versione vigente al momento della presentazione dell'istanza, alla riunione odierna della Conferenza di Servizi partecipa, senza diritto di voto, anche il proponente, Paolo Ganassi.

Si procede alla lettura del presente Rapporto sull'Impatto Ambientale.

o. Premesse .....	5
o.A. Presentazione della domanda della procedura di VIA e degli elaborati .....	5
o.A.1. Spese istruttorie VIA .....	5
o.B. Integrazioni agli elaborati presentati .....	6
o.C. Informazione e Partecipazione .....	11
o.D. Lavori della Conferenza di Servizi .....	12
o.D.1. Componenti della Conferenza di Servizi .....	13
o.D.2. Organizzazione dei lavori della Conferenza di Servizi .....	14
o.E. Adeguatezza degli elaborati presentati .....	14
o.F. Guida alla lettura del presente Rapporto .....	18
1. Quadro di Riferimento Programmatico .....	19
1.A. Sintesi del Quadro di Riferimento Programmatico riportato nel S.I.A. ....	19
1.A.1. Inquadramento territoriale del progetto .....	19
1.A.2. PTCP di Modena .....	19
1.A.3. Piano urbanistico Comunale (PRG) di Finale Emilia .....	19
1.A.4. Rete Natura 2000 .....	20
1.A.5. Pianificazione in materia di Gestione Rifiuti .....	20
1.A.6. Piano Gestione Rischio Alluvioni .....	20
1.B. Valutazioni della Conferenza di Servizi in merito al Quadro Programmatico .....	22
1.B.1. Piano Urbanistico comunale .....	22
1.B.2. Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del bacino del fiume Po (PGRA) .....	22
1.C. Prescrizioni relative al quadro di riferimento programmatico .....	23
2. Quadro di Riferimento Progettuale .....	24
2.A. Sintesi del Quadro di Riferimento Progettuale riportato nel S.I.A. ....	24
2.A.1. Premessa .....	24
2.A.2. Descrizioni alternative progetto compresa alternativa zero .....	24
2.A.3. Localizzazione del progetto e ipotesi alternative .....	24
2.A.4. Descrizione dell'impianto esistente .....	24
2.A.5. Descrizione del progetto .....	25
2.A.6. Rifiuti .....	26
2.A.7. Livello di copertura della domanda di intervento .....	28
2.A.8. Cantiere .....	28
2.A.9. Connessione alla esistente rete di distribuzione del metano .....	29
2.A.10. Descrizione della dismissione del progetto e ripristino ambientale .....	29
2.B. Valutazioni della Conferenza di Servizi in merito al Quadro Progettuale .....	31
2.B.1. Titolo edilizio .....	31
2.B.2. Fine lavori e avvio dell'esercizio .....	31
2.B.3. Processo produttivo .....	32
2.B.4. Gestione dei rifiuti .....	32
2.B.5. Energia .....	40
2.B.6. Metanodotto .....	40
2.B.7. Emergenze .....	41
2.B.8. Parere in materia di prevenzione incendi .....	41
2.B.9. Progetto di dismissione e ripristino del sito .....	42
2.C. Prescrizioni relative al quadro di riferimento progettuale .....	44
3. Quadro di riferimento Ambientale .....	52
3.A. Sintesi del Quadro di Riferimento Ambientale riportato nel S.I.A. ....	52
3.A.1. ATMOSFERA .....	52
3.A.2. SUOLO E SOTTOSUOLO .....	53
3.A.3. ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI .....	54
3.A.4. VEGETAZIONE, FAUNA ED ECOSISTEMI .....	56
3.A.5. RUMORE .....	59
3.A.6. PAESAGGIO .....	60
3.A.7. BENI MATERIALI (PATRIMONIO ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO, AGROALIMENTARE, ECC.) .....	61

3.A.8. VIBRAZIONI.....	62
3.A.9. RADIAZIONI.....	63
3.A.10. INQUINAMENTO LUMINOSO .....	63
3.A.11. SALUTE PUBBLICA.....	63
3.A.12. IMPATTI CUMULATIVI .....	63
3.A.13. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE .....	63
3.A.14. MISURE DI MONITORAGGIO .....	64
3.B. Valutazioni della Conferenza di Servizi in merito al Quadro Ambientale .....	65
3.B.1. IMPATTI SULL'ATMOSFERA IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO .....	65
3.B.2. IMPATTI SU SUOLO E SOTTOSUOLO IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO .....	73
3.B.3. IMPATTI SUGLI ACQUIFERI SOTTERRANEI E SUPERFICIALI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO .....	74
3.B.4. IMPATTI SU VEGETAZIONE, FAUNA ED ECOSISTEMI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO.....	76
3.B.5. IMPATTI ACUSTICI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO .....	77
3.B.6. IMPATTI SUL PAESAGGIO IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO .....	78
3.B.7. IMPATTI SUI BENI MATERIALI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO.....	78
3.B.8. IMPATTI SULLE VIBRAZIONI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO .....	79
3.B.9. IMPATTI SULLE RADIAZIONI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO .....	79
3.B.10. INQUINAMENTO LUMINOSO IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO.....	79
3.B.11. IMPATTI SULLA SALUTE PUBBLICA IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO .....	79
3.B.12. IMPATTI CUMULATIVI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO .....	79
3.B.13. MONITORAGGIO.....	79
3.C. Prescrizioni relative al quadro di riferimento ambientale.....	92
4. Conclusioni .....	101

## **O. PREMESSE**

### **O.A. PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA DELLA PROCEDURA DI VIA E DEGLI ELABORATI**

Il giorno 18/07/2016 la Società AIMAG Spa, con sede legale in Comune di Mirandola (MO), Via Maestri del Lavoro n.38, ha presentato domanda per avviare la Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), ai sensi del Titolo III della L.R.9/99 “Disciplina della procedura di valutazione dell'impatto ambientale”, del progetto di modifica all'impianto di compostaggio di rifiuti organici esistente in Loc. Massa Finaiese in Comune di Finale Emilia (MO), per mezzo dell'inserimento di un impianto per la produzione di biometano da FORSU.

La domanda è stata assunta agli atti:

- da ARPAE con prot. n. 13195 del 18/07/2016;
- dalla Regione Emilia Romagna con PG/2016/532381 del 18/07/2016.

Il progetto appartiene alla seguente categoria di cui agli Allegati A e B alla L.R. 9/1999: B.2.68), in quanto modifica di impianto esistente che ricade nella tipologia B.2. 57) *“Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo n. 152 del 2006 [...]”*. Il progetto è sottoposto a VIA su base volontaria.

A seguito dell'esito positivo della verifica di completezza, effettuata ai sensi dell'art.13 della LR.9/99, l'avviso di deposito del progetto definitivo e del SIA presentati dalla società proponente è stato pubblicato<sup>1</sup> su:

- Il Bollettino Ufficiale Telematico della Regione (BURERT) n.275 del 07/09/2016;
- Il quotidiano “la Gazzetta di Modena” del giorno 07/09/2016;
- L'Albo Pretorio del Comune di Finale Emilia dal giorno 07/09/2016;
- Il sito Web della Regione Emilia Romagna, a partire dal giorno 07/09/2016.

La comunicazione dell'avvio del procedimento, ai sensi degli artt.7 e 8 della L. 241/90, è stata inviata al proponente, con nota prot. n. 16173 del 01/09/2016 ed ai componenti della Conferenza di Servizi, con nota prot. n.16172 del 01/09/2016.

A far data dal 01/01/2016, in applicazione della L.R. 13/2015 di riordino istituzionale, che a sua volta risponde alle richieste della L.56/2014, le competenze relative alle procedure di valutazione ambientale normate dall'art. 5, comma 2 della LR n. 9 del 1999 sono state trasferite dalle Province alla Regione Emilia-Romagna, previa istruttoria della Struttura ARPAE

La Struttura ARPAE di Modena, terminata la fase istruttoria del progetto, ai sensi della Direttiva Regionale per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione delle LR 13/15, approvata con DGR 1795/2016, invierà il rapporto ambientale sottoscritto dai partecipanti alla Conferenza di Servizi alla Regione Emilia-Romagna che potrà emanare il provvedimento di VIA con Delibera di Giunta Regionale.

#### **O.A.1. SPESE ISTRUTTORIE VIA**

Nella relazione presentata dal proponente sono individuati i seguenti costi di realizzazione dell'impianto, quantificati in complessivi € 12.943.000,00.

Le spese di istruttoria in materia di VIA sono individuate, ai sensi della LR.9/99 e delle Linee Guida (DGR.1238/02), nello 0,04% del costo di realizzazione del progetto, con un minimo di €1.000.

---

<sup>1</sup> v. artt.7 e 8 della L.241/1990 e dell'art.14 della LR.9/99,

Con la presentazione dell'istanza, il proponente ha quindi provveduto a effettuare un bonifico a favore di ARPAE per un importo pari a €2.589,00.

## **o.B. INTEGRAZIONI AGLI ELABORATI PRESENTATI**

I componenti della Conferenza di Servizi, ciascuno per le proprie competenze, hanno individuato gli elementi integrativi necessari per proseguire l'iter di valutazione del progetto e con nota ARPAE prot.n.22428 del 02/12/2016, sono state richieste al proponente le seguenti integrazioni:

### **Inquadramento Programmatico**

1. Nei documenti tecnici relativi al quadro di riferimento ambientale si fa espresso riferimento a norme e piani nazionali, regionali e provinciali ormai superati, come ad esempio il DPR 203/1988, il Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria della Provincia di Modena, il D.Lgs 152/99, ormai ampiamente abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/06 e relativi Decreti attuativi, per quanto attiene gli aspetti quali quantitativi delle acque superficiali e sotterranee. La documentazione deve essere adeguata con l'inserimento dei riferimenti corretti.

### ***Strumento urbanistico comunale***

2. L'impianto esistente risulta ricadere, nel PRG comunale, nella seguente zona omogenea: “*ZONA DESTINATA A DISCARICA PRIVATA DI 2<sup>a</sup> CATEGORIA TIPO B - art. 17.3 NTA*”, inclusa tra le zone sottoposte a normative speciali, ai sensi dell'art.17 delle NTA.

Tali zone coincidono con le parti del territorio comunale che non appaiono regolamentabili nell'ambito degli articoli precedenti relativi alle zone omogenee A, B, C, D, E, F e G, in quanto richiedono discipline d'intervento tese ad evidenziare aspetti specifici dell'attività edificatoria.

In particolare (si riporta l'art. 17.3): “*1) Tale zona coincide con le aree di una discarica privata approvata con D.G.Prov. n° 1024 del 17/7/1990 e successive integrazioni. 2) Gli interventi consentiti in tale zona sono pertanto quelli autorizzati con la delibera di cui sopra e quelli relativi alla realizzazione di un impianto di recupero mediante compostaggio di rifiuti organici per la produzione di ammendati in conformità al progetto approvato con D.G.P. n° 143 del 10/04/2001 con le prescrizioni in quella sede dettate, e successiva nuova localizzazione dell'area destinata ad impianto di compostaggio come ridefinita, al progetto approvato con Delibera Giunta Provinciale n° 316 del 01.08.2003 prot. 83714*”.

Si evidenzia che l'uso proposto - biogas - non risulta ricompreso all'interno della zona destinata a discarica suindicata.

Altresì l'art.11.6 delle NTA del PRG concernente gli USI PRODUTTIVI AGRICOLI (6), definisce al comma 6 gli Impianti tecnici complementari (6.6): “*questo uso comprende le strutture per il diretto svolgimento di attività di servizio e di supporto alle aziende agricole e zootecniche, singole o associate, e che tuttavia sono esterne a queste, quali silos, serbatoi e magazzini, rimesse per macchine di contoterzisti, e simili, impianti di biogas da mais e cogenerazione di energia elettrica per fermentazione anaerobica di prodotti agricoli e/o deiezioni animali di cui la loro localizzazione sul territorio (solo nelle zottozzone E1) dovrà essere stabilita attraverso una specifica deliberazione consiliare e sottoposta a convenzionamento*”.

Pertanto se ne desume che tali impianti debbano essere localizzati solo nella zona omogenea E1 - agricola normale.

Per quanto sopra, ne consegue che la localizzazione dell'impianto in progetto, in quanto al di fuori della zona E1, necessita di una variante normativa al vigente strumento urbanistico comunale.

Ai fini istruttori è inoltre necessario chiarire/integrare con quanto segue:

1. indici complessivi del lotto (stato attuale + progetto);
2. documentazione relativa la verifica di conformità al PGRA;
3. rivedere il conteggio degli oneri tenendo a debita considerazione che la tettoia in progetto va considerata tra le SU - superficie utile e non Sa - superficie accessoria, mentre i volumi contenenti esclusivamente impianti tecnologici non vanno computati né tra la SU né tra le Sa;

### **Inquadramento progettuale**

3. Deve essere chiarito se con la deferrizzazione, tritazione, vagliatura dei rifiuti in ingresso allo scopo di renderli idonei per l'invio al digestore anaerobico sarà effettuata l'operazione R12 “scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11...”; deve essere definito in quali altre

sezioni dell'impianto di compostaggio è effettuata tale operazione.

4. Deve essere chiarito quante tipologie di compost (definendone le rispettive caratteristiche) sono prodotte nell'installazione, definendo se il prodotto ottenuto dalla miscela con digestato e legno cippato ha caratteristiche diverse dal quello ottenuto con il procedimento tradizionale dell'impianto.
5. Per i "rifiuti che cessano di essere tali" deve essere effettuato il confronto con gli obblighi normativi applicabili ai prodotti tra cui quelli previsti dal Regolamento REACH CE n.1907/2006.
6. Devono essere presentate le istruzioni che vengono consegnate ai destinatari del compost allo scopo di garantirne l'uso in sicurezza e di arrecare il minor disagio possibile per la popolazione eventualmente esposta durante l'utilizzazione agronomica.
7. In ragione della pericolosità dei gas infiammabili (biogas e biometano) recuperati attraverso il processo di digestione anaerobica di rifiuti, devono essere fornite le valutazioni tecniche che consentano di escludere l'installazione dall'ambito applicativo del D.Lgs.105/2015 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose" seguendo le istruzioni di cui alla Guida Tecnica di ISPRA del 24/11/2015.

#### *Permesso di costruire*

8. La specifica relazione illustrativa riporta che l'illuminazione naturale dei capannoni verrà assicurata da finestre a nastro poste superiormente i muri esterni, ma non indica i rapporti illuminanti. L'esistente capannone (Sezione 200) dove viene conferita la FORSU, che verrà ampliato, sono presenti strisce di traslucido, oltre al nastro di finestre previsto nell'ampliamento sopra uno dei due portoni sul lato ovest: in questo capannone verranno installate una linea di pretrattamento della FORSU ed una linea di alimentazione in continuo dei digestori.  
Nel capannone di nuova costruzione (Sezione 1300) nel quale verrà miscelato il digestato e il cippato di legno per formare il materiale che verrà inviato al compostaggio accelerato è prevista l'illuminazione naturale attraverso finestre collocate nella parte alta delle pareti.

Considerato che:

- in questi capannoni è richiesta la presenza pressoché costante di lavoratori che a bordo delle pale gommate movimentano continuamente il materiale in lavorazione;
  - le lavorazioni non necessitano di essere effettuate in assenza di luce naturale;
  - il DLgs 81/08 prevede che i luoghi di lavoro dispongano di sufficiente luce naturale e che le superfici illuminanti siano tenute in buone condizioni di pulizia ed efficienza, pur nella consapevolezza che il materiale trattato comporta l'insudiciamento frequente delle superfici illuminanti;
  - devono essere descritte le soluzioni che permettano di assicurare adeguate superfici illuminanti nel rispetto dei vigenti Regolamenti Comunali e le modalità con cui sarà effettuata la periodica manutenzione delle stesse.
9. Il D.Lgs.81/08 prevede che ai lavoratori sia assicurata aria salubre; pertanto, deve essere illustrato come si intende procedere per assicurare la quota di aria prelevata dall'esterno (aria fresca) per tutte le sezioni.  
Considerato che parte degli addetti operano a bordo delle pale gommate, in un apposito paragrafo deve essere illustrato come sarà assicurata e documentata l'idonea manutenzione e sostituzione dei filtri presenti sui mezzi per assicurare ai lavoratori idonee condizioni di benessere microclimatico e di qualità dell'aria.

#### *Gestione dell'attività*

10. Deve essere definita la massima potenzialità operativa:
  - dell'impianto di produzione del biometano espressa in Smc/h;
  - della linea di alimentazione al bunker di stoccaggio e di alimentazione al digestore, espresse in Mg/giorno, chiarendo quale è la macchina/fase che ne determina il valore massimo e di quanto aumenta la capacità produttiva ora autorizzata con l'AIA in 250 Mg/giorno.
11. La frazione liquida in uscita dal digestore anaerobico (digestato) sarà inviata alla fase di compostaggio mediante miscelazione con rifiuti di legno triturato, comportando un incremento dei quantitativi di rifiuti che subiranno le fasi di compostaggio. In ragione del fatto che in più occasioni

sono state presentate domande di autorizzazione con richiesta di aumento della quantità di rifiuto da trattare (prima da 30.000 a 40.000 Mg/anno ed ora da 40.000 a 50.000 Mg/anno), deve essere definita la capacità massima, come al punto precedente, anche per l'impianto di compostaggio.

12. Definire per quanti giorni la FORSU permane nel digestore anaerobico, confermando se il compost che sarà prodotto con il digestato rispetterà il “tempo totale di processo” dei rifiuti per la produzione di ammendante compostato misto.
13. In ragione dell'aumento della quantità dei rifiuti che saranno sottoposti a compostaggio deve essere fornita un'adeguata rappresentazione grafica che documenti come si modifica l'altezza dei cumuli dei rifiuti nelle fasi di biossidazione accelerata, biossidazione intermedia e maturazione (ora autorizzata come biossidazione accelerata), deve essere inoltre definita l'altezza massima dei cumuli di legno stoccati esternamente.
14. Su base topografica, in scala 1:2000, devono essere individuati l'insediamento e gli edifici ubicati entro 500 metri dal perimetro dell'impianto, indicandone altezza e destinazione d'uso (P=Produttivo, C=Commerciale, R=Residenziale, S=Scolastico).
15. Deve essere fornito lo schema a blocchi con indicato il dettaglio delle emissioni in atmosfera convogliate e diffuse originate dalle pertinenti sezioni di processo, sia per la linea di compostaggio tradizionale, che per quella di digestione anaerobica.
16. In ragione delle modifiche proposte con il procedimento di VIA e di quanto già autorizzato con la Determinazione n. 2583 del 28/08/2016, nella Relazione Tecnica Allegato 1 alla domanda di AIA (v. pagg.29, 30 e 31), per ogni sezione del processo devono essere indicati:
  1. il numero di ricambi/ora,
  2. la quota di aria prelevata dall'esterno (aria fresca),
  3. i requisiti previsti dalle Migliori Tecniche Disponibili.
17. Deve essere chiarito se per l'espletamento delle attività di saldatura nella manutenzione degli impianti, descritte nella notifica art.67 D.Lgs. 81/2008 è fatto ricorso ad impianti di aspirazione fissi e/o mobili ed eventualmente inoltrare la documentazione per autorizzarne le emissioni in atmosfera.
18. La planimetria di deposito di materiali, sostanze e rifiuti (Allegato 3d1) deve essere integrata con l'indicazione:
  - dell'area di conferimento dei rifiuti per le verifiche di accettazione;
  - delle aree di messa in riserva dei rifiuti in ingresso con la dicitura R13 e delle MPS ottenute: in ognuna di queste andranno specificati i pertinenti CER previsti e tipologie di MPS ottenute;
  - dei quantitativi massimi in stoccaggio.
19. Deve essere presentato il piano delle emergenze ambientali nel quale siano individuate le misure da attuarsi per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze e quali potrebbero essere i possibili effetti sulla salute dell'uomo e sull'ambiente in caso di rilascio di sostanze, affinché l'autorità competente, in riferimento al D.Lgs. 152/2006 art. 6 comma 16 lettera e), possa determinarne le condizioni nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.
20. Devono essere fornite le caratteristiche della torcia, che deve essere dimensionata per consentire l'eventuale svuotamento rapido di tutti gli stocaggi di biogas in tempi di circa 5 - 6 ore, come indicato da DGR 1495/2011.
21. Devono essere puntualmente descritte le attività di gestione del biogas prodotto in fase di avviamento dell'impianto, quando non ha sufficiente contenuto di metano per essere avviato all'upgrading (ad esempio utilizzando combustibili supplementari come gpl o gas di rete per sostenere la torcia, nel caso in cui il biogas sia ad essa inviato, o l'invio ad idoneo impianto di trattamento prima dello scarico in atmosfera con altri sistemi quali ad esempio cartucce con filtri a carbone attivo).
22. Deve essere indicata la esatta Potenza Termica Nominale (PTN) del cogeneratore, poiché è su tale valore che deve essere valutata sia la necessità del rilascio dell'autorizzazione, sia la determinazione dei corretti valori limite e della frequenza degli eventuali autocontrolli.
23. In merito ai locali in cui avviene la maturazione del compost (Sez.700) ed alle aspirazioni di aria ambiente ivi presenti allo stato attuale ed in futuro, dalla documentazione tecnica non è sempre

chiaro se queste aspirazioni, convogliate poi all'insufflazione di aria della biostabilizzazione intermedia (Sez. 600), coinvolgeranno auspicabilmente anche la Sez. 800 (2), in cui si prevede di stoccare compost finito; inoltre, poiché la documentazione tecnica riporta che la quota di aria proveniente dalla maturazione del compost (Sez.700) da avviare alla biostabilizzazione intermedia (Sez. 600) non è sufficiente e pertanto deve essere integrata con aria ambiente, devono essere forniti approfondimenti in merito all'eventuale possibilità di utilizzare arie odorose provenienti da zone dell'impianto non captate o non sottoposte a deodorizzazione (ad esempio la zona 800 (4)), anziché aria ambiente presumibilmente non problematica.

In relazione alle aspirazioni/insufflazioni si richiede, pertanto, di riepilogare tramite adeguata tabella le seguenti informazioni:

1. quali e quanti ventilatori di insufflazione e quali e quanti di aspirazione sono previsti per ogni locale;
  2. le portate dei singoli ventilatori e quanti si prevede funzionino contemporaneamente (ci sono leggere differenze all'interno della relazione sulle portate di insufflazione);
  3. da dove vengono aspirate le arie esauste e dove vengono insufflate;
  4. se per la sezione 700 verrà poi attivata l'insufflazione e, nel caso, da dove viene prelevata l'aria, il numero di ventilatori e la loro portata.
24. In relazione al trasporto della FORSU pretrattata dal bunker di carico interno ai locali della Sez.200 (1) fino alla tramoggia di carico del biodigestore collocato in altro locale Sez.1100 (1), non è chiarito se i nastri trasportatori siano completamente chiusi, compartimentati ed aspirati in modo da prevenire eventuali diffusioni di odori: devono essere forniti chiarimenti in proposito.
25. Poiché l'emissione E3 è generata dalla movimentazione energica del compost finito (vagliatura e raffinazione), è ragionevole ritenere che anch'essa sia una fonte emissiva odorigena non trascurabile per la quale, tuttavia, vengono presentati solamente dati relativi alla emissione di polveri, essendo la stessa presidiata da sistema di filtrazione a maniche. devono essere pertanto fornite informazioni supplementari in merito alle caratteristiche odorigene di tale emissione (almeno la concentrazione), anche finalizzate al suo inserimento come sorgente significativa all'interno dello studio di impatto odorigeno realizzato attraverso idoneo strumento modellistico.
26. Devono essere fornite informazioni sulla adeguatezza della zona di scarico della FORSU prevista in fase di cantiere, in relazione al sistema di captazione e depurazione delle arie odorose che vengono qui generate.
27. Dalla documentazione tecnica non è chiaro se il biofiltro a presidio della emissione E4 sia strutturato con un unico settore o più settori e, conseguentemente, non sono indicate le procedure che il gestore intende seguire qualora il biofiltro sia da sottoporre a manutenzione ed in che modo possano essere comunque presidiate le emissioni odorigene. Solamente nelle tabelle di confronto con le BAT viene indicato che per il biofiltro E4 si ritiene sufficiente 1 modulo poiché di limitate dimensioni e quindi comportante opere di manutenzione rapide; non sono specificate tuttavia le tipologie di mitigazioni che si intendono adottare durante le operazioni di manutenzione: devono essere forniti chiarimenti in proposito.
28. Sulla base dei riscontri in merito alle emissioni odorigene dei biofiltri attualmente installati (E1 ed E2) forniti sia dai monitoraggi effettuati dal gestore, sia da Arpaie nell'ambito delle attività di controllo previste dalla AIA vigente, è possibile rilevare come il livello emissivo in termini di concentrazione di odore non risulti sempre compatibile con i valori di riferimento indicati dalle BAT di settore e da alcune normative regionali italiane che fissano specifici limiti di emissione per i biofiltri (300 UO/Nmc): deve pertanto essere valutata l'ipotesi dell'inserimento di un sistema di abbattimento a scrubber che effettui sia un lavaggio in ambiente acido, sia un lavaggio in ambiente basico sull'aria da depurare, da collocare a monte del biofiltro secondo ottimale sequenza. Analoghe considerazioni devono essere espresse anche per la emissione E4.
29. Nella documentazione tecnica non si rilevano informazioni sulla possibilità di copertura o meno delle superfici dei biofiltri: tali presidi consentirebbero un migliore controllo gestionale dei parametri di funzionalità del biofiltro, tra cui l'umidità del letto filtrante, che sarebbe sicuramente meno influenzata dalle condizioni meteorologiche stagionali (eventi meteorici o temperature eccessivamente elevate o eccessivamente basse, ecc.), riflettendosi sull'efficacia depurativa del biofiltro: devono essere forniti approfondimenti in proposito.

30. Dalla documentazione tecnica emerge che le caratteristiche dell'off-gas di risulta consistono in una emissione di circa 200Nm<sup>3</sup>/h con un contenuto di CO<sub>2</sub> del 90% circa e di CH<sub>4</sub> residua del 1%: poiché tale emissione avviene a 3 m dal suolo, devono essere valutati i possibili rischi ambientali e/o sanitari per il personale addetto alle lavorazioni o ai controlli in considerazione del possibile accumulo di anidride carbonica, che ha peso specifico maggiore di quello dell'aria.

#### *Sistema di gestione delle acque reflue*

31. Da quanto evidenziato dalla tabella dei bilanci idrici riportata nel paragrafo 10 della relazione tecnica, emerge una diminuzione di produzione di acque contaminate, a fronte di un incremento di produzione di acque bianche, conseguenti all'incremento delle aree impermeabilizzate. Pur essendo il volume incrementale complessivo circa pari a poco più del 5%, non risulta esplicitato se tale valutazione sia stata effettuata anche per situazioni critiche, quali eventi piovosi straordinari, sempre più frequenti negli ultimi anni; pertanto, deve essere determinata anche la percentuale incrementale dei volumi di acque bianche che si andranno a produrre negli episodi di piovosità intensa, valutando inoltre la congruità dei collettori afferenti alla rete di raccolta delle acque bianche, nonché del corpo idrico recettore finale.
32. In considerazione del fatto che è previsto un consistente quantitativo di risorse idriche finalizzate alla preparazione della miscela di alimentazione del biodigestore, deve essere valutata la possibilità di impiegare il percolato prodotto ricircolandolo nel ciclo produttivo, ad esempio nella preparazione preliminare della FORSU da avviare al biodigestore stesso.

#### *Linea di upgrading*

33. In relazione alla linea di Upgrading:

1. deve essere chiarito come vengono gestite le acque esauste o di condensa;
2. deve essere definita con maggior precisione la tipologia di impianto che si intende installare;
3. devono essere presentate le schede di sicurezza:
  - dei materiali e delle sostanze utilizzate nell'upgrading;
  - dell'odorizzante del biometano.

#### *Viabilità di accesso*

34. Deve essere verificata l'adeguatezza della viabilità di accesso (in particolare di Via Ceresa, non asfaltata), anche in ragione dell'incremento atteso del traffico, prevedendo, se necessario, la definizione di opere e/o attività di compensazione/mitigazione.

#### *Connessione alla rete di distribuzione del metano*

35. Deve essere presentato il progetto definitivo del collegamento con la esistente rete di distribuzione del metano (comprensivo del tratto che dal perimetro dell'impianto collega la esistente rete di distribuzione), da predisporre in accordo con il gestore della rete.

#### *Prevenzione incendi*

36. Qualora sia prevista la raccolta o lo stoccaggio delle sostanze infiammabili prodotte durante il processo di desolforazione e/o separazione del biogas dal metano (Ammoniaca, Idrogeno solforato ecc), devono essere presentate (per la sottoposizione al Comando VVF) le soluzioni progettuali che si intendono adottare per le opportune valutazioni del caso.

#### *Inquadramento ambientale*

##### *Qualità dell'aria ed Emissioni in Atmosfera:*

37. Relativamente alle indagini modellistiche sulla ricaduta di odori, la documentazione presentata fa esplicito riferimento alla Delibera di Giunta Regionale della Regione Lombardia del 15 febbraio 2012 - n. IX/3018 "Determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorogeno"; valutate alcune carenze informative specifiche, deve essere predisposta una nuova valutazione modellistica di ricaduta che tenga in considerazione i seguenti punti:

- lo studio deve considerare anche le seguenti sorgenti emissive convogliate o areali: E3 (filtro a maniche), cumulo di compost stoccati in area esterna, cumuli di materiale lignocellulosico tal

quale e tritato;

- per tutti i biofiltri (E1, E2, E4) deve essere considerata un'emissione di odore pari al valore di 300 UO/Nmc, mentre per l'emissione E3 e per le emissioni dei cumuli di compost e di materiale lignocelluloso deve essere utilizzato un valore coerente con la reale emissione di odore, ottenuto anche da specifica analisi olfattometrica, se non già disponibile;
  - nella valutazione modellistica presentata manca una analisi puntuale dei ricettori potenzialmente coinvolti da un impatto odorigeno: tali ricettori devono pertanto essere indicati sulle mappe di ricaduta e le previsioni in corrispondenza di essi devono essere restituite anche in forma tabellare; devono essere considerati tutti gli edifici più prossimi all'impianto, seppur attualmente non abitati;
  - poiché nelle mappe di dispersione viene riportato come indicatore il 98° percentile delle concentrazioni medie orarie e non delle concentrazioni orarie di picco, deve essere chiarito se sia stato applicato il fattore “peak to mean” previsto dalla DGR Lombardia; in caso contrario, deve essere considerato l'incremento connesso all'applicazione di tale fattore.
38. Deve essere presentata una relazione di sintesi dei risultati di monitoraggio degli odori e delle polveri sottili eventualmente condotti in riferimento alla Determinazione n.96 del 29/06/2015 e una simulazione attesa in seguito alle proposte d'intervento previste dal procedimento di VIA in argomento.
39. In relazione al punto precedente, indicare le eventuali proposte di compensazione qualora si preveda una aumento delle emissioni di odori e di polveri conseguenti all'aumento della quantità di rifiuti ritirati.

#### *Tutela dei beni archeologici*

40. Devono essere forniti gli elementi conoscitivi richiesti dalla Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara con la nota prot. 9083 del 03/11/2016, allegata alla presente.

La richiesta di integrazioni ha sospeso i termini per la conclusione della procedimento per un periodo massimo di 45 giorni.

I termini per la conclusione del procedimento hanno ripreso a decorrere il giorno 13/01/2017, con la presentazione della documentazione integrativa, acquisita da ARPAE con prot. n.611 del 13/01/2017.

Altra documentazione integrativa è stata presentata dal proponente, su base volontaria in data 22/02/2017 (prot. n.3287), in data 07/03/2017 (prot. n.4285) ed in data 13/03/2017 (prot. n.4718).

### **o.C. INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE**

Il S.I.A. ed i relativi elaborati progettuali sono stati continuativamente depositati per 60 giorni, dal 07/09/2016, data dell'avviso sul BURERT, al 06/11/2016, al fine della libera consultazione da parte dei soggetti interessati presso:

- il Comune di Finale Emilia (MO);
- la Provincia di Modena;
- il Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia Romagna.

Ai sensi dell'art.24 del Dlgs. 152/2006, la documentazione presentata dal proponente è stata pubblicata sul sito Web della Regione Emilia Romagna.

Ai sensi dell'art.15, comma 6 della LR. 9/99, le procedure di deposito, pubblicizzazione e partecipazione della procedura di VIA sostituiscono ad ogni effetto le procedure di pubblicità e partecipazione previste dalle norme vigenti per i provvedimenti di cui all'art.17 della medesima LR.

### Comunicazione Antimafia

Con nota del 01/03/2017, il Ministero dell'Interno, Banca dati unica della documentazione antimafia, ha comunicato che “alla data odierna non sussistono le cause di decadenza, di sospensione o di divieto di cui all'art.67 del Dlgs.159/2011”.

### **o.D. LAVORI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI**

La gestione dei rifiuti costituisce attività di pubblico interesse<sup>2</sup>.

Per i progetti di opere pubbliche o di pubblica utilità, la valutazione di impatto ambientale (V.I.A.) positiva comprende e sostituisce tutte le intese, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i pareri, i nullaosta, gli assensi comunque denominati, necessari per la realizzazione del progetto in base alla vigente normativa<sup>3</sup>.

L'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per gli impianti di gestione dei rifiuti, ai sensi della L.R. 21/04, comprende e sostituisce l'Autorizzazione alla realizzazione e alla gestione dell'impianto, ex art.208 del D.lgs. n.152/2006 e successive modifiche e integrazioni; inoltre, ai sensi dell'art.208, comma 6 del D.Lgs 152/06 *“l'approvazione del progetto sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali, costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico e comporta la dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità dei lavori”*.

Nel rispetto di tali disposizioni e ai sensi della vigente L.241/1990, pertanto, nell'ambito della Conferenza di Servizi ogni amministrazione convocata si esprime su tutte le decisioni di propria competenza.

La Conferenza di Servizi è pertanto preordinata all'espressione della Pronuncia di compatibilità ambientale (VIA) ed alla acquisizione ed emanazione di tutti i pareri/ nulla osta/ autorizzazioni necessari per la realizzazione ed all'esercizio del progetto, che di seguito si elencano:

AUTORIZZAZIONI/PARERI/NULLA OSTA	ENTE COMPETENTE
Valutazione di Impatto Ambientale (Titolo III LR.9/99)	Regione Emilia-Romagna, con delega istruttoria ARPAE ai sensi della LR.13/2015
Parere ambientale in materia di VIA (art.18, LR.9/99)	Comune di Finale Emilia Provincia di Modena
Titolo Edilizio (PdC) e relativa attestazione di conformità allo strumento urbanistico comunale	Comune di Finale Emilia
Parere in merito ai requisiti aeroilluminanti (artt.24 e 25 del regolamento edilizio comunale)	A.U.S.L. Modena
Autorizzazione Integrata Ambientale (Parte Seconda del Dlgs.152/2006), comprensiva dell'Autorizzazione Unica (Art.208 Dlgs.152/2006) e della relativa attestazione di conformità al Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) ed al Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR)	A.R.P.A.E.
Parere sanitario espresso dal sindaco (v. norm. AIA)	Comune di Finale Emilia
Valutazione di incidenza (DGR.1191/2007)	Regione Emilia Romagna

<sup>2</sup> Art.177, co.2 del Dlgs.152/2006

<sup>3</sup> Art. 17 co.2 della LR.9/99

Parere ambientale in materia di VIA	A.U.S.L. Modena A.R.P.A.E.
Parere ambientale in materia di AIA	A.U.S.L. Modena Comune di Finale Emilia
Parere in materia di tutela dei beni archeologici (Dlgs.42/2004)	Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo
Parere in materia di prevenzione incendi (DPRn.151/2011)	Comando provinciale VVF di Modena
Concessione all'ingombro della viabilità pubblica (Via Ceresa) per la posa del metanodotto	Comune di Finale Emilia
Attestazione di conformità al PGRA (DGR. n.1300/2016)	Comune di Finale Emilia
Parere in merito al rischio idraulico	AIPo Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile Regione Emilia Romagna Consorzio della Bonifica Burana
Attestazione della necessità delle modifiche impiantistiche in progetto ai fini del raggiungimento dell'autonomia dell'ambito territoriale di riferimento (Art.30 del PAI)	Regione Emilia Romagna
Parere di compatibilità degli interventi rispetto all'assetto idrogeologico (Art.30 del PAI)	Autorità di Bacino del Fiume Po
Nulla Osta alla connessione alla rete di distribuzione del metano esistente	AS Reti Gas Srl

#### **o.D.1. COMPONENTI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI**

La Conferenza di Servizi è quindi formata dai rappresentanti legittimati dei seguenti Enti:

- A.R.P.A.E.;
- Provincia di Modena;
- Comune di Finale Emilia;
- A.U.S.L. Modena;
- Regione Emilia Romagna;
- Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo;
- Comando provinciale VVF Modena;
- Autorità di Bacino del fiume Po;
- Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPo);
- Consorzio di Bonifica Burana;
- Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile;
- AS Reti Gas Srl.

Va dato atto che i rappresentati legittimati delle Amministrazioni partecipanti alla Conferenza di Servizi sono:

A.R.P.A.E.	Giovanni Rompianesi
Provincia di Modena	
Comune di Finale Emilia	Beatrice Ferrarini
A.U.S.L. Modena	Stefano Galavotti (collegato in via telematica)
Regione Emilia Romagna	
Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo	
Comando provinciale VVF Modena;	Angelo Manzini
Autorità di Bacino del fiume Po	
Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPo)	
Consorzio della Bonifica Burana	Flavio Rebecchi
Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile	
AS Reti Gas Srl	Massimiliano Pignatti

Alla riunione odierna ha partecipato, senza diritto di voto, anche il proponente.

#### **O.D.2. ORGANIZZAZIONE DEI LAVORI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI**

A far data dal 01/01/2016, in applicazione della L.R. 13/2015 di riordino istituzionale, che a sua volta risponde alle richieste della L.56/2014, le competenze relative alle procedure di valutazione ambientale normate dall'art. 5, comma 2 della LR n. 9 del 1999 sono state trasferite dalle Province alla Regione Emilia-Romagna, previa istruttoria della Struttura di ARPAE..

Ai sensi della DGR 1795/2016 “Direttiva per lo svolgimento delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della LR 13/15”, la Struttura ARPAE, indice la Conferenza di Servizi, provvede all'istruttoria della procedura di VIA e alla conclusione della Conferenza di Servizi.

La Conferenza di Servizi si è insediata il giorno 21/09/2016 per l'illustrazione del progetto da parte del proponente e per decidere l'organizzazione dei propri lavori.

Su indicazione dei componenti della Conferenza di Servizi, ARPAE ha inviato alla società proponente la richiesta di integrazioni con prot. n.22428 del 02/12/2016

La Conferenza si è riunita nuovamente in data 10/02/2017, per l'illustrazione delle integrazioni da parte del proponente, in data 14/03/2017 ed ha concluso i propri lavori con la riunione odierna.

#### **O.E. ADEGUATEZZA DEGLI ELABORATI PRESENTATI**

Gli elaborati che compongono il progetto ed il SIA presentati dal proponente con l'istanza, completi degli elementi successivamente presentati allo scopo di perfezionare e integrare la documentazione, appaiono adeguati e appropriati per consentire una adeguata individuazione e valutazione degli effetti sull'ambiente connessi alla realizzazione del progetto, nonché il rilascio delle autorizzazioni per la realizzazione del progetto previsti dalla normativa vigente.

Le valutazioni della Conferenza di Servizi sono riferite al Progetto Definitivo ed al relativo Studio di

## Impatto Ambientale costituiti dai seguenti elaborati:

### Progetto definitivo

- ELAB.G1 RELAZIONE TECNICA - FEB.2016
- ELAB.G2 CRONOPROGRAMMA - FEB.2016
- TAV.01 INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO: ESTRATTO DELLA C.T.R. - FEB.2016
- TAV.02 INQUADRAMENTO URBANISTICO: ESTRATTO DELLA TAV. 9A DEL P.R.G. - FEB.2016
- TAV.03 INQUADRAMENTO CATASTALE: ESTRATTO DI MAPPA; FG: 4- MAPP: 24, 25, 38 E 39 – FEB.2016
- TAV.04 STATO DI FATTO: PLANIMETRIA GENERALE DELL'IMPIANTO – SC.1:1000 – FEB.2016
- TAV.05 STATO DI FATTO: PLANIMETRIA DELLA RETE FOGNARIA: RETE ACQUE BIANCHE E NERE – FEB.2016
- TAV.06 STATO DI FATTO: PLANIMETRIA DELLA RETE DI ALIMENTAZIONE IDRICA – FEB.2016
- TAV.07 STATO DI FATTO: PLANIMETRIA DELLA RETE ANTINCENDIO – FEB.2016
- TAV.08 STATO DI FATTO: PLANIMETRIA DELLA RETE ELETTRICA: LINEA MT (15.000V) E BT (380V) – FEB.2016
- TAV.09 STATO DI FATTO: PLANIMETRIA ARIA – FEB.2016
- TAV.10 STATO DI FATTO: PLANIMETRIA CON INDICAZIONE DELLE AREE DI LAVORAZIONE E STOCCAGGI – FEB.2016
- TAV.11 STATO DI FATTO: PIANTA DEL CAPANNONE DI PROCESSO CON INDICAZIONE DI: -RETE DI INSUFFLAZIONE -RETE FOGNARIA – FEB.2016
- TAV.12 STATO DI FATTO: PIANTA ARCHITETTONICA DEL CAPANNONE DI PROCESSO – FEB.2016
- TAV.13 STATO DI FATTO: PROSPETTI – FEB.2016
- TAV.14 STATO DI FATTO: PLANIMETRIA EMISSIONI – FEB.2016
- TAV.15 STATO DI FATTO: PLANIMETRIA CON INDICAZIONE DELLE MITIGAZIONI – FEB.2016
- TAV.16 STATO DI FATTO: PLANIMETRIA CON INDICAZIONE DEI FLUSSI VEICOLARI - FEB.2016
- TAV.17 STATO DI PROGETTO: PLANIMETRIA GENERALE DELL'IMPIANTO – SC.1:1000 – FEB.2016
- TAV.18 STATO DI PROGETTO: PLANIMETRIA DELLA RETE FOGNARIA: - RETE ACQUE BIANCHE - RETE ACQUE NERE – SC.1:200 – FEB.2016
- TAV.19 STATO DI PROGETTO: PLANIMETRIA DELLA RETE DI ALIMENTAZIONE IDRICA - FEB.2016
- TAV.19A FASE DI CANTIERE: GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE – FEB.2016
- TAV.20 STATO DI PROGETTO: RENDERING DELL'IMPIANTO A – FEB.2016
- TAV.21 STATO DI PROGETTO: RENDERING DELL'IMPIANTO B – FEB.2016
- TAV.22 STATO DI PROGETTO: PLANIMETRIA ARIA – FEB.2016
- TAV.23 STATO DI PROGETTO: PLANIMETRIA CON INDICAZIONE DELLE AREE DI LAVORAZIONE – FEB.2016
- TAV.23A FASE DI CANTIERE: GESTIONE DELLE LAVORAZIONI – FEB.2016
- TAV.24 STATO DI PROGETTO: SCHEMA DI FLUSSO – FEB.2016
- TAV.25 STATO DI PROGETTO: PIANTA ARCHITETTONICA DEL CAPANNONE DI PROCESSO – FEB.2016
- TAV.26 STATO DI PROGETTO: PROSPETTI - FEB.2016
- TAV.27 GIALLO/Rosso: PIANTA ARCHITETTONICA DEL CAPANNONE DI PROCESSO – FEB.2016
- TAV.28 GIALLO/Rosso: PROSPETTI – FEB.2016
- TAV.29 STATO DI PROGETTO: ARCHITETTONICO BIOFILTRO E PARTICOLARI PLOTTE – FEB.2016
- TAV.30 STATO DI PROGETTO: PLANIMETRIA EMISSIONI – FEB.2016
- TAV.31 STATO DI PROGETTO: PLANIMETRIA CON INDICAZIONE DELLE MITIGAZIONI – FEB.2016
- TAV.32 STATO DI PROGETTO: PLANIMETRIA CON INDICAZIONE DEI FLUSSI VEICOLARI – FEB.2016
- TAV.33 STATO DI PROGETTO: ARCHITETTONICO TETTOIA STOCCAGGIO COMPOST – FEB.2016
- TAV.34.1 STATO DI PROGETTO: PLANIMETRIA OPERE ELETTROMECCANICHE – FEB.2016
- TAV.34.2 STATO DI PROGETTO: PLANIMETRIA OPERE ELETTROMECCANICHE- STAZIONE DI UPGRADING – FEB.2016
- TAV.35 STATO DI PROGETTO: ZONE ATEX – FEB.2016
- SCHEDA INFORMATIVA AMMENDANTE – PRESENTATA CON LE INTEGRAZIONI DEL 22/02/2017;
- INT.16 SCHEMA A BLOCCHI - GEN.2017
- INT.19 PIANO GENERALE DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE - GEN.2017
- INT.23 SCHEMA FUNZIONALE ARIA - GEN.2017
- INT.26 SCHEMA DEL FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA ARIA IN FASE DI CANTIERE - GEN.2017
- SCHEDA DI SICUREZZA ODORIZZANTE THT - GEN.2017 (INT.33)
- SCHEDA DI SICUREZZA CARBONE ATTIVO – PRESENTATA CON LE INTEGRAZIONI DEL 22/02/2017;
- SCHEDA DI SICUREZZA GLICOLE MONOETILENICO – PRESENTATA CON LE INTEGRAZIONI DEL 22/02/2017;

### Metanodotto

- INT.35 RELAZIONE TECNICA COLLEGAMENTO CON LA ESISTENTE RETE DI DISTRIBUZIONE DEL METANO - GEN.2017
- INQUADRAMENTO URBANISTICO – ESTRATTO CTR – REV.1 - GEN.2017
- TAV.02 INQUADRAMENTO URBANISTICO – ESTRATTO PRG – REV.1 - GEN.2017
- INQUADRAMENTO CATASTALE – ESTRATTO DI MAPPA – REV.1 – GEN.2017
- TRACCIATO LINEA E SCHEMA FUNZIONALE ALLACCIAIMENTO – REV.2 – MAR.2017
- PARTICOLARE SCAVO E PROTEZIONE CATODICA – REV.2 – MAR.2017
- RICHIESTA OCCUPAZIONE SUOLO PUBBLICO – DATATA 03/03/2017, CON AGGIORNAMENTO DEL 11/03/2017 (PROT. COMUNALE 0008705/2017)

- ALLEGATO ALLA RICHIESTA DI OCCUPAZIONE SUOLO PUBBLICO PERMANENTE (OSP) – REV.2 – MAR.17

#### Permesso di costruire

- TAV.1 INQUADRAMENTO URBANISTICO- ESTRATTO CTR - MAG.2016
- TAV.2 INQUADRAMENTO URBANISTICO- ESTRATTO PRG - MAG.2016
- TAV.3 INQUADRAMENTO CATASTALE - ESTRATTO DI MAPPA – MAG.2016
- TAV.4 STATO DI FATTO: DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA – MAG.2016
- TAV.5 STATO DI FATTO: PLANIMETRIA GENERALE IMPIANTO – SC.1:500 – REV.1 – FEB.17
- TAV.6 STATO DI FATTO: PIANTA CAPANNONE – MAG.2016
- TAV.7 STATO DI FATTO: PROSPETTI E SEZIONI – MAG.2016
- TAV.8A STATO DI PROGETTO: PLANIMETRIA GENERALE – MAG.2016
- TAV.8B STATO DI PROGETTO: PLANIMETRIA RETE FOGNARIA – MAG.2016
- TAV.9A STATO DI PROGETTO: PIANTA CAPANNONE PIANO TERRA – MAG.2016
- TAV.9B STATO DI PROGETTO: PIANTA CAPANNONE LIVELLO+ 5,20 – MAG.2016
- TAV.10A STATO DI PROGETTO: PROSPETTI CAPANNONE – MAG.2016
- TAV.10B STATO DI PROGETTO: SEZIONI CAPANNONE – MAG.2016
- TAV.11 GIALLO/ROSSO PIANTA CAPANNONE – MAG.2016
- TAV.12 GIALLO/ROSSO PROSPETTI – MAG.2016
- TAV.13 ARCHITETTONICO TETTOIA DI STOCCAGGIO – MAG.2016
- TAV.14 ARCHITETTONICO BIOFILTRO E PARTICOLARI PLOTTE – MAG.2016
- TAV.15 COGENERATORE – MAG.2016
- TAV.16 FERMENTATORE – MAG.2016
- TAV.17 CABINA ENEL – MAG.2016
- TAV.18 STAZIONE UPGRADING – MAG.2016
- TAV.19 STATO DI PROGETTO VERIFICA INDICI EDILIZI – REV.1 - GEN.2017
- TAV.20 STATO DI PROGETTO PRESIDI DI SICUREZZA IN COPERTURA – MAG.2016
- ELAB.21 RELAZIONE ARCHITETTONICA – MAG.2016
- INT.2 VERIFICA DI CONFORMITA' AL PRGA – GEN.2017
- INT.2 RICALCOLO DEGLI ONERI DI URBANIZZAZIONE – REV.1 – GEN.2017

#### Progetto delle strutture

- RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA DELLE SCELTE PROGETTUALI STRUTTURALI OPERATE – MAG.2016
- STUDIO GEOLOGICO GEOTECNICO SISMICO DELL'AREA – MAG.2016

#### Progetto impianti elettrici

- ELAB.I.E.01.A RELAZIONE TECNICA GENERALE – MAG.2016
- ELAB.I.E.02.A PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE STABILIMENTO: CALCOLO DI VERIFICA DELLO STATO DI PROTEZIONE DELL'EDIFICIO SECONDO LA NORMA CEI 81-10 – MAG.16
- ELAB.I.E.02.B PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE STABILIMENTO: PLANIMETRIA DISTRIBUZIONE IMPIANTO LPS LIVELLO II – MAG.16
- ELAB.I.E.02.C PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE STAZIONE DI UPGRADING: CALCOLO DI VERIFICA DELLO STATO DI PROTEZIONE DELL'EDIFICIO SECONDO LA NORMA CEI 81-10 – MAG.16
- ELAB.I.E.02.D PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE STAZIONE DI UPGRADING: PLANIMETRIA DISTRIBUZIONE IMPIANTO LPS LIVELLO II – MAG.16
- ELAB.I.E.02.E PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE: TIPICI COSTRUTTIVI IMPIANTO LPS DI LIVELLO II – MAG.16
- ELAB.I.E.03.A CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE CON PERICOLO D'ESPLOSIONE SECONDO LA DIRETTIVA ATEX: RELAZIONE TECNICA DI VERIFICA – MAG.16
- ELAB.I.E.03.B CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE CON PERICOLO D'ESPLOSIONE SECONDO LA DIRETTIVA ATEX: LAYOUT DELLE ZONE PERICOLOSE – MAG.16
- ELAB.I.E.04.A CABINA DI TRASFORMAZIONE MT/BT: PLANIMETRIA DISTRIBUZIONE IMPIANTO ELETTRICO – MAG.16
- ELAB.I.E.04.B CABINA DI TRASFORMAZIONE MT/BT: SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO MEDIA TENSIONE M.T. – MAG.16
- ELAB.I.E.04.C CABINA DI TRASFORMAZIONE MT/BT: SCHEMA ELETTRICO QUADRO BASSA TENSIONE QBT – MAG.16
- ELAB.I.E.05.A IMPIANTI ELETTRICI: PLANIMETRIA DISTRIBUZIONE IMPIANTO ELETTRICO – MAG.16
- ELAB.I.E.05.B IMPIANTI ELETTRICI: PLANIMETRIA DISTRIBUZIONE RETE ELETTRICA-LINEE MT, LINEE BT – MAG.16
- ELAB.I.E.06.A IMPIANTO RILEVAZIONE E SEGNALAZIONE MANUALE ALLARME INCENDI: PLANIMETRIA DISTRIBUZIONE IMPIANTO – MAG.16

#### Documentazione antincendio

- TAV.0VV PLANIMETRIA INDIVIDUAZIONE ATTIVITÀ DPR 151/2011 – MAG.2016
- TAV.1VV PLANIMETRIA GENERALE IMPIANTO - MAG.2016
- TAV.2VV PIANTA EDIFICI E IMPIANTI DI PRODUZIONE – MAG.2016
- TAV.3VV SEZIONI E PROSPETTI EDIFICI E IMPIANTI DI PRODUZIONE – MAG.2016

- TAV.4VVF PIANTA IMPIANTO AERAULICO – MAG.2016
- TAV.5VVF PALAZZINA UFFICI-RICEZIONE-CENTRO DI GESTIONE DELLE EMERGENZE: PIANTA, SEZIONI, PROSPETTI – MAG.2016
- TAV.6VVF FERMENTATORE BIOGAS: PIANTA SEZIONI PROSPETTI ZONE DI RISCHIO ATEX – MAG.2016
- TAV.7VVF CALDAIA E COGENERATORE GAS METANO: PIANTA SEZIONI PROSPETTI ZONE DI RISCHIO ATEX – MAG.2016
- TAV.8VVF STAZIONE DI UPGRADING BIOGAS-BIOMETANO: PIANTA E SEZIONI ZONE DI RISCHIO ATEX – MAG.2016
- RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA – MAG.2016
- DOMANDA DI ESAME DEL PROGETTO – MAG.2016

#### Studio di Impatto Ambientale

- ELAB.A STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE: QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO – MAG.2016
- ELAB.B STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE: QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE – MAG.2016
- ELAB.C STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE: QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE – REV.1 – GEN.2017
- ALLEGATI ALLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE – MAG.2016
- ELAB.INT.30-37 AGGIORNAMENTO DELLA MODELLISTICA RELATIVA ALLE RICADUTE – GEN.2017
- ANALISI NUOVI RECETTORI URBANI – SENZA DATA, PRESENTATO CON LE INTEGRAZIONI VOLONTARIE DEL 22/02/2017
- ELAB.D DICHIARAZIONE DEL COSTO DI PROGETTO E REALIZZAZIONE DELL'OPERA – MAG.2016
- ELAB.E SINTESI NON TECNICA – MAG.2016
- ELAB.F VALUTAZIONE DI INCIDENZA – MAG.2016
- RISPOSTA ALLA RICHIESTA DI INTEGRAZIONI DEL 01/12/2016 - GEN.2017
- INTEGRAZIONI VOLONTARIE A SEGUITO DELLA CONFERENZA DI SERVIZI DEL 10/02/2017 – FEB.2017
- ULTERIORE INTEGRAZIONE VOLONTARIA A SEGUITO DI RICHIESTE DI ARPAE E COMUNE – 07/03/2017

#### Modifica Sostanziale AIA

- ELAB.1 RELAZIONE TECNICA – GIU.2016
- ELAB.INT.15 SCHEMA A BLOCCHI – REV.1 – GEN.2017
- ELAB.5 PIANO DEI CONTROLLI
- ELAB.8 QUANTIFICAZIONE DEL COSTO DI ISTRUTTORIA E ATTESTATO DI PAGAMENTO -
- ELAB.9 SINTESI NON TECNICA – GIU.2016
- ELAB.11 RELAZIONE DI RIFERIMENTO - GIU.2016
- SCHEDE AIA - GIU.2016
- TAV.2A INQUADRAMENTO URBANISTICO-CTR - MAG.2016
- TAV.2B ESTRATTO PRG - MAG.2016
- TAV.3A PLANIMETRIA EMISSIONI - MAG.2016
- TAV.3B1 PLANIMETRIA RETI FOGNARIE – PROGETTO – GIU.2016
- TAV.3B2 PLANIMETRIA RETI FOGNARIE – CANTIERE – MAG.2016
- TAV.3D1 PLANIMETRIA DEPOSITO SOSTANZE MATERIALE RIFIUTI – PROGETTO – REV.2 – FEB.2017
- TAV.3D2 PLANIMETRIA DEPOSITO SOSTANZE MATERIALE RIFIUTI - CANTIERE – MAG.2016
- TAV.INT.14 PLANIMETRIA CON INDICAZIONE DEGLI EDIFICI UBICATI ENTRO 500 M DAL PERIMETRO DELL'IMPIANTO – GEN.17
- ELAB.INT.38 RELAZIONE DI SINTESI DEI RISULTATI DI MONITORAGGIO DEGLI ODORI E DELLE POLVERI SOTTILI – GEN.17

## **o.F. GUIDA ALLA LETTURA DEL PRESENTE RAPPORTO**

Come convenuto in fase istruttoria di Conferenza dei Servizi, il Rapporto è strutturato nel modo seguente:

### **1. PREMESSE**

### **2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

- 1.A. Sintesi** del Quadro di Riferimento Programmatico riportato nel S.I.A. – *Paragrafo costituito dalla sintesi delle valutazioni predisposte dal proponente in merito alla localizzazione del progetto presentato;*
- 1.B. Valutazioni** della Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Programmatico;
- 1.C. Prescrizioni** stabilite dalla Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Programmatico.

### **3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

- 2.A. Sintesi** del Quadro di Riferimento Progettuale riportato nel S.I.A. – *Paragrafo costituito dalla descrizione sintetica del progetto predisposto dal proponente, sulla base del quale la Conferenza esprime le proprie valutazioni;*
- 2.B. Valutazioni** della Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Progettuale;
- 2.C. Prescrizioni** stabilite dalla Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Progettuale.

### **4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

- 3.A. Sintesi** del Quadro di Riferimento Ambientale riportato nel S.I.A. – *Paragrafo costituito dalla sintesi delle valutazioni predisposte dal proponente in merito agli impatti ambientali attesi dalla realizzazione e dall'esercizio del progetto presentato;*
- 3.B. Valutazioni** della Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Ambientale;
- 3.C. Prescrizioni** stabilite dalla Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Ambientale.

### **5. CONCLUSIONI**

## 1. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

### 1.A. SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO RIPORTATO NEL S.I.A.

#### 1.A.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL PROGETTO

L'impianto è situato in località Massa Finalese, in Comune di Finale Emilia (MO).

L'area dell'impianto confina:

- a est con l'Oasi Le Meleghine,
- a nord e sud con area agricola,
- a ovest con la via Ceresa.

Il territorio circostante è formato da prevalenti zone agricole nell'ambito delle quali si trova, oltre a frazioni minori e varie case sparse nella campagna, il centro abitato di Massa Finalese a distanza di 4 km a sud ovest dell'impianto.

Da un punto di vista cartografico è compresa nella tavola in scala 1:25.000 della C.T.R. n°184 SE denominata “Finale Emilia”.

Per l'ingresso e l'uscita di tutti i mezzi di trasporto dei rifiuti conferiti all'impianto e del prodotto finale avviato alla commercializzazione (ammendante) viene utilizzato l'unico accesso previsto dalla Via Ceresa.

#### 1.A.2. PTCP DI MODENA

Il PTCP approvato classifica l'area di impianto come “Pianura della bonifica recente”.

Dall'esame della tavola 3.4.3, emerge che l'area del sito, in quanto facente parte del sito ZPS “Le Meleghine”, ricade all'interno di aree non idonee alla realizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi, secondo quanto indicato all'art. 81 delle Norme Tecniche di attuazione.

#### 1.A.3. PIANO URBANISTICO COMUNALE (PRG) DI FINALE EMILIA

l'area oggetto dell'intervento è classificata come “AREA DESTINATA A “IMPIANTO DI RECUPERO MEDIANTE COMPOSTAGGIO DI RIFIUTI ORGANICI” (DGP n 143 del 10/04/2001) localizzata all'interno della “ZONA DESTINATA A DISCARICA PRIVATA DI 2<sup>a</sup> CATEGORIA TIPO B”, normata dall'art. 17.3 delle norme tecniche di attuazione, che si riferiscono anche all'area in cui è ubicata la discarica di Finale Emilia.

La norma riporta infatti che:

*“1) Tale zona coincide con le aree di una discarica privata approvata con D.G.Prov. n° 1024 del 17/7/1990 e successive integrazioni.*

*2) Gli interventi consentiti in tale zona sono pertanto quelli autorizzati con la delibera di cui sopra e quelli relativi alla realizzazione di un impianto di recupero mediante compostaggio di rifiuti organici per la produzione di ammendati in conformità al progetto approvato con D.G.P. n° 143 del 10/04/2001 con le prescrizioni in quella sede dettate, e successiva nuova localizzazione dell'area destinata ad impianto di compostaggio come ridefinita, in conformità al progetto approvato con Delibera Giunta Provinciale n° 316 del 01.08.2003 prot. 83714”.*

La destinazione urbanistica dell'area risulta compatibile con il progetto presentato che si configura come sviluppo tecnologico e ammodernamento dell'impianto esistente; infatti, l'area di sedime delle nuove edificazioni ricade completamente non solo nell'area cartografica individuata nel PRG, ma addirittura nell'area già pavimentata a servizio dell'attività.

#### 1.A.4. RETE NATURA 2000

L'approvazione del progetto dell'impianto (ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs 22/97) è stata rilasciata nell'agosto 2003, precedentemente alla definizione delle perimetrazioni delle ZPS.

Le opere si configurano come interventi atti a minimizzare gli impatti dell'impianto relativamente alle matrici acque superficiali e atmosfera, consentendo di qualificare l'impianto nei confronti dell'incidenza sull'ambiente.

Grazie alle migliori intuizioni introdotte a all'ottimizzazione dei flussi impiantistici sarà possibile aumentare la potenzialità dell'impianto da 40'000 a 50'000 t/a.

Entrambe le valutazioni di incidenza degli strumenti programmatici citati (PTCP e PPGR) non evidenziano particolari problemi nella coesistenza tra l'impianto autorizzato e il sito ZPS "Le Meleghine". In particolare, la Valsat del PTCP, al capitolo 7 in cui è riportato lo studio di incidenza non esamina neppure il sito IT4040018 Le Meleghine in quanto non riscontra nessuna interferenza di rilievo per lo stesso.

#### 1.A.5. PIANIFICAZIONE IN MATERIA DI GESTIONE RIFIUTI

È chiaro l'indirizzo del PRGR di orientare la definizione impiantistica degli impianti di compostaggio verso una gestione integrata aerobica-anaerobica.

#### 1.A.6. PIANO GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI

L'area d'impianto ricade in "Aree di pericolosità poco frequenti (M)", a cui è associato un livello di pericolosità media (P2).

All'interno del progetto di variante al PAI, all'art. 58 si legge che, ai fini dell'attuazione del PGRA nel settore urbanistico, le Regioni individuano, ove necessario, eventuali ulteriori misure ad integrazione di quelle già assunte in sede di adeguamento dello strumento urbanistico al PAI. Tali misure devono essere coerenti con quelle indicate nell'articolo già citato, ferma restando la possibilità di una migliore specificazione ed articolazione delle stesse sulla base dei dati ed elementi a disposizione negli specifici casi.

Per quanto riguarda nello specifico il Reticolo principale di pianura e di fondovalle (RP), le misure indicate sono le seguenti:

- alle aree interessate da alluvioni frequenti si applicano le limitazioni di cui all'art.29 del PAI vigente;
- alle aree interessate da alluvioni poco frequenti si applicano le limitazioni di cui all'art 30 del PAI vigente;
- alle aree interessate da alluvioni rare si applicano le limitazioni di cui all'art 31 del PAI vigente.

Nel caso in esame bisognerebbe riferirsi dunque all'art. 30 del PAI che regolamenta gli interventi nella Fascia di esondazione (Fascia B) anziché, come visto in precedenza, alla Fascia C.

Tra i vari interventi, nella Fascia B è vietata "... la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, l'ampliamento degli stessi impianti esistenti, nonché l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti, così come definiti dal D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22...".

Sono, per contro, consentiti:

- l'esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti già autorizzate ai sensi del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 (o per le quali sia stata presentata comunicazione di inizio attività, nel rispetto delle norme tecniche e dei requisiti specificati all'art. 31 dello stesso D.Lgs.22/1997) alla data di entrata in vigore del Piano, limitatamente alla durata dell'autorizzazione stessa. Tale autorizzazione può essere rinnovata fino ad esaurimento della capacità residua derivante dalla

autorizzazione originaria per le discariche e fino al termine della vita tecnica per gli impianti a tecnologia complessa, previo studio di compatibilità validato dall'Autorità competente. Alla scadenza devono essere effettuate le operazioni di messa in sicurezza e ripristino del sito, così come definite all'art. 6 del suddetto decreto legislativo (art. 29, comma 3, lettera l));

- il completamento degli esistenti impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti a tecnologia complessa, quand'esso risultasse indispensabile per il raggiungimento dell'autonomia degli ambiti territoriali ottimali così come individuati dalla pianificazione regionale e provinciale; i relativi interventi sono soggetti a parere di compatibilità dell'Autorità di bacino ai sensi e per gli effetti del successivo art. 38, espresso anche sulla base di quanto previsto all'art. 38 bis (art. 30, comma 3, lettera e)).

## **1.B. VALUTAZIONI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI IN MERITO AL QUADRO PROGRAMMATICO**

### **1.B.1. PIANO URBANISTICO COMUNALE**

#### *Parere del Comune di Finale Emilia espresso in Conferenza*

In relazione alla conformità del progetto al vigente strumento urbanistico, si accolgono le controdeduzioni espresse dal proponente con la presentazione delle integrazioni e, pertanto, si ritiene non necessario effettuare una variante al PRG comunale e si esprime parere favorevole alla conformità urbanistica dell'intervento.

Parere favorevole

### **1.B.2. PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI DEL BACINO DEL FIUME PO (PGRA)**

#### *Parere AIPo, prot. n. 23116 del 19/09/2016*

*Con riferimento all'istruttoria in oggetto, si specifica che l'impianto è ubicato all'esterno della fascia B del PAI e comunque non interferisce con le arginature e le relative fasce di rispetto del reticolo di competenza di questa Agenzia.*

Questa Agenzia, pertanto, nei limiti delle proprie competenze, non è tenuta al rilascio di alcun nulla osta ai soli fini idraulici ai sensi del R.D. n. 523/1904.

SI DICHIARA NON COMPETENTE

#### *Parere del Consorzio della Bonifica Burana espresso in sede di Conferenza*

Per quanto concerne il Rischio alluvioni (v. PGRA), il Consorzio non ha titolo per esprimere parere in merito.

SI DICHIARA NON COMPETENTE

### **1.C. PRESCRIZIONI RELATIVE AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

Nessuna Prescrizione

## 2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

### 2.A. SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE RIPORTATO NEL S.I.A.

#### 2.A.1. PREMESSA

L'intervento attiene all'installazione di una sezione di digestione anaerobica, finalizzata alla produzione di biometano, da collocare in testa all'impianto esistente di compostaggio di Massa Finalese della ditta Aimag Spa in comune di Finale Emilia (MO).

La sezione di produzione del biometano sarà alimentata dal biogas ottenuto dalla digestione anaerobica della frazione organica dei rifiuti solidi urbani proveniente da raccolta differenziata.

L'intervento in esame comporterà l'incremento della potenzialità annua a 50'000 t/anno, a fronte delle attuali 40'000 t/anno e l'aumento della massima capacità giornaliera in 300 t/g.

#### 2.A.2. DESCRIZIONI ALTERNATIVE PROGETTO COMPRESA ALTERNATIVA ZERO

Il dimensionamento dell'intervento ha da subito individuato l'input di 50.000 t/a in ingresso, al fine di sfruttare al meglio le strutture esistenti nelle quali effettuare le successive fasi di biossidazione, biossidazione intermedia e maturazione, le cui durate sono state rimodulate a seguito della introduzione della sezione di digestione anaerobica.

La tecnologia di digestione anaerobica del tipo semi dry, pur a discapito di una resa più bassa nella produzione di biogas e alla conseguente minor produzione energetica rispetto alla tecnologia ad umido, consente una gestione senz'altro a minor impatto, per la realtà in cui si opera, specialmente relativamente alla produzione di rifiuti.

Va inoltre considerata l'alternativa "zero", che corrisponde alla non realizzazione della sezione impiantistica e al mantenimento dello stato di fatto dell'impianto.

Come si evince dalla lettura del quadro di riferimento ambientale, gli impatti generati dall'installazione della sezione sono di entità molto lieve, riconducibili sostanzialmente all'aumento del traffico di circa due mezzi al giorno (quindi trascurabile), alla impermeabilizzazione di piccole aree di servizio (stazione di upgrading e ampliamento piazzale per stoccaggio rifiuti lignocellulosici) e all'installazione di un cogeneratore a metano e una caldaia, entrambi emissioni definite dallo stesso Decreto l.gs. 152/06 "poco significative", e di un piccolo biofiltro (120 mq) aggiuntivo.

Il tutto a fronte della copertura di nuove aree già impermeabilizzate e la conseguente riduzione delle acque meteoriche contaminate e, soprattutto, a fronte di una importante produzione di energia rinnovabile, sottoforma di biometano.

#### 2.A.3. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO E IPOTESI ALTERNATIVE

Il progetto non ha considerato ipotesi alternative in merito alla localizzazione territoriale della sezione di digestione anaerobica in quanto la struttura risulta già insediata e strutturata e risulterebbe certamente penalizzante per il territorio la costruzione di un altro impianto simile.

Le strutture e l'impiantistica necessarie alla realizzazione della sezione di digestione anaerobica e raffinazione del biogas sono ubicate in gran parte in aree già pavimentate e in ogni caso interne all'area già occupata dall'impianto.

#### 2.A.4. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO ESISTENTE

L'impianto di compostaggio di AIMAG Spa, sito in via Ceresa 10/A localita Massa Finalese in comune di Finale Emilia, è stato costruito e autorizzato tra il 2003 e il 2008 da ICSTA Reggiani Srl e AIMAG Spa, quali controllanti la ditta CAMPO Srl. L'impianto è poi stato completamente acquistato da AIMAG Spa nel corso dell'anno 2011.

La superficie totale dell'azienda è di 90.000 m<sup>2</sup> di cui circa 11.680 m<sup>2</sup> di superfici coperte e 18.075 m<sup>2</sup> di superfici scoperte impermeabilizzate.

L'impianto è attualmente autorizzato con AIA di cui alla Determinazione n° 96 del 29/06/2015, che consente di effettuare le seguenti attività<sup>4</sup>:

- “R<sub>3</sub> riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e trasformazioni biologiche)”;
- “R<sub>13</sub> Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R<sub>1</sub> a R<sub>12</sub> (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)”;

con capacità massima giornaliera di trattamento pari a 250 tonnellate e capacità annuale fissata in 40.000 tonnellate.

#### 2.A.5. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'intervento proposto prevede:

- lo spostamento della attuale linea di miscelazione della Frazione Organica del Rifiuto Urbano (FORSU) con il verde strutturante dall'attuale sezione di ricezione rifiuti in un nuovo capannone dedicato;
- l'installazione di una linea di pre trattamento della FORSU in grado di preparare i rifiuti per essere introdotti nei fermentatori al posto dell'attuale linea di miscelazione;
- l'ampliamento della zona di ricezione rifiuti per poter installare una linea di alimentazione (con stoccaggio) rifiuti costituita da un insieme di nastri trasportatori in grado di introdurre nei fermentatori la FORSU in modo continuo, programmabile e anche automaticamente durante le ore notturne e del fine settimana;
- la costruzione, esternamente nel piazzale a fianco della zona ricezione, di 1 o più fermentatori in calcestruzzo a base rettangolare, del tipo semi-dry, con alimentazione in continuo, in grado di produrre almeno 600 mc/h di biogas;
- una linea di trasporto materiale ligneocellulosico strutturante in grado di trasferire lo strutturante stesso dal piazzale esterno nell'accumulo interno del nuovo capannone dedicato alla formazione delle miscele da avviare a biossidazione aerobica; tale linea è costituita da una tramoggia di carico e un nastro trasportatore;
- una stazione di Upgrading in grado di pretrattare il biogas prima delle operazioni di purificazione e produzione di biometano, completa di strumentazione di controllo qualità, misura fiscale e organi di intercettazione prima dell'immissione nella rete locale metano con pressione massima 5 bar;
- l'installazione di un gruppo di cogenerazione di servizio a gas metano da max 300kWe (e circa 407 kW termici) in grado di produrre energia sia elettrica che termica per gli autoconsumi dell'impianto;
- un container caldaia a metano da 300 kW in grado di produrre energia termica per i digestori nelle fasi di start-up dell'impianto o quando il gruppo di cogenerazione è in manutenzione e/o fuori servizio.
- una nuova linea di aspirazione aria di rinnovo da circa 20.000 mc/h costituita da canali e bocchette in acciaio inox;
- modifiche/integrazione alle reti delle fognature, raccolta acqua piovane, percolati, antincendio, ecc.

---

<sup>4</sup> v. allegati C e B al D.Lgs.152/06

- n.2 linee interrate di adduzione gas metano per l'alimentazione della caldaia e del gruppo di cogenerazione;

e la realizzazione delle seguenti opere civili:

- un capannone delle dimensioni di 27x22 metri dove verrà trasferita l'attuale macchina di miscelazione esistente; in questa nuova struttura verranno eseguite le nuove operazioni di miscelazione del digestato in uscita dal fermentatore e del cippato di legno in modo di creare una corretta miscela di materiale da inviare a compostaggio accelerato della prima sezione di stabilizzazione (aia areata) denominata Sez. 500;
- un capannone delle dimensioni di 14 x 24 metri dove troverà spazio il bunker di alimentazione del digestore, sistema necessario per garantire una alimentazione continua durante le ore notturne e nei fine settimana;
- una tettoia in acciaio per lo stoccaggio del compost maturo delle dimensioni di 25 m x 44 m, altezza max 9.7 m in grado di contenere circa 2000 t di compost;
- un nuovo biofiltro delle dimensioni di 6 x 20 metri, altezza 2 metri per il trattamento dell'aria di rinnovo zona formazione delle miscele;
- una platea di calcestruzzo per l'installazione della stazione di upgrading;
- un edificio destinato all'installazione del trasformatore, dei quadri elettrici di controllo e comando dell'impianto e del relativo computer con il sistema di supervisione del processo (circa 15 m x 5 m e H interna 3 m);
- lo spostamento e la riduzione dello stoccaggio esterno dei rifiuti ligneo cellulosici (nuova capacità di stoccaggio 2750 mc).

Il complesso prevede il trattamento di 50.000 t/a di rifiuti organici raccolti in modo differenziato, con capacità massima prevista pari a 300 t/g.

In particolare si prevede di trattare un quantitativo di circa 43.000 t/a di rifiuto organico proveniente da raccolta differenziata, comunemente denominata "FORSU" e circa 7'000 t/a di rifiuti ligneocellulosici, comunemente chiamati "VERDE".

## 2.A.6. RIFIUTI

### 2.A.6.1. Rifiuti in ingresso

Tipologie di rifiuto	Quantità autorizzate (t/a)	Quantità proposte (t/a)
Scarti agroindustriali	4'000	800
Rifiuti ligneocellulosici tal quali e triturati	5'000	7'000
Fanghi di depurazione	1'000	200
FORSU	30'000	42'000
<b>Totale</b>	<b>40'000</b>	<b>50'000</b>

Fig. A.2: Quantitativi di rifiuti autorizzati, e proposti.

Nello specifico le quantità di rifiuti a matrice organica da sottoporre a trattamento presso l'impianto in progetto sono riconducibili alle seguenti tipologie:

Tipologie di rifiuto	Codice CER	Quantità da autorizzare (t/a)
Scarti agroindustriali	020304 020501 020701 020702 020704	800
Rifiuti ligneocellulosici tal quali e triturati	020103 030105 030101 030301 030309 030310 150103 200138 200201 170201 191207	7'000
Fanghi di depurazione	020201 020204 020301 020305 020403 020502 020603 020705 030302 040107 190606 190812 190805	200
FORSU	200108 200302	42'000
<b>Totale</b>		<b>50'000</b>

Fig. A.3: Tipologie e quantitativi dei rifiuti da autorizzare.

Si riporta l'Elenco dei rifiuti e la relativa quantità massima stoccabile istantaneamente nello stato di progetto:

TIPO DI RIFIUTO	CODICE EUROPEO	QUANTITA' MASSIMA	
		m <sup>3</sup>	t
1.FORSU	200108 200302		
2.FANGHI DI DEPURAZIONE	020201 020204 020301 020305 020403 020502 020603 020705 030302 040107 190606 190812 190805	265	213
3.SCARTI AGROINDUSTRIALI	020304 020501 020701 020702 020704		
4.RIFIUTI LIGNEOCELLULOSICI TAL QUALI	020103 030105 030101 030301 030309 030310 150103 200138 200201 170201 191207	1'750	350
4.RIFIUTI LIGNEOCELLULOSICI TRITURATI		1000	300
CAPACITA' TOTALE DEL CENTRO		3'613	1'900

Fig. A.4: Elenco rifiuti e la relativa quantità massima stoccabile istantaneamente – operazione R13.

Con le integrazioni volontarie del 22/02/2017, il proponente comunica che nell'elenco dei codici CER richiesti sono da considerare anche i seguenti:

02 02 03;

02 06 01;

19 06 04;

così come riportati nell'AIA vigente.

### **2.A.6.2. Rifiuti in uscita**

L'impianto produce principalmente due tipologie di rifiuti:

- Sovvalli da attività di vagliatura e raffinazione;
- Percolati raccolti dalle varie sezioni dell'impianto;

Il principale prodotto in uscita è il Compost fuori specifica ovvero che non rispetti i requisiti e le caratteristiche stabilite dall'allegato 2 del decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75, e successive modificazioni.

L'impianto determina poi la produzione di una serie di rifiuti “indiretti” connessi alle attività accessorie:

- Rottami ferrosi derivanti dalle operazioni di manutenzione e sostituzione di parti impiantistiche;
- Rifiuti dalla pulizia delle fognature;
- Rifiuti provenienti dalla pulizia e gestione della vasca di lagunaggio.

Per questi rifiuti non è prevista nessuna zona di stoccaggio temporaneo in quanto verranno inviati subito ad un successivo impianto di trattamento per un ulteriore eventuale possibile recupero oppure inviati allo smaltimento, in analogia con quanto avverrà per altri rifiuti derivanti dalle attività accessorie quali ad esempio i carboni esausti e i filtri della sezione di upgrading, la cui manutenzione verrà affidata a ditta specializzata.

### **2.A.7. LIVELLO DI COPERTURA DELLA DOMANDA DI INTERVENTO**

L'impianto tratta rifiuti organici provenienti dal Comune di Finale Emilia, dai comuni della Bassa Modenese, da Aziende pubbliche della Provincia di Modena, della Regione Emilia Romagna e dell'area del Nord-Centro Italia, nell'ordine di priorità elencato a seconda delle disponibilità impiantistiche.

Dall'inizio dell'iter di autorizzazione dell'impianto di compostaggio (1999) ad oggi il panorama agroindustriale emiliano romagnolo ha subito profondi mutamenti; con particolare riferimento alla parte nord della provincia di Modena si è assistito alla drastica riduzione nella produzione e relativo trattamento della barbabietola da zucchero; nel caso specifico, lo zuccherificio ubicato a Finale Emilia in località Massa Finalesse, che nello scenario di progetto originario costituiva una fonte importante di rifiuto in ingresso, è stato definitivamente dimesso.

Nel contempo si è assistito ad un aumento della raccolta differenziata del rifiuto urbano avviabili al recupero tramite compostaggio, sia della frazione organica da raccolta differenziata che delle potature e sfalci.

L'installazione dell'impianto biometano consente un ulteriore ammodernamento dell'impianto, già di recente oggetto di un intervento di adeguamento alle BAT, completando la linea impiantistica in accordo con le indicazioni delle BAT stesse che auspicano una gestione integrata del compostaggio aerobico ed anaerobico.

Lo stesso indirizzo viene chiaramente delineato nel recente Piano di Gestione Regionale dei Rifiuti.

### **2.A.8. CANTIERE**

L'intervento proposto consiste nell'edificare nuovi fabbricati senza occupazione di nuovo suolo, cioè utilizzando superficie attualmente destinata a piazzali.

La stazione di Upgrading e lo spostamento di uno stoccaggio esterno occupano circa 1100 m<sup>2</sup> di nuova superficie.

AIMAG SPA ha l'esigenza di poter continuare le attività dell'impianto di compostaggio anche durante i lavori di costruzione della sezione di digestione anaerobica e della stazione di upgrading.

Da un punto di vista cantieristico, andranno pertanto considerate tutte quelle operazioni e accorgimenti tecnici per poter permettere il regolare conferimento dei mezzi della raccolta dei rifiuti e di tutti gli operatori dell'impianto di compostaggio durante la fase dei lavori di costruzione.

Si prevede lo spostamento della sezione di ricevimento dei rifiuti e la definizione di una nuova viabilità di accesso in grado di conferire i rifiuti senza interferire con le operazioni e i mezzi di cantiere.

Verrà istituita una viabilità provvisoria, separata dalle operazioni di cantiere.

Il nuovo stoccaggio dei rifiuti ligneo cellulosici verrà pertanto costruito solo dopo aver reso operativa la nuova sezione di ricezione della FORSU e ripristinata l'attuale normale viabilità.

#### **2.A.9. CONNESSIONE ALLA ESISTENTE RETE DI DISTRIBUZIONE DEL METANO**

Il metanodotto per la connessione alla esistente rete di distribuzione del gas metano segue per la totalità della lunghezza il percorso della strada non asfaltata di via Ceresa:

- mantiene la distanza di sicurezza dai fabbricati e da infrastrutture civili ed industriali secondo quanto indicato nei D.M. del 16/04/2008 e s.m.i. D.M. del 17/04/2008 e s.m.i.;
- attraversa terreni geologicamente compatibili con le opere previste;
- garantisce al personale preposto all'esercizio ed alla manutenzione, la possibilità di accedere ed operare agevolmente su reti e impianti.

In particolare l'intervento consiste in:

1. Prolungamento della rete del gas naturale esistente dal terminale MP sito in via Ceresa tramite realizzazione di un tratto di condotta in IV<sup>+</sup> specie di circa 400 ml in acciaio DN 100 per poter ricevere il biometano prodotto dall'impianto di compostaggio di Finale Emilia.

2. Posa di gruppo di riduzione della pressione fino a 150 mbar e di nr. 2 contatori per la fornitura di metano alle utenze AIMAG posizionate all'interno del sito dell'impianto (cogeneratore, caldaia di riscaldamento digestore, etc).

Il gruppo di riduzione sarà contenuto in un manufatto, realizzato con un prefabbricato in calcestruzzo armato con pareti esterne rivestite in sasso e copertura a due acque.

La ventilazione del manufatto sarà assicurata da idonee aperture dotate all'interno di apposite griglie con rete metallica antinsetto conformi al D.M. 16/04/2008.

Per abbattere la rumorosità della cabina di riduzione saranno applicati dei pannelli di materiale fonoassorbente ed incombustibile (ex classe 1 di resistenza al fuoco) sostenuti da telai metallici.

Tutte le apparecchiature, i materiali e i dispositivi di sicurezza impiegati nonché l'ubicazione prevista per l'impianto saranno conformi alle norme di sicurezza antincendio di cui al D.M. 16/04/2008.

Tutte le parti metalliche saranno collegate tramite treccia di rame rivestita della sezione di 25 mm<sup>2</sup> ad una puntizza di messa a terra della lunghezza di 1,5 metri, ubicata in pozzetto esterno con apposito coperchio pedonale. La messa a terra servirà unicamente a disperdere eventuali cariche elettrostatiche in quanto l'impianto non sarà dotato di alcuna apparecchiatura elettrica.

#### **2.A.10. DESCRIZIONE DELLA DISMISSIONE DEL PROGETTO E RIPRISTINO AMBIENTALE**

In relazione alla eventuale dismissione dell'impianto, sarà cura di Aimag stessa provvedere affinché

il sito sia posto in sicurezza. La tipologia di interventi da effettuare dipenderà strettamente dal tipo di utilizzo cui si intenderà adibire l'area.

In generale si ritiene che, nell'ipotesi di una cessazione completa dell'attività di trattamento rifiuti che faccia prevedere la chiusura dell'impianto, verranno eseguiti gli interventi di seguito elencati:

- Comunicazione agli Enti preposti (Provincia, Comune, ARPA, AUSL, Vigili del Fuoco) della data di chiusura dell'impianto, dei tempi previsti per la messa in sicurezza del sito e della effettiva dismissione del sito,
- Smaltimento presso impianti autorizzati di tutti i rifiuti eventualmente ancora presenti nel sito (rifiuti che avrebbero dovuto essere sottoposti a trattamento, rifiuti derivanti dalle attività di trattamento, rifiuti derivanti dalle attività di manutenzione),
- Svuotamento e bonifica del digestore;
- Messa in sicurezza delle reti di trasporto gas;
- Svuotamento degli stocaggi di ammendante compostato misto attraverso la collocazione dello stesso presso utilizzatori,
- Svuotamento e bonifica dei serbatoi di stoccaggio di gasolio per autotrazione,
- Pulizia di tutte le superfici interne ed esterne e di tutti i macchinari connessi alla gestione del rifiuto (ad esempio: fossa rifiuti, platee di stabilizzazione e maturazione, zona di biossidazione, vagli, piazzali di transito mezzi),
- Pulizia delle reti fognante e delle vasche di raccolta,
- Svuotamento e pulizia dei biofiltri e smaltimento del legno costituente i letti biofiltranti,
- Collegamento degli apparecchi in tensione,
- Trasferimento ad altra sede di Aimag spa di tutti i prodotti giacenti presso l'impianto e non utilizzati, di automezzi, strumentazione, macchine utensili, cassoni che possano risultare utili per altre attività effettuate dall'azienda.

## **2.B. VALUTAZIONI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI IN MERITO AL QUADRO PROGETTUALE**

### **2.B.1. TITOLO EDILIZIO**

#### *Contributo del Comune di Finale Emilia, espresso in Conferenza*

In merito del Permesso di Costruire, esaminato il progetto con particolare riguardo agli elaborati specialistici Permesso di Costruire, Progetto delle strutture, progetto impianti elettrici, elencati nel documento "Elab. o - Elenco elaborati.pdf.p7m", fatto salvo il parere AUSL in merito ai rapporti aeroilluminanti, si esprime parere favorevole al suo rilascio.

Si evidenzia che, sulla base di quanto dichiarato sulla modulistica del Permesso di Costruire, il proponente si è riservato di presentare prima dell'inizio dei lavori la seguente documentazione:

- dichiarazioni e documentazione di cui al D.Lgs. 81/2008;
- deposito progetto esecutivo strutture art. 13 LR 19/2008.

Il competente ufficio comunale sta provvedendo a quantificare il contributo di costruzione previsto per legge e conseguentemente rilasciare il Permesso di Costruire.

#### **PARERE FAVOREVOLE**

#### *Contributo AUSL, espresso in sede di Conferenza*

Si esprime parere favorevole alla realizzazione dell'opera a condizione che prima dell'inizio dei lavori siano presentate, a Comune e AUSL, per la rispettiva approvazione, due tavole di dettaglio, corredate di relazione tecnica, riportanti rispettivamente:

- la collocazione e le dimensioni dei lucernari illuminanti da posizionare sul tetto degli edifici 200 e 1300 a dimostrazione del raggiungimento dell'indice complessivo di rapporto illuminante pari a 1/8;
- la collocazione e le dimensioni delle griglie per la presa d'aria esterna tale da garantire il reintegro dell'aria estratta indipendentemente dall'apertura dei portoni, secondo le portate riportate negli elaborati di progetto.

#### **PARERE FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI**

### **2.B.2. FINE LAVORI E AVVIO DELL'ESERCIZIO**

#### *Contributo ARPAE, espresso in Conferenza*

Al termine della realizzazione delle opere in progetto, la comunicazione di fine lavori deve essere trasmessa a Comune, ARPAE - SAC di Modena e Regione Emilia Romagna.

Con la comunicazione di fine lavori deve essere presentato il "Certificato di Regolare Esecuzione", a firma del DL, che attesti che le opere realizzate sono conformi al progetto approvato in esito alla VIA ed alle relative prescrizioni. A seguito della suddetta comunicazione sarà effettuato da parte di ARPAE SAC un sopralluogo per verificare la rispondenza di quanto realizzato con il progetto approvato con rilascio di nulla osta per l'inizio dell'attività. Se necessario, il gestore dovrà allegare una relazione di "as built" alla comunicazione sopra citata evidenziando eventuali piccole differenze rispetto a quanto autorizzato (modifiche "significative" dal punto di vista degli impianti presenti e/o degli impatti dovranno invece seguire la prevista procedura amministrativa) ed allegando le relazioni richieste nei punti successivi. Tale comunicazione sostituisce quanto previsto

all'art. 29-decies comma 1 del D.Lgs. 152/06.

A seguito della messa a regime, deve essere presentata un'indagine fonometrica di collaudo acustico relativa all'assetto impiantistico conclusivo; l'indagine di collaudo, rappresentativa della massima condizione d'esercizio degli impianti, deve utilizzare i punti di misura individuati al confine aziendale. A corredo del collaudo deve essere presentata una planimetria aggiornata con la collocazione delle sorgenti sonore; la denominazione riportata sulla planimetria deve essere la stessa impiegata per la descrizione delle caratteristiche acustiche delle sorgenti.

**PARERE FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI**

#### **2.B.3. PROCESSO PRODUTTIVO**

*Contributo ARPAE, espresso in Conferenza*

Dal momento che allo stato attuale il gestore non ha ancora scelto i fornitori con cui eseguire i lavori e, pertanto, non sono ancora definite nel dettaglio le tecnologie che saranno impiegate, sia per quanto riguarda i fermentatori (trattamento in ciclo mesofilo 38°C o termofilo 55°C) che per quanto riguarda l'estrazione della maggior parte di anidride carbonica dal biogas nel processo di upgrading (tramite membrane o tecnologia PSA Pressure Swing Adsorption), sarà necessario che il gestore provveda a comunicare la scelta effettuata.

**PARERE FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONE**

#### **2.B.4. GESTIONE DEI RIFIUTI**

*Contributo ARPAE, espresso in Conferenza*

*Il gestore non richiede variazioni delle tipologie di rifiuti trattati, ma l'incremento del 25% della capacità massima di trattamento dell'impianto che passerà da 40.000 a 50.000 t/a.*

Tuttavia, a parte la nuova sezione anaerobica, il ciclo di trattamento nelle sue fasi rimane concettualmente analogo all'attuale così come i relativi impatti non saranno significativamente diversi dagli attuali.

L'intervento nel suo complesso si riconduce invece ad una razionalizzazione degli spazi, innovazione di alcune strutture e miglioramento delle modalità di gestione che ci si attende porterà ad un efficientamento complessivo del processo.

L'incremento previsto risulta trascurabile su scala regionale e pertanto lo si ritiene compatibile con la pianificazione vigente.

La ditta è autorizzata all'esercizio nell'impianto in oggetto delle operazioni di recupero e smaltimento identificate negli allegati C e B al D.Lgs.152/06, di seguito specificate:

- “R<sub>3</sub> riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche)”.
- “R<sub>13</sub> Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R<sub>1</sub> a R<sub>12</sub> (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)”. L'operazione di messa in riserva (R<sub>13</sub>) autorizzata è funzionale all'avvio al processo di compostaggio dei rifiuti. Tale fase è riferita prioritariamente ai rifiuti ligneo-cellulosici e comprende anche la riduzione volumetrica (tritazione) degli stessi; i restanti rifiuti, ad elevata putrescibilità vengono infatti avviati immediatamente alla lavorazione o restano in giacenza per limitati periodi di tempo.

Si ritiene ammissibile la prosecuzione dell'attività di gestione di rifiuti non pericolosi (punto 5.3b All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) per la capacità massima giornaliera di trattamento biologico richiesta, pari a 300 tonnellate.

La gestione dell'impianto nella configurazione impiantistica approvata e per la potenzialità di trattamento autorizzata (50.000 t/a) è subordinata al rilascio di Nulla Osta di ARPAE, previa presentazione della seguente documentazione:

- Certificato di Regolare Esecuzione (vedi prescrizione dedicata)
- garanzia finanziaria (o appendice) prestata a favore di ARPAE ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 13 ottobre 2003, n. 1991.

Nella configurazione attualmente autorizzata i rifiuti per i quali è ammesso il trattamento, comprendente l'eventuale tritazione e compostaggio (operazione R3 Allegato C Dlgs.152/06 Parte Quarta), nonché i relativi quantitativi massimi trattabili per anno solare, sono:

Scarti agroindustriali	4000 t/a
Rifiuti ligneocellulosici (tal quali e triturati)	5.000 t/a
Fanghi di depurazione	1000 t/a
FORSU e rifiuti da mercato	30.000 t/a
<b>TOTALE</b>	<b>40.000 t/a (quantitativo vincolante)</b>

I quantitativi delle singole frazioni non sono considerati vincolanti a condizione che siano garantiti gli adeguati rapporti di miscelazione delle diverse matrici tali da assicurare il corretto svolgimento del processo di compostaggio e di non pregiudicare la qualità del materiale in uscita.

Rimane da intendersi vincolante invece il quantitativo totale di rifiuti trattabili annualmente dall'impianto oltre ai quantitativi massimi istantanei di messa in riserva delle singole tipologie di rifiuti.

Nella configurazione successiva alla realizzazione del nuovo comparto di digestione anaerobica e produzione di biometano, i rifiuti per i quali è ammesso il trattamento, comprendente l'eventuale tritazione e compostaggio (operazione R3 Allegato C Dlgs.152/06 Parte Quarta), nonché i relativi quantitativi massimi trattabili per anno solare, sono:

Scarti agroindustriali	800 t/a
Rifiuti ligneocellulosici (tal quali e triturati)	7.000 t/a
Fanghi di depurazione	200 t/a
FORSU e rifiuti da mercato	42.000 t/a
<b>TOTALE</b>	<b>50.000 t/a (quantitativo vincolante)</b>

I quantitativi delle singole frazioni non sono considerati vincolanti a condizione che siano garantiti gli adeguati rapporti di miscelazione delle diverse matrici tali da assicurare il corretto svolgimento del processo di compostaggio e di non pregiudicare la qualità del materiale in uscita.

Rimane da intendersi vincolante invece il quantitativo totale di rifiuti trattabili annualmente dall'impianto oltre ai quantitativi massimi istantanei di messa in riserva delle singole tipologie di rifiuti.

Le modalità di stoccaggio provvisorio e i quantitativi massimi stoccati istantaneamente per i rifiuti ritirati da terzi attualmente autorizzati sono i seguenti:

<b>Tipologia di rifiuto</b>	<b>Codice europeo</b>	<b>Modalità di stoccaggio</b>	<b>Quantitativo massimo annuale autorizzato alla messa in riserva</b>	<b>Quantitativo massimo istantaneo autorizzato alla messa in riserva</b>	
			<b>t/a</b>	<b>t</b>	<b>m3</b>
FORSU	20 01 08 20 03 02	Su platea in c.a. all'interno del fabbricato (sez.200)	30000		
Fanghi di depurazione e digestati	02 02 01 02 02 04 02 03 01 02 03 05 02 04 03 02 05 02 02 06 03 02 07 05 03 03 02 04 01 07 19 06 04 19 06 06 19 08 05 19 08 12	Su platea in c.a. all'interno del fabbricato(sez. 200)	1000	250*	313
Scarti agroindustriali	02 03 04 02 05 01 02 07 01 02 07 02 02 07 04	Su platea in c.a. all'interno del fabbricato (sez. 200)	4000		
Rifiuti lignocellulosici	02 01 03 03 01 01 03 01 05 03 03 01 03 03 09 03 03 10 15 01 03 17 02 01 19 12 07 20 01 38 20 02 01	Su piazzole in c.a. all'esterno TAL QUALI	5000 (quantitativo complessivo lignocellulosici)	3000	6000
<b>CAPACITA' TOTALE DEL CENTRO</b>			<b>40.000</b>	<b>3.750</b>	<b>7.313</b>

\* capacità di stoccaggio massima nella sezione (200) per tutte le tipologie di rifiuti che all'arrivo vengono scaricati ed immediatamente lavorati

Nella configurazione successiva alla realizzazione del nuovo comparto di digestione anaerobica e produzione di biometano le modalità di stoccaggio provvisorio e i quantitativi massimi stoccati istantaneamente per i rifiuti ritirati da terzi sono i seguenti:

Tipologie di rifiuti	Codici CER	Modalità di stoccaggio	Quantità massime stoccati istantaneamente		Quantità massime annuali autorizzate t/a
			<sup>3</sup> m <sup>3</sup>	t	
FORSU	200108 200302	Su platea in calcestruzzo all'interno della sezione 200			42.000
Scarti agroindustriali	020203 020304 020501 020601 020701 020702 020704	Su platea in calcestruzzo all'interno della sezione 200	375	300	800
Fanghi	020201 020204 020301 020305 020403 020502 020603 020705 030302 040107 190604 190606 190805 190812	Su platea in calcestruzzo all'interno della sezione 200			200
Rifiuti lignocellulosici tal quali	020103 030101 030105 030301 030309 030310	Su piazzola pavimentata dedicata	1.750	350	7.000
Rifiuti lignocellulosici triturati	150103 170201 191207 200138 200201	Su piazzola pavimentata dedicata	1.000	300	
<b>TOTALE</b>			<b>3.125</b>	<b>950</b>	<b>50.000</b>

Non è ammesso lo stoccaggio e il trattamento in ambiente esterno non confinato dei materiali ritirati, fatto salvo lo stoccaggio e riduzione volumetrica dei rifiuti ligneocellulosici.

Durante la lavorazione devono essere rispettate le condizioni minime nel seguito richiamate:

- la temperatura dei rifiuti nella fase accelerata deve essere mantenuta per almeno tre giorni consecutivi oltre i 55°C; in tale fase deve essere assicurato un apporto di ossigeno a tutta la massa tramite rivoltamento e/o aerazione. Il controllo della temperatura deve essere eseguito e registrato con frequenza giornaliera. Per la misurazione devono essere posizionati n. 3 termometri, dotati di sonda ad ago, per ognuno dei 10 settori di biossidazione accelerata, agli estremi e al centro della massa. I dati relativi alla regolazione di ventilazione di ognuno dei 10 settori di biossidazione devono essere annotati in apposito registro cartaceo o elettronico, al fine di poter ricostruire la storia gestionale di ciascun cumulo;
- la durata del processo, intendendo come tale il periodo intercorso fra l'ingresso delle matrici organiche nel processo e l'uscita della biomassa stabilizzata al termine della fase di biostabilizzazione, deve essere non inferiore a 80 giorni. La durata delle singole fasi di

lavorazione sarà di:

Digestione anaerobica	durata indicativa da 21 a 27 giorni (media 24)
Biosidazione accelerata	durata indicativa da 11 a 17 giorni (media 14)
Biosidazione intermedia	durata indicativa da 11 a 17 giorni (media 14)
Maturazione finale	durata indicativa da 25 a 31 giorni (media 28)

Non deve essere conteggiato, al fine del rispetto del predetto periodo, quello in cui le matrici, prese in carico dall'impianto, vengono depositate in attesa di essere avviate alla lavorazione.

I rifiuti ammessi all'impianto per le attività R3 compostaggio / R13 sono i seguenti:

<b>Codice CER</b>	<b>Descrizione</b>
02 00 00	<b>RIFIUTI PRODOTTI DA AGRICOLTURA, ORTICOLTURA, ACQUACOLTURA, SELVICOLTURA, CACCIA E PESCA, TRATTAMENTO E PREPARAZIONE DI ALIMENTI</b>
02 01 00	<i>rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca</i>
<b>02 01 03</b>	<b>scarti di tessuti vegetali</b>
02 02 00	<i>Rifiuti della preparazione e del trattamento di carne, pesce ed altri alimenti di origine animale</i>
<b>02 02 01</b>	<b>fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia</b>
<b>02 02 03</b>	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
<b>02 02 04</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
02 03 00	<i>Rifiuti della preparazione e del trattamento di frutta, verdura, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco; della produzione di conserve alimentari; della produzione di lievito ed estratto di lievito; della preparazione e fermentazione di melassa</i>
<b>02 03 01</b>	<b>fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti</b>
<b>02 03 04</b>	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
<b>02 03 05</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
02 04 00	<i>Rifiuti prodotti dalla raffinazione dello zucchero</i>
<b>02 04 03</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
02 05 00	<i>Rifiuti dell'industria lattiero-casearia</i>
<b>02 05 01</b>	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
<b>02 05 02</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
02 06 00	<i>Rifiuti dell'industria dolciaria e della panificazione</i>
<b>02 06 01</b>	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
<b>02 06 03</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
02 07 00	<i>Rifiuti della produzione di bevande alcoliche ed analcoliche (tranne caffè, tè e cacao)</i>
<b>02 07 01</b>	<b>rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e</b>

	<b>macinazione della materia prima</b>
<b>02 07 02</b>	<b>rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche (comprese borlande allo stato solido)</b>
<b>02 07 04</b>	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
<b>02 07 05</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
<i>03 00 00</i>	<i>RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DEL LEGNO E DELLA PRODUZIONE DI PANNELLI, MOBILI, POLPA, CARTA E CARTONE</i>
<i>03 01 00</i>	<i>rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili</i>
<b>03 01 01</b>	<b>scarti di corteccia e sughero</b>
<b>03 01 05</b>	<b>segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04</b>
<i>03 03 00</i>	<i>rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone</i>
<b>03 03 01</b>	<b>scarti di corteccia e legno</b>
<b>03 03 02</b>	<b>fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)</b>
<b>03 03 09</b>	<b>fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio</b>
<b>03 03 10</b>	<b>scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica</b>
<i>04 00 00</i>	<i>RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DI PELLI E PELLICCE, NONCHÉ DELL'INDUSTRIA TESSILE</i>
<i>04 01 00</i>	<i>Rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce</i>
<b>04 01 07</b>	<b>Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti non contenenti cromo</b>
<i>15 00 00</i>	<i>RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)</i>
<i>15 01 00</i>	<i>Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata)</i>
<b>15 01 03</b>	<b>Imballaggi in legno</b>
<i>17 00 00</i>	<i>Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)</i>
<i>17 02 00</i>	<i>Legno, vetro e plastica</i>
<b>17 02 01</b>	<b>legno</b>
<i>19 00 00</i>	<i>Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale</i>
<i>19 06 00</i>	<i>Rifiuti prodotti dal trattamento anaerobico dei rifiuti</i>
<b>19 06 04</b>	<b>digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani</b>
<b>19 06 06</b>	<b>digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale</b>
<i>19 08 00</i>	<i>Rifiuti prodotti dagli impianti per il trattamento delle acque reflue, non specificati altrimenti</i>
<b>19 08 05</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane</b>
<b>19 08 12</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11</b>

<b>19 12 00</b>	<i>rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti (ad esempio selezione, tritazione, compattazione, riduzione in pellet) non specificati altrimenti</i>
<b>19 12 07</b>	<b>Legno diverso di quello di cui alla voce 19 12 06</b>
<b>20 00 00</b>	<i>Rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali, nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata</i>
<b>20 01 00</b>	<i>Frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 15 01)</i>
<b>20 01 08</b>	<b>rifiuti biodegradabili di cucine e mense</b>
<b>20 01 38</b>	<b>legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37</b>
<b>20 02 00</b>	<i>Rifiuti prodotti da giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri)</i>
<b>20 02 01</b>	<b>rifiuti biodegradabili</b>
<b>20 03 00</b>	<i>Altri rifiuti urbani</i>
<b>20 03 02</b>	<b>rifiuti dei mercati</b>

§ è consentito l'utilizzo del codice generico "99" solamente se accompagnato dalla specifica dicitura.

I rifiuti di cui sopra devono avere caratteristiche tali da risultare compatibili con il processo di compostaggio e da non pregiudicare l'uso del compost/ammendante ottenuto secondo le norme vigenti in materia.

L'eventuale trattamento di sottoprodotti di origine animale, come il trattamento di qualsiasi altro rifiuto il cui codice non è indicato nell'atto vigente, dovrà essere preventivamente richiesto ed espressamente autorizzato.

Non sono ammessi all'impianto rifiuti allo stato liquido, neppure se confezionati (lattine, bottiglie di PET, tetrapack, ecc...).

Devono essere sempre rispettati e verificati i requisiti di accettabilità dei rifiuti in ingresso all'impianto, con particolare riguardo ai rifiuti non pericolosi che hanno un corrispondente codice europeo pericoloso, come da normativa vigente.

In area esterna è consentito lo stoccaggio dell'ammendante compostato misto in attesa di commercializzazione per un quantitativo massimo istantaneo pari a 2.500 t.

In prossimità dell'area di stoccaggio dei materiali lignocellulosici devono essere presenti, e mantenuti in efficienza, idonei dispositivi antincendio, ben visibili ed accessibili.

Devono essere effettuati periodici interventi di derattizzazione e demuscazione. La documentazione comprovante l'esecuzione degli stessi deve essere conservata presso l'impianto a disposizione dell'autorità di controllo.

E' ammesso nella Sezione 200 lo scarico e il pretrattamento mediante rompisacchi, vagliatura e deferrizzazione dei rifiuti. Nella Sezione 200 (1) è presente il bunker di alimentazione in cui viene caricata la FORSU pretrattata nella Sezione 200 per garantire l'alimentazione in continuo dei fermentatori. Il sistema di alimentazione avrà una capacità di stoccaggio di circa 180 m<sup>3</sup> in grado di garantire 44 ore di alimentazione oraria ridotta del 40% per coprire il fabbisogno del fine settimana.

Lo stoccaggio dei rifiuti all'interno della sezione 200 deve essere condotto con modalità e mezzi tali da evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto. La giacenza dei materiali deve essere

limitata nel tempo in modo tale da evitare possibili fenomeni di autocombustione e degradazione anaerobica.

I fanghi di depurazione impiegati per la formulazione della miscela avviati a biossidazione devono possedere caratteristiche conformi a quanto previsto dal D.lgs. 99/92, allegato 1 B e dalla DGR 2773/2004 e successive modificazioni; i suddetti fanghi di depurazione, tranne quelli agroindustriali, non possono superare la percentuale del 35% (P/P sul tal quale) della miscela iniziale e, comunque, complessivamente non possono superare la percentuale del 50% (P/P sul tal quale) nella miscela iniziale; il restante 65% della miscela deve quindi essere costituito dalle altre tipologie di rifiuti: FORSU, scarti agroindustriali, fanghi agroindustriali, rifiuti ligneocellulosici.

La biossidazione accelerata e la biossidazione intermedia sono consentite esclusivamente nelle aree rispettivamente individuate dagli elaborati grafici approvati come “sezione 500” e “sezione 600”, su platea impermeabilizzata ed in ambiente confinato ed aspirato.

I rifiuti presenti sulla platea di biossidazione accelerata della sezione 500 devono essere sottoposti ad aerazione forzata tramite insufflazione dell'aria prelevata dalla sezione 200; i rifiuti presenti sulla platea di biossidazione intermedia nella sezione 600 saranno sottoposti ad areazione forzata tramite insufflazione dell'aria prelevata nella sezione 700 (stabilizzazione/maturazione).

Le aree destinate ad accogliere i cumuli durante tutto il processo, devono essere sottoposte a verifiche e manutenzioni periodiche al fine di garantire la loro impermeabilità e la funzionalità degli insufflatori.

Al fine di valutare la produzione nonché la destinazione del materiale in uscita dall'impianto di compostaggio, deve essere compilato apposito registro riportante i dati relativi ai quantitativi, ai destinatari e/o al luogo di destinazione dello stesso. Di ogni conferimento effettuato in Provincia di Modena, Reggio Emilia, Mantova e Ferrara, deve essere informato, anche via fax o PEC, l'ufficio ambiente del Comune di Finale Emilia, Arpae di Modena e AUSL di Modena. E' ammesso che si concordi con i destinatari anche un diverso metodo di comunicazione (es. semplice e-mail). Agli utilizzatori devono essere fornite indicazioni sull'utilizzo secondo le norme delle buone pratiche agricole.

Il materiale in uscita dall'impianto di compostaggio può essere classificato “ammendante compostato misto” ai sensi del decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75 (“Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti a norma dell'art. 13 della Legge 7 luglio 2009, n. 88”) nel rispetto dei requisiti richiesti dalla specifica normativa debitamente documentati da certificati di analisi.

La fase di esercizio non deve produrre alterazioni delle attuali caratteristiche morfologiche e funzionali dell'area umida adiacente, compresa la vegetazione di cinta.

Deve essere mantenuto in essere l'argine perimetrale di almeno 2 metri realizzato lungo il confine est al fine di garantire la riduzione del potenziale disturbo all'adiacente zona umida.

Lungo l'intero perimetro dell'area interessata dai lavori deve essere mantenuto in essere l'impianto di specie arboree ed arbustive autoctone ad effetto schermante realizzato; le dune e l'arginatura devono essere coperte da arbusti di specie autoctone.

Si deve impedire l'accesso degli uccelli a bacini e vasche in cui siano contenute sostanze potenzialmente dannose per gli stessi.

Si devono rendere “visibili” agli uccelli eventuali superfici vetrate utilizzando apposite sagome di avvertimento. Al riguardo, si precisa che tali sagome devono essere applicate a tutte le vetrate di grandi dimensioni trasparenti o riflettenti (a specchio) e nel caso di vetrate trasparenti d'angolo di qualsiasi dimensioni, mentre si ritengono non necessarie su vetrate translucide.

**PARERE FAVOREVOLE**

## 2.B.5. ENERGIA

### *Contributo ARPAE, espresso in Conferenza*

Il Gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti nelle MTD.

**PARERE FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI**

## 2.B.6. METANODOTTO

### *Contributo del Comune di Finale Emilia, espresso in Conferenza*

In merito alla pratica in oggetto relativa anche alle opere da realizzare, sono previste opere di scavo su via Ceresa, come evidenziato nella planimetria e nella relazione tecnica allegati alla richiesta di parere; in ottemperanza a quanto compete all'amministrazione comunale, si esprime parere favorevole alla proposta progettuale, adempiendo a tutti i punti e le caratteristiche espresse nella relazione tecnica e come evidenziato nella planimetria allegate alla sopra citata richiesta di O.S.P. del 03/03/2017, come integrata il giorno 11/03/2017, con le seguenti prescrizioni:

- I lavori dovranno essere eseguiti a regola d'arte e svolgersi nel pieno rispetto delle vigenti normative in materia di salute e sicurezza sul lavoro, D.lgs. 81/08.
- Il materiale inerte necessario per il reinterro (inerte granulometrico stabilizzato), dovrà essere opportunamente compattato, anche a più riprese.
- In caso fosse coinvolta la carreggiata stradale, il ripristino del manto stradale dovrà avvenire con stesa di inerte granulometrico ghiaia di granulometria conforme e dovrà essere garantito il corretto raccordo con il piano stradale esistente oltre che prevedere tutti gli accorgimenti necessari alla perfetta complanarietà con il piano esistente in modo tale da non arrecare alcun disagio ai fruitori e anche a favore del corretto smaltimento delle acque meteorologiche evitando di creare pozze di accumulo.
- In caso di cedimenti successivi, dovuti ad assestamento degli scavi o sfondamenti, dovranno essere eseguiti ulteriori interventi di sistemazione, le cui modalità tecniche (eventuale ricarico e granulometria dell'inerte, modalità di posa, ecc..) dovranno essere preventivamente concordate con l'ufficio Lavori Pubblici del Comune di Finale Emilia.
- Ad ogni modo, tutti i lavori dovranno essere conformi alle leggi, alle norme e ai regolamenti in vigore.
- A seguito dei lavori, dovrà essere garantita la corretta esecuzione dei lavori a regola d'arte a tutela della rete viaria comunale e delle aree attigue, nonché della sicurezza degli utenti sia durante i lavori che a lavori eseguiti.
- Per quanto concerne la sicurezza della circolazione pedonale e veicolare durante l'esecuzione delle lavorazioni invitiamo a prendere accordi preventivamente con il Comando della Polizia Municipale.
- Per eventuali interferenze con i servizi tecnologici sottostanti dovranno essere presi contatti con i tecnici di Sorga, ENEL, Telecom, ecc..

**PARERE FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI**

## 2.B.7. EMERGENZE

### *Contributo ARPAE, espresso in Conferenza*

In caso di emergenza ambientale devono essere seguite le modalità e le procedure definite dal sistema di gestione interno dell'azienda.

In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima ARPAE di Modena telefonicamente e a mezzo fax o PEC.

Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

### PARERE FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI

## 2.B.8. PARERE IN MATERIA DI PREVENZIONE INCENDI

### *Contributo del Comando provinciale VVF, espresso in Conferenza*

Si conferma il parere di conformità del 26/09/2016 (prot. n.13693) espresso sul progetto presentato in data 09/06/2016.

In ottemperanza al disposto dell'art.3 del D.P.R. 01/08/2011 n.151, esaminata la documentazione tecnica relativa al progetto in oggetto indicato, questo Comando esprime per quanto di propria competenza

### PARERE DI CONFORMITÀ

del progetto alla normativa di prevenzione incendi vigente nonché ai criteri generali di sicurezza antincendio a condizione che:

1) Qualora durante il processo di desolforazione e/o separazione del biogas dal metano le sostanze infiammabili che si creano (Ammoniaca, Idrogeno solforato ecc), vengano raccolte e/o stoccate, occorrerà presentare allo Scrivente Comando, le soluzioni progettuali che si intendono adottare per le opportune valutazioni del caso;

2) Il numero di designati antincendio dovrà essere potenziato in modo da assicurare, durante tutte le ore in cui l'impianto è presidiato, un numero di addetti tale da garantire la presenza di una squadra;

3) Per quanto non espressamente indicato in relazione tecnica e sugli elaborati grafici sia osservata la normativa vigente in materia, nonché i criteri generali di prevenzione incendi.

A lavori ultimati e prima dell'esercizio dell'attività, ai sensi dell'art. 4 comma 1 del D.P.R. 01/08/2011 n.151, il titolare dell'attività dovrà inoltrare richiesta di controllo di prevenzione incendi mediante Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA) comprensiva della documentazione, prevista dal DM 07 ago 2012, di seguito elencata:

a) certificazioni di elementi strutturali portanti e/o separanti classificati ai fini della resistenza al fuoco, con esclusione delle porte e degli altri elementi di chiusura (mod. CERT REI 20 12).

b) Dichiarazioni inerenti i prodotti classificati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco ed i dispositivi di apertura delle porte (mod. DICH PROD 2012).

c) Dichiarazioni/certificazioni relative agli impianti rilevanti ai fini della sicurezza antincendio così distinte:

c1) Produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione e di utilizzazione dell'energia elettrica.

- DICHIAZIONI DI CONFORMITA'/RISPONDENZA redatte sul modello di cui al DM 37/2008 e s.m.i.;

c2) Deposito, trasporto, distribuzione e utilizzazione, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e di ventilazione ed aerazione dei locali, di gas, anche in forma liquida, combustibili o infiammabili o comburenti.

- DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ/RISPONDENZA redatte sul modello di cui al DM 37/08 C s.m.i.;
- DICHIARAZIONI DI CORRETTA INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO redatte sul mod. DICH.IMP.2014;
- CERTIFICAZIONI DI RISPONDENZA E FUNZIONALITÀ redatte sul mod. CERT.IMP 2014.

c4) Riscaldamento, climatizzazione, condizionamento e refrigerazione comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione, e di ventilazione ed aerazione dei locali.

- DICHIARAZIONI DI CORRETTA INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO redatte sul mod. DICH.IMP.2014;
- CERTIFICAZIONI DI RISPONDENZA E FUNZIONALITÀ redatte sul mod. CERT.IMP.2014;

c5) Estinzione o controllo incendi/esplosioni di tipo automatico e manuale

- DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ/RISPONDENZA redatte sul modello di cui al DM 37/08 e s.m.i.;
- DICHIARAZIONI DI CORRETTA INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO redatte sul mod. DICH.IMP. 2014;

c7) Rivelazione di fumo, calore, gas e incendio e segnalazione allarme

- DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ/RISPONDENZA redatte sul modello di cui al DM 37/08 e s.m.i.

d) certificazione di omologazione CE delle apparecchiature gas (torcia, valvole di sicurezza del digestore, gruppo di compressione, gruppo di decompressione, gruppo filtraggio, ecc)

e) verbale di collaudo delle tubazione trasporto gas rispondenti alla vigente normativa

f) certificazione di omologazione delle macchine produttrici E.E. e di cogenerazione

g) copia degli attestati antincendio conseguiti dal personale della ditta facente parte della squadra antincendio interna

h) Riepilogo a firma del titolare e del professionista incaricato riportante l'elenco delle attrezzature antincendio, i quantitativi di materiale combustibile e/o infiammabile presenti nell'attività, e l'elenco degli impianti pericolosi ai fini antincendio.

La modulistica di cui sopra è scaricabile dal sito internet [www.vigilfuoco.it](http://www.vigilfuoco.it).

PARERE FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI

## 2.B.9. PROGETTO DI DISMISSIONE E RIPRISTINO DEL SITO

*Contributo di ARPAE, espresso in Conferenza*

Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva deve comunicarlo anticipatamente tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad ARPAE di Modena, al Comando provinciale VVF ed al Comune di Finale Emilia con congruo anticipo. Dalla data di tale comunicazione possono essere sospesi gli autocontrolli effettuati dall'azienda, ma il gestore deve comunque assicurare che l'impianto rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. ARPAE

provvede, comunque, ad effettuare la propria visita ispettiva programmata al fine della verifica dello stato dei luoghi, stoccaggio materie prime e rifiuti, ecc... con la cadenza prevista dal piano di monitoraggio in essere.

Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad ARPAE di Modena, al Comando provinciale VVF ed al Comune di Finale Emilia la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.

All'atto della cessazione dell'attività il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.

In ogni caso il gestore deve provvedere:

1. a lasciare il sito in sicurezza;
2. a svuotare box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque canalette, fognature, provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
3. a rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento;

L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto di ARPAE di Modena, che provvede a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.

#### PARERE FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI

## 2.C. PRESCRIZIONI RELATIVE AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

1. L'impianto deve essere realizzato in conformità al progetto definitivo approvato dalla Conferenza dei Servizi, costituito dagli elaborati tecnici indicati al paragrafo o.E. ADEGUATEZZA DEGLI ELABORATI PRESENTATI, e nel rispetto delle prescrizioni individuate nel presente documento.

### Gestione dei rifiuti

2. Nell'impianto sono ammesse le seguenti operazioni di recupero rifiuti identificate negli allegati C e B al D.Lgs.152/06:
  - “R3 riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche)”;
  - “R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)”. L'operazione R13 è funzionale all'avvio al processo di compostaggio dei rifiuti, è riferita prioritariamente ai rifiuti ligneo-cellulosici e comprende anche la riduzione volumetrica (tritazione) degli stessi.
3. La capacità massima giornaliera di trattamento biologico di rifiuti non pericolosi (punto 5.3b All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) è fissata in 300 tonnellate.
4. La gestione dell'impianto nella configurazione impiantistica approvata e per la potenzialità di trattamento autorizzata (50.000 t/a) è subordinata al rilascio di Nulla Osta di ARPAE SAC di Modena, previa presentazione della seguente documentazione:
  - a) Certificato di Regolare Esecuzione;
  - b) garanzia finanziaria (o appendice) prestata a favore di ARPAE ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 13 ottobre 2003, n. 1991.
5. Le modalità di stoccaggio provvisorio e i quantitativi massimi stoccati istantaneamente per i rifiuti ritirati da terzi sono i seguenti:

Tipologie di rifiuti	Codici CER	Modalità di stoccaggio	Quantità massime stoccati istantaneamente		Quantità massime annuali autorizzate t/a
			3 m <sup>3</sup>	t	
FORSU	200108 200302	Su platea in calcestruzzo all'interno della sezione 200			42.000
Scarti agroindustriali	020203 020304 020501 020601 020701 020702 020704	Su platea in calcestruzzo all'interno della sezione 200	375	300	800
Fanghi	020201 020204 020301 020305 020403 020502 020603 020705 030302 040107 190604 190606 190805 190812	Su platea in calcestruzzo all'interno della sezione 200			200

Rifiuti lignocellulosici tal quali	020103 030101 030105 030301 030309 030310 150103 170201 191207 200138 200201	Su piazzola pavimentata dedicata	1.750	350	7.000
Rifiuti lignocellulosici triturati		Su piazzola pavimentata dedicata	1.000	300	
<b>TOTALE</b>			<b>3.125</b>	<b>950</b>	<b>50.000</b>

6. Non è ammesso lo stoccaggio e il trattamento in ambiente esterno non confinato dei materiali ritirati, fatto salvo lo stoccaggio e riduzione volumetrica dei rifiuti ligneocellulosici.
7. Durante la lavorazione devono essere rispettate le condizioni minime nel seguito richiamate:
  - a) la temperatura dei rifiuti nella fase accelerata deve essere mantenuta per almeno tre giorni consecutivi oltre i 55°C; in tale fase deve essere assicurato un apporto di ossigeno a tutta la massa tramite rivoltamento e/o aerazione. Il controllo della temperatura deve essere eseguito e registrato con frequenza giornaliera. Per la misurazione devono essere posizionati n. 3 termometri, dotati di sonda ad ago, per ognuno dei 10 settori di biossidazione accelerata, agli estremi e al centro della massa. I dati relativi alla regolazione di ventilazione di ognuno dei 10 settori di biossidazione devono essere annotati in apposito registro cartaceo o elettronico, al fine di poter ricostruire la storia gestionale di ciascun cumulo;
  - b) la durata del processo, intendendo come tale il periodo intercorso fra l'ingresso delle matrici organiche nel processo e l'uscita della biomassa stabilizzata al termine della fase di biostabilizzazione, deve essere non inferiore a 80 giorni. La durata delle singole fasi di lavorazione sarà di:
 

Digestione anaerobica	durata indicativa da 21 a 27 giorni (media 24)
Biossidazione accelerata	durata indicativa da 11 a 17 giorni (media 14)
Biossidazione intermedia	durata indicativa da 11 a 17 giorni (media 14)
Maturazione finale	durata indicativa da 25 a 31 giorni (media 28)

Non deve essere conteggiato, al fine del rispetto del predetto periodo, quello in cui le matrici, prese in carico dall'impianto, vengono depositate in attesa di essere avviate alla lavorazione.

8. I rifiuti ammessi all'impianto per le attività R3 compostaggio / R13 sono i seguenti:

<b>Codice CER</b>	<b>Descrizione</b>
<i>02 00 00</i>	<i>RIFIUTI PRODOTTI DA AGRICOLTURA, ORTICOLTURA, ACQUACOLTURA, SELVICOLTURA, CACCIA E PESCA, TRATTAMENTO E PREPARAZIONE DI ALIMENTI</i>
<i>02 01 00</i>	<i>rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca</i>
<b>02 01 03</b>	<b>scarti di tessuti vegetali</b>
<i>02 02 00</i>	<i>Rifiuti della preparazione e del trattamento di carne, pesce ed altri alimenti di origine animale</i>
<b>02 02 01</b>	<b>fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia</b>
<b>02 02 03</b>	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>

<b>02 02 04</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
02 03 00	<i>Rifiuti della preparazione e del trattamento di frutta, verdura, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco; della produzione di conserve alimentari; della produzione di lievito ed estratto di lievito; della preparazione e fermentazione di melassa</i>
<b>02 03 01</b>	<b>fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti</b>
<b>02 03 04</b>	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
<b>02 03 05</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
02 04 00	<i>Rifiuti prodotti dalla raffinazione dello zucchero</i>
<b>02 04 03</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
02 05 00	<i>Rifiuti dell'industria lattiero-casearia</i>
<b>02 05 01</b>	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
<b>02 05 02</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
02 06 00	<i>Rifiuti dell'industria dolciaria e della panificazione</i>
<b>02 06 01</b>	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
<b>02 06 03</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
02 07 00	<i>Rifiuti della produzione di bevande alcoliche ed analcoliche (tranne caffè, tè e cacao)</i>
<b>02 07 01</b>	<b>rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima</b>
<b>02 07 02</b>	<b>rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche (comprese borlande allo stato solido)</b>
<b>02 07 04</b>	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
<b>02 07 05</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
03 00 00	<i>RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DEL LEGNO E DELLA PRODUZIONE DI PANNELLI, MOBILI, POLPA, CARTA E CARTONE</i>
03 01 00	<i>rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili</i>
<b>03 01 01</b>	<b>scarti di corteccia e sughero</b>
<b>03 01 05</b>	<b>segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04</b>
03 03 00	<i>rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone</i>
<b>03 03 01</b>	<b>scarti di corteccia e legno</b>
<b>03 03 02</b>	<b>fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)</b>
<b>03 03 09</b>	<b>fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio</b>
<b>03 03 10</b>	<b>scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica</b>
04 00 00	<i>RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DI PELLI E PELLICCE, NONCHÉ DELL'INDUSTRIA TESSILE</i>
04 01 00	<i>Rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce</i>
<b>04 01 07</b>	<b>Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti non contenenti cromo</b>
15 00 00	<i>RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E</i>

	<b>INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)</b>
<b>15 01 00</b>	<i>Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata)</i>
<b>15 01 03</b>	<b>Imballaggi in legno</b>
<b>17 00 00</b>	<i>Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)</i>
<b>17 02 00</b>	<i>Legno, vetro e plastica</i>
<b>17 02 01</b>	<b>legno</b>
<b>19 00 00</b>	<i>Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale</i>
<b>19 06 00</b>	<i>Rifiuti prodotti dal trattamento anaerobico dei rifiuti</i>
<b>19 06 04</b>	<b>digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani</b>
<b>19 06 06</b>	<b>digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale</b>
<b>19 08 00</b>	<i>Rifiuti prodotti dagli impianti per il trattamento delle acque reflue, non specificati altrimenti</i>
<b>19 08 05</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane</b>
<b>19 08 12</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11</b>
<b>19 12 00</b>	<i>rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti (ad esempio selezione, triturazione, compattazione, riduzione in pellet) non specificati altrimenti</i>
<b>19 12 07</b>	<b>Legno diverso di quello di cui alla voce 19 12 06</b>
<b>20 00 00</b>	<i>Rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali, nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata</i>
<b>20 01 00</b>	<i>Frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 15 01)</i>
<b>20 01 08</b>	<b>rifiuti biodegradabili di cucine e mense</b>
<b>20 01 38</b>	<b>legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37</b>
<b>20 02 00</b>	<i>Rifiuti prodotti da giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri)</i>
<b>20 02 01</b>	<b>rifiuti biodegradabili</b>
<b>20 03 00</b>	<i>Altri rifiuti urbani</i>
<b>20 03 02</b>	<b>rifiuti dei mercati</b>

§ è consentito l'utilizzo del codice generico "99" solamente se accompagnato dalla specifica dicitura.

9. I rifiuti di cui sopra devono avere caratteristiche tali da risultare compatibili con il processo di compostaggio e da non pregiudicare l'uso del compost/ammendante ottenuto secondo le norme vigenti in materia.
10. L'eventuale trattamento di sottoprodotti di origine animale, come il trattamento di qualsiasi altro rifiuto il cui codice non è indicato nell'atto vigente, deve essere preventivamente richiesto ed espressamente autorizzato.
11. Non sono ammessi all'impianto rifiuti allo stato liquido, neppure se confezionati (lattine, bottiglie di PET, tetrapack, ecc...).
12. Devono essere sempre rispettati e verificati i requisiti di accettabilità dei rifiuti in ingresso

- all'impianto, con particolare riguardo ai rifiuti non pericolosi che hanno un corrispondente codice europeo pericoloso, come da normativa vigente.
13. In area esterna è consentito lo stoccaggio dell'ammendante compostato misto in attesa di commercializzazione per un quantitativo massimo istantaneo pari a 2.500 t.
  14. In prossimità dell'area di stoccaggio dei materiali lignocellulosici devono essere presenti, e mantenuti in efficienza, idonei dispositivi antincendio, ben visibili ed accessibili.
  15. Devono essere effettuati periodici interventi di derattizzazione e demuscazione. La documentazione comprovante l'esecuzione degli stessi deve essere conservata presso l'impianto a disposizione dell'autorità di controllo.
  16. Nella Sezione 200 sono ammessi lo scarico ed il pretrattamento dei rifiuti mediante rompisacchi, vagliatura e deferrizzazione.
  17. Lo stoccaggio dei rifiuti all'interno della sezione 200 deve essere condotto con modalità e mezzi tali da evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto. La giacenza dei materiali deve essere limitata nel tempo in modo tale da evitare possibili fenomeni di autocombustione e degradazione anaerobica.
  18. I fanghi di depurazione impiegati per la formulazione della miscela avviati a biossidazione devono possedere caratteristiche conformi a quanto previsto dal D.lgs. 99/92, allegato 1 B e dalla DGR 2773/2004 e successive modificazioni; i suddetti fanghi di depurazione, tranne quelli agroindustriali, non possono superare la percentuale del 35% (P/P sul tal quale) della miscela iniziale e, comunque, complessivamente non possono superare la percentuale del 50% (P/P sul tal quale) nella miscela iniziale; il restante 65% della miscela deve quindi essere costituito dalle altre tipologie di rifiuti: FORSU, scarti agroindustriali, fanghi agroindustriali, rifiuti lignocellulosici.
  19. La biossidazione accelerata e la biossidazione intermedia sono consentite esclusivamente nelle aree rispettivamente individuate dagli elaborati grafici approvati come "sezione 500" e "sezione 600", su platea impermeabilizzata ed in ambiente confinato ed aspirato.
  20. I rifiuti presenti sulla platea di biossidazione accelerata della sezione 500 devono essere sottoposti ad aerazione forzata tramite insufflazione dell'aria prelevata dalla sezione 200.
  21. Le aree destinate ad accogliere i cumuli durante tutto il processo devono essere sottoposte a verifiche e manutenzioni periodiche al fine di garantire la loro impermeabilità e la funzionalità degli insufflatori.
  22. Al fine di valutare la produzione, nonché la destinazione del materiale in uscita dall'impianto di compostaggio, deve essere compilato un apposito registro riportante i dati relativi ai quantitativi, ai destinatari e/o al luogo di destinazione dello stesso. Di ogni conferimento effettuato in Provincia di Modena, Reggio Emilia, Mantova e Ferrara, deve essere informato, anche via fax o PEC, l'ufficio ambiente del Comune di Finale Emilia, Arpae di Modena e AUSL di Modena. E' ammesso che si concordi con i destinatari anche un diverso metodo di comunicazione (es. semplice e-mail). Agli utilizzatori devono essere fornite indicazioni sull'utilizzo secondo le norme delle buone pratiche agricole.
  23. Il materiale in uscita dall'impianto di compostaggio può essere classificato "ammendante compostato misto" ai sensi del decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75 ("Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti a norma dell'art. 13 della Legge 7 luglio 2009, n. 88") nel rispetto dei requisiti richiesti dalla specifica normativa debitamente documentati da certificati di analisi.
  24. La fase di esercizio non deve produrre alterazioni delle attuali caratteristiche morfologiche e funzionali dell'area umida adiacente, compresa la vegetazione di cinta.
  25. Deve essere mantenuto in essere l'argine perimetrale di almeno 2 metri realizzato lungo il confine est al fine di garantire la riduzione del potenziale disturbo all'adiacente zona umida.

26. Lungo l'intero perimetro dell'area interessata dai lavori deve essere mantenuto in essere l'impianto di specie arboree ed arbustive autoctone ad effetto schermante realizzato; le dune e l'arginatura devono essere coperte da arbusti di specie autoctone.
27. Deve essere impedito l'accesso degli uccelli a bacini e vasche in cui siano contenute sostanze potenzialmente dannose per gli stessi.
28. Le eventuali superfici vetrate devono essere rese “visibili” agli uccelli utilizzando apposite sagome di avvertimento. Tali sagome devono essere applicate a tutte le vetrate di grandi dimensioni trasparenti o riflettenti (a specchio) e nel caso di vetrate trasparenti d'angolo di qualsiasi dimensioni, mentre non sono necessarie su vetrate translucide.

#### Energia

29. Il Gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti nelle MTD.

#### Emergenze

30. In caso di emergenza ambientale devono essere seguite le modalità e le procedure definite dal sistema di gestione interno dell'azienda.
31. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando quanto prima dell'accaduto ARPAE di Modena telefonicamente e a mezzo fax o PEC. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

#### Fine lavori e avvio dell'esercizio

32. Al termine della realizzazione delle opere in progetto, la comunicazione di fine lavori deve essere trasmessa a Comune, ARPAE - SAC di Modena e Regione Emilia Romagna.
33. Con la comunicazione di fine lavori deve essere presentato il “Certificato di Regolare Esecuzione”, a firma del DL, che attesti che le opere realizzate sono conformi al progetto approvato in esito alla VIA ed alle relative prescrizioni. A seguito della suddetta comunicazione sarà effettuato da parte di ARPAE SAC un sopralluogo per verificare la rispondenza di quanto realizzato con il progetto approvato con rilascio di nulla osta per l'inizio dell'attività. Se necessario, il gestore dovrà allegare una relazione di “as built” alla comunicazione sopra citata evidenziando eventuali piccole differenze rispetto a quanto autorizzato (modifiche “significative” dal punto di vista degli impianti presenti e/o degli impatti dovranno invece seguire la prevista procedura amministrativa) ed allegando le relazioni richieste nei punti successivi. Tale comunicazione sostituisce quanto previsto all'art. 29-decies comma 1 del D.Lgs. 152/06.
34. A seguito della messa a regime, deve essere presentata un'indagine fonometrica di collaudo acustico relativa all'assetto impiantistico conclusivo; l'indagine di collaudo, rappresentativa della massima condizione d'esercizio degli impianti, deve utilizzare i punti di misura individuati al confine aziendale. A corredo del collaudo deve essere presentata una planimetria aggiornata con la collocazione delle sorgenti sonore; la denominazione riportata sulla planimetria deve essere la stessa impiegata per la descrizione delle caratteristiche acustiche delle sorgenti.

#### Prevenzione incendi

35. Qualora durante il processo di desolforazione e/o separazione del biogas dal metano le sostanze infiammabili che si creano (Ammoniaca, Idrogeno solforato ecc), vengano raccolte e/o stoccate, occorrerà presentare allo Scrivente Comando, le soluzioni progettuali che si intendono adottare per le opportune valutazioni del caso.
36. Il numero di designati antincendio dovrà essere potenziato in modo da assicurare, durante tutte le ore in cui l'impianto è presidiato, un numero di addetti tale da garantire la presenza di una squadra.

37. Per quanto non espressamente indicato in relazione tecnica e sugli elaborati grafici sia osservata la normativa vigente in materia, nonché i criteri generali di prevenzione incendi.
38. A lavori ultimati e prima dell'esercizio dell'attività, ai sensi dell'art. 4 comma 1 del D.P.R. 01/08/2011 n.151, il titolare dell'attività deve inoltrare richiesta di controllo di prevenzione incendi mediante Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA) comprensiva della documentazione, prevista dal DM 07 ago 2012, di seguito elencata:
  - a) certificazioni di elementi strutturali portanti e/o separanti classificati ai fini della resistenza al fuoco, con esclusione delle porte e degli altri elementi di chiusura (mod. CERT REI 2012).
  - b) Dichiarazioni inerenti i prodotti classificati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco ed i dispositivi di apertura delle porte (mod. DICH PROD 2012).
  - c) Dichiarazioni/certificazioni relative agli impianti rilevanti ai fini della sicurezza antincendio così distinte:
    - c1) Produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione e di utilizzazione dell'energia elettrica.
      - DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ/RISPONDENZA redatte sul modello di cui al DM 37/2008 e s.m.i.;
    - c2) Deposito, trasporto, distribuzione e utilizzazione, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e di ventilazione ed aerazione dei locali, di gas, anche in forma liquida, combustibili o infiammabili o comburenti.
      - DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ/RISPONDENZA redatte sul modello di cui al DM 37/08 C s.m.i.;
      - DICHIARAZIONI DI CORRETTA INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO redatte sul mod. DICH.IMP.2014;
      - CERTIFICAZIONI DI RISPONDENZA E FUNZIONALITÀ redatte sul mod. CERT.IMP.2014.
    - c4) Riscaldamento, climatizzazione, condizionamento e refrigerazione comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione, e di ventilazione ed aerazione dei locali.
      - DICHIARAZIONI DI CORRETTA INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO redatte sul mod. DICH.IMP.2014;
      - CERTIFICAZIONI DI RISPONDENZA E FUNZIONALITÀ redatte sul mod. CERT.IMP.2014;
    - c5) Estinzione o controllo incendi/esplosioni di tipo automatico e manuale
      - DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ/RISPONDENZA redatte sul modello di cui al DM 37/08 e s.m.i.;
      - DICHIARAZIONI DI CORRETTA INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO redatte sul mod. DICH.IMP. 2014;
    - c7) Rivelazione di fumo, calore, gas e incendio e segnalazione allarme
      - DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ/RISPONDENZA redatte sul modello di cui al DM 37/08 e s.m.i.
    - d) certificazione di omologazione CE delle apparecchiature gas (torcia, valvole di sicurezza del digestore, gruppo di compressione, gruppo di decompressione, gruppo filtraggio, ecc);
    - e) verbale di collaudo delle tubazione trasporto gas rispondenti alla vigente normativa

- f) certificazione di omologazione delle macchine produttrici E.E. e di cogenerazione
- g) copia degli attestati antincendio conseguiti dal personale della ditta facente parte della squadra antincendio interna
- h) Riepilogo a firma del titolare e del professionista incaricato riportante l'elenco delle attrezzature antincendio, i quantitativi di materiale combustibile e/o infiammabile presenti nell'attività, e l'elenco degli impianti pericolosi ai fini antincendio.

Dismissione

- 39. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva deve comunicarlo anticipatamente tramite PEC o raccomandata a/r o fax a ARPAE di Modena, al Comando provinciale VVF ed al Comune di Finale Emilia con congruo anticipo. Dalla data di tale comunicazione possono essere sospesi gli autocontrolli effettuati dall'azienda, ma il gestore deve comunque assicurare che l'impianto rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. ARPAE provvede, comunque, ad effettuare la propria visita ispettiva programmata al fine della verifica dello stato dei luoghi, stoccaggio materie prime e rifiuti, ecc... con la cadenza prevista dal piano di monitoraggio in essere.
- 40. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad ARPAE di Modena, al Comando provinciale VVF ed al Comune di Finale Emilia la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.
- 41. All'atto della cessazione dell'attività il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.
- 42. In ogni caso il gestore deve provvedere:
  - a) a lasciare il sito in sicurezza;
  - b) a svuotare box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque canalette, fognature, provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
  - c) a rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.
- 43. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto di ARPAE di Modena, che provvede a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.

### **3. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

#### **3.A. SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE RIPORTATO NEL S.I.A.**

##### **3.A.1. ATMOSFERA**

###### ***3.A.1.1. Inquadramento meteo-climatico e qualità dell'aria***

In Massa Finalese si riscontra un clima caldo e temperato. Esiste una piovosità significativa durante tutto l'anno. Anche nel mese più secco si riscontra molta piovosità. Secondo Köppen e Geiger la classificazione del clima è Cfa. In Massa Finalese si registra una temperatura media di 13.6 °C. 755 mm è il valore di piovosità media annuale.

Il Comune di Finale Emilia ricade in Zona A ovvero territorio dove c'è il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme, con necessità di predisposizione di piani a lungo termine.

###### ***3.A.1.2. Interferenza delle opere sulla componente atmosfera***

Lo studio della dispersione in atmosfera di inquinanti è stato effettuato considerando due scenari di simulazione: lo scenario attuale che considera come sorgenti di emissione i biofiltr esistenti ed un filtro a maniche e lo scenario di progetto che prevede la realizzazione di un nuovo biofiltro e la sezione di cogenerazione in aggiunta alle sorgenti esistenti.

##### **Odori**

La simulazione delle ricadute al suolo delle sostanze odorigene è stata effettuata secondo le specifiche della DGR IX/3018 del 15/02/2012 di Regione Lombardia. Secondo tali Linee Guida occorre effettuare una post elaborazione delle concentrazione medie orarie ottenute dalle simulazioni, moltiplicandole cautelativamente per un fattore pari a 2.3 (denominato peak-to-mean ratio) al fine di considerare il possibile fenomeno di picchi di concentrazione di breve periodo (episodi acuti) che il modello applicato su base oraria potrebbe sottostimare.

Le aree di ricaduta delle sostanze odorigene interessano aree omogenee che, coerentemente con quanto evidenziato nel capitolo dell'analisi dell'input meteorologico al modello, si prolungano in direzione N-NE e W-SW.

Nello scenario attuale la curva di isoconcentrazione odorigena pari a 1 UO/m<sup>3</sup> si estende sino a 1'400 m dall'impianto. Tale distanza si riduce a 1'000 m per la curva di 3 UO/m<sup>3</sup> e a 600 m per la curva di 5 UO/m<sup>3</sup>. Concentrazioni superiori a 10 UO/m<sup>3</sup> interessano un'area a circa 300 m dal perimetro dell'impianto. Il valore massimo di ricaduta sull'intero dominio è pari a 78.4 UO/m<sup>3</sup> e viene riscontrato in corrispondenza dei due biofiltr (E1 e E2).

Nello scenario futuro le curve di isoconcentrazione, a pari forma d'impatto rispetto alla situazione attuale, aumentano la loro distanza dalle sorgenti di circa 100-150 m a causa della sovrapposizione dell'effetto dei biofiltr esistenti e del nuovo in progetto. La posizione decentrata del nuovo biofiltro rispetto ai due esistenti fa sì che non si vengano invece a sommare i valori massimi riscontrati sulla mappa. Pertanto, il valore massimo di ricaduta nell'intero dominio rimane pari a 78.4 UO/m<sup>3</sup> in corrispondenza dei due biofiltr (E1 e E2).

Il nuovo biofiltro, a pari concentrazioni odorigene, ha una superficie emissiva ridotta e una portata d'aria trattata inferiore da cui consegue che le emissioni sono circa 1/3 di quelle di un biofiltro attuale.

Le simulazioni effettuate hanno permesso di stimare che il contributo della modifica in progetto non comporta alcun significativo cambiamento relativo all'impatto da sostanze odorigene.

È quindi possibile assumere che si generi un impatto lieve.

##### **Emissione degli inquinanti della combustione NOx e CO.**

L'emissione degli inquinanti della combustione NOx e CO sono proprie del solo scenario futuro, essendo emissioni derivanti dalla presenza del cogeneratore di futura installazione; i valori massimi di concentrazione previsti dalle simulazioni, vengono confrontati con i limiti per la qualità dell'aria stabiliti dal D.Lgs. 155/10.

Per quanto concerne gli ossidi di azoto le elaborazioni hanno fornito i seguenti risultati:

- 200 µg/m<sup>3</sup> per il 99.8° percentile orario di NOx che può essere rapportato al valore massimo di 8 µg/m<sup>3</sup> ottenuto nelle simulazioni;
- 40 µg/m<sup>3</sup> per la media annua di NOx che può essere rapportato al valore massimo di 0.34 µg/m<sup>3</sup> ottenuto nelle simulazioni.

Per quanto riguarda gli NOx bisogna anche considerare il fatto che i limiti normativi di qualità dell'aria sono riferiti alla sola componente NO<sub>2</sub> della miscela NOx. I risultati di cui sopra, se comparati ai valori limite normativi, possono essere considerati cautelativi.

Per quanto concerne il monossido di carbonio i risultati delle simulazioni sono riportati per il 100° percentile delle media su 8 ore di CO. L'area di massima ricaduta è localizzata a N-NE e W-SW rispetto alla sorgente di emissione, a ridosso del perimetro dell'impianto, e corrisponde a valori di isoconcentrazione superiori a 0.006 mg/m<sup>3</sup>. Il massimo valore riscontrato sulla griglia di calcolo corrisponde a 0.007 mg/m<sup>3</sup>. Tali concentrazioni vengono confrontate con i limiti per la qualità dell'aria stabiliti dal D.Lgs. 155/10 pari, per il CO, a 10 mg/m<sup>3</sup>.

Poiché l'impatto quantificato attiene a valori sia per gli NOx che per il CO, ben al di sotto dei limiti normativi, è possibile assumere si generi un impatto pressoché nullo.

### Polveri

Le simulazioni per le polveri nei punti di massima ricaduta producono mappe pressoché inalterate nei due scenari (ante e post operam) in quanto il filtro a maniche non varia il proprio regime di funzionamento e il cogeneratore, essendo alimentato a metano, ha emissioni di polveri pressoché nulle.

Per il confronto con i limiti di legge si deve considerare il fatto che i limiti normativi di qualità dell'aria sono riferiti al PM<sub>10</sub> (frazione delle PTS). I risultati di cui sopra, se comparati con i valori limite normativi, possono essere considerati cautelativi.

Poiché l'impatto delle polveri attuale non evidenzia particolari criticità, e le emissioni sono pressoché nulle.

### Flusso veicolare.

La modifica in esame comporta l'aggiornamento dei flussi di materiale in entrata ed in uscita dall'impianto con evidente coerente variazione del volume di traffico indotto.

Poiché l'impatto veicolare attuale non evidenzia particolari criticità, è possibile assumere che il suo incremento di 4 mezzi/giorno, generi un impatto moderato.

La sommatoria dei differenti contributi stimati genera un impatto globale negativo nullo/trascurabile: gli impatti sulla componente aria e atmosfera risultano trascurabili e quindi non necessitano di ulteriori opere di mitigazione, tuttavia è necessario sottolineare che gli accorgimenti e le procedure, già in atto c/o l'impianto, saranno mantenuti nel corso futura della gestione dell'impianto anche a seguito dell'ampliamento proposto.

## 3.A.2. SUOLO E SOTTOSUOLO

### **3.A.2.1. Inquadramento geologico**

L'area oggetto di studio si colloca all'incirca nella zona centrale di una vasta area depressa di pianura alluvionale, delimitata a nord e a sud da dossi morfologici (paleoalvei fluviali) a sviluppo longitudinale (E-W). Sul dosso posto a sud scorre il Canale Diversivo Burana. A est l'area depressa di pianura è delimitata da un altro dosso, a sviluppo latitudinale (N-S) che si estende fino oltre l'abitato di Finale Emilia.

Ad una distanza media di circa 3 km in direzione Nord, rispetto l'area oggetto di studio, è presente

un paleoalveo (traccia di corso fluviale estinto), con andamento meandriforme evidenziato per alcuni tratti da depositi superficiali grossolani e probabilmente riferibile ad un antiche tratto del corso del Po. Limitandosi ad un intorno di influenza dell'area degli interventi (pari ad 1 km in ogni direzione) si può notare che la stessa presenta quote s.l.m. all'incirca comprese tra 8 m e 9 m con una quota media di 8.5 m s.l.m. ed una pendenza media dello 0.1 per mille in direzione nord-est.

L'area è caratterizzata dalla presenza di numerosi laghi e bacini artificiali che si collocano soprattutto a sud della zona di intervento, la quale in passato era anch'essa sede di laghi, come si può ancora chiaramente evincere dalla CTR che attualmente tuttavia risultano tombati a piano campagna.

### **3.A.2.2. Inquadramento idrogeologico**

La bassa pianura modenese comprende il settore topograficamente più depresso del settore nord della Provincia.

Dal punto di vista topografico le quote sul livello del mare dell'area in studio (AH. nn. 1 e 2) sono di circa 9 m per quanto riguarda il p.c. naturale, mentre raggiungono i 10-11 m sulle strade, carraie e sugli argini artificiali dei numerosi laghetti presenti. La superficie topografica, pur presentando delle irregolarità morfologiche, è caratterizzata da un andamento subpianeggiante leggermente degradante in direzione nord-est ricalcando in questo modo la direzione di scorrimento dei fiumi Secchia e Panaro. I gradienti topografici sono comunque molto bassi ed inferiori al 2 per mille.

### **3.A.2.3. Interferenza delle opere su suolo e sottosuolo**

L'interazione tra i fattori causali e la componente suolo è essenzialmente dovuta alla presenza di materiali e rifiuti e al trasporto degli stessi, in particolare le operazioni di trasporto sono particolarmente esposte al rischio di sversamenti che dovranno essere opportunamente limitati mediante la predisposizione di procedure di sicurezza.

La realizzazione dei lavori in progetto comporta l'approntamento di aree già comunque all'interno dell'area impiantistica e quindi vocate a scopi produttivi, con impermeabilizzazione aggiuntiva di circa 250 m<sup>2</sup> per la stazione di upgrading (oltre ad un'altra porzione realizzata in ghiaia). Altri 350 m<sup>2</sup> saranno dedicati allo spostamento dello stoccaggio dei rifiuti lignocellulosici.

Nel dettaglio la realizzazione delle opere previste comporta un volume di scavi di circa 2'200 m<sup>3</sup>, con una profondità massima di 1.5 m; le terre movimentate saranno interamente smaltite in discarica.

La perdita di suolo non è così rilevante in quanto avviene a carico di un'area già destinata urbanisticamente a uso produttivo rende "ammortizzata" la presunta perdita.

L'entità dell'impatto è considerata lieve.

## **3.A.3. ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI**

### **3.A.3.1. Acque sotterranee**

Qualitativamente l'area oggetto di studio viene classificata nella carta della vulnerabilità degli acquiferi, redatta nell'ambito del PTCP di Modena come area a vulnerabilità bassa e non presenta rischio di inquinamento da nitrati di origine agricola ed assimilabile.

Tenuto anche in considerazione delle analisi di monitoraggio effettuate costantemente nelle aree di pertinenza dell'impianto di compostaggio, non emergono particolari fattori di criticità che inducano a definire la presenza di alti livelli di inquinamento o rischi ambientali relativamente alle principali matrici ambientali indagate.

Al di sotto dei materiali di riporto dello spessore di circa 1 m, si riscontra un primo orizzonte superficiale argilloso dello spessore di almeno 4-5 m, al di sotto del quale si individuano sabbie e limi sabbiosi, all'interno delle quali è ospitato un acquifero, caratterizzato da acque di scarsa qualità, ad alto contenuto di sali disciolti.

Il progetto non presenta interferenze con la falda in quanto si andrà ad agire su aree già pavimentate in cls, con pavimentazione che verrà mantenuta laddove possibile o ripristinata in virtù delle opere di demolizione necessarie per realizzare la struttura fondale. Si ricorda inoltre che è in funzione una rete di monitoraggi (come da AIA vigente) che permette di controllare l'efficienza dei sistemi di protezione del sottosuolo adottati nell'impianto di compostaggio.

### **3.A.3.2. Acque superficiali**

Tra gli elementi principali della rete idrografica principale si sottolineano a sud e a est dell'area di intervento, la presenza del Canale Diversivo Burana che costituisce il limite settentrionale del bacino delle acque alte.

A nord di detto limite, il drenaggio delle acque superficiali è garantito da una rete complessa di fossi e canali di scolo disposti principalmente secondo andamenti SO-NE.

L'area di intervento ed il suo intorno di raggio 1 Km ricadano in un'ampia zona di valle di pianura, caratterizzata da una morfologia subtabulare con acclività modestissime (inferiori all'1 per mille) dirette sostanzialmente verso il quadrante NE.

Relativamente al tema “inquinamento delle acque” si osserva che la Regione Emilia-Romagna ha adottato il Piano di Tutela delle Acque (PTA) con deliberazione del Consiglio Regionale del 22/12/2004 n. 633, e lo ha approvato con deliberazione del Consiglio Regionale del 21/12/2005 n. 40.

Il sito oggetto di studio appartiene alla rete idrografica secondaria di pianura del bacino idrografico del fiume Panaro.

Per quanto riguarda il Panaro, non esistono dati qualitativi sulle acque del Panaro nel territorio del finalese, ma vi sono stazioni di monitoraggio a monte e a valle di questo territorio, cioè nei comuni di Mirandola e Bondeno. Mentre per quanto concerne i canali artificiali principali, oltre ad 1 stazione situata nel Comune di Mirandola, sul Canale Quarantoli, è presente anche una stazione di monitoraggio nel Comune di Finale Emilia, sul Canale Dogaro Uguzzone, in Via Fruttarola, non lontano dall'area di progetto. Le stazioni di monitoraggio considerate, fanno parte della rete regionale di monitoraggio regionale (tipo “B”) delle acque superficiali.

Le tabelle dei dati di monitoraggio disponibili nel PTA della Regione Emilia Romagna mostrano classi pessime e scadenti.

### **3.A.3.3. Interferenza delle opere con le acque sotterranee e superficiali**

#### Acque superficiali.

L'intervento di copertura di ulteriori aree di piazzali consentirà di migliorare ulteriormente l'impatto dell'impianto sulle acque superficiali, consentendo di convogliare le acque meteoriche afferenti ai nuovi capannoni ai recapiti superficiali prima che vengano a contatto con il rifiuto lignocellulosico, quindi prima della loro potenziale contaminazione. Ciò si traduce non solo in una minor produzione di acque reflue, ma anche in un minor carico gravante sul sistema di depurazione delle acque reflue esistente in loco, che potrà dunque aumentare la sua efficienza. Ne discende quindi che non solo l'intervento è compatibile con gli standards ed i criteri per la tutela delle acque superficiali, ma costituisce un elemento qualificante nei confronti della situazione attuale.

All'interno dell'area dell'impianto esistente si individuano due tipologie di reti fognarie in funzione della natura delle acque prevalentemente raccolte:

- acque miste contaminate;
- acque bianche.

Le acque meteoriche provenienti dalle nuove coperture verranno raccolte da canali di gronda di consistenti dimensioni in copertura, convogliate direttamente sul perimetro, infine scaricate a terra mediante pluviali di adeguata sezione e collegate alla rete delle acque bianche; mentre le acque contaminate provenienti dalla nuova area di stoccaggio dei cumuli di rifiuti ligneocellulosici

saranno raccolte e addotte ai bacini di trattamento esistenti.

Per la stima degli apporti meteorici si è considerata una piovosità mensile media di 53 mm/mese (Finale Emilia) ed in funzione delle superfici di pavimentazioni e coperture esposte, dal calcolo riferito allo stato di progetto risultano le seguenti portate mensili, rispetto allo stato esistente.

Per la stima quantitativa degli scarichi prodotti complessivamente dall'impianto nella nuova configurazione il gestore ha fatto cautelativamente riferimento ad un rilascio incrementale di colaticcio da parte dei rifiuti in lavorazione par al 25%, ovvero di circa 167 ton/anno incrementali.

L'intervento in progetto comporta da un lato l'aumento di circa 170 m<sup>3</sup>/anno di acque di processo che vanno a smaltimento, ma dall'altro, riduce le aree esterne che allo stato attuale generano acque "miste contaminate", con coerente diminuzione dei volumi di acque raccolti, decremento stimabile in circa 770 m<sup>3</sup>/anno. È evidente che l'impatto sulle acque superficiali riconducibile all'intervento in progetto assume una valenza positiva di entità molto rilevante, anche in funzione dell'aspetto sensibile riconducibile alle zone umide protette presenti all'intorno dell'area impiantistica.

#### Acque sotterranee.

Le modalità e le tecnologie costruttive che si utilizzeranno per la realizzazione della pavimentazione degli edifici sono tali da proteggere in maniera adeguata le acque sotterranee dal pericolo di contaminazione da parte di eventuali fuoriuscite di colaticci. In seguito a queste considerazioni si può concludere che, il progetto è del tutto compatibile con gli standards ed i criteri per la tutela delle acque sotterranee.

Per quanto concerne i prelievi allo stato attuale l'approvvigionamento della risorsa idrica avviene tramite acquedotto comunale e pozzo, nello stato di progetto l'approvvigionamento da acquedotto riguarderà i soli usi domestici e di lavaggio, prediligendo il prelievo da pozzo per l'irrigazione dei biofiltri.

L'acquedotto comunale serve gli spogliatoi, i servizi della palazzina uffici, il sistema antincendio, il ripristino del livello delle torri di umidificazione. Nel corso del 2014 si è anche proceduto alla perforazione di un pozzo artesiano che alimenta l'irrigazione dei biofiltri, la torre di umidificazione e l'irrigazione del verde.

Per quanto riguarda il consumo idrico previsto nello stato di progetto, i volumi necessari prelevati saranno incrementali di circa 200 m<sup>3</sup>/anno rispettivamente alla situazione attuale per l'irrigazione del nuovo biofiltro. Come riepilogato in tabella seguente, si avrà una riduzione dei prelievi da acquedotto ai soli usi domestici, a favore del prelievo da pozzo, con volumi comunque inferiori a quelli massimi autorizzati.

Potranno inoltre essere utilizzati fino a 2000 t/a per la diluizione del rifiuto all'interno del fermentatore anche se sarà privilegiato in questo caso il recupero di percolato/acque dai laghi.

Volendo considerare l'accadimento di un evento accidentale di contaminazione si è considerata l'entità di impatto moderato.

La sommatoria dei differenti contributi stimati genera un impatto globale positivo basso. In definitiva gli impatti sulla acque superficiali e sotterranee non necessitano di ulteriori opere di mitigazione, tuttavia è necessario sottolineare che gli accorgimenti e le procedure già in atto c/o l'impianto saranno mantenuti nel corso futura della gestione dell'impianto anche a seguito delle modifiche proposte.

### 3.A.4. VEGETAZIONE, FAUNA ED ECOSISTEMI

#### **3.A.4.1. Caratteristiche della flora, della fauna e degli ecosistemi**

##### Flora

L'impianto in esame si trova all'interno della fascia paluziale che risulta essere fortemente coltivata: i resti della vegetazione originaria sono infatti sostanzialmente scomparsi. La vegetazione

spontanea, anche se fortemente frammentaria e floristicamente impoverita, si concentra in corrispondenza dei corsi d'acqua, degli stagni e nelle siepi.

La vegetazione degli ambienti umidi è costituita da comunità di idrofite o liberamente natanti (classe Lemnetea) o radicanti sul fondo (classe Potametea) e da comunità ripariali a elofite appartenenti alla classe Phragmitetea. Altri contesti colonizzati da flora spontanea sono le colture di vario tipo, che sono invase da specie spontanee infestanti e gli ambienti ruderali fortemente disturbati ed eutrofici.

Le corrispondenti fitocenosi non hanno comunque finora attirato l'interesse dei vegetazionisti, anche se a livello floristico sono state fonte di nuove segnalazioni, soprattutto di specie avventizie.

#### Fauna

L'impianto in esame ricade all'interno di ZPS IT4040018 (“Le Meleghine”): per la componente faunistica presente (o potenzialmente presente) si è fatto riferimento a quella che caratterizza il sito richiamato.

In queste aree si effettuano attività regolari di monitoraggio e di inanellamento dell'avifauna in quanto il territorio costituisce attualmente uno dei comprensori di zone umide d'acqua dolce più importanti della pianura emiliano-romagnola per uccelli acquatici nidificanti e migratori. Sono state segnalate almeno 45 specie di interesse comunitario, 13 delle quali nidificanti. Queste aree ospitano regolarmente popolazioni nidificanti importanti a livello nazionale di Cavaliere d'Italia e Tarabuso e dal 20% al 40% della popolazione nazionale di Mignattino piombato.

In particolare la ZPS “Le Meleghine” ospita 32 specie di interesse comunitario, di cui 6 nidificanti. Tra le specie nidificanti rare e/o minacciate figurano il Gheppio, la Marzaiola e lo Strillozzo. Tale area rappresenta anche un'area di sosta e di alimentazione al di fuori del periodo riproduttivo per numerose specie tra le quali le più significative sono Airone bianco maggiore, Garzetta, Falco di palude e Mignattino piombato.

Per quanto riguarda gli anfibi è stata segnalata una specie di interesse comunitario: il Tritone crestato *Triturus carnifex*. Degna di nota per la sua abbondanza è la popolazione di Raganella *Hyla intermedia*.

#### Ecosistemi

Il particolare valore dell'articolato mosaico ambientale e dei singoli ecosistemi individuabili in area vasta trova un evidente riscontro nella definizione, come previsto dalle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE, rispettivamente di ZPS (Zone a Protezione Speciale) e SIC (proposti Siti di Importanza Comunitaria), inseriti nell'elenco Rete Natura 2000.

### **3.A.4.2. Interferenza delle opere su flora, fauna ed ecosistemi**

#### Flora

La realizzazione dell'opera in progetto non comporterà impatti rilevanti per la vegetazione locale in quanto i lavori interessano l'area interna al perimetro dell'impianto esistente.

Il potenziale rischio per la vegetazione può provenire dalla contaminazione del suolo e delle acque che, come descritto nei paragrafi precedenti, è un'emergenza ambientale scongiurata dai sistemi adottati, dalle modalità di gestione dell'impianto e dai monitoraggi ambientali che ormai sono consuetudine nella conduzione dell'impianto. Qualora si dovesse verificare contaminazione di suolo o di acque in condizioni anomale, l'incidente verrà gestito mediante apposite procedure di intervento e di controllo per la limitazione dei danni generati da eventuali sversamenti e/o infiltrazioni nel terreno.

Nell'area di progetto, come si è riportato, non vi è una presenza qualitativamente significativa di vegetazione: l'area verde presente all'interno dell'impianto è mantenuta a verde ornamentale. Il progetto prevede la perdita minima di un'area verde interna all'impianto quantificabile in circa 250m<sup>2</sup> per la sezione di upgrading oltre ad una parte ripristinata in ghiaia.

Altri 350 m<sup>2</sup> saranno dedicati allo spostamento dello stoccaggio dei rifiuti lignocellulosici.

Attualmente detta area è vocata a semplice prato, il progetto non comporta quindi alcun taglio di vegetazione arbustiva e/o arborea.

L'entità dell'impatto è considerata lieve.

#### Fauna

Sull'area di progetto non si ritiene siano presenti specie animali di interesse, in quanto, come detto in precedenza, si tratta di un'area fortemente condizionata dall'attività antropica. I disturbi sulla fauna presente localmente, potranno derivare dalle seguenti attività svolte presso l'impianto:

- trasporto rifiuti;
- scarico rifiuti;
- incidenti con perdite e dispersioni.

Per quanto riguarda le prime due voci riportate, si prevede che gli impatti potranno derivare principalmente dalla produzione di rumore e dall'aumento del traffico locale in misura trascurabile rispetto alla situazione "ante operam".

Va considerata anche la possibilità di incidenti, spandimenti e perdite, anche se si ritiene che il verificarsi di questi inconvenienti, in misura pericolosa per la fauna locale, sia una possibilità assai remota: le procedure di gestione prevedono, già nella conduzione attuale dell'impianto, tutte le misure di sicurezza necessarie per ridurre al minimo gli impatti ambientali e la possibilità di incidenti.

Qualora si dovessero verificare incidenti, la situazione verrà gestita mediante apposite procedure di intervento e di controllo per la limitazione dei danni generati.

Si rileva che le attività attualmente svolte dall'impianto esistente non mostrano particolari impatti sulla fauna locale, in quanto i fattori di pressione su questa matrice ambientale appaiono piuttosto contenuti; le attività di progetto, non aggiungono fattori di pressione di altra tipologia. Si è visto poi come i fattori di pressione che potrebbero essere potenzialmente di maggior disturbo per la fauna siano di entità modeste al di fuori dell'area di progetto e che il progetto stesso non comporti un loro aumento particolarmente significativo.

Va infine rimarcato il fatto che le opere previste poi non comportano nemmeno alcuna significativa alterazione di habitat naturali.

L'entità dell'impatto è considerata lieve.

#### Studio di incidenza

Nel SIA è presente lo Studio di Incidenza Ambientale che effettua nel dettaglio le valutazioni relative alle interferenze del progetto con il Sito ReteNatura2000 ZPS "le Meleghine" (codice sito: IT4040018), nel quale il proponente riporta le seguenti conclusioni.

Le opere in progetto si inseriranno in quello che è già attualmente un sito produttivo. La presenza di componenti biotiche al suo interno non è dunque molto significativa, se si eccettua la fascia di vegetazione perimetrale di recente piantumazione che non viene coinvolta dall'opera e della quale si avrà cura al fine di mitigare e compensare gli eventuali impatti indiretti derivanti dal cantiere (es. deposito di polveri sulle foglie da minimizzare mediante bagnatura, ecc.). Relativamente alla vicina area umida, si è già detto come l'intervento sia senz'altro migliorativo nei confronti della qualità degli scarichi idrici generati dall'area.

Si ricordano le specifiche vulnerabilità individuate per il sito e riportate dalla scheda di Rete Natura 2000 alle quali si è fatto riferimento per la determinazione dell'incidenza del progetto sul sito ZPS:

1. introduzione di specie ittiche alloctone nelle zone umide d'acqua dolce che competono con altre specie ittiche e con gli uccelli nell'uso delle risorse trofiche, che sono predatrici e/o che distruggono habitat favorevoli per la nidificazione;

2. inquinamento delle acque dovuto all'immissione di sostanze inquinanti di origine industriale, civile e agricola;
3. presenza di specie animali esotiche naturalizzate (Myocastor coypus, Rana catesbeiana, Procambarus clarckii, Trachemys scripta): la Nutria in particolare costituisce un fattore rilevante per specie vegetali e animali rare e minacciate, causando inoltre talvolta il prosciugamento di zone umide a causa della perforazione degli argini;
4. invasione di neofite;
5. attività di manutenzione dei canali molto negativa durante il periodo riproduttivo di fauna e flora;
6. variazioni improvvise e consistenti del livello dell'acqua nel periodo marzo-luglio (per esigenze produttive nei bacini di itticolatura) che causano la distruzione di nidi;
7. linee elettriche a media tensione che causano la morte di uccelli per collisione e folgorazione;
8. avvelenamento da piombo soprattutto di Anatidi e Limicoli causato dall'utilizzo di pallini in piombo per le cartucce dei fucili da caccia;
9. bracconaggio (in particolare abbattimento di uccelli ittiofagi nei bacini di itticolatura);
10. utilizzo di esche avvelenate per il controllo illegale dei predatori e dei corvidi.

Tra le vulnerabilità elencate si ritengono pertinenti al tipo di impianto in questione in particolar modo le n° 2 e 3: sulla base di quanto esposto finora, si ritiene che l'intervento abbia un esito favorevole su tali aspetti poiché, come già descritto, si diminuiranno gli impatti nei confronti delle acque superficiali (riduzione delle quantità di acque meteoriche entrate in contatto con materiali potenzialmente inquinanti e quindi da depurare).

Relativamente alla presenza di animali indesiderati (insetti, ratti, ecc) si osserva inoltre che le prassi gestionali in essere presso l'impianto sono naturalmente assai rigorose e tese a minimizzare questo problema.

Si rileva inoltre che la possibile interferenza tra cantierizzazione e le specie dell'avifauna presenti nelle immediate vicinanze che può essere data dal disturbo (sonoro/visivo) arrecato alla zona umida adiacente, utilizzata sia per la ricerca dell'alimento che per la sosta sarà molto limitata dalla presenza del terrapieno arginale e dalla vegetazione piantumata a perimetro.

Si prevede infine che il progetto, relativamente alla fase di esercizio, non possa avere interazioni negative con la fauna derivanti da fattori di pressione quali rumore e sorgenti luminose, in quanto non si andrà sostanzialmente ad alterare la situazione attuale.

Concludendo si ritiene che il progetto in questione non abbia incidenza negativa sul sito in esame, ma costituisca anzi un valido strumento per la riduzione degli impatti sulle matrici ambientali del già esistente impianto di compostaggio.

### 3.A.5. RUMORE

#### **3.A.5.1. Inquadramento acustico**

Il Comune di Finale Emilia non ha approvato la zonizzazione acustica, ma dispone soltanto di una classificazione adottata.

Da un sopralluogo effettuato in loco nel mese di marzo 2016, l'area in oggetto risulta essere industriale, circondata da aree agricole; riteniamo quindi più ragionevole applicare i limiti assoluti di immissione diurni e notturni rispettivamente di 60 e 50 dB(A) corrispondenti alla Classe III - area di tipo misto per i recettori e Classe IV – area di intensa attività umana per il sito Aimag S.p.A., come indicato nell'AIA al paragrafo D2.7 dell'impianto esistente.

Il clima acustico attuale dell'area in oggetto risulta da un esame empirico influenzato principalmente dalla viabilità di mezzi pesanti diretti all'impianto di compostaggio ed al vicino

impianto di produzione energia e da lavorazioni agricole; non sono state rilevate altre sorgenti degne di nota; dall'analisi degli spettri di frequenza in pesatura lineare non si è evidenziata la presenza di componenti tonali, impulsive e a bassa frequenza.

Dalle indagini effettuate si evince che le lavorazioni dell'impianto esistente non producono situazioni critiche dal punto di vista del clima acustico, con limiti ai recettori sempre rispettati e, allo stato attuale, le principali fonti di rumore per i recettori individuati sono i mezzi in transito nelle vicine viabilità.

### **3.A.5.2. Interferenza delle opere sul clima acustico**

La previsione d'impatto acustico, ottenuta con l'inserimento dei dati dell'intensità sonora delle sorgenti di rumore all'interno dell'insediamento, relative al nuovo assetto impiantistico, ha fornito i seguenti risultati:

- i valori assoluti di immissione ottenuti nello stato di progetto, risultano essere inferiori rispetto ai limiti di immissione imposti dalla zonizzazione acustica adottata, sul confine aziendale ed ai ricettori considerati;
- il criterio differenziale è rispettato in tutti i punti considerati;
- i limiti massimi di immissione sono rispettati nei punti considerati al confine aziendale.

In base alle precedenti considerazioni si può concludere nel seguente modo:

- il nuovo assetto edile ed impiantistico, non provoca modifiche sostanziali allo stato di rumore residuo, o comunque tali da rientrare nei limiti normativi.

Si ritiene comunque opportuno verificare l'effettivo rispetto dei limiti mediante misure sperimentali da effettuarsi ad opere ultime.

## **3.A.6. PAESAGGIO**

### **3.A.6.1. Inquadramento paesaggistico**

L'area oggetto d'intervento è sita, come già detto, nella pianura modenese, dove persistono delle zone umide derivate principalmente da interventi di recupero ambientale sulle colture estensive. Il paesaggio rurale determinato dalle tipologie aziendali risulta variegato e definito dalle diverse tipologie di prodotti agricoli tipici della zona.

L'impianto esistente presenta un impatto di media significatività rispetto all'ambiente circostante. In fase di esercizio, infatti, la presenza di automezzi e attrezzature può essere considerata come fattore che influisce negativamente su tale componente.

Per quanto concerne l'impatto visivo, considerando che il "Bacino Visuale" è formato dalla somma delle aree e dei luoghi dai quali è visibile l'opera in oggetto, l'insediamento dell'impianto costituisce già un elemento di discontinuità.

L'impianto è distante dai centri abitati, ed è già presente una mitigazione, in prossimità del perimetro, riconducibile a una quinta scenica costituita da una cortina di alberi.

### **3.A.6.2. Interferenza delle opere sul paesaggio**

Le modifiche in progetto atterranno esclusivamente all'area impiantistica già insediata nel territorio; di fatto, pertanto, il "Bacino Visuale" risulta essere piuttosto limitato e l'impatto generato dagli interventi in esame è ridotto alle sole aree interne, con nuovi fabbricati che non supereranno le altezze ad oggi esistenti.

L'impatto visivo risulta in armonia con la situazione esistente in quanto si provvederà a replicare una struttura già in essere nell'impianto, senza introdurre nuove tipologie architettoniche o elementi costruttivi dissimili da quelli già presenti nell'area di intervento che si trova in un contesto già antropizzato.

Il terrapieno esistente servirà da schermo visivo anche per i nuovi fabbricati, così come la vegetazione recentemente piantumata, la cui funzione verrà potenziata negli anni con la crescita degli elementi messi a dimora.

Per la scarsa presenza di elementi di interesse nelle immediate vicinanze, per la collocazione del progetto all'interno dell'area di intervento e per le opere di mitigazione, presenti e previste, si può concludere che le opere previste non comporteranno alterazioni particolarmente significative degli elementi di interesse paesaggistico né dell'identità e percezione dei luoghi. Si può pertanto concludere che l'impatto visivo, si ripercuote sulla componente ambientale "paesaggio" in maniera del tutto trascurabile.

### 3.A.7. BENI MATERIALI (PATRIMONIO ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO, AGROALIMENTARE, ECC.)

#### **3.A.7.1. Inquadramento dell'opera sui beni materiali**

Nell'area immediatamente circostante l'impianto non si riscontra la presenza di beni architettonici, culturali o storici di alcun tipo.

#### Aspetti Socio Economici

La popolazione residente a Finale Emilia al Censimento 2011, rilevata il giorno 9 ottobre 2011, è risultata composta da 15.713 individui, mentre alle Anagrafi comunali ne risultavano registrati 16.081. Si è, dunque, verificata una differenza negativa fra popolazione censita e popolazione anagrafica pari a 368 unità (-2,29%).

La provincia di Modena è notoriamente caratterizzata da una buona economia. Ciò è confermato anche dall'andamento del reddito procapite elaborato dall'Istituto Tagliacarne sulla base dei dati Istat regionali. Il grafico seguente mostra infatti le prime cinque province italiane ordinate secondo il valore aggiunto pro-capite nell'anno 2003. Si può notare che Modena appare al quinto posto con 26.777€; inoltre nella serie storica completa, è presente nelle prime dieci province ormai dal 1991.

Per quanto riguarda gli aspetti occupazionali a Finale Emilia vi sono 4029 residenti di età pari a 15 anni o più. Di questi 3747 risultano occupati e 237 precedentemente occupati ma adesso disoccupati e in cerca di nuova occupazione. Il totale dei maschi residenti di età pari a 15 anni o più è di 2195 individui, dei quali 2065 occupati e 116 precedentemente occupati ma adesso disoccupati e in cerca di nuova occupazione. Il totale delle femmine residenti di età pari a 15 anni o più è di 1834 unità delle quali 1682 sono occupate e 121 sono state precedentemente occupate ma adesso sono disoccupate e in cerca di nuova occupazione.

#### **3.A.7.2. Interferenza delle opere sui beni materiali**

Gli impatti socio-economici che si ritengono meritevoli di considerazione in rapporto all'intervento in progetto sono riconducibili a:

- sviluppo dell'attività economica;
- incremento dell'occupazione;
- miglioramento del servizio fornito dall'azienda.

L'attività svolta all'interno dell'impianto in oggetto, comporta un incremento dell'attività economica in quanto si può ragionevolmente prevedere che la Ditta Aimag intende sviluppare la propria attività anche dal punto di vista occupazionale.

La soluzione proposta vuole rispondere a diverse esigenze: la direzione strategica verso cui si muove il sistema di gestione dei rifiuti è il miglioramento alla fonte della qualità delle matrici riutilizzabili. In questo contesto assume una funzione sempre più importante il trattamento della frazione organica dei rifiuti mediante l'integrazione della digestione anaerobica con il compostaggio, che consente di ottenere sia compost che biometano.

Inoltre, con la produzione di un fertilizzante organico in output dal processo s'intende ridurre gli

apporti di concimi di sintesi, con positive ricadute ambientali ed economiche per il settore agricolo. Il recupero e la valorizzazione di unità di azoto, di fosforo e di altri elementi della nutrizione delle piante consente di evitare emissioni di anidride carbonica, monossido di carbonio, ossidi di azoto e zolfo, legati alla produzione e distribuzione su suolo agricolo di fertilizzanti di sintesi.

L'intervento proposto presenta inoltre molteplici vantaggi descritti di seguito.

In generale la digestione anaerobica comporta il vantaggio della riduzione delle emissioni odorigene, grazie alla migliore capacità di controllo delle emissioni. Infatti, in generale, in un processo di stabilizzazione della sostanza organica la produzione di composti ad elevato impatto olfattivo viene associata alla presenza di condizioni di anaerobiosi del materiale in trattamento. Nella digestione anaerobica le fasi degradative, dove maggiore è la produzione di mercaptani, degli intermedi solfurici e dell'ammoniaca, maggiormente odorigeni, avvengono all'interno dei digestori, che sono completamente sigillati, evitando la diffusione di odori verso l'esterno. Questo è dovuto al fatto che, man mano che si riduce il contenuto di frazione organica facilmente degradabile, si riduce anche la possibilità, da parte dei batteri, di produrre molecole maleodoranti.

La produzione di biometano attraverso un sistema di purificazione del biogas comporta numerosi vantaggi. Si tratta, infatti, di una risorsa programmabile e cumulabile, grazie all'ampia capacità di stoccaggio ed alla capillarità della rete del gas naturale presente in Italia. Inoltre, il biometano possiede una connotazione trivale, funzionando come combustibile per produrre energia elettrica, calore e per l'autotrasporto. Può essere infatti considerato a tutti gli effetti un biocombustibile al pari del gas naturale ed essere immesso in rete per svariati utilizzi (industriali, civili) o utilizzato come biocarburante destinato all'autotrazione.

La produzione di un combustibile rinnovabile contribuisce alla riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra, responsabili dei mutamenti climatici e la cui origine antropica è ormai convalidata da tutta la comunità scientifica.

La sanitizzazione dei materiali trattati per l'abbattimento delle cariche microbiche patogene è garantita dal doppio passaggio termico, ossia prima dalla fase anaerobica e poi dalla fase aerobica, durante le quali la biomassa permane per tempi lunghi a temperature elevate ( $>55-60^{\circ}\text{C}$ ).

L'igienizzazione più spinta, oltre a garantire una maggiore sicurezza nella manipolazione del prodotto, rende il materiale idoneo a soddisfare gli standard qualitativi previsti dal D.Lgs 75/2010 propri del compost di qualità.

Il compost ottenuto da sostanza organica predigerita rispetto al compost ottenuto da processi esclusivamente aerobici presenta caratteristiche qualitative superiori. Esso risulta, infatti, quasi completamente privo di inerti, plastiche e metalli, in quanto i processi anaerobici richiedono pretrattamenti intensivi mirati ad una maggiore pulizia della sostanza organica per garantire la continuità operativa dei digestori.

Quelli citati sono tutti fattori non trascurabili, se si considerano anche le opportunità economiche derivanti dall'incentivazione per la produzione di biometano che rende il progetto sostenibile da un punto di vista economico.

Va inoltre ricordato che, sia le BAT, sia i riferimenti programmatici regionali (PRGR), auspicano una gestione integrata anaerobica/aerobica degli impianti di compostaggio e l'ammodernamento degli impianti esistenti attraverso l'inserimento di una sezione di digestione anaerobica, intesa essa stessa come elemento di mitigazione ambientale.

Per le motivazioni di cui sopra, l'intervento rappresenta un'opportunità economica ed occupazionale di entità moderata.

### 3.A.8. VIBRAZIONI

Non sono riportate specifiche considerazione in merito, che genericamente rientrano nel precedente paragrafo relativo al rumore.

### 3.A.9. RADIAZIONI

Nessuna considerazione in merito.

### 3.A.10. INQUINAMENTO LUMINOSO

#### ***3.A.10.1. Inquadramento dell'opera sul contesto***

Nessuna descrizione.

#### ***3.A.10.2. Interferenza delle opere sul contesto***

Le opere in progetto non comporteranno un aumento della luminosità emessa dall'area di impianto.

### 3.A.11. SALUTE PUBBLICA

Oltre agli impatti derivanti dalle emissioni odorigene e di rumore ed al trascurabile incremento di traffico, non si ravvisa l'insorgenza connessa al nuovo progetto di altri particolari e qualitativamente nuovi effetti disturbanti per la popolazione locale.

Nelle vicinanze del sito non sono ubicati obiettivi “critici” dal punto di vista del richiamo di utenze particolari o di soggetti sensibili (bambini, anziani, ammalati o altro).

Anche il remoto rischio di eventi accidentali sono da considerarsi praticamente ininfluenti al di fuori dell'area di impianto.

In caso di incidente il Piano di emergenza stabilisce quali sono le procedure e i comportamenti che gli addetti devono seguire per salvaguardare la loro incolumità, ma anche per cercare di prevenire il più possibile il danno ambientale.

Anche la sicurezza intrinseca del sito è comunque elevata: poiché l'impianto opera in un'area a bassa densità abitativa.

Data la probabilità remota di un evento incidentale (misure di prevenzione e procedure di controllo), le misure previste nelle procedure di emergenza, i requisiti di sicurezza intrinseca e bassa vulnerabilità del sito si può affermare che l'impatto dell'attività nello stato attuale non evidenzia particolari criticità.

### 3.A.12. IMPATTI CUMULATIVI

Nessuna considerazione in merito.

### 3.A.13. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

In sede di previsione degli impatti non sono emerse esigenze di ulteriori e nuove misure di mitigazione, né tanto meno di azioni compensative in quanto nessun impatto ambientale negativo ha assunto caratteri di particolare preoccupazione.

Nel seguito si dettaglia, per ciascuna componente ambientale le misure di mitigazione dei potenziali impatti comunque previste; ad esse si è sempre fatto riferimento nella precedente disamina dei singoli impatti.

#### ***3.A.13.1. Atmosfera***

Per quanto riguarda l'aspetto odorigeno non si prevedono opere di mitigazione se non la scelta di macchinari quali la caldaia del tipo “low NOx emission” e il catalizzatore catalizzatore ossidante per il contenimento degli ossidi di carbonio (CO) e degli idrocarburi incombusti fino ai limiti previsti,

in quanto l'impatto atteso è ritenuto trascurabile.

Per evitare, o perlomeno limitare il più possibile, l'emissione di polveri in atmosfera durante la fase di gestione dell'impianto, saranno invece adottate le seguenti precauzioni:

- limitare la superficie dei rifiuti lignocellulosici esposta agli agenti atmosferici,
- limitare la velocità di passaggio mezzi per evitare sollevamento polveri,
- eventuale innaffiamento piazzali e viabilità interna;
- mantutentare in maniera efficiente il filtro a maniche.

#### **3.A.13.2. Acque Sotterranee e Superficiali**

Dal punto di vista della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea tutti gli accorgimenti utilizzati dovrebbero allontanare ogni pericolo d'interazione idraulica con il contesto ambientale.

Massima cura viene posta nel limitare il più possibile la produzione di acque contaminate mediante la riduzione delle aree in cui le acque meteoriche vengano a contatto con i rifiuti.

#### **3.A.13.3. Rumore**

Per quanto riguarda i disturbi causati dal rumore indotto dall'attività dell'impianto, si fa presente che per regolamentare il traffico diretto all'impianto generato dai mezzi pesanti in ingresso o in uscita, ed attenuare il conseguente livello di rumore, dovrà essere predisposta una zona a limitazione della velocità sulle strade di accesso all'impianto. Saranno inoltre adottate altre misure di mitigazione attiva quali: la manutenzione periodica del manto delle strade del interne all'impianto, la regolare manutenzione dei mezzi d'opera, il rispetto degli orari di attività.

Anche i macchinari che costituiscono fonte di emissione sonora saranno regolarmente manutentati secondo i libretti di uso e manutenzione.

#### **3.A.13.4. Flora e vegetazione**

Non si prevedono opere aggiuntive di mitigazione, in quanto allo stato attuale sono già realizzati:

- il terrapieno già realizzato che circonda l'area di impianto;
- la già esistente siepe autoctona a perimetro dell'area impiantistica: la completezza di tale cortina e il suo stato di salute verranno verificati periodicamente al fine di integrare con nuove piantumazioni eventuali tratti sofferenti o rovinati.

#### **3.A.13.5. Fauna ed ecosistemi**

Al fine di evitare l'accesso a volatili e mammiferi al cumulo di rifiuti, e quindi evitare possibili dispersioni dei rifiuti in aree prossime all'impianto si manterrà chiuso l'accesso a perimetro mediante la recinzione già esistente, quale elemento di protezione dell'intera area impiantistica.

Per evitare il proliferarsi di insetti, parassiti o topi nelle aree di scarico, tuttavia, qualora se ne ravvisi la necessità, si dovrà:

- non consentire la formazione di ristagni o pozzanghere, che favoriscono la moltiplicazione degli insetti;
- provvedere ad interventi di demuscazione biologica e derattizzazione svolti dal personale di Ditta specializzate nel settore in numero sufficiente a seconda della necessità dell'impianto e con le modalità tecnico-igieniche più idonee per un corretto svolgimento dei trattamenti, sotto stretta sorveglianza e controllo delle Autorità sanitarie competenti.

### **3.A.14. MISURE DI MONITORAGGIO**

Non sono proposte modifiche rispetto al piano di monitoraggio attuale (definito nell'Autorizzazione Integrata Ambientale vigente).

### **3.B. VALUTAZIONI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI IN MERITO AL QUADRO AMBIENTALE**

#### **3.B.1. IMPATTI SULL'ATMOSFERA IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO**

##### *Contributo di ARPAE, espresso in Conferenza*

Il principale impatto ascrivibile all'impianto si ritiene essere quello relativo alle emissioni odorigene determinate dalle caratteristiche dei rifiuti e dei materiali trattati, nonché dalle lavorazioni caratteristiche dei processi di digestione anaerobica e di compostaggio.

La documentazione presentata in sede di prima istanza ed integrata successivamente con quanto richiesto da Arpae SAC di Modena, consente di esprimere le seguenti considerazioni.

Le modalità di analisi delle varie emissioni e le elaborazioni dei dati e dei risultati sono state generalmente condotte prendendo in considerazione anche la Delibera di Giunta Regionale della Regione Lombardia del 15 febbraio 2012 - n. IX/3018 "Determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno". Tale delibera, a cui fa esplicito riferimento la documentazione presentata dalla ditta, è, allo stato attuale, l'unica norma tecnica esistente nel panorama normativo italiano che disciplina tecnicamente le modalità di studio delle problematiche odorigene connesse ad attività produttive.

La valutazione di ricaduta delle sostanze odorigene si ritiene sufficientemente esaustiva ed argomentata, nonostante la scelta dei recettori sia poco rappresentativa degli ambiti residenziali più rilevanti. Nella valutazione vengono mostrati i risultati relativi allo scenario attuale ed allo scenario futuro (l'impianto è infatti già esistente, seppur con diversa configurazione rispetto a quella in progetto).

Nello scenario attuale sono state considerate come fonti emissive significative i 2 biofiltri esistenti (E1 ed E2), per i quali si ipotizzano emissioni coincidenti con la portata volumetrica massima e concentrazione di odore pari al limite di emissione di odore di 300 UO/m<sup>3</sup>, l'emissione E3 generata dalla vagliatura del compost finito (ad essa è associata una concentrazione di odore pari a 160 UO/m<sup>3</sup> misurata dal gestore) e le emissioni diffuse areali generate dai materiali lignocellulosici e dal compost, stoccati in cumuli all'aperto.

Nello scenario futuro sono state considerate come fonti emissive significative i 2 biofiltri esistenti (E1 ed E2) e l'emissione E3 generata dalla vagliatura del compost finito (che non vengono modificate dal progetto e per le quali si ipotizzano emissioni coincidenti con la portata volumetrica massima e concentrazione di odore pari al limite di emissione di odore di 300 UO/m<sup>3</sup> per i biofiltri e 160 UO/m<sup>3</sup> per la vagliatura), le emissioni diffuse areali generate dai materiali lignocellulosici e dal compost, stoccati in cumuli all'aperto, ma in posizione diversa rispetto alla precedente collocazione, ed una nuova emissione E4 (emissione di odore di 300 UO/m<sup>3</sup>) coincidente con un biofiltro a presidio della zona di scarico e pretrattamento dei rifiuti da inviare alla fase di digestione anaerobica.

Non sono state considerate, poiché poco significative in relazione alla problematica specifica degli odori, le emissioni prodotte dal cogeneratore, dalla caldaia di integrazione e riserva (combustione di metano) e dalla stazione di upgrading (sfialto anidride carbonica). Al fine di una migliore comprensione delle considerazioni svolte dalla scrivente agenzia è utile, nella valutazione sull'impatto odorigeno, sottolineare alcuni aspetti inerenti le problematiche di odore, descritti nella DGR di cui sopra.

L'azienda ha stimato il potenziale impatto olfattivo associato alla propria attività, con l'ausilio di un modello matematico di tipo gaussiano non stazionario (CALPUFF) annoverato tra le tipologie suggerite dalla DGR Lombardia (che indica come ottimali modelli non stazionari a puff o a segmenti, modelli 3D lagrangiani, modelli 3D euleriani). Simulazioni modellistiche effettuate da Arpae sulla base dei dati forniti dall'azienda, utilizzando lo stesso set di dati meteorologici ed applicando analoghi modelli matematici dalle caratteristiche conformi alle tipologie suggerite dalla DGR Lombardia, portano a risultanze paragonabili a quelle ottenute dalla ditta stessa.

In particolare, il dominio nel quale si è svolta la simulazione consiste in un'area di 8 x 8 km, con la ditta collocata al centro ed in cui sono stati individuati 6 ricettori tra cui:

- i due punti in cui viene effettuato il monitoraggio ambientale (uno prossimo alla azienda e l'altro presso il centro abitato di Massa Finalese);
- 3 residenze abitative (di cui 2 disabitate) collocate nel raggio di poche centinaia di metri dallo stabilimento;
- l'impianto industriale più prossimo allo stabilimento (impianto produzione biogas), collocato anch'esso nelle immediate vicinanze.

Al riguardo, sarebbe stato opportuno che tra i ricettori fossero stati inclusi anche altre abitazioni non disabitate più prossime all'impianto ed altri ricettori rappresentativi dei centri abitati più vicini quali, ad esempio, Finale Emilia, Scorticino e gli insediamenti di Redena, Forna o Gavello anche se posti a qualche chilometro di distanza. In ogni caso, le valutazioni sulle ricadute di odori possono comunque essere estrapolate anche per tali centri abitati; in particolare, il ricettore posto in corrispondenza del cimitero di Massa Finalese è, a tutti gli effetti, rappresentativo di tale centro abitato.

I risultati delle simulazioni di ricaduta degli odori permettono di stimare, sui singoli ricettori sensibili oltre che sull'intero dominio, il valore di picco (Peak To Mean del valore medio orario) del 98° percentile del livello orario di concentrazione, che è stato utilizzato per le valutazioni inerenti l'impatto odorigeno, così come previsto dalla DGR Lombardia.

La DGR Lombardia, allo scopo di depurare i risultati delle simulazioni, per quanto possibile, dagli aspetti connessi alla scelta dei parametri del modello, indica di moltiplicare le concentrazioni medie orarie per un fattore denominato "peak-to-mean ratio" pari a 2,3 per ciascuna delle ore del dominio temporale di simulazione e per ciascun punto della griglia, ottenendo così le concentrazioni orarie di picco di odore; è su tali concentrazioni orarie di picco di odore che devono essere effettuate le elaborazioni dei risultati. Poiché le simulazioni modellistiche restituiscono dati medi orari (il modello ipotizza quindi che la concentrazione rimanga costante durante tutta l'ora in oggetto), tale fattore moltiplicativo permette di effettuare una stima della concentrazione di picco che si realizza, anche solo per un breve periodo, nell'arco dell'ora.

Tale elaborazione è particolarmente utile nel caso delle emissioni odorigene poiché sono caratterizzate, il più delle volte, da elevate discontinuità e variabilità temporali che ne acuiscono la sensazione olfattiva.

Nella valutazione dei risultati è da tenere presente, inoltre, che in relazione alla concentrazione di odore espressa come Unità Odorigene per metro cubo di aria ed alla sua modalità di misura secondo la norma UNI EN 13725:

- la ricaduta di 1 UO/m<sup>3</sup> corrisponde alla soglia di percezione olfattiva dell'aria odorosa, cioè solo 1 persona su 2 può percepire appena odore;
- la ricaduta di 3 UO/m<sup>3</sup> significa che l'85% delle popolazione percepisce l'odore (6 persone su 7);
- la ricaduta di 5 UO/m<sup>3</sup> significa che il 90-95% delle popolazione percepisce l'odore (più di 9 persone su 10);

Le ricadute orarie di odori che, al 98° percentile del livello orario di picco di concentrazione, risultano inferiori a 1 UO/m<sup>3</sup>, sono generalmente ritenute a criticità limitata. In altre parole, poiché le valutazioni sono riferite al 98° percentile delle concentrazioni orarie di picco di odore, secondo la DGR Lombardia sono da ritenere "accettabili" situazioni di percezione di odore (concentrazioni superiori ai livelli di accettabilità) che si protraggono per meno del 2% del tempo totale (15 ore/mese). Valori superiori a 1 UO/m<sup>3</sup> indicano periodi di possibile disagio che eccedono il 2% del tempo e che richiedono approfondimenti della problematica odore, anche in relazione al contesto urbanistico in cui si manifestano.

Le stime presso i ricettori individuati nelle immediate vicinanze dello stabilimento mostrano risultati superiori a 10 UO/m<sup>3</sup> già nello stato attuale e, con la realizzazione del progetto, ne viene previsto un incremento di circa 2 UO/m<sup>3</sup>.

Le maggiori ricadute di odore si rilevano, dalle mappe di ricaduta, in corrispondenza delle aree di pertinenza aziendale, nelle aree di pertinenza del vicino impianto di produzione biogas (anch'esso peraltro presumibilmente fonte di emissioni odorigene) ed in aree rurali immediatamente prossime all'impianto stesso ma con rara presenza di nuclei abitativi e di residenti. Le isoline del 98° percentile delle concentrazioni orarie di picco hanno massima estensione lungo le direzioni prevalenti del vento (asse sud-ovest – nord-est); l'isolinea relativa ad 1 UO/m<sup>3</sup> che, come detto, rappresenta un riscontro generalmente da ritenere a criticità limitata, si estende nello stato di progetto fino a poco più di 2 km dall'impianto, coinvolgendo anche in questo caso esclusivamente aree rurali con rara presenza di nuclei abitativi e di residenti.

I dati ottenuti al ricettore QA1, (cimitero in direzione Massa Finalese), risultano indicativi della probabile assenza di effetti odorigeni significativi presso il centro abitato in oggetto; analoghe conclusioni si possono trarre, dall'esame delle mappe di ricaduta, anche per gli altri centri abitati posti a qualche chilometro di distanza dall'impianto.

Considerando pertanto che il principale impatto della ditta è dovuto alla diffusione di sostanze odorigene, sulla base delle risultanza esposte si ritiene compatibile il progetto a patto che vengano rispettati tutti i vincoli in base ai quali lo studio è stato elaborato; in particolare:

- corretta gestione dei biofiltri e della fase di umidificazione delle arie odorose da depurare mediante trattamento preliminare almeno con torre di umidificazione ad acqua;
- captazione e convogliamento delle arie ambiente di tutti i locali di lavorazione (scarico dei rifiuti, pretrattamento, digestione anaerobica, miscelazione, biossidazione accelerata e intermedia, maturazione) ai 3 biofiltri, previo passaggio in torre di umidificazione ad acqua;
- limiti di emissione dei biofiltri espressi in termini di concentrazione di odore e pari a 300UO/m<sup>3</sup>; dai riscontri degli autocontrolli prodotti dalla ditta in sede di domanda VIA ed integrazioni successive, tale valore sembra generalmente rispettato;
- la corretta applicazione delle modalità tecnico-gestionali per minimizzare l'apporto delle altre potenziali sorgenti di odore presenti nell'impianto quali, ad esempio, quelle connesse alle operazioni di pulizia dei mezzi e delle cisterne, la pulizia delle aree esterne e della viabilità interna, ecc.

A tal proposito le prescrizioni inserite nell'AIA soddisfano quanto sopra.

Per quanto attiene il monitoraggio delle emissioni diffuse e qualità dell'aria si concorda con il gestore riguardo al fatto di mantenere invariato il numero dei punti di monitoraggio e i parametri oggetto di monitoraggio.

Si segnala però la necessità, una volta attuata l'integrazione dell'impianto con le nuove strutture previste, di riposizionare il punto interno di monitoraggio denominato ED1: con il nuovo assetto impiantistico il punto ED1 si verrebbe a trovare in posizione troppo vicina alle nuove strutture (sezioni 1100(1), 1100(3), 1200) perdendo pertanto rappresentatività. Si propone il riposizionamento del punto in zona perimetrale, in direzione nord-est ovvero tra la sezione 300(2) e la sezione 1100(2).

## Quadro delle emissioni in atmosfera

Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate ed i limiti da rispettare al termine dei lavori previsti dalla presente VIA sono quelli riportati nelle tabelle che seguono. I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni

durante le fasi di avviamento e di arresto.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E1 Sezione 200 (scarico, pretrattamento e alimentazione digestori) + Sezione 500 (biossidazione accelerata)	PUNTO DI EMISSIONE E2 Sezione 200 (scarico, pretrattamento e alimentazione digestori) + Sezione 600 (biossidazione intermedia) + Sezione 700 (stabilizzazione e maturazione)	PUNTO DI EMISSIONE E3 Sezione 800 (vagliatura)	PUNTI DI EMISSIONE E4 Sezione 1300 (miscelazione compost)
Portata massima Nmc/h	UNI 10169	55.000	55.000	40.000	20.000
Altezza minima m	---	1,8	1,8	10,5	2
Durata h/g	---	24	24	11	12
Odori UO/m <sup>3</sup>	---	300	300		300
Materiale particellare mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 13284-1			20	
Impianto di depurazione	---	Torre umidificazione + biofiltro	Torre umidificazione + biofiltro	Filtro a maniche	Torre umidificazione + biofiltro
Frequenza Autocontrollo	---	Quadrimestrale: UO*, NH <sub>3</sub> , H <sub>S</sub> , metano, COT*	Quadrimestrale: UO*, NH <sub>3</sub> , H <sub>S</sub> , metano, COT*	Semestrale	Quadrimestrale: UO*, NH <sub>3</sub> , H <sub>S</sub> , metano, COT*

\* misure da eseguire a monte e valle dei biofiltri stessi

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E5 Caldaia a metano emergenza/manutenzione cogeneratore (Sezione 1100(3))	PUNTO DI EMISSIONE E6 Torcia emergenza fermentatori (Sezione 1100(1))	PUNTO DI EMISSIONE E7 Motore cogeneratore* (Sezione 1100(3)) 781 KW	PUNTI DI EMISSIONE E8 Stazione di upgrading (Sezione 1100(2))
Portata massima Nmc/h	UNI 10169	504	504	3.550	216
Altezza minima m	---	7,5	13,5	10,5	3
Durata h/g	---	emergenza	emergenza	24	24
NOx (ossidi di azoto come NO <sub>2</sub> ) mg/Nm <sup>3</sup>	ISTISAN 98/2 (DM25/08/00 all. 1) UNI 10878 UNI EN 14792 Analizzatori automatici			450	
CO mg/Nmc	UNI 9968 UNI 9969 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, paramagnetiche, ossido di zirconio)			650	

Carbonio Organico Totale 3 COT mg/Nm	UNI EN 12619 (<20mg/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg/Nmc)			100	
Impianto di depurazione	---			Catalizzatore ossidante	
Frequenza Autocontrollo	---			Annuale portata, NOx, CO, COT	

\* valori riferiti a un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 5% alle condizioni di normalizzazione

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E9 - E10 Valvole di sicurezza (Sezione 1100(1))
Portata massima Nmc/h	UNI 10169	307
Altezza minima m	---	7
Durata h/g	---	emergenza

L'aria della Sezione 200 deve essere aspirata con un doppio sistema: uno all'altezza di 3-3,5 m, e l'altro a soffitto. Dal capannone Sezione 200 (ricezione e pretrattamento) e 200 (1) (carico bunker alimentazione fermentatori) devono essere costantemente estratti 42.000 m<sup>3</sup>/h di aria che saranno insufflati nelle platee di biossidazione accelerata della Sezione 500. Dal capannone della Sezione 700 devono essere costantemente estratti 31.000 m<sup>3</sup>/h di aria che saranno insufflati nelle platee di biossidazione intermedia della Sezione 600. Da entrambe le Sezioni 500 e 600 dovrà essere mantenuta l'aspirazione di 49.500 m<sup>3</sup>/h.

La portata di aria estratta dalle varie sezioni di lavorazione non potrà scendere al di sotto di un valore che garantisca di mantenere, all'interno degli ambienti di lavoro, il numero di ricambi ora secondo la seguente tabella:

Sezione lavorazione	n. ricambi/h
Sezione 200 + 200 (1)	5
Sezione 1300	5
Sezione 500	5
Sezione 600	5
Sezione 700	2
Sezione 800	4

Il biofiltro a presidio della emissione E4 deve essere dotato di torre di umidificazione ad acqua, analogamente ai biofiltri E1 ed E2, per una corretta umidificazione delle arie odorose in ingresso al dispositivo di abbattimento degli odori.

I biofiltri generanti le emissioni E1, E2 ed E4 dovranno essere realizzati mediante n°2

sezioni indipendenti e singolarmente escludibili; tale accorgimento impiantistico si rende necessario al fine di effettuare i necessari interventi di manutenzione mantenendo comunque almeno una sezione attiva del biofiltro. La sostituzione dei letti biofiltranti deve essere condotta in modo da determinare la fermata (per il minor tempo possibile) di 1 solo modulo di biofiltro per volta; l'esercizio a regime ridotto e da considerarsi una condizione temporanea e limitata nel tempo.

Il materiale biofiltrante dovrà essere sostituito almeno ogni 36 mesi (a decorrere dal 01/01/2015) salvo preventiva richiesta di proroga motivata da parte del gestore e successivo nulla osta da rilasciato dalla Arpae di Modena.

La sostituzione dei letti biofiltranti dovrà essere eseguita sempre in periodi in cui sia meteorologicamente limitata la diffusione di odori (stagione invernale).

Nel caso dagli autocontrolli risultassero valori di emissioni anomali, la sostituzione del supporto biofiltrante dovrà essere anticipata rispetto alla normale scadenza.

La data, la durata e la tipologia delle operazioni di manutenzione dei biofiltri dovranno essere comunicati con almeno 15 giorni di anticipo a Comune di Finale E. ed Arpae di Modena. Anche il termine dei lavori di manutenzione ai biofiltri (registrazione di avvenuta manutenzione) dovrà essere comunicato agli Enti sopra indicati.

In assenza di un adeguato sistema di copertura dei biofiltri, per un miglior controllo gestionale dei parametri di funzionalità degli stessi, tra cui l'umidità del letto filtrante, devono essere utilizzati i seguenti sistemi di controllo per ogni biofiltro:

- registratore in continuo del  $\Delta P$  del letto filtrante;
- registratore in continuo dell'umidità dell'aria in ingresso al biofiltro, dopo la torre di umidificazione;
- registrazione in continuo del funzionamento (on-off) del sistema di umidificazione superficiale del biofiltro;

Il valore limite di emissione delle sostanze odorigene per tutti i biofiltri è fissato in 300 UO/m<sup>3</sup>.

Al fine di ottenere dati rappresentativi dell'emissione dei biofiltri è necessario effettuare più campionamenti in diversi punti distribuiti uniformemente sulla superficie emissiva. Più nel dettaglio: la superficie campionata mediante l'ausilio della cappa statica deve essere almeno l'1% della superficie emissiva totale con, a prescindere dalla superficie emissiva, un minimo di 3 e un massimo di 10 campioni (ad esempio: su un biofiltro con una superficie di 500 m<sup>2</sup> potranno essere prelevati un totale di 5 campioni in 5 diversi punti distribuiti uniformemente sulla superficie del biofiltro stesso).

Per i primi 12 mesi di funzionamento a regime dell'impianto, ad integrazione di quanto già previsto nel piano di monitoraggio e controllo, dovranno essere condotte analisi con cadenza bimestrale (6 analisi) per la determinazione di portata volumetrica e concentrazione di odore a monte e a valle delle emissioni E1, E2 ed E4, mentre per la emissione E3 solo a valle del filtro a maniche. Tutte le analisi di Unità Odorimetriche dovranno essere espresse sia in termini di concentrazione di odore, sia in termini di flusso di odore. In relazione alle modifiche del ciclo produttivo e della qualità delle arie odorose captate e convogliate ai biofiltri, anche al fine di testare l'efficacia degli attuali pretrattamenti delle arie in ingresso (mediante torre di umidificazione ad acqua), per il suddetto periodo di 12 mesi di funzionamento a regime dell'impianto, il valore limite di emissione di 300 UO/m<sup>3</sup> deve essere inteso come "valore guida". Il superamento di tale valore in uno degli autocontrolli periodici del gestore dovrà essere comunicato ad Arpae nei tempi tecnici strettamente necessari, accompagnato da relazione tecnica descrittiva degli interventi effettuati al fine di porre rimedio a tale superamento. Terminati i 12 mesi di monitoraggio il gestore dovrà produrre ad Arpae apposita relazione tecnica che, sulla base degli esiti di tali indagini, dovrà attestare l'adeguatezza dei dispositivi di deodorizzazione installati al fine di rispettare il valore limite di 300 UO/m<sup>3</sup> o, in caso contrario, proporre adeguati

interventi migliorativi. Allo scadere dei 12 mesi, salvo richieste motivate di proroga, il valore limite di emissione di 300 UO/m<sup>3</sup> sarà da considerarsi fiscale a tutti gli effetti.

La torcia dovrà consentire lo svuotamento rapido di tutti gli stocaggi di biogas in un periodo non superiore a 5 – 6 ore; tale impianto dovrà essere dotato di collegamento alla rete di gas metano per poter consentire la combustione ottimale anche di eventuale biometano non conforme (generalmente nelle fasi di avviamento dei digestori anaerobici).

L'utilizzo della torcia dovrà essere limitato alle situazioni di emergenza o di malfunzionamento dell'impianto di upgrading.

Qualora siano frequenti gli sfiati di biogas generati da situazioni di emergenza connesse a sovrapressioni nel digestore, oppure le situazioni in cui non sia possibile convogliare il biogas né alla torcia né all'impianto di upgrading, al fine di evitare per quanto possibile l'immissione in atmosfera di biogas non trattato, deve essere previsto un adeguato sistema di captazione e trattamento supplementare. Tale trattamento si rende necessario in quanto la fuoriuscita di biogas, anche in piccole quantità, potrebbe risultare particolarmente impattante dal punto di vista odorigeno.

Ogni ventilatore di mandata deve essere dotato di un contatore non azzerabile.

Per ognuno dei contatori installati devono essere annotate le ore di funzionamento su apposito registro tenuto a disposizione dell'autorità di controllo.

La ditta deve provvedere alla periodica umidificazione superficiale del letto soprattutto nelle stagioni secche.

Il gestore è tenuto a mantenere le condizioni ottimali di umidità dei biofilteri.

Le operazioni di tritazione dei rifiuti lignocellulosici devono essere condotte senza sviluppo di polveri attraverso la bagnatura del materiale.

## Metodi di prelievo e analisi

Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento metodi UNICHIM 422 – UNI 10169 – UNI EN 13284-1)

Ogni emissione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di prelievo. I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento (UNI 10169 e UNI EN 13284-1) ovvero almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità. E' facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri la inadeguatezza. In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo. Il numero di punti di prelievo è stabilito sulla base della tabella seguente:

Condotti circolari		Condotti rettangolari		
Diametro (metri)	N° punti prelievo	Lato minore (metri)	N° punti prelievo	
fino a 1m	1	fino a 0,5m	1	al centro del lato
da 1m a 2m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5m a 1m	2	al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato
superiore a 2m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1m	3	

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno da 3 pollici

filettato internamente e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati ad almeno 1 metro di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro. Le prescrizioni tecniche in oggetto possono essere verificate da ARPAE che ne può fissare i termini temporali per la loro realizzazione. I camini devono essere comunque attrezzati per i prelievi anche nel caso di attività in deroga di cui all'art.272, comma 2 (Allegato IV, Parte II del D.Lgs.152/06 - Parte Quinta) che si avvalgono di autorizzazione generale.

### **Accessibilità dei punti di prelievo**

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro. L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere ben definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolino la circolazione.

I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc.) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

<b>Quota superiore a 5m</b>	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvista di idoneo sistema di blocco
<b>Quota superiore a 15m</b>	sistema di sollevamento elettrico (argano o verrickello) provvisto di sistema frenante

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucio, nonché di botola incernierata non asportabile (in caso di accesso dal basso) o cancelletto con sistema di chiusura (in caso di accesso laterale) per evitare cadute e possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici. Per altezze non superiori a 5m possono essere utilizzati ponti a torre su ruote costruiti secondo i requisiti previsti dalle normative vigenti e dotati di parapetto normale su tutti i lati.

### **Metodi di campionamento e misura**

Per la verifica dei valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:

1. metodi UNI EN / UNI / UNICHIM
2. metodi normati e/o ufficiali
3. altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente

Saranno ammessi altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente. Per

tali metodi, nel caso non sia nota l'incertezza di misura, essa dovrà essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non dovrà essere generalmente superiore al 30% del valore limite stesso.

### **Incertezza delle misurazioni e conformità ai valori limite**

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione, così come descritta e riportata nel metodo stesso.

Qualora l'incertezza non venisse indicata, si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura.

Il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a “Risultato Misurazione ± Incertezza di Misura”) risulta superiore al valore limite autorizzato.

La Ditta deve comunicare la data di messa in esercizio degli impianti nuovi o modificati almeno 15 giorni prima a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Finale Emilia. Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime non possono intercorrere più di 60 giorni.

La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Finale Emilia entro i 60 giorni successivi alla data di messa a regime degli impianti nuovi o modificati, i dati relativi alle emissioni ovvero i risultati delle analisi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose per portata ed inquinanti autorizzati su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime degli impianti (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno ed uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda).

Nel caso non risultasse possibile procedere alla messa in esercizio degli impianti entro due anni dalla data di autorizzazione degli stessi, la Ditta dovrà comunicare preventivamente ad Arpae di Modena e Comune le ragioni del ritardo, indicando i tempi previsti per la loro attivazione.

### **Emissioni diffuse**

Il contenimento delle emissioni diffuse polverulente deve essere una priorità del gestore, da attuarsi anche durante le operazioni di carico e scarico dei rifiuti e nello stoccaggio degli stessi.

Deve essere previsto una periodica manutenzione delle strutture (finestre, portoni, ecc) al fine di evitare le emissioni diffuse.

Il gestore, al termine dei lavori di ampliamento, dovrà provvedere a riposizionare il punto interno di monitoraggio denominato ED1, che attualmente perde rappresentatività in quanto troppo vicino alle nuove strutture (sezioni 1100(1), 1100(3), 1200), collocandolo in zona perimetrale, in direzione nord-est ovvero tra la sezione 300(2) e la sezione 1100(2). Una volta definita la nuova collocazione dovrà inviare planimetria aggiornata.

Parere Favorevole con prescrizioni

### **3.B.2. IMPATTI SU SUOLO E SOTTOSUOLO IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO**

*Contributo di ARPAE, espresso in Conferenza*

Non sono previste variazioni in merito agli impatti su suolo e sottosuolo considerato che non vengono modificate le dimensioni delle aree impermeabilizzate.

Gli edifici di nuova progettazione infatti verranno realizzati su aree che risultano attualmente già pavimentate; unica eccezione la realizzazione di un'area su cui sarà collocata la piazzola per la stazione di upgrading.

Il gestore, nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare lo stato di conservazione e l'efficienza di tutte le strutture e i sistemi di contenimento di qualsiasi deposito (vasche di lavorazione, depositi di materie prime e rifiuti, serbatoi dell'impianto di depurazione acque, etc.) onde evitare contaminazioni del suolo, mantenendo inoltre sempre vuoti i relativi bacini di contenimento.

Tutte le pavimentazioni dell'impianto (aree interne) dovranno essere mantenute in buono stato di conservazione al fine di evitare la formazione di crepe e fessurazioni.

Parere Favorevole con prescrizioni

### 3.B.3. IMPATTI SUGLI ACQUIFERI SOTTERRANEI E SUPERFICIALI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

#### *Contributo di ARPAE, espresso in Conferenza*

L'approvvigionamento della risorsa idrica avviene tramite acquedotto (impiegato per i servizi igienici, l'antincendio e le torri di umidificazione del flusso di aria in ingresso ai biofiltri) e un pozzo (utilizzato per l'irrigazione dei due biofiltri, umidificazione e irrigazione del verde). Con la realizzazione della nuova sezione anaerobica si prevede la necessità di ulteriori 2.000 m<sup>3</sup>/a di acqua per l'eventuale diluizione del rifiuto in ingresso e di 200 m<sup>3</sup>/a circa per l'irrigazione del nuovo biofiltro. L'intervento in progetto non prevede la creazione di nuovi punti di scarico, ma in funzione della realizzazione di nuovi fabbricati, quali capannoni, tettoia e fermentatori si prevede una modifica dei volumi di acque attese. Le acque meteoriche provenienti dalle nuove coperture verranno raccolte da canali di gronda di consistenti dimensioni in copertura, convogliate direttamente sul perimetro, infine scaricate a terra mediante pluviali di adeguata sezione e collegate alla rete delle acque bianche; mentre le acque contaminate provenienti dalla nuova area di stoccaggio dei cumuli di rifiuti ligneocellulosici saranno raccolte e addotte ai bacini di trattamento esistenti.

Si prende atto di quanto dichiarato dal gestore relativamente al possibile incremento del carico idraulico che potrebbe gravitare sulla rete di scolo perimetrale. I volumi in incremento, a detta del gestore, risulterebbero compensati da volumi di laminazione disponibili (circa 75 mc), garantiti dalle depressioni del terreno sul lato est dell'impianto che può quindi fungere da recapito in caso di evento critico particolarmente intenso. Pur non essendo state riscontrate ad oggi criticità idrauliche legate al recapito delle acque bianche in corso idrico superficiale, dovrà essere individuato, cartograficamente, l'areale in oggetto, verificando che tale depressione venga preservata nel tempo.

Per quanto attiene il riutilizzo del percolato nel ciclo produttivo, si prende atto positivamente che tale soluzione è già attuata al fine del risparmio idrico complessivo dell'impianto.

Nella situazione attuale sono ammessi i seguenti scarichi di acque reflue industriali in acque superficiali:

<b>Caratteristiche degli Scarichi e Concentrazione massima ammessa di inquinanti</b>	<b>S 1</b> Scarico reflui industriali *	<b>S 2</b> Scarico domestico Palazzina uffici	<b>S 3</b> Scarico meteoriche Parcheggio e area transito veicoli lato Nord
<b>Reettore</b>	Acqua superficiale Scolo Teratico	Acqua superficiale Scolo Teratico	Acqua superficiale Scolo Teratico
<b>Portata allo scarico mc/anno</b>	-	-	-
<b>Limiti da rispettare norma di riferimento</b>	Tab. 3 All.5 Parte Terza D.Lgs. 152/06	-	-
<b>Parametri da ricercare per autocontrollo (mg/litro)</b>	Vedi **	-	-
<b>Impianto di depurazione</b>	Bacini di lagunaggio in serie	Fossa Imhoff e fitodepurazione a flusso orizzontale	-
<b>Frequenza autocontrollo</b>	Scarico attivabile solo previa verifica di conformità ai limiti	-	-

\* acque di percolazione del piazzale antistante della zona di scarico e miscelazione rifiuti (sezione 200), acque meteoriche di dilavamento delle aree scoperte adiacenti al nuovo fabbricato, su cui sono stoccati i cumuli di rifiuti lignocellulosici (tal quale e tritati; lato nord) e di compost finito (lato sud), acque di lavaggio corridoio di manovra dei mezzi, scarichi dei servizi igienici e spogliatoio presenti nel fabbricato tecnologico

\*\* Per il controllo delle caratteristiche delle acque reflue industriali scaricabili dai bacini di lagunaggio (S1) il gestore dovrà almeno verificare il rispetto dei limiti per i seguenti parametri: pH, cromo VI, BOD<sub>5</sub>, ferro, COD, manganese, materiali in sospensione, mercurio, ammoniaca, nichel, nitrati, piombo, nitriti, rame, cianuri, selenio, fosforo totale, zinco, tensioattivi totali, solventi clorurati, oli e grassi animali e vegetali, solventi organici aromatici, cadmio, fenoli, cromo III.

<b>Caratteristiche degli Scarichi e Concentrazione massima ammessa di inquinanti</b>	<b>S 4*</b> Scarico meteoriche pluviali lato est stabile esistente	<b>S 5**</b> Scarico meteoriche pluviali lato ovest stabile esistente	<b>S 6***</b> Scarico meteoriche pluviali stabile nuovo
<b>Reettore</b>	Acqua superficiale Scolo Teratico	Acqua superficiale Scolo Teratico	Acqua superficiale Scolo Teratico

\* posizionato a monte di S1, immediatamente a valle del pozetto di campionamento del punto di scarico delle vasche

\*\* posizionato a monte di S1, immediatamente a valle di S4

\*\*\* posizionato a monte di S1, immediatamente a valle di S5

Lo scarico dei reflui domestici in acque superficiali S2 deve rispettare le indicazioni di cui alla D.G.R. 1053/2003.

Il gestore deve utilizzare i metodi di campionamento ed analisi previsti dal punto “4 Metodi di campionamento ed analisi” dell’allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs.152/06.

Il manufatto di ispezione ai fini del campionamento fiscale è il pozetto indicato nella planimetria “Allegato 3B Planimetria della rete fognaria – Rete acque bianche – Rete acque nere”, allegata alla domanda di autorizzazione del 01/09/14, definito: pozetto con contatore acque depurate e rubinetto per campionamento, immediatamente a valle dell’ultimo bacino di lagunaggio.

I pozzetti di controllo dovranno essere facilmente individuabili con numerazione e mantenuti accessibili.

Gli scarichi domestici in pubblica fognatura sono sempre ammessi purché vengano rispettate le condizioni riportate sul regolamento delle pubbliche fognature.

Le caratteristiche di impermeabilità dei bacini di trattamento delle acque reflue, vasche 1000A, 1000B e 1000C devono essere mantenute nel tempo; al riguardo è necessario sottoporre tali vasche, almeno ogni 10 anni, ad apposite prove di tenuta da effettuarsi a cura di ditta abilitata, con rilascio di specifico certificato. Di tali accertamenti dovrà essere dato riscontro nella comunicazione annuale (report) relativa all'anno in cui sono stati effettuati.

Devono essere mantenuti efficienti i contatori volumetrici presenti in mandata alla vasca 1000A e al pozzetto di campionamento di cui sopra.

Gli interventi di manutenzione e gestione delle reti di approvvigionamento idrico, dei bacini di trattamento e di tutti i manufatti connessi dovranno essere registrati in apposito registro con particolare riferimento agli interventi strutturali e impiantistici per la perfetta efficienza degli impianti, i quantitativi di acque prelevati per i vari usi, i quantitativi di fanghi derivanti dalle operazioni di manutenzione recuperati nell'impianto e i certificati analitici degli autocontrolli.

Dovranno essere installati e mantenuti in efficienza i contatori volumetrici nei punti di approvvigionamento.

Lo scarico delle acque dal bacino 1000C potrà essere attivato solo previa valutazione dell'effettiva capacità di ricezione del corpo idrico; prima dell'attivazione dello scarico il gestore dovrà comunicare la presunta durata e le caratteristiche analitiche delle acque da scaricare con almeno due giorni di anticipo via pec o fax ad ARPAE di Modena, Distretto Area Nord – Carpi.

I fanghi estratti dai bacini di trattamento delle acque reflue devono essere recuperati nell'impianto per essere trattati insieme ai rifiuti organici.

Le acque di processo prodotte nelle sezioni 500, 600 e 700 devono essere raccolte in due vasche di accumulo percolati. Tali vasche, realizzate in cemento armato, sono fuori terra e dotate di copertura; ognuna ha un volume di circa 61 mc, per una capacità complessiva di contenimento pari a 122 mc. L'azienda deve provvedere alla caratterizzazione analitica di tali acque con periodicità semestrale.

Nelle suddette vasche deve essere sempre mantenuto un franco di sicurezza pari al 10 % del volume utile; a fronte di eventuali situazioni di emergenza tali vasche devono essere periodicamente vuotate a cura della ditta ed i rifiuti ottenuti inviati ad impianti autorizzati ai sensi del D.lgs. 152/06.

Parere Favorevole con prescrizioni

*Contributo del Consorzio della Bonifica Burana, espresso in Conferenza*

Per quanto concerne l'invarianza idraulica, il Consorzio esprime parere favorevole.

Parere Favorevole

### 3.B.4. IMPATTI SU VEGETAZIONE, FAUNA ED ECOSISTEMI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

In merito a tale matrice, la Conferenza valuta che la realizzazione e l'esercizio dell'impianto non comporteranno impatti ambientali significativi.

### 3.B.5. IMPATTI ACUSTICI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

#### Contributo di ARPAE, espresso in Conferenza

Le attività svolte durante la fase di cantiere edile devono rispettare gli orari e i limiti acustici definiti nelle DGR 45/02; per derogare a quanto previsto dovrà essere chiesta “Autorizzazione temporanea per attivazione di cantiere edile in deroga agli orari ed ai limiti acustici della DGR 45/02“.

Il gestore deve intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico.

Nel caso di modifiche all'impianto che lo richiedano, deve essere effettuata una nuova previsione/valutazione di impatto acustico.

Il gestore deve rispettare i seguenti limiti, tenendo conto delle diverse classificazioni acustiche delle UTO confinanti con il sito:

#### Zonizzazione acustica e limiti per l'area del comparto AIMAG SpA

Limite di zona *		
Classe IV	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)
<u>Area ad intensa attività umana</u>	<b>65 dB(A)</b>	<b>55 dB(A)</b>

#### Zonizzazione acustica e limiti per le aree limitrofe dove sono inseriti i ricettori R1 e R2

Limite di zona *		Limite differenziale**		
Classe III	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)
<u>Area di tipo misto</u>	<b>60</b>	<b>50</b>	5	3

\* Nel caso in cui, nel corso di validità dell'AIA, venisse modificata la zonizzazione acustica comunale, si dovranno applicare i nuovi limiti vigenti. L'adeguamento ai nuovi limiti dovrà avvenire ai sensi della Legge n°447/1995.

\*\* il rispetto del criterio differenziale (diurno e notturno) è da assicurare in corso d'esercizio nei confronti dei ricettori prossimi all'impianto.

Il gestore deve utilizzare i seguenti punti di misura per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni sonore.

Punto di misura *	Descrizione
A, B, C, D e E	al perimetro dell'area di interesse dell'impianto di compostaggio
R1	Edificio colonico disabitato su via Ceresa , posto a circa 80 m dal confine aziendale AIMAG e 240 m dall'area oggetto d'intervento
R2	Edificio agricolo disabitato da via Ceresa, posto a circa 150 m dal Confine aziendale AIMAG e 230 m dall'area oggetto d'intervento

\* i punti di misura potranno essere integrati o modificati, in caso di presenza futura di ricettori sensibili più vicini alle sorgenti.

Parere Favorevole con prescrizioni

### 3.B.6. IMPATTI SUL PAESAGGIO IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

In merito a tale matrice, la Conferenza valuta che la realizzazione e l'esercizio dell'impianto non comporteranno impatti ambientali significativi.

### 3.B.7. IMPATTI SUI BENI MATERIALI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

#### *Contributo di ARPAE, espresso in Conferenza*

Il gestore ritiene che le variazioni previste al traffico autoveicolare da e per l'impianto siano quantificabili in circa 4 mezzi/g.

In considerazione della localizzazione dell'impianto ciò non crea alcun a problematica.

Parere Favorevole

#### *Contributo del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo - Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, prot. n. 9083 del 03/11/2016*

Con riferimento all' oggetto,

esaminata la documentazione progettuale;

considerato che le opere in epigrafe sono sottoposte alla procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico, ai sensi dell'art. 25 del D. Lgs. 50/2016;

considerato che l'impianto in progetto ricade in una zona caratterizzata dalla possibile presenza di depositi archeologici dall'età romana all'epoca moderna affioranti o sepolti a profondità limitata, depositi archeologici dell'età del bronzo e del ferro affioranti o sepolti a profondità limitata con grado di conservazione variabile e depositi archeologici preistorici sepolti a profondità superiori a 2 m con grado di conservazione buono (cfr. PTCP della Provincia di Modena, Carta delle Potenzialità Archeologiche Tav. 8.1, Zona C);

della natura delle opere e della profondità massima di scavo (fino a ca. 1,5 m dal p.d.c. relativamente alle strutture nn. 22, 23, 24, 25 e 32);

preso atto infine che le strutture nn. 20b e 26 prevedono costruzione su pavimentazione già esistente e senza modifica dell'assetto del sottosuolo;

questa Soprintendenza ravvisa l'esistenza di un rischio di impatto delle opere in progetto su eventuali depositi archeologici e pertanto richiede per gli interventi nn. 22, 23, 24, 25 e 32 la progettazione e l'esecuzione di sondaggi archeologici preliminari a trincea, mediante benna liscia, spinti fino ad almeno la profondità massima di progetto, tali da assicurare una sufficiente campionatura della zona interessata dai lavori, che garantiscano l'indagine di tutta la stratigrafia.

Relativamente agli interventi nn. 20b e 26 si esprime parere favorevole.

Tali indagini preliminari, che potranno essere realizzate anche successivamente al rilascio dell'autorizzazione, dovranno essere realizzate da idonei professionisti archeologi, sotto la direzione scientifica di questa Soprintendenza e senza alcun onere per questo Ufficio. Si segnala fin da ora che, nel caso in cui durante tali indagini si rinvengano depositi archeologici e/o resti strutturali, sarà necessario procedere ad ampliamenti dell'area di indagine, al fine di conoscere e documentare la reale natura dei manufatti e/o delle strutture eventualmente rinvenuti, nonché per verificare la compatibilità dell'intervento progettato con le attività di tutela e di conservazione dei resti archeologici.

Si rammenta che la programmazione di tali indagini, con l'indicazione precisa del posizionamento dei sondaggi, deve essere preventivamente sottoposta a questo Ufficio per la necessaria validazione.

Si resta in attesa di comunicazione, con congruo anticipo, della data di inizio dei lavori e del nominativo del professionista archeologo incaricato.

Parere favorevole con prescrizione

### 3.B.8. IMPATTI SULLE VIBRAZIONI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

In merito a tale matrice, la Conferenza valuta che la realizzazione e l'esercizio dell'impianto non comporteranno impatti ambientali significativi.

### 3.B.9. IMPATTI SULLE RADIAZIONI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

In merito a tale matrice, la Conferenza valuta che la realizzazione e l'esercizio dell'impianto non comporteranno impatti ambientali significativi.

### 3.B.10. INQUINAMENTO LUMINOSO IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

In merito a tale matrice, la Conferenza valuta che la realizzazione e l'esercizio dell'impianto non comporteranno impatti ambientali significativi.

### 3.B.11. IMPATTI SULLA SALUTE PUBBLICA IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

*Contributo del Sindaco del Comune di Finale Emilia, prot. n. 4728 del 13/03/2017*

#### IL SINDACO

- Visto la nota di ARPAE SAC, U.O. VIA e Energia, "VIA 06/2016 – Pratica n.22154/2016" del 13/02/2017, acquisito al protocollo comunale con n. 5350 del 14/02/2017, relativa alla richiesta di parere ai sensi dell'art. 10 comma 3 della L.R. 21/04, per l'attività che si svolge presso l'impianto in oggetto;

- Verificato che riguardo al Comune di Finale Emilia, non risultano segnalazioni particolari e condizioni ostative al rilascio dell'autorizzazione in oggetto;

#### ESPRIME

Parere favorevole al rilascio/modifica dell'AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale) inoltrata ai sensi del D.Lgs. 152/06 – L.R. 21/04, alle condizioni e prescrizioni che saranno impartite in sede di conferenza dall'Ausl e dall'ARPAE e da tutti gli enti competenti.

Parere Favorevole

### 3.B.12. IMPATTI CUMULATIVI IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO

In merito a tale aspetto, la Conferenza valuta che la realizzazione e l'esercizio dell'impianto non comporteranno impatti ambientali significativi.

### 3.B.13. MONITORAGGIO

*Contributo di ARPAE, espresso in Conferenza*

Il gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.

Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.

### Attività di monitoraggio e controllo

#### D3.1.1. Monitoraggio e Controllo materie prime e Prodotti (EoW)

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
<b>Ingresso di materie prime ausiliarie in stabilimento tipologia e quantità</b>	procedura interna/fatture d'acquisto	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Prodotto finito tipologia e quantità</b>	documenti di trasporto/pesatura	In corrispondenza ad ogni uscita	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale

#### D3.1.2. Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZ.	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
<b>Prelievo di acque da acquedotto</b>	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Prelievo di acque da pozzo</b>	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale

#### D3.1.3. Monitoraggio e Controllo energia

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZ.	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
<b>Energia elettrica prelevata dalla rete</b>	contatore	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Energia elettrica prodotta da cogeneratore</b>	contatore	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Consumo di gas metano per cogeneratore</b>	contatore	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale

<b>Produzione di biometano</b>	contatore	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Consumo di gasolio</b>	Procedura interna	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale

### D3.1.4. Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili

Non significativo.

### D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera

<b>PARAMETRO</b>	<b>MISURA</b>	<b>FREQUENZA</b>		<b>REGISTRAZIONE</b>	<b>REPORT</b>
		<b>Gestore</b>	<b>ARPAE</b>		<b>Gestore (trasmissione)</b>
<b>Portata e concentrazione degli inquinanti</b>	verifica analitica effettuata da laboratorio esterno	Annuale : E7 portata, NOx, CO, COT Semestrale : E3 portata, polveri Quadrimestrale: E1, E2, E4 portata, UO*, NH3, H2S, metano*, COT*	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Verifica dello stato di efficienza dei biofiltri</b>	verifica visiva	semestrale	annuale	Elettronica e/o cartacea	-
<b>Sistema di controllo di funzionamento degli impianti di abbattimento</b>	registrazione $\Delta P$	giornaliera	annuale	Elettronica e/o cartacea	-
<b>Ventilatori impianti di aspirazione</b>	controllo funzionamento	in continuo	annuale	Elettronica e/o cartacea	-
<b>Ventilatori impianti di aspirazione</b>	Verifica analitica	Portata di aspirazione sezioni 200, 200(1) 500 600, 1300 annuale	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Controlli di adduzione ai biofiltri</b>	Temperatura e portata	quadrimestrale	annuale	Elettronica e/o cartacea	-
<b>Umidificazione biofiltro</b>	Controllo visivo	settimanale	annuale	Elettronica e/o cartacea	-
<b>Umidificazione biofiltro</b>	Lettura contatore quantità acqua impiegata	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale

\* misure da eseguire a monte e valle dei biofiltri, a partire dalla data di messa a regime

### **D3.1.6 Monitoraggio e Controllo Emissioni diffuse e qualità dell'aria**

Ritenuto che l'ampliamento realizzato comporterà lo svolgimento delle attività di lavorazione al chiuso con conseguente contenimento delle polveri e con il solo stoccaggio in ambiente esterno di materiali lignocellulosici tal quali e/o triturati e del prodotto finito, il gestore dovrà utilizzare modalità gestionali dei rifiuti in ingresso e dei prodotti finiti che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente. I mezzi che trasportano materiali polverulenti devono circolare nell'area esterna di pertinenza dello stabilimento (anche dopo lo scarico) con il vano di carico chiuso e coperto. Il contenimento delle emissioni diffuse polverulente deve essere una priorità del gestore, da attuarsi anche durante la operazioni di carico e scarico dei rifiuti e prodotti e nello stoccaggio degli stessi.

Relativamente alla rete di monitoraggio delle emissioni diffuse e qualità dell'aria essa è attualmente costituita da quattro punti :

- **2 PUNTI INTERNI** – posti uno in prossimità della zona di stoccaggio legno e triturazione rifiuti ligno-cellulosici (denominato ED1) ed uno adiacente ai biofiltri (denominato ED2);
- **2 PUNTI ESTERNI** – posti uno presso il cimitero di Massa Finalese (denominato QA1), posto sottovento (direzione SO) e in corrispondenza di un recettore (abitato di Massa F.) ed uno presso il pozzo 4 di monitoraggio delle acque sotterranee (denominato QA2).

Una volta a regime con il nuovo assetto impiantistico, il punto di monitoraggio ED1 deve essere riposizionato in zona perimetrale, direzione nord-est.

I parametri da ricercare sono ammoniaca, acido solfidrico, aldeidi, metano, caratterizzazione chimica delle sostanze odorigene (mercaptani e solfuri, terpeni, acidi organici e COV) e unità di odore, a frequenza quadrimestrale.

Il gestore deve inoltre eseguire il monitoraggio di polveri PTS e PM10 a frequenza quadrimestrale presso un punto interno prossimo all'area di stoccaggio e triturazione sfalci in legno.

Per ogni punto campionario devono essere riportati:

- - il valore misurato espresso come media giornaliera in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ( $\text{mg}/\text{m}^3$  per il metano e  $\text{UO}/\text{m}^3$  per le unità di odore);
- - i giorni in cui si è svolto il campionamento, con le ore di inizio e fine misura.

Qualora i dati rilevati nel singolo monitoraggio siano inferiori al limite di rilevabilità (LR) del metodo analitico, ai fini dei successivi calcoli, devono essere considerati come LR/2.

Le sostanze odorigene devono essere caratterizzate chimicamente come segue:

- Mercaptani e solfuri: totali (espressi come dimetilsolfuro); i composti dimetilsolfuro, dimetildisolfuro, dimetiltrisolfuro, metilmercaptano ed etilmercaptano devono essere individuati anche singolarmente;
- Terpeni: espressi come pinene;
- Acidi organici: totali (espressi come acido acetico); i composti acido propionico, acido butirrico, acido valerico ed acido acetico devono essere individuati anche singolarmente;
- COV: totali (espressi come esano); i composti clorurati (triclorometano, 1,2-dicloroetano, tricloroetilene, tetracloroetilene, diclorometano, tricloroetano, dicloropropano, clorometano, diclorodifluorometano, triclorofluorometano, tetraclorometano, dibromoetano), aromatici (benzene, toluene, xilene, etilbenzene, stirene, 1,2,4-trimetilbenzene, 1,3,5-trimetilbenzene, 1,3-diclorobenzene), esteri (acetato di etile e acetato n-butile) e chetoni (acetone, metiletilchetone, metilisobutilchetone) devono essere individuati anche singolarmente.

Il report annuale, riportante i risultati del monitoraggio, deve contenere in allegato i rapporti di

prova. Nel caso di valori anomali rispetto alle serie storiche raccolte, deve essere riportata una descrizione delle attività presenti nell'area impiantistica durante il periodo di misura, analizzando le situazioni che potrebbero aver influito su tali valori.

Deve inoltre essere presentata una descrizione della situazione meteorologica in un intorno del periodo di esecuzione delle attività di monitoraggio (un paio di settimane).

A supporto della valutazione, i dati di polveri (PM10 e PTS) possono essere confrontati, oltre che con i limiti normativi, con quanto rilevato nelle stazioni di monitoraggio della Rete di monitoraggio della qualità dell'aria, individuando quella più rappresentativa dell'area indagata.

## **Definizione dei composti indicatori (Marker) e dei Livelli di Guardia**

**Sono definiti i livelli di guardia riassunti in tabella.**

Composto monitorato	Livello di guardia
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	100 µg/mc
Acido Solfidrico (H <sub>2</sub> S)	150 µg/mc
Metano	60 mg/mc

## **Procedura in caso di superamento dei livelli di guardia**

Considerato che diverse sostanze monitorate hanno basse soglie olfattive e che i livelli misurati possono essere determinati anche da altre attività, nel caso di superamento dei livelli di guardia, il gestore deve procedere ad un confronto critico tra i livelli misurati esternamente ed internamente all'impianto tenendo conto della situazione meteorologica, in modo da verificare l'eventuale influenza di altre sorgenti sul dato misurato.

Se tale verifica porta a ritenere plausibile il contributo dell'area impiantistica al superamento riscontrato, dovrà essere attivata la procedura riportata di seguito; in caso contrario sarà necessario adempiere a quanto previsto dalla medesima procedura, con l'esclusione del primo e dell'ultimo punto:

- ripetizione della campagna, relativamente al parametro/parametri per cui si sono rilevati i superamenti, entro 40 giorni dal termine della precedente e nel contempo verifica delle attività svolte e delle procedure gestionali adottate nelle giornate in cui si è verificato il superamento, al fine di individuarne la possibile fonte.
- se la campagna di monitoraggio successiva non conferma il superamento, il dato e le analisi svolte per individuarne la causa dovranno essere riportate nella relazione di esercizio.
- se la situazione di superamento permane anche nella campagna successiva, si dovrà procedere con comunicazione ad ARPAE e Provincia di quanto avvenuto, delineando un'ipotesi sulla possibile fonte che ha generato il problema e descrivendo le misure adottate per contenerlo.

## **Modalità di campionamento delle emissioni diffuse e qualità dell'aria**

Per l'esecuzione dei monitoraggi delle emissioni diffuse devono essere utilizzati metodi normati e/o ufficiali, metodi UNI EN/UNI/UNICHIM, metodi sviluppati da centri di ricerca riconosciuti a livello internazionale (ISTISAN, IRSA-CNR, EPA, ecc.) o altri metodi concordati con l'autorità competente, idonei ad eseguire controlli di aria in immissione e quindi a rilevare livelli confrontabili con quelli ambientali e con i livelli di guardia proposti.

Nel caso si verificassero anomalie che determinano l'invalidazione della campagna di monitoraggio, la stessa deve essere recuperata il mese successivo.

I campionamenti di Metano, Ammoniaca, Acido Solfidrico, Aldeidi e Sostanze Odorigene (caratterizzazione chimica) devono avere una durata di almeno 3 giorni; le rilevazioni dovranno

essere effettuate contemporaneamente in tutti i punti individuati per i monitoraggi e il risultato espresso come media giornaliera.

I campionamenti di PM10 e PTS devono avere una durata di almeno 7 giorni ed essere espressi come media giornaliera dalla mezzanotte alla mezzanotte. Nel caso di anomalie strumentali che comportino perdita di dati, verranno considerate valide le campagne in cui siano garantiti almeno 5 giorni di campionamento.

Il campionamento delle emissioni diffuse deve essere possibilmente effettuato nello stesso periodo in cui è previsto il monitoraggio dei biofiltri, al fine di correlare i dati ambientali con le emissioni.

I parametri meteoclimatici (temperatura, direzione e velocità del vento, precipitazione e umidità) devono essere raccolti ed archiviati in formato elettronico su base oraria con riferimento all'ora solare.

### Comunicazioni e requisiti di notifica specifici

Il gestore anticiperà (via mail) i dati analitici relativi al piano di monitoraggio, anche in formato elettronico, non appena disponibili e comunque entro 60 gg dalla data di campionamento;

In caso di superamento dei livelli di guardia (ove individuati), il Gestore procederà anche con comunicazione scritta, seguendo le modalità illustrate ai precedenti paragrafi;

ARPAE effettuerà i controlli programmati dell'impianto rispettando la periodicità stabilita dal presente piano di monitoraggio e controllo. ARPAE potrà effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. Il gestore trasmetterà entro il 31 dicembre di ciascun anno con nota scritta agli Enti Competenti il calendario annuale dei campionamenti dell'anno successivo;

Sarà cura del gestore comunicare ad ARPAE, a mezzo e-mail, con almeno 15 giorni di anticipo le date definitive dei campionamenti;

La relazione contenente i dati di monitoraggio deve essere corredata da un commento sull'andamento dei dati analitici. Il report non può riportare valori nulli o negativi; in questi casi i risultati delle misurazioni devono essere indicati con riferimento al limite di rilevabilità strumentale, esplicitando numericamente il valore (<LR) oppure riportando la metà del limite di rilevabilità strumentale (LR/2, con carattere/colore diverso dai restanti dati effettivamente misurati).

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZ.	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
PM10, PTS	Punto interno ED1	quadrimestrale	annuale (se ritenuto necessario in base ai risultati dei monitoraggi precedenti)	Elettronica e cartacea-conservazione rapporti di prova	annuale
CH4, NH3, H2S, Aldeidi, Caratterizzazione chimica Sostanze odorigene, unità di odore	Punti interni ED1,ED2	quadrimestrale	Annuale parametri : CH4,NH3,H2S, caratterizzazione chimica delle sostanze odorigene)	Elettronica e cartacea-conservazione rapporti di prova	annuale
CH4, NH3, H2S, Aldeidi, Caratterizzazione chimica Sostanze odorigene, unità di odore	Punti esterni QA1,QA2	quadrimestrale	Annuale parametri : CH4,NH3,H2S, caratterizzazione chimica delle sostanze odorigene)	Elettronica e cartacea-conservazione rapporti di prova	annuale

### D3.1.7. Monitoraggio e Controllo dei parametri meteoclimatici

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		
Temperatura, direzione e velocità vento, pressione atmosferica, precipitazioni,	Stazione meteo	Continua	---	Elettronica	annuale

### D3.1.8. Monitoraggio e Controllo delle acque sotterranee

Relativamente alla rete di controllo delle acque di falda sotterranee per l'impianto di compostaggio Aimag di Finale Emilia, essa è costituita da 3 piezometri della profondità di 10 metri ciascuno. E' presente all'interno dell'area impiantistica un pozzo con profondità pari a 26,5 metri captante la stessa falda.

Il piano di monitoraggio delle acque di falda è contenuto nell'Allegato 5 alla domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale redatta dal Gestore ai sensi del D.Lgs. 46 del 04/03/2014.

La rete di controllo delle acque sotterranee è pertanto così configurata (Figura 1):

Piezometri di monte: piezometro 1 (SW) e piezometro 3 (SW cancello);

Piezometri di valle: piezometro 4 (NE campagna).



Figura 1 - Planimetria Impianto di compostaggio AIMAG di Finale Emilia con la rete di monitoraggio dei piezometri esistenti.

**Di seguito si riporta la tabella con i parametri analitici e la periodicità dei campionamenti da svolgere su tutti i piezometri della rete di monitoraggio delle acque di falda.**

Parametro analitico	Unità di misura	Valori limite CSC Tab. 2 All. V, Titolo IV D.Lgs. 152/2006 e Livelli di guardia		Frequenza	
		Trimestrale	Semestrale		
pH	Unità pH	-		X	
Temperatura	°C	-		X	
<b>Potenziale redox</b>	mV			X	
Conducibilità elettrica	µS/cm	-		X	
<hr/>					
COD	mg/l	-			X
Ossidabilità Kubel	mg/l	-			X
Cloruri	mg/l	-			X
Solfati	mg/l	250	<b>200</b>		X
Azoto ammoniacale	mg/l	-			X
Nitrato	mg/l	-			X
Nitrito	µg/l	500	<b>400</b>		X
BOD <sub>5</sub>	mg/l	-			X
TOC	mg/l	-			X
Fluoruri	µg/l	1500	<b>1200</b>		X
Ca	mg/l	-			X
Na	mg/l	-			X
K	mg/l	-			X
Arsenico	µg/l	10	<b>8</b>		X
Cromo totale	µg/l	50	<b>40</b>		X
Rame	µg/l	1000	<b>800</b>		X
Cadmio	µg/l	5	<b>4</b>		X
Mercurio	µg/l	1	<b>0,8</b>		X
Nichel	µg/l	20	<b>16</b>		X
Piombo	µg/l	10	<b>8</b>		X
Magnesio	µg/l	-			X
<b>Zinco</b>	µg/l	3000	<b>2400</b>		X
Ferro	µg/l	200	<b>160</b>		X
Manganese	µg/l	50	<b>40</b>		X

Tabella 1 - Parametri analitici e frequenze da applicare alle acque sotterranee.

Il monitoraggio si configura quindi come segue.

## Monitoraggio e Controllo delle acque sotterranee

Parametro	Punti di Misura	Frequenza gestione Operativa		Frequenza gestione Post-operativa		Registrazione Gestore
		Gestore	Arpa	Gestore	Arpa	
Misura del livello della falda	Piezometri: 1 e 4 (profondi 10 metri) pozzo interno (profondo 26,5 metri)	Trimestrale	Annuale	semestrale	Biennale	Elettronica/ cartacea
Verifica analitica (Tabella 1)	Piezometri: 1 e 4 (profondi 10 metri) pozzo interno (profondo 26,5 metri); (vedi tabella 1)	Trimestrale/ semestrale	Annuale	semestrale/annuale	Biennale	Conservazione rapporti di prova

## Definizione dei composti indicatori (Marker) e Livelli di Guardia

Per quanto riguarda il controllo di eventuali potenziali inquinamenti della falda indotti dall'impianto di compostaggio, si propone di individuare come livello di guardia l'80% della concentrazione soglia di contaminazione (c.s.c), per i parametri di cui alla Tab. 2 allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/2006. Per gli altri parametri per cui non è previsto il limite, verrà valutato l'andamento temporale delle concentrazioni, che non dovrà discostarsi in modo significativo dal valore medio dei dati ad oggi registrati.

## Procedura in caso di superamento dei livelli di guardia

In caso di superamento dei livelli di guardia o di un aumento significativo delle concentrazioni dei parametri per i quali non è previsto un limite, si propone la seguente procedura di intervento:

- ripetizione del controllo analitico presso lo stesso punto per il parametro interessato entro 30 giorni dal ricevimento del certificato analitico, previa comunicazione all'ARPAE territorialmente competente del fatto e della data in cui viene effettuato il nuovo prelievo.
- qualora si confermasse il dato riscontrato, dovrà essere realizzato un ulteriore controllo, con le stesse modalità (entro 30 giorni e con comunicazione ad ARPAE), presso tutti i punti previsti dal piano di sorveglianza e controllo riferiti allo stesso acquifero.
- nell'eventualità che uno dei punti confermasse la stessa criticità, si dovranno indagare anche i piezometri / pozzi previsti nella rete allargata, esterna all'impianto, da individuarsi con il primo report annuale, al fine di confermare o escludere l'interdipendenza con lo stesso impianto.

Nel report annuale dovrà comunque essere evidenziato e commentato qualunque dato riconducibile a questa situazione.

Si prende atto che i monitoraggi condotti sinora dal gestore hanno evidenziato valori di fondo medi di concentrazione nelle acque sotterranee limitrofe all'impianto per i parametri ferro e manganese naturalmente superiori ai livelli di guardia. In tale condizione e per i parametri sopraccitati, risulta non applicabile il disposto dell'AIA di cui sopra. Pertanto il gestore dovrà, in occasione di ciascuna campagna di analisi, dichiarare se a suo parere, per tali parametri, la presenza di valori superiori ai limiti di legge sia da imputarsi alle caratteristiche geologiche della zona e segnalare l'insorgere di dati anomali tra i piezometri di monte e di valle, e nel report annuale dovrà comunque essere evidenziato l'eventuale trend di crescita dei valori riscontrati.

## Metodologia di campionamento

La metodologia di campionamento da applicare è riferibile al documento EPA/540/S - 95/504 - Aprile 1996 "Procedure di campionamento delle acque di falda di tipo Low Flow (a bassa portata) e a minimo abbassamento del livello del pozzo".

Prima di effettuare il campionamento dovrà sempre essere determinato il livello della falda. Successivamente deve essere effettuato lo spурgo del piezometro emungendo un quantitativo di acqua pari a 3-5 volte il volume della colonna di acqua o eseguendo il pompaggio per almeno 10-15 minuti applicando la metodologia low flow, che prevede l'estrazione delle acque sotterranee direttamente dalla porzione di spessore filtrante del piezometro, applicando una velocità del flusso tale da non creare disturbo nel naturale movimento della falda.

Durante lo spурgo dovranno essere tenuti sotto controllo i principali parametri chimico fisici della falda (pH, Conducibilità). Alla stabilizzazione dei parametri, il piezometro potrà considerarsi spurgato e sarà quindi possibile l'esecuzione del campionamento.

In conformità alle indicazioni dell'Istituto Superiore di Sanità di cui al documento n. 08/04/2008-0020925-AMPP 09/04/08-0001238, in merito alle metodiche di pretrattamento di campioni di acque di falda prelevate in siti contaminati relativamente all'aliquota per i metalli, l'acqua destinata all'analisi dei metalli dovrà essere filtrata in campo con filtro 0,45 micron e immediatamente acidificata con acido nitrico in quantità pari allo 0,5% volumetrico. Ove ritenuto necessario, sulla scorta dello spettro dei contaminanti riscontrato in soluzione e delle specifiche condizioni idrogeologiche, si potrà provvedere all'analisi chimica di un campione di acqua filtrata e di uno non filtrata.

Eventuali modifiche al metodo di campionamento potranno essere richieste/concordate con l'autorità competente alla luce di situazioni particolari o modifiche e/o progressi della tecnica. Per l'approfondimento delle problematiche relative al campionamento delle acque di falda si rimanda al documento EPA/540/S - 95/504 - Aprile 1996 "Procedure di campionamento delle acque di falda di tipo low flow (a bassa portata) e a minimo abbassamento del livello di pozzo". Il campionamento/conservazione da effettuarsi secondo le raccomandazioni IRSA dovrà altresì permettere la corretta omogeneizzazione del campione presso il laboratorio".

**Qualora uno dei punti di campionamento non fosse accessibile al momento della campagna di monitoraggio, dovrà essere recuperato non appena possibile**

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZ.	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
Portata acque reflue industriali scaricate	Contatore volumetrico o altro sistema di misura della portata	mensile	annuale	Elettronica	annuale
Concentrazione degli inquinanti nelle acque reflue industriali scaricate	verifica analitica*	Pozzetto di scarico reflui in uscita dai bacini di lagunaggio in caso di scarico	annuale	cartacea su rapporti di prova	annuale

\*L'analisi dovrà comprendere almeno i seguenti parametri: pH, BOD5, COD, materiali in sospensione, ammoniaca, nitrati, nitriti, cianuri, fosforo totale, tensioattivi totali, olii minerali, cadmio, cromo III, cromo VI, ferro, manganese, mercurio, nichel, piombo, rame, selenio, zinco, solventi clorurati, solventi organici aromatici, fenoli.

### D3.1.9. Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
<b>Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose</b>	-	Annuale e in caso di manutenzioni straordinarie	annuale	Elettronica	-
<b>Valutazione di impatto acustico**</b>	misure fonometriche*	Quinquennale o nel caso di modifiche impiantistiche che prevedano variazioni acustiche significative	Quinquennale	cartacea su rapporti di prova	Quinquennale

(\*) utilizzare i punti di misura prescritti alla Sezione D2.7

(\*\*) Da inviare all'Autorità Competente, ARPAE di Modena e Comune di Finale

### D3.1.10. Monitoraggio e Controllo Rifiuti in ingresso

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
<b>Rifiuti in ingresso suddivisi per codice CER</b>	Formulari - pesatura	come previsto dalla norma di settore	annuale	come previsto dalla norma di settore	annuale
<b>Quantità di rifiuti stoccati all'interno dei sistemi di contenimento o aree di stoccaggio</b>	controllo visivo - confronto con registri	giornaliera	annuale	-	-
<b>Stato di conservazione delle varie sezioni dell'impianto</b>	Controllo visivo	semestrale	annuale	elettronica e/o cartacea	-

### D3.1.11. Monitoraggio e Controllo Parametri di processo

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
<b>Verifica temperatura e tempo di permanenza</b>	termometro	giornaliera	annuale	Elettronica e/o cartacea	-
<b>Indice respirometrico</b>	analisi	annuale	---	cartacea su rapporti di prova	-
<b>Rispondenza requisiti prodotto finito</b>	verifica analitica sui parametri di legge	sul 50% dei lotti	annuale	cartacea su rapporti di prova	-

### D3.1.12. Monitoraggio e Controllo Rifiuti in uscita

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
<b>Rifiuti in uscita suddivisi per codice CER</b>	Formulari - pesatura	come previsto dalla norma di settore	annuale	come previsto dalla norma di settore	annuale
<b>Stato di conservazione dei contenitori, degli eventuali bacini di contenimento e delle aree di deposito temporaneo</b>	controllo visivo	giornaliera	annuale	-	-
<b>Caratterizzazione percolati</b>	analisi chimica*	semestrale con determinazione di non pericolosità annuale	annuale	cartacea su rapporti di prova	annuale
<b>Verifica dei quantitativi di percolati in stoccaggio</b>	controllo visivo	settimanale	annuale	-	-

\*L'analisi dovrà comprendere almeno i seguenti parametri: pH, BOD<sub>5</sub>, COD, materiali in sospensione, ammoniaca, nitrati, nitriti, cianuri, fosforo totale, tensioattivi totali, olii minerali, cadmio, cromo III, cromo VI, ferro, manganese, mercurio, nichel, piombo, rame, selenio, zinco, solventi clorurati, solventi organici aromatici, fenoli. Annualmente dovrà essere determinata la non pericolosità del rifiuto.

### D3.2.13 Monitoraggio e Controllo Suolo

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
<b>Verifica di integrità di vasche e serbatoi fuori terra</b>	controllo visivo	mensile	annuale	elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/ malfunzionamenti che richiedono interventi specifici	-
<b>Verifica di integrità vasche interrate</b>	Verifica di tenuta delle vasche	almeno ogni 10 anni	annuale	elettronica e/o cartacea	-

**D3.2.14 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance**

<b>INDICATORE</b>	<b>MISURA</b>	<b>MODALITA' DI CALCOLO</b>	<b>REGISTRAZ.</b>	<b>REPORT</b>
				<b>Gestore (trasmissione)</b>
<b>Incidenza del materiale di scarto originato dal processo recuperato internamente sul totale di rifiuti trattati</b>	%	Materiali di scarto recuperati internamente (ricicolo)/totale materiale trattato	elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Consumo specifico di energia elettrica</b>	GJ	Consumo energia/rifiuto in ingresso	elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Consumo idrico specifico</b>	<sup>3</sup> m <sup>3</sup> di acqua su tonn/mc	Consumo acqua (acque industriali)/rifiuto in ingresso	elettronica e/o cartacea	annuale
Parere favorevole con prescrizioni				

### 3.C. PRESCRIZIONI RELATIVE AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

#### Emissioni in atmosfera

44. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate ed i limiti da rispettare sono riportati nelle tabelle che seguono. I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E1 Sezione 200 (scarico, pretrattamento e alimentazione digestori) + Sezione 500 (biossidazione accelerata)	PUNTO DI EMISSIONE E2 Sezione 200 (scarico, pretrattamento e alimentazione digestori) + Sezione 600 (biossidazione intermedia) + Sezione 700 (stabilizzazione e maturazione)	PUNTO DI EMISSIONE E3 Sezione 800 (vagliatura)	PUNTI DI EMISSIONE E4 Sezione 1300 (miscelazione compost)
Portata massima Nmc/h	UNI 10169	55.000	55.000	40.000	20.000
Altezza minima m	---	1,8	1,8	10,5	2
Durata h/g	---	24	24	11	12
Odori UO/mc	---	300	300	---	300
Materiale particolare mg/Nmc	UNI EN 13284-1	---	---	20	---
Impianto di depurazione	---	Torre umidificazione + biofiltro	Torre umidificazione + biofiltro	Filtro a maniche	Torre umidificazione + biofiltro
Frequenza Autocontrollo	---	Quadrimestrale: UO*, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, metano, COT*	Quadrimestrale: UO*, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, metano, COT*	Semestrale	Quadrimestrale: UO*, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, metano, COT*

\* misure da eseguire a monte e valle dei biofiltri stessi

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E5 Caldaia a metano emergenza/manutenzione cogeneratore (Sezione 1100(3))	PUNTO DI EMISSIONE E6 Torcia emergenza fermentatori (Sezione 1100(1))	PUNTO DI EMISSIONE E7 Motore cogeneratore* (Sezione 1100(3)) 781 KW	PUNTI DI EMISSIONE E8 Stazione di upgrading (Sezione 1100(2))
Portata massima Nmc/h	UNI 10169	504	504	3.550	216
Altezza minima m	---	7,5	13,5	10,5	3
Durata h/g	---	emergenza	emergenza	24	24
NOx (ossidi di azoto come NO <sub>2</sub> ) mg/Nm <sup>3</sup>	ISTISAN 98/2 (DM25/08/00 all. 1) UNI 10878 UNI EN 14792 Analiz automatici			450	
CO mg/Nmc	UNI 9968 UNI 9969 Analizzatori automatici (celle)			650	

	elettrochimiche, UV, IR, FTIR, paramagnetiche, ossido di zirconio)				
Carbonio Organico Totale 3 COT mg/Nm	UNI EN 12619 (<20mg/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg/Nmc)			100	
Impianto di depurazione	---			Catalizzatore ossidante	
Frequenza Autocontrollo	---			Annuale portata, NOx, CO, COT	

\* valori riferiti a un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 5% alle condizioni di normalizzazione

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E9 - E10 Valvole di sicurezza (Sezione 1100(1))
Concentrazione massima ammessa di inquinanti		
Portata massima Nmc/h	UNI 10169	307
Altezza minima m	---	7
Durata h/g	---	emergenza

45. L'aria della Sezione 200 deve essere aspirata con un doppio sistema: uno all'altezza di 3-3,5 m, e l'altro a soffitto.
46. Dal capannone Sezione 200 (ricezione e pretrattamento) e 200 (1) (carico bunker alimentazione fermentatori) devono essere costantemente estratti 42.000 m<sup>3</sup>/h di aria che saranno insufflati nelle platee di biossiddazione accelerata della Sezione 500 (con una tolleranza del 10%).
47. Dal capannone della Sezione 700 devono essere costantemente estratti 31.000 m<sup>3</sup>/h di aria che saranno insufflati nelle platee di biossiddazione intermedia della Sezione 600 (con una tolleranza del 10%).
48. Da entrambe le Sezioni 500 e 600 dovrà essere mantenuta l'aspirazione di 49.500 m<sup>3</sup>/h ciascuna (con una tolleranza del 10%).
49. La portata di aria estratta dalle varie sezioni di lavorazione deve essere tale da garantire il rispetto del numero di ricambi indicati nella seguente tabella:

Sezione lavorazione	n. ricambi/h
Sezione 200 + 200 (1)	5
Sezione 1300	5
Sezione 500	5
Sezione 600	5
Sezione 700	2
Sezione 800	4

50. Il biofiltro a presidio della emissione E4 deve essere dotato di torre di umidificazione ad acqua, analogamente ai biofiltri E1 ed E2, per una corretta umidificazione delle arie odorose in ingresso al dispositivo di abbattimento degli odori.
51. I biofiltri generanti le emissioni E1, E2 ed E4 devono essere realizzati mediante almeno n°2

sezioni indipendenti e singolarmente escludibili. La sostituzione dei letti biofiltranti deve essere condotta in modo da determinare la fermata (per il minor tempo possibile) di un solo modulo di biofiltro per volta; l'esercizio a regime ridotto è da considerarsi una condizione temporanea e limitata nel tempo.

52. Il materiale biofiltrante deve essere sostituito ogni 36 mesi (a decorrere dal 01/01/2015), salvo preventivo nulla osta di Arpae.
53. La sostituzione dei letti biofiltranti deve essere eseguita in periodi in cui sia meteorologicamente limitata la diffusione di odori (stagione invernale).
54. Nel caso dagli autocontrolli risultassero valori di emissioni anomali, la sostituzione del supporto biofiltrante deve essere anticipata rispetto alla normale scadenza.
55. La data, la durata e la tipologia delle operazioni di manutenzione dei biofiltri devono essere comunicati con almeno 15 giorni di anticipo a Comune di Finale Emilia ed Arpae di Modena. Anche il termine dei lavori di manutenzione ai biofiltri (registrazione di avvenuta manutenzione) deve essere comunicato agli Enti sopra indicati.
56. In assenza di un adeguato sistema di copertura dei biofiltri, per un miglior controllo gestionale dei parametri di funzionalità degli stessi, tra cui l'umidità del letto filtrante, devono essere utilizzati i seguenti sistemi di controllo per ogni biofiltro:
  - a) registratore in continuo del  $\Delta P$  del letto filtrante;
  - b) registratore in continuo dell'umidità dell'aria in ingresso al biofiltro, dopo la torre di umidificazione;
  - c) registrazione in continuo del funzionamento (on-off) del sistema di umidificazione superficiale del biofiltro.
57. Il valore limite di emissione delle sostanze odorigene per tutti i biofiltri è fissato in 300 UO/m<sup>3</sup> a partire dal momento della comunicazione di messa a regime.  
Per i primi 12 mesi di funzionamento a regime dell'impianto, ad integrazione di quanto già previsto nel piano di monitoraggio e controllo, devono essere condotte analisi con cadenza bimestrale (6 analisi) per la determinazione di portata volumetrica e concentrazione di odore a monte e a valle delle emissioni E1, E2 ed E4, mentre per la emissione E3 solo a valle del filtro a maniche. Tutte le analisi di Unità Odorimetriche devono essere espresse sia in termini di concentrazione di odore, sia in termini di flusso di odore.  
In relazione alle modifiche del ciclo produttivo e della qualità delle arie odorose captate e convogliate ai biofiltri, anche al fine di testare l'efficacia degli attuali pretrattamenti delle arie in ingresso (torre di umidificazione ad acqua), per il suddetto periodo di 12 mesi di funzionamento a regime dell'impianto, il valore limite di emissione di 300 UO/m<sup>3</sup> deve essere inteso come "valore guida". Il superamento di tale valore in uno degli autocontrolli periodici del gestore deve essere comunicato ad Arpae nei tempi tecnici strettamente necessari, accompagnato da relazione tecnica descrittiva degli interventi effettuati al fine di porre rimedio a tale superamento. Terminati i 12 mesi di monitoraggio il gestore deve produrre ad Arpae apposita relazione tecnica che, sulla base degli esiti di tali indagini, deve attestare l'adeguatezza dei dispositivi di deodorizzazione installati al fine di rispettare il valore limite di 300 UO/m<sup>3</sup> o, in caso contrario, proporre adeguati interventi migliorativi. Allo scadere dei 12 mesi, salvo richieste motivate di proroga, il valore limite di emissione di 300 UO/m<sup>3</sup> sarà da considerarsi fiscale a tutti gli effetti.
58. Al fine di ottenere dati rappresentativi dell'emissione dei biofiltri è necessario effettuare più campionamenti in diversi punti distribuiti uniformemente sulla superficie emissiva. Più nel dettaglio: la superficie campionata mediante l'ausilio della cappa statica deve essere almeno l'1% della superficie emissiva totale con, a prescindere dalla superficie emissiva, un minimo di 3 e un massimo di 10 campioni (ad esempio: su un biofiltro con una superficie di 500 m<sup>2</sup> potranno essere prelevati un totale di 5 campioni in 5 diversi punti distribuiti uniformemente sulla superficie del biofiltro stesso).

59. La torcia deve consentire lo svuotamento rapido di tutti gli stocaggi di biogas in un periodo non superiore a 5 – 6 ore; tale impianto deve poter consentire la combustione ottimale anche di eventuale biometano non conforme.
60. L'utilizzo della torcia deve essere limitato alle situazioni di malfunzionamento dell'impianto di upgrading, di emergenza o di manutenzione dell'impianto.
61. Qualora siano frequenti gli sfiati di biogas generati da situazioni di emergenza connesse a sovrapressioni nel digestore, oppure le situazioni in cui non sia possibile convogliare il biogas né alla torcia né all'impianto di upgrading, al fine di evitare per quanto possibile l'immissione in atmosfera di biogas non trattato, deve essere previsto un adeguato sistema di captazione e trattamento supplementare. Tale trattamento si rende necessario in quanto la fuoriuscita di biogas, anche in piccole quantità, potrebbe risultare particolarmente impattante dal punto di vista odorigeno.
62. Ogni ventilatore di mandata deve essere dotato di un contatore non azzerabile.
63. Per ognuno dei contatori installati devono essere annotate le ore di funzionamento su apposito registro tenuto a disposizione dell'autorità di controllo.
64. La ditta deve provvedere alla periodica umidificazione superficiale del letto soprattutto nelle stagioni secche.
65. Il gestore è tenuto a mantenere le condizioni ottimali di umidità dei biofiltri.
66. Le operazioni di tritazione dei rifiuti lignocellulosici devono essere condotte senza sviluppo di polveri, attraverso la bagnatura del materiale.

*Metodi di prelievo e analisi*

67. Devono essere soddisfatti i seguenti requisiti

- a) Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento metodi UNICHIM 422 – UNI 10169 – UNI EN 13284-1)
  1. Ogni emissione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di prelievo.
  2. I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente.
  3. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento (UNI 10169 e UNI EN 13284-1) ovvero almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità. E' facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri la inadeguatezza.
  4. In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo. Il numero di punti di prelievo è stabilito sulla base della tabella seguente:

Condotti circolari		Condotti rettangolari	
Diametro (metri)	N° punti prelievo	Lato minore (metri)	N° punti prelievo
fino a 1m	1	fino a 0,5m	1 al centro del lato
da 1m a 2m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5m a 1m	2 al centro dei segmenti
superiore a 2m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1m	3 uguali in cui è suddiviso il lato

5. Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno

da 3 pollici filettato internamente e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati ad almeno 1 metro di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro. Le prescrizioni tecniche in oggetto possono essere verificate da ARPAE che ne può fissare i termini temporali per la loro realizzazione.

6. I camini devono essere attrezzati per i prelievi anche nel caso di attività in deroga di cui all'art.272, comma 2 (Allegato IV, Parte II del D.Lgs.152/06 - Parte Quinta) che si avvalgono di autorizzazione generale.

b) Accessibilità dei punti di prelievo

1. I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro.
2. L'azienda deve fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni.
3. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile.
4. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.
5. Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere ben definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolino la circolazione.
6. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc.) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.
7. I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili.
8. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno.
9. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri.
10. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

<b>Quota superiore a 5m</b>	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvista di idoneo sistema di blocco
<b>Quota superiore a 15m</b>	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

11. La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucchiolo, nonché di botola incernierata non asportabile (in caso di accesso dal basso) o cancelletto con sistema di chiusura (in caso di accesso laterale) per evitare cadute e possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici.
12. Per altezze non superiori a 5m possono essere utilizzati ponti a torre su ruote

costruiti secondo i requisiti previsti dalle normative vigenti e dotati di parapetto normale su tutti i lati.

c) Metodi di campionamento e misura

1. Per la verifica dei valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:
  - metodi UNI EN / UNI / UNICHIM
  - metodi normati e/o ufficiali
  - altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente
2. Non sono ammessi altri metodi che non siano stati concordati preventivamente con l'Autorità Competente.

d) Incertezza delle misurazioni e conformità ai valori limite

1. Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione, così come descritta e riportata nel metodo stesso. Qualora l'incertezza non venisse indicata, si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura.
  2. Il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato Misurazione  $\pm$  Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.
68. La Ditta deve comunicare la data di messa in esercizio degli impianti nuovi o modificati almeno 15 giorni prima a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Finale Emilia.
69. Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime non possono intercorrere più di 60 giorni.
70. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Finale Emilia entro i 60 giorni successivi alla data di messa a regime degli impianti nuovi o modificati, i dati relativi alle emissioni ovvero i risultati delle analisi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose per portata ed inquinanti autorizzati su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime degli impianti (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno ed uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda).
71. Nel caso non risultasse possibile procedere alla messa in esercizio degli impianti entro due anni dalla data di autorizzazione degli stessi, la Ditta deve comunicare preventivamente ad Arpae di Modena e Comune le ragioni del ritardo, indicando i tempi previsti per la loro attivazione.

*Emissioni diffuse*

72. Il contenimento delle emissioni diffuse polverulente deve essere una priorità, da attuarsi anche durante le operazioni di carico e scarico dei rifiuti e nello stoccaggio degli stessi.
73. Deve essere prevista una periodica manutenzione delle strutture (finestrature, portoni, ecc) al fine di evitare le emissioni diffuse.
74. Il gestore, al termine dei lavori di ampliamento, deve riposizionare il punto interno di monitoraggio denominato ED1, collocandolo in zona perimetrale, in direzione nord-est ovvero tra la sezione 300(2) e la sezione 1100(2). Una volta definita la nuova collocazione deve essere inviata una planimetria aggiornata.

### Suolo e sottosuolo

75. Nell'ambito dei controlli produttivi deve essere monitorato lo stato di conservazione e l'efficienza di tutte le strutture e i sistemi di contenimento di qualsiasi deposito (vasche di lavorazione, depositi di materie prime e rifiuti, serbatoi dell'impianto di depurazione acque, etc.) onde evitare contaminazioni del suolo, mantenendo inoltre sempre vuoti i relativi bacini di contenimento.
76. Tutte le pavimentazioni dell'impianto (aree interne) devono essere mantenute in buono stato di conservazione al fine di evitare la formazione di crepe e fessurazioni.

### Ambiente idrico

77. Con la richiesta di nulla osta alla gestione dell'impianto nella nuova configurazione, devono essere individuate cartograficamente le depressioni del terreno esistenti sul lato est dell'impianto che permettono di individuare un volume di laminazione di circa 75 mc, che può fungere da recapito in caso di evento meteorico critico particolarmente intenso, verificando che tale depressione venga preservata nel tempo.
78. Sono ammessi i seguenti scarichi di acque reflue industriali in acque superficiali:

<b>Caratteristiche degli Scarichi e Concentrazione massima ammessa di inquinanti</b>	<b>S 1</b> Scarico reflui industriali *	<b>S 2</b> Scarico domestico Palazzina uffici	<b>S 3</b> Scarico meteoriche Parcheggio e area transito veicoli lato Nord
<b>Recettore</b>	Acqua superficiale - Scolo Teratico	Acqua superficiale - Scolo Teratico	Acqua superficiale - Scolo Teratico
<b>Portata allo scarico mc/anno</b>	-	-	-
<b>Limiti da rispettare norma di riferimento</b>	Tab. 3 All.5 Parte Terza D.Lgs. 152/06	-	-
<b>Parametri da ricercare per autocontrollo (mg/litro)</b>	Vedi **	-	-
<b>Impianto di depurazione</b>	Bacini di lagunaggio in serie	Fossa Imhoff e fitodepurazione a flusso orizzontale	-
<b>Frequenza autocontrollo</b>	Scarico attivabile solo previa verifica di conformità ai limiti	-	-

\* acque di percolazione del piazzale antistante della zona di scarico e miscelazione rifiuti (sezione 200), acque meteoriche di dilavamento delle aree scoperte adiacenti al nuovo fabbricato, su cui sono stoccati i cumuli di rifiuti lignocellulosici (tal quale e tritati; lato nord) e di compost finito (lato sud), acque di lavaggio corridoio di manovra dei mezzi, scarichi dei servizi igienici e spogliatoio presenti nel fabbricato tecnologico

\*\* Per il controllo delle caratteristiche delle acque reflue industriali scaricabili dai bacini di lagunaggio (S1) il gestore dovrà almeno verificare il rispetto dei limiti per i seguenti parametri: pH, cromo VI, BOD<sub>5</sub>, ferro, COD, manganese, materiali in sospensione, mercurio, ammoniaca, nichel, nitrati, piombo, nitriti, rame, cianuri, selenio, fosforo totale, zinco, tensioattivi totali, solventi clorurati, oli e grassi animali e vegetali, solventi organici aromatici, cadmio, fenoli, cromo III.

<b>Caratteristiche degli Scarichi e Concentrazione massima ammessa di inquinanti</b>	<b>S 4*</b> Scarico meteoriche - pluviali lato est stabile esistente	<b>S 5**</b> Scarico meteoriche - pluviali lato ovest stabile esistente	<b>S 6***</b> Scarico meteoriche - pluviali stabile nuovo
<b>Recettore</b>	Acqua superficiale - Scolo Teratico	Acqua superficiale - Scolo Teratico	Acqua superficiale Scolo Teratico

\* posizionato a monte di S1, immediatamente a valle del pozetto di campionamento del punto di scarico delle vasche

\*\* posizionato a monte di S1, immediatamente a valle di S4

\*\*\* posizionato a monte di S1, immediatamente a valle di S5

79. Lo scarico dei reflui domestici in acque superficiali S2 deve rispettare le indicazioni di cui alla D.G.R. 1053/2003.
80. Il gestore deve utilizzare i metodi di campionamento ed analisi previsti dal punto “4 Metodi di campionamento ed analisi” dell’allegato 5 alla Parte Terza del D.lgs.152/06.
81. Il manufatto di ispezione ai fini del campionamento fiscale è il pozetto indicato nella planimetria “Allegato 3B Planimetria della rete fognaria – Rete acque bianche – Rete acque nere”, allegata alla domanda di autorizzazione del 01/09/2014, definito: pozetto con contatore acque depurate e rubinetto per campionamento, immediatamente a valle dell’ultimo bacino di lagunaggio.
82. I pozzetti di controllo devono essere facilmente individuabili con numerazione e mantenuti accessibili.
83. Gli scarichi domestici in pubblica fognatura sono sempre ammessi, purché vengano rispettate le condizioni riportate sul regolamento delle pubbliche fognature.
84. Le caratteristiche di impermeabilità dei bacini di trattamento delle acque reflue, vasche 1000A, 1000B e 1000C devono essere mantenute nel tempo; al riguardo è necessario sottoporre tali vasche, almeno ogni 10 anni, ad apposite prove di tenuta da effettuarsi a cura di ditta abilitata, con rilascio di specifico certificato. Di tali accertamenti deve essere dato riscontro nella comunicazione annuale (report) relativa all’anno in cui sono stati effettuati.
85. Devono essere mantenuti efficienti i contatori volumetrici presenti in mandata alla vasca 1000A e al pozetto di campionamento di cui sopra.
86. Gli interventi di manutenzione e gestione delle reti di approvvigionamento idrico, dei bacini di trattamento e di tutti i manufatti connessi devono essere registrati in apposito registro con particolare riferimento agli interventi strutturali e impiantistici per la perfetta efficienza degli impianti, i quantitativi di acque prelevati per i vari usi, i quantitativi di fanghi derivanti dalle operazioni di manutenzione recuperati nell’impianto e i certificati analitici degli autocontrolli.
87. Devono essere installati e mantenuti in efficienza i contatori volumetrici nei punti di approvvigionamento.
88. Lo scarico delle acque dal bacino 1000C può essere attivato solo previa valutazione dell’effettiva capacità di ricezione del corpo idrico; prima dell’attivazione dello scarico il gestore deve comunicare la presunta durata e le caratteristiche analitiche delle acque da scaricare con almeno due giorni di anticipo via pec o fax ad ARPAE di Modena, Distretto Area Nord – Carpi.
89. I fanghi estratti dai bacini di trattamento delle acque reflue devono essere recuperati nell’impianto per essere trattati insieme ai rifiuti organici.
90. Le acque di processo prodotte nelle sezioni 500, 600 e 700 devono essere raccolte nelle due vasche di accumulo percolati (con capacità complessiva di contenimento pari a 122 mc). L’azienda deve provvedere alla caratterizzazione analitica di tali acque con periodicità semestrale.
91. Nelle suddette vasche deve essere sempre mantenuto un franco di sicurezza pari al 10 % del volume utile; a fronte di eventuali situazioni di emergenza tali vasche devono essere periodicamente vuotate a cura della ditta ed i rifiuti ottenuti inviati ad impianti autorizzati ai sensi del D.lgs. 152/06.

### Rumore

92. Il gestore deve intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico.
93. Nel caso di modifiche all'impianto che lo richiedano, deve essere effettuata una nuova previsione/valutazione di impatto acustico.
94. Il gestore deve rispettare i seguenti limiti, tenendo conto delle diverse classificazioni acustiche delle UTO confinanti con il sito:

#### **Zonizzazione acustica e limiti per l'area del comparto AIMAG SpA**

<b>Limite di zona *</b>		
<u>Classe IV</u>	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)
<b>Area ad intensa attività umana</b>	<b>65 dB(A)</b>	<b>55 dB(A)</b>

#### **Zonizzazione acustica e limiti per le aree limitrofe dove sono inseriti i ricettori R1 e R2**

<b>Limite di zona *</b>			<b>Limite differenziale**</b>	
Classe III	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)
<b>Area di tipo misto</b>	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>5</b>	<b>3</b>

\* Nel caso in cui, nel corso di validità dell'AIA, venisse modificata la zonizzazione acustica comunale, si dovranno applicare i nuovi limiti vigenti. L'adeguamento ai nuovi limiti dovrà avvenire ai sensi della Legge n°447/1995.

\*\* il rispetto del criterio differenziale (diurno e notturno) è da assicurare in corso d'esercizio nei confronti dei ricettori prossimi all'impianto.

95. Il gestore deve utilizzare i seguenti punti di misura per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni sonore.

<b>Punto di misura *</b>	<b>Descrizione</b>
A, B, C, D e E	al perimetro dell'area di interesse dell'impianto di compostaggio
R1	Edificio colonico disabitato su via Ceresa, posto a circa 80 m dal confine aziendale AIMAG e 240 m dall'area oggetto d'intervento
R2	Edificio agricolo disabitato da via Ceresa, posto a circa 150 m dal Confine aziendale AIMAG e 230 m dall'area oggetto d'intervento

\* i punti di misura potranno essere integrati o modificati, in caso di presenza futura di ricettori sensibili più vicini alle sorgenti.

### Beni Materiali

96. Deve essere rispettato quanto riportato nel parere espresso dalla Soprintendenza competente in merito alla tutela dei beni archeologici (prot. n.9083 del 03/11/2016)

### Monitoraggio

97. Deve essere messo in atto il piano di monitoraggio in conformità con quanto stabilito al paragrafo 3.B.13 MONITORAGGIO del presente Rapporto Ambientale.

#### 4. CONCLUSIONI

Tenendo conto delle valutazioni espresse nel presente documento in riferimento alla documentazione presentata dalla società proponente ed agli atti disponibili relativi al progetto:

dal punto di vista **ambientale**, è possibile valutare quanto segue:

- la gestione dei rifiuti costituisce attività di pubblico interesse (Art.177, comma 2, Dlgs.152/06); pertanto, l'impianto si colloca nella giusta attuazione dei principi della norma;

nell'ambito della Conferenza di Servizi sono stati acquisiti i pareri ambientali favorevoli (art.18 co.5 della LR.9/99) da parte di:

- Comune di Finale Emilia;
- Provincia di Modena;

e di tutti gli altri soggetti convocati a partecipare ai lavori della Conferenza di Servizi;

dall'esame del quadro programmatico del SIA e sulla base dei contributi espressi nell'ambito della Conferenza non emerge la presenza di elementi ostativi alla realizzazione dell'intervento rispetto:

- allo strumento di pianificazione della Provincia di Modena (PTCP);
- al Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA);
- al Piano Regionale di Gestione Rifiuti (PRGR);
- al vigente strumento urbanistico comunale;

l'impianto appare sufficientemente descritto, utilizza tecnologie ed apparecchiature che raggiungono adeguati livelli di prestazione e che lo rendono complessivamente compatibile con le tematiche ambientali considerate;

dall'analisi delle possibili soluzioni alternative presentate dal proponente, si ritiene che la scelta di progetto sia adeguata;

dall'esame delle singole componenti ambientali e dal confronto tra la situazione ante operam e post operam, si valuta che l'intervento in oggetto, nella sua globalità, sia ambientalmente compatibile, in quanto:

- gli impatti attesi nei confronti della qualità dell'aria, dell'ambiente idrico, del clima acustico, della vegetazione, della fauna e degli ecosistemi sono ritenuti ammissibili nel rispetto delle prescrizioni individuate;
- gli impatti attesi nei confronti di suolo e sottosuolo, inquinamento elettromagnetico e luminoso, paesaggio, beni materiali e salute pubblica sono ritenuti non significativi;
- le mitigazioni e le compensazioni proposte permettono di assicurare un sufficiente livello di attenuazione delle pressioni ambientali;
- il monitoraggio proposto in progetto, integrato dalle prescrizioni individuate dalla Conferenza di Servizi, permetterà di verificare la eventuale presenza di impatti ambientali ulteriori e di predisporre le necessarie azioni volte alla tutela dell'ambiente da parte delle autorità competenti in materia;

si considerano, inoltre, acquisite le seguenti espressioni di competenza finalizzate a comprendere e sostituire tutti i pareri/ nulla osta/ autorizzazioni necessari per la realizzazione e l'esercizio del progetto:

Ente	Competenza	Esito	Note
A.R.P.A.E.	Autorizzazione Integrata Ambientale (Parte Seconda del Dlgs.152/2006), comprensiva dell'Autorizzazione Unica (Art.208 Dlgs.152/2006) e della relativa attestazione di conformità al Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) ed al Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR)	Favorevole con prescrizioni	
	Parere ambientale in materia di VIA		
Regione Emilia Romagna	Valutazione di incidenza (DGR1191/2007)	Favorevole	Parere favorevole acquisito ai sensi dell'art.14-ter, co.7, L.241/1990
	Parere in merito al rischio idraulico		
	Attestazione della necessità delle modifiche impiantistiche in progetto ai fini del raggiungimento dell'autonomia dell'ambito territoriale di riferimento (Art.30 del PAI)		
Provincia di Modena	Parere ambientale in materia di VIA (art.18, LR.9/99)	Favorevole	Parere favorevole acquisito ai sensi dell'art.14-ter, co.7, L.241/1990
Comune di Finale Emilia	Parere ambientale in materia di VIA (art.18, LR.9/99)	Favorevole	
	Parere sanitario espresso dal sindaco (v. norm. AIA)		
	Titolo Edilizio (PdC) e relativa attestazione di conformità allo strumento urbanistico comunale		
	Parere ambientale in materia di AIA		
	Concessione all'ingombro della viabilità pubblica (Via Ceresa) per la posa del metanodotto		
	Attestazione di conformità al PGRA (DGR. n.1300/2016)		
A.U.S.L. Modena	Parere ambientale in materia di VIA e AIA	Favorevole	
	Parere in merito ai requisiti aeroilluminanti (artt.24 e 25 del regolamento edilizio comunale)		
Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo	Parere in materia di tutela dei beni archeologici (Dlgs.42/2004)	Favorevole con prescrizioni	Parere favorevole acquisito ai sensi dell'art.14-ter, co.7, L.241/1990 e del contributo agli atti
Comando provinciale VVF di Modena	Parere preventivo in materia di prevenzione incendi (DPR n.151/2011)	Favorevole con prescrizioni	
Autorità di Bacino del Fiume Po	Parere di compatibilità degli interventi rispetto all'assetto idrogeologico (Art.30 del PAI)	Favorevole	Parere favorevole acquisito ai sensi dell'art.14-ter, co.7,

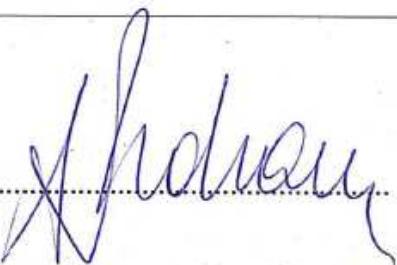
			L.241/1990
AIPO	Parere in merito al rischio idraulico	Dichiara di non essere competente sul progetto	Qualora dovuto, il parere favorevole è acquisito ai sensi dell'art.14-ter, co.7, L.241/1990
Consorzio di Bonifica Burana	Parere in merito al rischio idraulico	Dichiara di non essere competente sul progetto	
	Nulla osta relativo allo scarico in acque consortili	Favorevole	
Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile - Area Affluenti Po	Parere in merito al rischio idraulico	Favorevole	Parere favorevole acquisito ai sensi dell'art.14-ter, co.7, L.241/1990
AS Reti Gas Srl	Nulla Osta alla connessione alla rete di distribuzione del metano esistente	Favorevole	

la Conferenza di Servizi giudica pertanto che il progetto di modifica all'impianto di compostaggio di rifiuti organici esistente in Loc. Massa Finaise in Comune di Finale Emilia (MO), per mezzo dell'inserimento di un impianto per la produzione di biometano da FORSU, presentato dalla Società AIMAG Spa, con sede legale in Via Maestri del Lavoro n.38 - Comune di Mirandola (MO):

- sia ambientalmente compatibile ed esprime la **VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE POSITIVA**, a condizione che siano rispettate le prescrizioni ambientali individuate;
- sia **AUTORIZZABILE** e, pertanto possono essere rilasciate le intese, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i pareri, i nullaosta, gli assensi comunque denominati necessari alla realizzazione ed all'esercizio delle opere in progetto, nel rispetto delle specifiche prescrizioni individuate.

I lavori della Conferenza si concludono alle ore 17.15.

Responsabile Unico del Procedimento



**Componenti della Conferenza**

A.R.P.A.E.



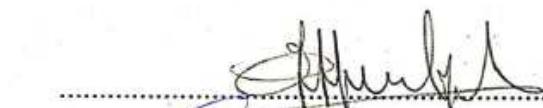
Comune di Finale Emilia

  
Beatrice Fattorini

AUSL Modena



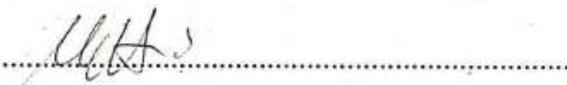
Comando provinciale VVF



Consorzio di Bonifica Burana



AS Reti Gas Srl





OGGETTO: D.LGS. 152/06 - L.R. 21/04. DITTA AIMAG S.P.A. – INSTALLAZIONE PER IL RECUPERO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI (IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO) SITO IN VIA CERESA 10/A LOC. MASSA FINALESE COMUNE DI FINALE EMILIA. (RIF.INT. N. 223/00664670361)

#### AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE - MODIFICA SOSTANZIALE

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare, il D.Lgs. n. 46 del 04/03/2014);

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 come modificata dalla Legge Regionale n. 13 del 28/07/2015 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni” che assegna le funzioni amministrative in materia di AIA all’Agenzia Regionale per la Prevenzione, l’Ambiente e l’Energia (ARPAE);

richiamato il Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 24/04/2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59”

richiamate, altresì:

- la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la V<sup>a</sup> circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004”;
- la determinazione della Direzione generale ambiente e difesa del suolo e della costa n. 5249 del 20/04/2012 “Attuazione della normativa IPPC – indicazioni per i gestori degli impianti e gli enti competenti per la trasmissione delle domande tramite i servizi del Portale IPPC-AIA e l’utilizzo delle ulteriori funzionalità attivate”;
- la D.G.R. n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;

premesso che per il settore di attività oggetto della presente, in attesa della pubblicazione delle relative conclusioni sulle BAT (lettera l-ter2 D.Lgs. 152/06 Parte Seconda), esistono i seguenti riferimenti

- il BRef (Best Available Techniques Reference Document) di agosto 2006, presente all’indirizzo internet “eippcb.jrc.es”, formalmente adottato dalla Commissione Europea;

- il D.M. 29/01/2007 “Emanazione di linee guida per l’individuazione e l’utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di raffinerie, fabbricazione vetro e prodotti ceramici, gestione dei rifiuti, allevamenti, macelli e trattamento di carcasse per le attività elencate nell’Allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372”;
- il BRef “General principles of Monitoring” adottato dalla Commissione Europea nel Luglio 2003;
- allegati I e II al DM 31 Gennaio 2005 pubblicato sul supplemento ordinario n. 107 alla Gazzetta Ufficiale – serie generale 135 del 13 giugno 2005:
  1. “Linee guida generali per l’individuazione e l’utilizzo delle migliori tecniche per le attività esistenti di cui all’allegato I del D.Lgs. 372/99 (oggi sostituito dal D.Lgs. 152/06-ndr)”;
  2. “Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio”;
- BRef “Energy efficiency” di febbraio 2009 presente all’indirizzo internet “eippcb.jrc.es”, formalmente adottato dalla Commissione Europea a febbraio 2009;

richiamata l’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di cui alla determinazione n. 96 del 29/06/2015 e s.m. det. n. 2583/2016 rilasciata dalla Provincia di Modena ad AIMAG SPA, avente sede legale in Via Maestri del Lavoro, 38 a Mirandola (MO), in qualità di gestore dell’installazione esistente per il recupero di rifiuti non pericolosi (trattamento biologico) con una capacita' superiore a 75 Mg al giorno, (punto 5.3b All. VIII - D.Lgs. 152/06) sita in Via Ceresa n - 10/A Loc. Massa Finalese Comune di Finale Emilia;

vista la domanda presentata il 18/07/2016 (acquisita agli atti con prot. n. 13195 del 18/07/2016) da AIMAG Spa per avviare la Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi del Titolo III della L.R.9/99 “Disciplina della procedura di valutazione dell’impatto ambientale”, in merito al progetto progetto di modifica all’impianto di compostaggio di rifiuti organici esistente in Loc. Massa Finalese in Comune di Finale Emilia (MO), per mezzo dell’inserimento di un impianto per la produzione di biometano da FORSU.

Presso atto che contestualmente è stato richiesto che con il rilascio della VIA positiva sia rilasciata anche la modifica sostanziale dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA).

dato atto che:

- la procedura di VIA assorbe e sostituisce tutte le procedure e gli obblighi dell’Autorità competente relativamente al rilascio di AIA;
- il progetto in esame riguarda
  - lo spostamento della attuale linea di miscelazione della FORSU con il verde strutturante dall’attuale sezione di ricezione rifiuti in un nuovo capannone dedicato;
  - l’installazione di una linea di pre trattamento della FORSU in grado di preparare i rifiuti per essere introdotti nei fermentatori al posto dell’attuale linea di miscelazione;
  - l’ampliamento della zona di ricezione rifiuti per poter installare una linea di alimentazione (con stoccaggio) rifiuti costituita da un insieme di nastri trasportatori in grado di introdurre nei fermentatori la FORSU in modo continuo, programmabile e anche automaticamente durante le ore notturne e del fine settimana;
  - la costruzione, esternamente nel piazzale a fianco della zona ricezione, di n°2 fermentatori in calcestruzzo a base rettangolare, del tipo semi-dry, con alimentazione in continuo, in grado di produrre almeno 600 mc/h di biogas;
  - Una linea di trasporto materiale ligneo-cellulosico strutturante in grado di trasferire lo strutturante stesso dal piazzale esterno nell’accumulo interno del nuovo capannone dedicato alla formazione delle miscele da avviare a biosidazione aerobica; tale linea è costituita da una tramoggia di carico e un nastro trasportatore;

- Una stazione di Up-Grading in grado di pre-trattare il biogas prima delle operazioni di purificazione e produzione di biometano, completa di strumentazione di controllo qualità, misura fiscale e organi di intercettazione prima dell'immissione nella rete locale metano con pressione massima 5 bar;
- L'installazione di un gruppo di cogenerazione di servizio a gas metano da max 300kWe (e circa 407 kW termici) in grado di produrre energia sia elettrica che termica per gli autoconsumi dell'impianto;
- Un container caldaia a metano da 300 kW in grado di produrre energia termica per i digestori nelle fasi di start-up dell'impianto o quando il gruppo di cogenerazione è in manutenzione e/o fuori servizio.
- Una nuova linea di aspirazione aria di rinnovo da circa 20.000 mc/h costituita da canali e bocchette in acciaio inox;
- Modifiche/integrazione alle reti delle fognature, raccolta acqua piovane, percolati, antincendio, ecc.
- N°2 linee interrate di adduzione gas metano per l'alimentazione della caldaia e del gruppo di cogenerazione.

e opere civili come:

- un capannone delle dimensioni di 27x22 metri dove verrà trasferita l'attuale macchina di miscelazione esistente; in questa nuova struttura verranno eseguite le nuove operazioni di miscelazione del digestato in uscita dal fermentatore e del cippato di legno in modo di creare una corretta miscela di materiale da inviare a compostaggio accelerato della prima sezione di stabilizzazione (aia areata) denominata Sez. 500;
- Un capannone delle dimensioni di 14 x 24 metri dove troverà spazio il bunker di alimentazione del digestore, sistema necessario per garantire una alimentazione continua durante le ore notturne e nei fine settimana;
- Una tettoia in acciaio per lo stoccaggio del compost maturo delle dimensioni di 25 m x 44 m, altezza max 9.7 m in grado di contenere circa 2000 t di compost;
- Nuovo biofiltro delle dimensioni di 6 x 20 metri, altezza 2 metri per il trattamento dell'aria di rinnovo zona formazione delle miscele;
- Platea di calcestruzzo per l'installazione della stazione di upgrading. Un edificio/ufficio destinato all'installazione del trasformatore, dei quadri elettrici di controllo e comando dell'impianto e del relativo computer con il sistema di supervisione del processo (circa 15 m x 5 m e H interna 3 m);
- Lo spostamento e la riduzione dello stoccaggio esterno dei rifiuti ligneo cellulosici (nuova capacità di stoccaggio 2750 mc).

richiamate le conclusioni della Conferenza dei Servizi del 20/03/2017 convocata ai sensi del titolo III della L.R. 18 maggio 1999, n. 9 e degli artt. 14 e segg. della L. 7 agosto 1990, n. 241 per la valutazione del progetto sopracitato, che ha espresso parere favorevole in merito al Rapporto sull'Impatto Ambientale (con prescrizioni).

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è il Dr. Richard Ferrari, ufficio Autorizzazioni Integrate Ambientali di ARPAE - SAC di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di Arpae e il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è il dr. Giovanni Rompianesi, Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) Arpae di Modena, con sede in Via Giardini n.474/C a Modena;

- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nella "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria della S.A.C. Arpae di Modena, con sede di Via Giardini n. 474/C a Modena, e visibile sul sito web dell'Agenzia, [www.arpae.it](http://www.arpae.it);

Per quanto precede,

**il Dirigente determina**

- di rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale a seguito di modifica sostanziale ai sensi dell'art. 29-nonies comma2 del D.Lgs. 152/06 ad Aimag spa avente sede legale in Via Maestri del Lavoro, 38 a Mirandola (MO), in qualità di gestore dell'installazione esistente per il recupero di rifiuti non pericolosi (trattamento biologico) con una capacita' superiore a 75 Mg al giorno, (punto 5.3b All. VIII - D.Lgs. 152/06) sita in Via Ceresa n - 10/A Loc. Massa Finalese Comune di Finale Emilia.
- di stabilire che
  1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione delle attività di recupero e smaltimento identificate negli allegati C e B al D.Lgs.152/06, di seguito specificate:

“R3 riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche”).

“R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti”).
  2. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di gestione di rifiuti non pericolosi (punto 5.3b All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) per una capacità massima giornaliera di trattamento biologico pari a 250 tonnellate (situazione attuale) e pari a 300 tonnellate (al termine dei lavori in progetto) ;
  3. l'**Allegato I** alla presente AIA “Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale” ne costituisce parte integrante e sostanziale;
  4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 29-octies comma 4 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
  5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all'ARPAE - SAC di Modena anche nelle forme dell'autocertificazione;
  6. ARPAE di Modena effettua quanto di competenza previsto dall'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
  7. ARPAE di Modena può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC o fax ad ARPAE (sezione territorialmente competente e “Unità prelievi delle emissioni” presso la sede di Via Fontanelli, Modena) con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni idriche e le emissioni sonore;
  8. i costi che ARPAE di Modena sostiene esclusivamente nell'adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del gestore dell'installazione, secondo quanto previsto dal D.M. 24/04/2008 in combinato con la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 e con la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009, richiamati in premessa;

9. sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
10. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
11. Il gestore è tenuto a prestare garanzia finanziaria a favore di Arpae – Direzione Generale Bologna per gli importi di seguito riportati. La garanzia finanziaria è applicata a ciascuna operazione indipendente, cioè non funzionale ad altre, effettuata presso l'impianto.
  - a) € 200000,00 (duecentomila/00 euro) per l'operazione di recupero R3 di rifiuti non pericolosi (valore calcolato moltiplicando la capacità massima istantanea di stoccaggio espressa in tonnellate (40.000 t/anno) per 5,00 euro /t.
  - a) la suddetta garanzia finanziaria dovrà essere adeguata all'importo di € 250000,00 (duecento cinquantamila/00 euro) al passaggio alla capacità massima pari a 50.000 t/anno di rifiuti (termine lavori).

La garanzia finanziaria deve essere costituita, come indicato dalla Deliberazione della Giunta Regionale n. 1991 del 13 ottobre 2003, in uno dei seguenti modi:

- reale e valida cauzione in numerario o in titoli di Stato, ai sensi dell'art. 54 del regolamento per l'amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato, approvato con RD 23/05/1924, n. 827 e successive modificazioni;
- fidejussione bancaria rilasciata da aziende di credito di cui all'art. 5 del RDL 12/03/1936 n. 375 e successive modifiche ed integrazioni;
- polizza assicurativa rilasciata da impresa di assicurazione debitamente autorizzata all'esercizio del ramo cauzioni ed operante nel territorio della Repubblica in regime di libertà di stabilimento o di libertà di prestazione di servizi;
- appendice alle fideiussioni agli atti (con riferimento alla presente AIA).

La durata della garanzia finanziaria deve essere pari a quella dell'autorizzazione maggiorata di due anni. L'efficacia della garanzia potrà essere estesa alle obbligazioni del contraente derivanti dal proseguimento dell'attività a seguito di rinnovo o proroga dell'autorizzazione da parte di ARPAE di Modena previa integrazione accettata dalle parti.

L'ammontare della garanzia finanziaria è ridotto:

- a. del 40% nel caso il soggetto interessato dimostri di aver ottenuto la certificazione ISO 14001 da organismo accreditato ai sensi della normativa vigente;
- b. del 50% per i soggetti in possesso di registrazione EMAS di cui al Regolamento CE 761/01 e ss.mm.ii..

La garanzia finanziaria può essere svincolata da ARPAE in data precedente la scadenza dell'autorizzazione, dopo decorrenza di un termine di due anni dalla data di cessazione dell'esercizio dell'attività. In caso di mancato adempimento entro il termine prescritto, Arpae provvederà alla revoca dell'autorizzazione.

ARPAE provvederà a comunicare formalmente l'avvenuta accettazione della garanzia finanziaria.

12. la presente autorizzazione è valida dal giorno di approvazione del progetto in esame da parte della Regione Emilia Romagna e sino al 30/04/2027, fatto salvo quanto ulteriormente

disposto in materia di riesame dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06. A tale scopo, il gestore dovrà presentare sei mesi prima del termine sopra indicato adeguata documentazione contenente l'aggiornamento delle informazioni di cui all'art. 29-ter comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;

#### **D e t e r m i n a   i n f i n e**

- che:

- a) il gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi indicati nella Sezione D dell'Allegato I (“Condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale”);
  - b) la presente autorizzazione deve essere rinnovata e mantenuta valida sino al completamento delle procedure previste al punto D2.11 “sospensione attività e gestione del fine vita dell'impianto” dell'Allegato I alla presente;
- di stabilire che la pubblicazione dal presente atto sul Bollettino Ufficiale Regionale avverrà nell'ambito delle procedure di VIA, con le modalità stabilite dalla Regione Emilia Romagna;;
- di inviare copia della presente autorizzazione al Comune di Finale Emilia e alla Ditta Aimag s.p.a. nell'ambito delle procedure di VIA;
- di informare che contro il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni nonchè ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni; entrambi i termini decorrenti dalla data di efficacia del provvedimento stesso.
- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà all'obbligo di pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità di ARPAE;
- di stabilire che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di ARPAE.

**IL DIRETTORE  
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI  
ARPAE DI MODENA  
Dr. Giovanni Rompianesi**

## ALLEGATO I

### CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DITTA AIMAG S.P.A. – IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO

- Rif.int. N. 223/00664670361
- sede legale in via Maestri del lavoro n°38 a Mirandola (MO) ed impianto in Via Via Ceresa n°10/A Loc. Massa Finalese Comune di Finale Emilia (MO)
- attività di trattamento biologico (come il compostaggio) di rifiuti non pericolosi con una capacità superiore a 75 tonnellate al giorno (punto 5.3 All.VIII – D.Lgs. 152/06)

#### A SEZIONE INFORMATIVA

##### A1 DEFINIZIONI

###### AIA

Autorizzazione Integrata Ambientale, necessaria all'esercizio delle attività definite nell'Allegato I della direttiva 2010/75/CE e D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (la presente autorizzazione).

###### Autorità competente

L'Amministrazione che effettua la procedura relativa all'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi delle vigenti disposizioni normative (Arpae di Modena).

###### Gestore

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto, oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio dei medesimi (AIMAG s.p.a.).

###### Installazione

Unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore.

Le rimanenti definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all'art. 5 comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.

##### A2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

AIMAG nasce nel 1964, inizialmente come AMAG, Azienda Municipalizzata Acqua e Gas del comune di Mirandola, dove la rete dell'acqua era di gestione comunale, mentre il gas era erogato dall'Officina del Gas, costruita nel 1901 dalla Società Gasometri di Milano.

Nel giro di pochi anni i comuni vicini a Mirandola aderiscono ad AMAG, che si trasforma, nel 1970, in "Azienda Intercomunale Municipalizzata Acqua Gas" di dieci comuni, assumendo quindi l'attuale denominazione (AIMAG). Dal 1° gennaio 2000 il Consorzio AIMAG si è inoltre unificato, mantenendo la stessa denominazione, con il Consorzio CSR di Carpi, operante nell'ambito della gestione dei servizi di igiene ambientale.

Dal primo gennaio 2001 il Consorzio si è trasformato in S.p.A. a prevalente capitale pubblico secondo quanto previsto dall'art. 115 del D. Lgs. n. 267 del 18/08/2000 (Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali).

L'impianto di compostaggio di AIMAG Spa sito in via Ceresa 10/A localita Massa Finalese in comune di Finale Emilia è stato costruito e autorizzato tra il 2003 e il 2008 da ICSTA Reggiani Srl e AIMAG Spa quali controllanti la ditta CAMPO Srl.

L'impianto è poi stato completamente acquistato da AIMAG Spa nel corso dell'anno 2011.

L'area dell'impianto confina:

- a est con l'Oasi Le Meleghine,
- a nord e sud con area agricola,
- a ovest con la via Ceresa .

La superficie totale dell'azienda è di 60.000 m<sup>2</sup> di cui, al termine degli interventi di ampliamento, 17650 m<sup>2</sup> di superfici coperte e 12300 m<sup>2</sup> di superfici scoperte impermeabilizzate.

La capacità massima giornaliera di trattamento biologico (come il compostaggio) di rifiuti non pericolosi si attesta su valori superiori rispetto alla soglia di riferimento pari 75 t (All. VIII, § 5.3 alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06).

## **B SEZIONE FINANZIARIA**

### **B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE**

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria effettuato il 30/06/2016.

### **B2 CALCOLO GARANZIE FINANZIARIE**

I dati per il calcolo delle garanzie finanziarie sono i seguenti:

- situazione attuale (operazione R3) : 40.000 tonnellate/anno
- situazione futura (operazione R3) : 50.000 tonnellate/anno

## **C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE**

### **C1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO**

#### **C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE**

Di seguito si riportano le principali sensibilità e criticità del territorio di insediamento.

##### *Inquadramento meteo-climatico dell'area.*

Nel territorio immediatamente a nord di Modena si realizzano le condizioni climatiche tipiche del clima padano/continentale: scarsa circolazione aerea, con frequente ristagno d'aria per presenza di calme anemologiche e formazioni nebbiose. Queste ultime, più frequenti e persistenti nei mesi invernali, possono fare la loro comparsa anche durante il periodo estivo. Gli inverni, particolarmente rigidi, si alternano ad estati molto calde ed afose per elevati valori di umidità relativa. Le caratteristiche tipiche di questa area possono essere riassunte in una maggiore escursione termica giornaliera, un aumento delle formazioni nebbiose, una attenuazione della ventosità ed un incremento della umidità relativa.

Dal 2001 al 2014 le precipitazioni annue misurate nelle stazioni meteorologiche dell'area della pianura settentrionale sono variate tra i 396 mm del 2011 (anno più secco) ai 942 mm del 2013 (anno più piovoso). Nel 2014 gli eventi piovosi più significativi si sono verificati nei mesi di gennaio, luglio e settembre con più di 90 mm di pioggia (dato estratto dalla stazione meteo ubicata nel Comune di Finale Emilia); il mese più secco è risultato marzo. La precipitazione

media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM, per il Comune di Finale Emilia, risulta di 694 mm, contro i 743 mm del Comune di Modena.

La temperatura media annuale nel 2014 (dato estratto dalla stazione meteo ubicata nel Comune di Finale Emilia) è risultata di 14.9°C rispetto ad un valore medio riferito al periodo 2001-2014 di 13.9°C ed una media climatologica (intervallo temporale 1991-2008) elaborata da ARPA-SIM, per il Comune di Finale Emilia, di 14.7°C. Nel 2014, è stata registrata una temperatura massima oraria di 35.2°C e una minima di -3.8°C.

#### *Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale.*

Il PM10 è un inquinante critico su tutto il territorio provinciale, soprattutto per quanto riguarda il rispetto del numero massimo di superamenti del valore limite giornaliero (50 µg/m<sup>3</sup>).

Il 2014 è stato un anno particolare dal punto di vista meteorologico, infatti le condizioni perturbate dei primi mesi dell'anno e calde e piovose dell'autunno hanno favorito la riduzione dei livelli di PM10. Si segnala però che il calo rilevato nel 2014 rispetto al 2013, si è verificato a fronte di un leggero decremento delle precipitazioni relative ai mesi critici per le polveri, pertanto il trend positivo di riduzione dei superamenti di PM10 si conferma al di là della variabilità meteorologica.

Per quanto riguarda i superamenti del valore limite giornaliero di 50 µg/m<sup>3</sup>, solo due stazioni hanno sfornato il limite massimo dei 35 giorni, Giardini (Modena) con 36 superamenti e Carpi con 38; le altre si attestano su livelli inferiori: Parco Ferrari (Modena) 29, Mirandola 29, Fiorano Modenese 31 e Sassuolo 22. Se si confrontano i superamenti dell'anno 2014 con quelli dell'anno precedente si può notare un calo medio del 29%. Anche le medie annuali hanno risentito, seppur in minor misura, di questo anno favorevole, infatti risultano tutte inferiori al limite imposto dalla normativa di 40 µg/m<sup>3</sup>, con un calo medio del 10% rispetto all'anno 2013. Per quanto riguarda il biossido di azoto, per il quale, a partire dal 2006, si evidenzia una situazione in lieve miglioramento relativamente al rispetto del valore limite riferito alla media annuale (40 µg/m<sup>3</sup>), le concentrazioni medie annuali, nel 2014, sono risultate superiori al limite normativo nelle stazioni della Rete Regionale di Qualità dell'Aria classificate da traffico: Giardini (42 µg/m<sup>3</sup>) nel Comune di Modena e San Francesco (51 µg/m<sup>3</sup>) situata nel Comune di Fiorano Modenese. Dal 11/12/2013 al 16/01/2014 è stata eseguita una campagna di monitoraggio con il mezzo mobile, in Via Comunale Rovere a Finale Emilia, nel parcheggio antistante il nuovo polo scolastico, posizione rappresentante l'esposizione media degli abitanti del paese. La campagna di misure ha messo in evidenza, mediante una procedura di stima che correla le misure a breve termine nel sito con quelle in continuo nelle stazioni fisse, il probabile non rispetto del numero di superamenti di PM10.

Questa criticità emerge anche dalle cartografie tematiche riportate nei fogli "annex to form" degli allegati 1 e 2 della DGR 344/2011 (Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria, ambiente e per un'aria più pulita in Europa, attuata con DLGS 13 agosto 2010, n. 155. Richiesta di proroga del termine per il conseguimento e deroga all'obbligo di applicare determinati valori limite per il biossido di azoto e per il PM10) che classificano il Comune di Finale Emilia come area di superamento dei valori limite per i PM10.

Mentre polveri fini e biossido di azoto presentano elevate concentrazioni in inverno, nel periodo estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono invece legate all'inquinamento da ozono, con numerosi superamenti del Valore Obiettivo e alcuni della Soglia di Informazione fissati dalla normativa per la salute umana (DL 155 13/08/2010). I trend delle concentrazioni, non indicano, al momento, un avvicinamento ai valori limite. Poiché questo tipo di inquinamento si diffondono con facilità a grande distanza, elevate concentrazioni di ozono si possono rilevare anche molto lontano dai punti di emissione dei precursori, quindi in luoghi dove non sono presenti sorgenti di inquinamento, come ad esempio le aree verdi urbane ed extraurbane e in montagna.

#### *Idrografia di superficie*

Il territorio di Finale Emilia è attraversato dal fiume Panaro distante dall'area in esame oltre 6 km e da una fitta rete di canali artificiali principalmente ad uso irriguo che inoltre favoriscono il deflusso delle acque meteoriche provenienti dai terreni circostanti di natura limosa e limo-argillosa che li rende semipermeabili.

Nel contesto in esame il fiume Panaro presenta un alveo rettilineo, di larghezza di circa 50-60, impostato in materiali limo-sabbiosi; in questo tratto il corso d'acqua risulta pensile e delimitato da imponenti arginature, nettamente sopraelevate rispetto al piano campagna. Dal punto di vista della criticità idraulica, dall'esame della Tavola 2.3.1 della Variante Generale del PTCP, emerge che il sito di insediamento ricade in un'area a media criticità idraulica con bassa capacità di scorrimento (Art. 11)". Tra gli elementi principali della rete idrografica principale si sottolineano a sud e a est dell'area, la presenza del Canale Diversivo Burana che costituisce il limite settentrionale del bacino delle acque alte. A nord di detto limite, il drenaggio delle acque superficiali è garantito da una rete complessa di fossi e canali di scolo disposti principalmente secondo andamenti SO-NE. Sono presenti inoltre diversi canali con andamento sud-ovest nord-est, tra cui i principali sono il cavo Dogarolo, cavo Canalazzo, canale Bagnoli e dogaro Uguzzzone.

I fattori di pressione che incidono sulla qualità delle acque superficiali sono principalmente costituiti dagli scarichi idrici civili e produttivi che recapitano nel reticolo idrografico di superficie, oltre alla agricoltura estensiva. Molti dei canali irrigui vengono invasati con acque prelevate dal Po in primavera, per poi essere svasati in autunno. La qualità ecologico-ambientale della rete scolante irrigua risulta invece di qualità più scadente, anche in virtù delle caratteristiche morfologiche intrinseche che non favoriscono la riossigenazione e l'autodepurazione. Ne è un esempio il Canale Dogaro Uguzzzone, in Via Fruttarola, posto in prossimità all'impianto di compostaggio che fino ad alcuni anni fa afferiva alla rete regionale per la qualità ambientale, gestita da Arpa, il cui livello qualitativo risultava scadente per tutto il periodo monitorato. Lo stato qualitativo del fiume Panaro risulta in classe sufficiente sia nella stazione di S. Ambrogio, posta a monte dell'abitato di Finale Emilia, che nella stazione di valle posta a Bondeno in chiusura di Bacino.

#### *Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero*

L'area in esame appartiene al complesso idrogeologico della pianura alluvionale padana o deltizia, i cui depositi si sviluppano seguendo un andamento est-ovest lungo l'attuale corso del fiume Po. Sono presenti abbondanti e spessi depositi sabbiosi con elevata continuità laterale anche per decine di chilometri. Nonostante sia presente una elevata percentuale di depositi sabbiosi grossolani, la circolazione idrica all'interno di questi depositi risulta ridotta. Gli scambi fiume-falda sono possibili solo con gli acquiferi meno profondi, mentre in quelli sottostanti il flusso risulta francamente compartimentato in condizioni confinate con gradiente idraulico di circa lo 0,2-0,3 per mille.

A sud del territorio in oggetto i sedimenti marini formano un'anticlinale, cioè una struttura positiva, denominata "Dorsale Ferrarese", costituita da una serie di pieghe associate a faglie, che prosegue sia verso la provincia reggiana sia verso quella ferrarese e che determina un inarcamento, per piegamento, dei terreni verso l'alto dando luogo alla deposizione di un minor spessore di sedimenti. I movimenti del terreno ad essa connessi, tuttora attivi, hanno condizionato la configurazione della rete idrografica superficiale, mentre la sua presenza determina particolari condizioni idrogeologiche che influenzano il chimismo delle acque di falda della Bassa Pianura modenese. La vulnerabilità intrinseca all'acquifero principale risulta bassa non presentando rischio di inquinamento da nitrati di origine agricola ed assimilabile.

Le acque contenute sono quindi definibili come stato chimico particolare, anche se localmente può verificarsi una qualità scadente. Nelle parti più prossime al Po, lo stretto rapporto di alimentazione da fiume a falda fornisce una consistente diluizione delle acque per alcuni parametri quali Azoto ammoniacale, Boro e Fluoro. Un ulteriore elemento di scadimento della qualità degli acquiferi padani è legato ai flussi di acque salate o salmastre di origine naturale provenienti dal substrato dell'acquifero attraverso faglie e fratture. Ciò avviene nelle zone di

culminazione degli alti strutturali interni al bacino padano, permettendo la risalita di acque ricche in Cloruri e Solfati sino a poche decine di metri dal piano campagna. In questo contesto la pressione antropica in termini di eccessivo prelievo puo accentuare il normale processo di scadimento della qualita delle acque.

Si denota inoltre una caratterizzazione idrochimica di queste acque con valori di Conducibilità elettrica elevate pari a 2.500-3.500  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , riconducibile ad una diffusione delle salamoie di fondo fino alla superficie. I Cloruri si presentano con valori tra 800 e 1.000  $\text{mg}/\text{l}$ , mentre i Solfati risultano tendenzialmente inferiori a 100  $\text{mg}/\text{l}$ . L'Ammoniaca assume concentrazioni elevate a causa delle trasformazioni biochimiche delle sostanze organiche diffuse o concentrate sotto forma di torba nel sedimento argilloso (6-10  $\text{mg}/\text{l}$ ). Il Ferro e il Manganese sono presenti in concentrazioni mediamente elevate (1.500-4.000  $\mu\text{g}/\text{l}$  e 250-500  $\mu\text{g}/\text{l}$  rispettivamente) in relazione alle condizioni di basso potenziale redox.

#### *Rumore*

Per quanto riguarda l'inquadramento acustico dell'area, il comune di Finale Emilia non si è a tutt'oggi dotato di classificazione acustica del territorio, perciò il riferimento normativo risulta essere il D.P.C.M. 1 marzo 1991: esso stabilisce che per tutto il territorio nazionale, esclusi centri storici, zone residenziali e aree esclusivamente industriali, i limiti siano 70 dBA nel periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno. Si ritiene che l'area in esame sia riconducibile a tale definizione. Facendo riferimento all'indicazione della D.G.R. 14 aprile 2004 n. 673, secondo cui in carenza della classificazione l'individuazione delle classi acustiche dovrà essere desunta dai criteri stabiliti dalla D.G.R. 9 ottobre 2001, n. 2053', in relazione alla destinazione urbanistica da PRG vigente (zona destinata a "Impianto di recupero mediante compostaggio di rifiuti organici") e al contesto agricolo in cui è inserita, si può ipotizzare per l'area impiantistica una classe IV i cui limiti di immissione assoluti sono 65 dBA per il periodo diurno e 55 dBA nel periodo notturno. Il territorio circostante, invece, prevalentemente agricolo, si colloca in classe III con limiti di immissione assoluti pari a 60 dBA nel periodo diurno e a 50 dBA nel periodo notturno. Per entrambi le classi acustiche sono validi inoltre i limiti di immissione differenziale, rispettivamente 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

**L'accostamento tra la classe IV e la classe III non dovrebbe generare criticità dal punto di vista acustico.**

## **C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO**

La linea di trattamento dell'impianto, già *allo stato attuale*, prevede le seguenti sezioni :

- pesa e ricevimento;
- scarico rifiuti;
- stoccaggio legno tal-quale;
- tritazione legno;
- stoccaggio legno triturato;
- miscelazione rifiuti;
- bio-ossidazione accelerata;
- bio-ossidazione intermedia;
- stabilizzazione e maturazione;
- stoccaggio compost grezzo;
- vagliatura finale;
- stoccaggio compost finito
- trattamento aria;
- depurazione acque di dilavamento
- stoccaggio dei percolati di processo;
- invaso e riutilizzo acque, scarico diretto delle acque meteoriche.

Per l'ingresso e l'uscita di tutti i mezzi di trasporto dei rifiuti conferiti all'impianto e del prodotto finale avviato alla commercializzazione (ammendante) viene utilizzato l'unico accesso previsto dalla Via Ceresa.

Ad esclusione dei rifiuti lignocellulosici, che sono inviati direttamente su un piazzale destinato al loro stoccaggio in attesa di essere miscelati con gli altri in adeguate proporzioni, le restanti tipologie di rifiuto vengono scaricate all'interno di un capannone chiuso, con superficie di 750 mq. All'interno dello stesso capannone viene eseguita, utilizzando una specifica macchina, anche l'operazione preliminare di miscelazione dei diversi rifiuti con aggiunta di legno triturato, allo scopo di ottenere la miscela migliore possibile, in termini di composizione e di umidità, per lo sviluppo dei processi biochimici e la qualità del prodotto finale.

In uscita dal miscelatore il materiale è trasportato ad una piazzola ricavata all'interno del capannone, da cui viene poi prelevato con una pala gommata per essere inviato alla prima fase del processo di compostaggio (bioossidazione accelerata) (Sez. 500). I rifiuti lignocellulosici, tal-quali o già triturati, sono inviati direttamente allo stoccaggio su uno specifico ampio piazzale con pavimentazione in calcestruzzo, mantenendoli ovviamente separati, in attesa del loro utilizzo (Sez 300). La prima fase del processo vero e proprio avviene nel reattore di bioossidazione accelerata che è costituito da una unica ampia platea di circa 2.000 mq (dimensioni 80 x 25 m), dotata di bocchette per l'aerazione forzata e la raccolta del colaticcio, disposte in senso longitudinale ed estese a tutta la superficie della stessa (Sez 500).

La platea è protetta da un capannone con tamponamenti laterali tali da consentire l'ingresso delle macchine operatrici per la movimentazione del materiale da trattare (formazione dei cumuli, eventuale rivoltamento, rimozione del materiale trattato), e confinata da portoni scorrevoli per la chiusura totale dell'ambiente.

Il sistema di aerazione forzata dei cumuli è per insufflazione di aria, aspirata dall'adiacente capannone della sezione di scarico e miscelazione (Sez.200), con alimentazione distinta e regolabile per ogni settore della platea. Attraverso il sistema di aerazione sono controllati e governati i due principali parametri che condizionano l'ottimale sviluppo delle reazioni biochimiche: il contenuto di ossigeno e la temperatura.

Il materiale che ha completato la prima fase del processo viene rimosso e portato con una pala gommata alla seconda fase di bioossidazione. Questa sezione di impianto (Sez 600) ha caratteristiche costruttive del tutto simili alla precedente. Solo recentemente è stata completata con il sistema di ventilazione meccanica.

La scelta di effettuare la fase di bioossidazione intermedia con aerazione forzata, dopo una prima fase di bioossidazione accelerata anch'essa dotata di aerazione forzata, rappresenta una elevatagaranzia di stabilità della miscela anche prima di effettuare la fase di stabilizzazione e maturazione. All'occorrenza l'inumidimento è eseguito con uno specifico impianto di irrorazione a pioggia alimentato con riutilizzo di acque reflue adeguatamente trattate.

Ultimata la seconda fase di bioossidazione il materiale viene portato, sempre con una pala meccanica, alla sezione di stabilizzazione-maturazione (Sez 700), nella quale avviene il completamento del processo biochimico di trasformazione. In questa fase l'attività biologica e più in generale tutte le reazioni biochimiche sono molto meno intense, i processi di degradazione ed ossidazione della sostanza organica tendono ad esaurirsi, mentre si sviluppano quelli più lenti che portano alla formazione di complessi organici più stabili e dei composti che caratterizzano la qualità di un ammendante in termini di humus (acidi fulvici, acidi umici).

Anche la Sez 700 è dotata di impianto di aspirazione delle arie esauste. Esse verranno inviate nella Sez 600 attraverso il sistema di insufflazione a pavimento della platea di insufflazione. Attraverso il corridoio di collegamento delle varie sezioni, tutte le operazioni di movimentazione tra la sezione 500, 600 e 700 avverranno in ambiente chiuso. In rapporto alle esigenze del processo il materiale viene periodicamente rivoltato al fine di assicurare l'ottimale aerazione e miscelazione della massa. Completato l'intero processo di trasformazione il prodotto grezzo viene stoccati in un'area (Sez 800) distinta rispetto alla sezione 700, ma da questa raggiungibile attraverso due portoni ad impacchettamento rapido, senza attraversare spazi esterni. Nella sezione 800 avvengono le operazioni di vagliatura del compost mediante

n°2 vagli mobili. La sezione è anche dotata di impianto di trattamento delle arie polverose costituito da un filtro a maniche della potenzialità di 40'000 m<sup>3</sup>/h.

La vagliatura ha lo scopo di rimuovere i materiali grossolani, costituiti quasi esclusivamente da pezzi di legno non completamente decomposti, e conferire all'ammendante prodotto i migliori requisiti fisici in termini di pezzatura per la commercializzazione e l'impiego. Il materiale di scarto della vagliatura (sopra vaglio) composto da legno grossolano viene riportato in testa all'impianto e reimmesso nel ciclo di trattamento fino ad ottenere la completa trasformazione, dopo essere stato epurato dalle sostanze non compostabili, tramite il secondo vaglio posto in serie al primo. Il sovvallo plastico non recuperabile viene smaltito in discarica.

Complessivamente il processo di trattamento è di 80 giorni così suddiviso:

Sezione	tempo g/ciclo	cicli/anno n	perdite processo %	volume m <sup>3</sup> /ciclo	area capannone m <sup>2</sup>	area utile m <sup>2</sup>	h cumulo m
sez 500 Bloss. accelerata	18	20	15%	3.382	2.000	1.305	2,59
sez 600 Bloss. Intermedia	21	17	15%	3.353	2.000	1.305	2,57
sez 700 Maturazione	41	17	10%	5.565	3.250	2.516	2,21

### **Descrizione dell'intervento proposto.**

L'intervento proposto prevede:

- lo spostamento della attuale linea di miscelazione della FORSU con il verde strutturante dall'attuale sezione di ricezione rifiuti in un nuovo capannone dedicato;
- l'installazione di una linea di pre trattamento della FORSU in grado di preparare i rifiuti per essere introdotti nei fermentatori al posto dell'attuale linea di miscelazione;
- l'ampliamento della zona di ricezione rifiuti per poter installare una linea di alimentazione (con stoccaggio) rifiuti costituita da un insieme di nastri trasportatori in grado di introdurre nei fermentatori la FORSU in modo continuo, programmabile e anche automaticamente durante le ore notturne e del fine settimana;
- la costruzione, esternamente nel piazzale a fianco della zona ricezione, di 1 o più fermentatori in calcestruzzo a base rettangolare, del tipo semi-dry, con alimentazione in continuo, in grado di produrre almeno 600 mc/h di biogas;
- Una linea di trasporto materiale ligneo-cellulosico strutturante in grado di trasferire lo strutturante stesso dal piazzale esterno nell'accumulo interno del nuovo capannone dedicato alla formazione delle miscele da avviare a biossidazione aerobica; tale linea è costituita da una tramoggia di carico e un nastro trasportatore;
- Una stazione di Up-Grading in grado di pre-trattare il biogas prima delle operazioni di purificazione e produzione di biometano, completa di strumentazione di controllo qualità, misura fiscale e organi di intercettazione prima dell'immissione nella rete locale metano con pressione massima 5 bar;
- L'installazione di un gruppo di cogenerazione di servizio a gas metano da max 300kWe (e circa 407 kW termici) in grado di produrre energia sia elettrica che termica per gli autoconsumi dell'impianto;
- Un container caldaia (28) a metano da 300 kW in grado di produrre energia termica per i digestori nelle fasi di start-up dell'impianto o quando il gruppo di cogenerazione è in manutenzione e/o fuori servizio.

- Una nuova linea di aspirazione aria di rinnovo da circa 20.000 mc/h costituita da canali e bocchette in acciaio inox
- modifiche/integrazione alle reti delle fognature, raccolta acqua piovane, percolati, antincendio, ecc.
- N°2 linee interrate di adduzione gas metano per l'alimentazione della caldaia e del gruppo di cogenerazione.

e opere civili come:

- un capannone delle dimensioni di 27x22 metri dove verrà trasferita l'attuale macchina di miscelazione esistente; in questa nuova struttura verranno eseguite le nuove operazioni di miscelazione del digestato in uscita dal fermentatore e del cippato di legno in modo di creare una corretta miscela di materiale da inviare a compostaggio accelerato della prima sezione di stabilizzazione (aia areata) denominata Sez. 500;
- Un capannone delle dimensioni di 14 x 24 metri dove troverà spazio il bunker di alimentazione del digestore, sistema necessario per garantire una alimentazione continua durante le ore notturne e nei fine settimana;
- Una tettoia in acciaio per lo stoccaggio del compost maturo delle dimensioni di 25 m x 44 m, altezza max 9.7 m in grado di contenere circa 2000 t di compost;
- Nuovo biofiltro (nr. 26) delle dimensioni di 6 x 20 metri, altezza 2 metri per il trattamento dell'aria di rinnovo zona formazione delle miscele;
- Platea di calcestruzzo per l'installazione della stazione di upgrading.
- Un edificio destinato all'installazione del trasformatore, dei quadri elettrici di controllo e comando dell'impianto e del relativo computer con il sistema di supervisione del processo (circa 15 m x 5 m e H interna 3 m);
- Lo spostamento e la riduzione dello stoccaggio esterno dei rifiuti ligneo cellulosici (nuova capacità di stoccaggio 2750 mc)

### **Descrizione processo produttivo con le integrazioni proposte**

L'impianto AIMAG di Finale Emilia, con le integrazioni impiantistiche proposte, è organizzato ancora su un'unica linea impiantistica in cui sono sottoposti a processo digestione anaerobica e di compostaggio i rifiuti urbani organici da raccolta differenziata, rifiuti di mercato, rifiuti lignocellulosici e rifiuti di origine agroindustriale per la produzione di ammendante compostato misto, così classificato ai sensi del D.Lgs. 75/2010 e biometano da immettere in rete

Le fasi operative di trattamento si possono riassumere nelle seguenti:

- fase 1: pesatura e ricevimento rifiuti
- fase 2: scarico e stoccaggio rifiuti lignocellulosici
- fase 3: triturazione legno e stoccaggio legno triturato
- fase 4: scarico e pretrattamento rifiuti organici da RD
- fase 5: carico bunker di stoccaggio e alimentazione digestori
- fase 6: trattamento anaerobico con produzione di biogas
- fase 7: formazione delle miscele tra digestato e legno strutturante
- fase 8: biossiddazione accelerata e intermedia
- fase 9: stabilizzazione, maturazione e stoccaggio compost grezzo
- fase 10: vagliatura finale
- fase 11: stoccaggio compost finito
- fase 12: produzione di biometano e immissione in rete

### **Fase 1: pesatura e ricevimento rifiuti**

I rifiuti giungono all'impianto mediante automezzi. Prima del conferimento i rifiuti vengono sottoposti a controllo della documentazione, pesatura mediante la pesa a ponte. A seconda della tipologia di rifiuti i mezzi vengono inviati alle zone di scarico. La frazione umida dei rifiuti

raccolta in modo differenziato viene inviata alla zona di scarico, posta nella Sez 200. Durante la fase di scarico avviene il controllo del rifiuto per verificare la presenza di materiali non conformi. Per l'ingresso e l'uscita di tutti i mezzi di trasporto dei rifiuti conferiti all'impianto e del prodotto finale avviato alla commercializzazione (ammendante) viene utilizzato l'unico accesso previsto dalla Via Ceresa.

#### Fase 2: scarico e stoccaggio rifiuti ligneo cellulosici

I rifiuti lignocellulosici vengono scaricati invece su piazzale, nell'apposito stoccaggio nella Sez 300 esterno in maniera separata, in attesa di essere triturati.

#### Fase 3: tritazione legno e stoccaggio legno triturato

Periodicamente i rifiuti lignocellulosici tal quali vengono sottoposti a tritazione mediante un tritatore veloce a martelli alimentato tramite pala meccanica. I rifiuti ligneocellulosici tritati vengono stoccati nella Sez 300(2).

#### Fase 4: scarico e pretrattamento rifiuti organici da RD

La frazione organica da raccolta differenziata e gli scarti agroindustriali vengono scaricati all'interno del capannone chiuso, con superficie di 750 mq, denominato sezione 200, dotato di aspirazione e trattamento delle arie (n°5 ricambi orari), in una postazione di scarico impermeabilizzata.

La pala meccanica preleva i rifiuti e li scarica sulla tramoggia del tritatore/aprisacchi. Questa macchina ha la funzione principale di aprire tutti i sacchetti di conferimento rifiuti per poter essere deferrizzati vagliati successivamente con buona efficienza. Dal tritatore i rifiuti vengono raccolti da un nastro sottostante la camera di tritazione e inviati all'operazione di vagliatura. Durante il trasporto i rifiuti vengono sottoposti a deferrizzazione. E' infatti possibile trovare piccoli oggetti di materiale ferroso (dadi, chiodi, forchette, coltelli, ecc.) mescolati nei rifiuti che è necessario eliminare per evitare che essi possano diventare depositi all'interno dei digestori anaerobici. Il deferrizzatore preleva detti corpi ferrosi e li deposita, mediante scivolo in lamiera di acciaio, all'interno di un contenitore sempre di acciaio. Successivamente i rifiuti vengono scaricati nel vaglio a dischi fissi, installato su due muretti in calcestruzzo. Il sottovaglio, rappresentato prevalentemente delle componenti organiche putrescibili dei rifiuti, viene prelevato dalla pala dallo stoccaggio e trasferito nella linea di caricamento dei fermentatori.

Il sopravaglio, rappresentato prevalentemente dalla frazioni estranee della FORSU, viene stoccati nell'apposito stoccaggio temporaneo. Si può affermare che la frazione di sopravaglio è composta prevalentemente delle frazioni estranee della FORSU perché l'operazione di vagliatura, per quanto efficiente, non ha un rendimento di separazione del 100%. In pratica troveremo, da un lato, presenza di piccole quantità di frazioni putrescibili della FORSU nella frazione di sopravaglio e dall'altro lato piccole quantità di frazioni estranee (pezzi di plastica, vetri, ecc.) anche nel sottovaglio destinato a digestione anaerobica.

Per questa motivazione la frazione di sopravaglio viene, mediante pala meccanica, trasferita nello stoccaggio interno e partecipa alla formazione della miscela da inviare a biostabilizzazione e compostaggio assieme ai rifiuti ligneo cellulosici tritati e al digesto in uscita dai fermentatori.

#### FASE 5: carico bunker di stoccaggio e alimentazione digestori

La linea di alimentazione dei digestori ha come punto di partenza il bunker di stoccaggio da 180 mc, posizionato nella zona di ampliamento del capannone. Il bunker di stoccaggio è costituito da un nastro trasportatore con tecnologia workinfloor, azionato idraulicamente e protetto da pareti di contenimento in calcestruzzo armato anti urto. Durante il secondo turno di lavoro viene caricato con una quantità tale da poter garantire l'alimentazione continua dei fermentatori durante la notte e fino alla mattina quando inizia il primo turno di lavoro, con l'arrivo dei primi mezzi di conferimento della FORSU.

Il bunker è dimensionato però principalmente per contenere un quantitativo di FORSU tale da alimentare i fermentatori durante il fine settimana o durante le festività. Infatti è prevista una capacità di stoccaggio di circa 180 mc pari a circa 44 ore di alimentazione oraria ridotta del 40%. La FORSU stoccata nel bunker grazie ad un lento e programmato avanzamento del proprio trasportatore, viene trasferita ad un insieme di nastri trasportatori i quali alimentano i fermentatori in continuo 24 ore su 24 ore.

#### FASE 6: trattamento anaerobico con produzione biogas

AIMAG SPA ha scelto una soluzione tecnologica per il sistema di digestione a anaerobica del tipo semi-dry con alimentazione in continuo.

La FORSU, introdotta nei fermentatori, viene sottoposta a trattamento in ambiente anaerobico, privo cioè di ossigeno. La miscela contenuta nei fermentatori ha un contenuto di sostanza secca che può variare dal 20% al 50% e un a temperatura di processo che può variare tra 35°C a 55°C. La costruzione dell'impianto avrà luogo mediante un costruttore scelto attraverso gara pubblica e pertanto la scelta di tali parametri di processo sarà definita con la scelta del costruttore. Questi parametri non influiscono comunque sulla qualità dei prodotti finali ottenibili dall'impianto in considerazione del fatto che il digestato in uscita dal fermentatore subisce un ulteriore processo di biossidazione accelerata con conseguente processo di igienizzazione a temperatura superiore ai 55°C.

I digestori sono dotati di sistema di miscelazione, organi di controllo e comando, sistemi di sicurezza, ecc,. Il prodotto della digestione anaerobica è biogas il quale viene prelevato e inviato alla sezione di depurazione e upgrading.

#### FASE 7: formazione delle miscele tra digestato e legno strutturante da inviare a biossidazione

Al fine di garantire la qualità ed assicurare che i processi biologici aerobici avvengano in condizioni controllate ed ottimali sono previste operazioni di:

1. caratterizzazione del digestato in uscita dai fermentatori:

2. miscelazione delle matrici organiche

Il digestato, in uscita dal/i fermentatore/i ha un contenuto di umidità elevato e per questo si rende necessaria l'operazione di miscelazione con una componente ligneo cellulosica in grado di assorbire acqua e in grado di aumentare la porosità del materiale al passaggio dell'aria di insufflazione. Questo per ottenere una buona efficienza di ossigenazione del materiale in fase di ossidazione accelerata.

Periodicamente, al digestato, vengono eseguite delle analisi al fine di conoscere umidità, rapporto C/N e pH.

Le operazioni di formazione delle miscele da inviare a trattamento di biossidazione e compostaggio avvengono mediante la macchina miscelatrice attualmente presente presso l'impianto. Tale macchina viene installata in un nuovo capannone dedicato. Il digestato in uscita dai digestori viene pompato direttamente nella tramoggia di carico del miscelatore. La pala meccanica preleva dallo stoccaggio interno del verde triturato (proveniente dalla Sez 300(2)), dello strutturante di ricircolo proveniente dalle operazioni di vagliatura finale del compost e del sopravaglio della vagliatura primaria della FORSU e lo inserisce per la miscelazione nella tramoggia della macchina miscelatrice.

Tutto questo per ottenere, per quanto possibile, una miscela, da avviare a compostaggio, con caratteristiche fisico-chimiche ottimali:

1. sostanze secche 35%-45%

2. sostanze organiche 50%-70%

3. porosità (((Vtotale-Vmateriale)/Vtotale)x100%) ca. 40%

4. proporzione C/N ca. 30:1

5. densità della miscela massimo 650 Kg/m<sup>3</sup>

La miscela ottenuta dal miscelatore, attraverso il nastro trasportatore, viene trasferita allo stoccaggio dedicato e successivamente, sempre mediante pala meccanica inviata all'aia di biossidazione.

#### FASE 8: biossidazione accelerata e intermedia

La miscela viene prelevata dallo stoccaggio mediante pala meccanica e portata a formare i cumuli nelle singole corsie per la fase di biossidazione accelerata. La platea è quella attualmente esistente ed è dotata di areazione forzata e raccolta colaticcio (sez. 500). E' suddivisa in corsie per complessivi circa 1305 mq utili. E' dotata di spigot per l'aerazione forzata e la raccolta del colaticcio, disposti in senso longitudinale ed estesi a tutta la superficie della stessa.

La platea è protetta da un capannone con tamponamenti laterali tali da consentire l'ingresso delle macchine operatrici per la movimentazione del materiale da trattare (formazione dei cumuli, eventuale rivoltamento, rimozione del materiale trattato), e confinata da portoni scorrevoli per la chiusura totale dell'ambiente.

L'aria necessaria per la fase di biossidazione viene prelevata dalla zona ricezione rifiuti (Sez 200) e dalla zona di ampliamento (Sez 200(1)) da un impianto di aspirazione costituito da n° 10 ventilatori centrifughi da 7000 mc/h.

Ultimata la fase di biossidazione accelerata (durata 14 giorni) il materiale viene portato alla sezione stabilizzazione intermedia (sez. 600), costituita anch'essa da una unica ampia platea di circa 1305 mq utili, dotata di spigot per l'aerazione forzata e la raccolta del colaticcio, disposte in senso longitudinale ed estese a tutta la superficie della stessa. Come per la sezione 500 la platea della sezione 600 è protetta da un capannone con tamponamenti laterali tali da consentire l'ingresso delle macchine operatrici per la movimentazione del materiale da trattare (formazione dei cumuli, eventuale rivoltamento, rimozione del materiale trattato), e confinata da portoni scorrevoli per la chiusura totale dell'ambiente. La durata del questo processo è di 14 giorni.

Nel 2015 è stata completata anche con il sistema di insufflazione meccanica costituito da n°5 ventilatori centrifughi della portata di 12.000 mc/h codauno.

#### FASE 9: stabilizzazione , maturazione e stoccaggio compost grezzo

Il materiale, dopo la fase di biossidazione intermedia viene portato alla sezione di maturazione finale (sez. 700) nella quale avviene il completamento del processo biochimico di trasformazione (durata di questo processo 28 giorni). Anche questa sezione è stata costruita nel 2015 e durante la fase dei lavori è stata prodotta una variante migliorativa, che ha visto implementare anche una nuova aia dotata di predisposizione per un sistema di areazione con sistema di ventilazione meccanica (ventilatori di insufflazione).

Con questa soluzione AIMAG SPA intende garantire anche una adeguata flessibilità gestionale permettendo di ridurre al minimo i fermi impianto (ad esempio in caso di ristrutturazione della sezione 500 di biossidazione accelerata).

#### FASE 10: vagliatura finale

Completato il processo (complessivamente 80 giorni), il compost maturo e grezzo viene sottoposto a raffinazione tramite vagliatura nella sez. 800. Un primo vaglio mobile VG-10 a gasolio (tamburo con forometria < 15 mm) produce un sottovaglio (costituito da compost raffinato) e un sopravaglio costituito da sovvalli a prevalenza plastica e legno grossolano. Un secondo vaglio VG-20 (tamburo con forometria < 80 mm) sempre a gasolio riceve direttamente il sopravaglio del vaglio VG-10 e produce un sottovaglio, costituito prevalentemente da legno grossolano e un sopravaglio costituito prevalentemente da prodotti plastici di scarto. Il legno grossolano viene stoccatto nella Sez.800(4) e riportato in parte (circa 27.500 t/anno) in testa al processo come materiale strutturante e con funzione di inoculo del processo aerobico e in parte invece (circa 3.560 t/anno) viene inviata a smaltimento in discarica. Gli scarti plastici di

sopravaglio vengono portati invece (circa 3.000 t/anno) nella Sez 800(3), caricati in un mezzo di trasporto rifiuti e portati anch'essi a smaltimento in discarica.

#### FASE 11: stoccaggio compost finito

Il compost raffinato viene stoccati nella Sez 800(5) posta all'interno del nuovo capannone costruito nel 2015. In caso di necessità è possibile lo stoccaggio anche nella Sez 800(2) posta esternamente (sotto tettoia in fase di progetto).

#### FASE 12: produzione di biometano e immissione in rete

Il biogas prodotto viene raccolto sulla parte superiore del fermentatore e, mediante tubazioni in acciaio inox aisi 316, viene trasferito alla stazione di upgrading (nr. 27) mediante tubazioni interrate.

Il biogas, dopo un primo trattamento di essicazione mediante deumidificazione con acqua refrigerata, in controcorrente in uno scambiatore di calore, viene desolforato attraverso l'impiego di carboni attivi. Dopo questi trattamenti di pulizia, il biogas viene compresso ad una pressione di 16 bar per essere inviato ad una serie di membrane (numero 3 stadi di trattamento) in grado di separare l'anidride carbonica dal metano o bio metano come definito dalla nuova normativa in materia. Il biometano prodotto, dopo averne verificato la qualità (CH4, CO2, O2, H2, H2S, umidità) viene inviato alla sezione di odorizzazione e misura fiscale prima di essere immesso in rete.

### **C2 VALUTAZIONE DEL GESTORE: IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE. PROPOSTA DEL GESTORE**

#### **C2.1 IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE**

Il gestore ha individuato nella domanda i seguenti impatti ambientali.

##### C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Il gestore ha dichiarato che le emissioni presenti sono riconducibili alle seguenti tipologie:

- emissioni convogliate: fuoriescono dai due biofiltri cui sono condotte le arie aspirate dalle aree di scarico, miscelazione e biossidazione. Inoltre, provengono generatore ausiliario per riscaldamento fermentatore), dalla torcia cui è dotato il digestore, dal cogeneratore e dalla stazione di upgradine del biogas.
- emissioni diffuse: provengono dalle aree di stoccaggio del rifiuto lignocellulosico triturato, dalle aree di stoccaggio dell'ammendante compostato misto e dal capannone di contenimento.

Sono considerate trascurabili le emissioni prodotte dal funzionamento del gruppo elettrogeno, utilizzato solo in caso d'emergenza e le emissioni fuggitive.

##### *Emissioni diffuse odorigene (situazione attuale)*

Riguardo la situazione impiantistica esistente il gestore ha segnalato la possibile formazione di emissioni odorese dovute al ciclo industriale in esame. Causa dei cattivi odori sono alcuni composti chimici presenti nelle emissioni gassose e suddivisibili in diverse famiglie. I principali responsabili sono l'ammoniaca, i mercaptani, l'acido solfidrico (H2S) e il dimetilsolfuro. Il problema delle emissioni di odori sgradevoli presso gli impianti di compostaggio è riconducibile sia alla emissione di composti maleodoranti dai materiali che vengono avviati al trattamento, sia, prevalentemente, alla formazione di tali composti nel corso del processo. In generale la produzione di composti odorigeni viene associata alla presenza di condizioni di anaerobiosi nel materiale in trattamento, anomale per il processo di compostaggio, che è invece una trasformazione di tipo aerobico. Tuttavia anche una buona conduzione del processo, che mantenga ottimali condizioni di ossigenazione, riduce, ma non evita completamente la formazione di cattivi odori.

Sulle emissioni diffuse l'autorizzazione vigente prevede che l'azienda effettui verifiche qualitative dell'aria con periodicità quadriennale con verifica di unità odorimeriche, ammoniaca, acido solfidrico e mercaptani.

Devono essere verificati:

- 2 punti posti al perimetro dell'impianto in direzione Nord e Sud,
- 2 punti posti ad una distanza di almeno 500 metri dall'impianto in direzione dei bersagli, 1 prelievo in prossimità dell'area cimiteriale dell'abitato di Massa Finalese.

#### *Emissioni diffuse polverulente (attuale)*

Le potenziali fonti di emissione diffuse polverulente sono:

-pesa e ricevimento: emissioni di polveri da transito automezzi. Si ritengono le emissioni trascurabili.

-stoccaggio in cumuli esterni di legno triturato: il materiale viene triturato alla dimensione di circa 30 cm e è stoccato all'aperto. L'area di lavorazione e stoccaggio è delimitata sui lati nord e est da muri perimetrali in calcestruzzo dell'altezza di 2,70 m. In considerazione dei sistemi di contenimento fisico, dell'umidità e della granulometria del materiale si ritengono le emissioni trascurabili. La movimentazione interna del materiale avviene tramite pala meccanica, mentre il trasporto all'esterno avviene tramite autocarri con rimorchi chiusi (walking-floor) o dotati di teli di copertura.

-stoccaggio in cumuli esterni di ammendante compostato misto: il prodotto ottenuto dal processo di compostaggio, vagliato alla dimensione di 15 mm è stoccato all'aperto. L'area di stoccaggio è delimitata sul lato sud e ovest da muri perimetrali in calcestruzzo alti 2,70 m. In considerazione dei sistemi di contenimento fisico, del contenuto di umidità e della granulometria si ritiene che le emissioni diffuse siano trascurabili. La movimentazione interna del prodotto avviene con pala meccanica, mentre il trasporto esterno all'impianto avviene esclusivamente su gomma.

#### *Emissioni diffuse (situazione di progetto)*

Le potenziali fonti di emissione diffuse polverulente non cambiano rispetto alla situazione attuale, rimanendo quindi:

a. pesa e ricevimento: emissioni di polveri da transito automezzi. Si ritengono le emissioni trascurabili anche se ci sarà un lieve incremento di mezzi dovuto all'aumento di potenzialità.

b. stoccaggio in cumuli esterni di legno triturato:

c. stoccaggio in cumuli esterni di ammendante compostato misto: il prodotto ottenuto dal processo di compostaggio, vagliato alla dimensione di 15 mm è stoccato all'aperto, sotto una tettoia, quindi l'emissione di polveri sarà limitata rispetto alla situazione attuale.

In merito alle potenziali fonti di emissione odorigene si considera che con le migliori apportate all'impianto con l'ampliamento, ad oggi realizzato, e con le modifiche dovute al nuovo progetto, siano da considerarsi trascurabili perché tutte le lavorazioni avverranno in aree chiuse ed aspirate. In realtà, l'introduzione di una sezione di digestione anaerobica in testa all'impianto contribuirà ulteriormente alla riduzione degli impatti odorigeni della fase iniziale di stabilizzazione.

### C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

#### Prelievi

L'approvvigionamento della risorsa idrica avviene tramite acquedotto comunale e pozzo.

L'acquedotto comunale serve gli spogliatoi, i servizi della palazzina uffici, il sistema antincendio, il ripristino del livello delle torri di umidificazione. Nel corso del 2014 si è anche proceduto alla perforazione di un pozzo artesiano che alimenta l'irrigazione dei due biofiltri, la torre di umidificazione e l'irrigazione del verde.

L'approvvigionamento della risorsa idrica attualmente avviene tramite acquedotto comunale e tramite un pozzo autorizzato con concessione regionale.

L'acquedotto comunale serve gli spogliatoi, i servizi della palazzina uffici, il sistema antincendio, il ripristino del livello delle torri di umidificazione.  
Settimanalmente vi è la registrazione del consumo e, quindi, la verifica sulle quantità utilizzate al fine di individuare eventuali perdite o malfunzionamenti.

Le utenze collegate al pozzo sono:

- irrigazione dei due biofiltri: 74,22%, calcolato;
- umidificazione scrubber: 8,82% calcolato;
- irrigazione del verde: 16,96%, stimato;

I consumi vengono misurati mediante apposito contatore. In base a quanto previsto dal progetto potrà essere impiegata una quantità di acqua pari a circa 2'000 t/a per eventuale diluizione del rifiuto in ingresso.

È previsto inoltre un lieve consumo aggiuntivo legato alla irrigazione del nuovo biofiltro, la cui superficie è pari a circa 1/10 di quello esistente (non superiore a 200 mc).

### Scarichi

Nella situazione attuale all'interno dell'area dell'impianto si individuano due tipologie di reti fognarie in funzione della natura delle acque prevalentemente raccolte:

-acque miste contaminate

-acque bianche.

Sono inoltre presenti due vasche di raccolta delle acque di processo di volumetria utile pari a 122 m<sup>3</sup> in c.a. fuori terra per la raccolta dei reflui provenienti dall'interno dei fabbricati di biossiddazione accelerata e intermedia (sez. 500 e 600).

La situazione ad oggi autorizzata relativamente alle reti fognarie a servizio dell'impianto è la seguente:

1. rete acque miste contaminate, acque meteoriche contaminate da materiali putrescibili, avente come recapito i bacini di raccolta, comprendenti:

- acque di percolazione del piazzale antistante la zona di scarico e miscelazione rifiuti (sezione 200);

- acque di lavaggio dei cassoni degli automezzi che scaricano i rifiuti;

- acque derivanti dal dilavamento ad opera delle acque meteoriche di strade e piazzali interessati allo stoccaggio di compost ancora in fase di stabilizzazione e maturazione (sezione 700), rifiuto ligneocellulosico tal quale e triturato, e del piazzale esistente interessato al transito delle macchine operatrici che effettuano la movimentazione dei rifiuti;

- scarichi di servizi igienici e spogliatoi presenti nel fabbricato tecnologico;

- acque di percolazione dei biofiltri

2. rete acque bianche, ovvero acque esclusivamente meteoriche derivanti dalla copertura degli edifici o da aree di piazzali liberi da ogni tipo di lavorazione o stoccaggio, aventi come recapito lo scarico terminale in acque superficiali;

3. rete di adduzione alle vasche di raccolta delle acque di processo delle acque a maggior carico, con vasche periodicamente svuotate da mezzi diretti a impianto di depurazione:

- acque di processo dell'aria di biossiddazione accelerata, prevalentemente raccolta e convogliata dalle canalette di aerazione forzata (sezione 500);

- eventuale colaticcio derivante da compost ancora in fase di biossiddazione (sezione 600);

- eventuali colaticci, derivanti dalla sezione 700 di nuova realizzazione.

Le acque bianche (meteoriche non contaminate) confluiscono nella scolina a sud dell'impianto che si immette nel fosso stradale adiacente alla via Ceresa; alla scolina è collegato anche il bacino di accumulo (Sez.1000C), dal quale però lo scarico viene attivato solamente in caso di esubero di acque e previa verifica di conformità delle caratteristiche qualitative ai limiti massimi prescritti dalla normativa vigente.

Le acque della sezione 1000C sono autorizzate all'impiego per l'irrigazione dei cumuli in maturazione, dei biofiltrati e della cortina arborea perimetrale.

Completamente autonome dalle reti di cui sopra sono le reti di scarico della zona di ingresso e della palazzina uffici, dove:

- le acque meteoriche di copertura e della viabilità, vengono convogliate nel fossato stradale adiacente alla via Ceresa;

- le acque «nera» di scarico dei servizi igienici vengono raccolte e depurate in una fossa Imhoff e fitodepurazione e successivamente confluiscono nella rete delle acque meteoriche.

Le acque meteoriche provenienti dalle coperture dei fabbricati sono raccolte da canali di gronda in copertura, convogliate direttamente sul perimetro, infine scaricate a terra mediante pluviali di adeguata sezione e collegate alla rete delle acque bianche.

Le acque contaminate provenienti dall'interno del fabbricato di maturazione e di vagliatura sono addotte alla vasca di raccolta delle acque di processo esistente.

La rete di raccolta delle acque della viabilità di accesso all'area di impianto scarica direttamente in acque superficiali.

La configurazione delle reti di scarico delle acque non subirà sostanziali cambiamenti con il progetto proposto.

#### C2.1.3 I RIFIUTI E ALTRE MATERIE PRIME

I rifiuti presenti nell'impianto si distinguono in:

- rifiuti destinati al trattamento

- rifiuti prodotti direttamente dal trattamento

- rifiuti prodotti da attività accessorie (manutenzione impianti, da impianti di servizio, ecc)

##### *Rifiuti destinati al trattamento*

L'ingresso di tutti i rifiuti viene registrato tramite un software dedicato e i movimenti registrati sul registro di carico e scarico dei rifiuti. Sui rifiuti in ingresso vengono effettuati tutti i controlli amministrativi prescritti per legge. I rifiuti in ingresso sono tutti conferiti tramite trasporto su gomma.

La ditta è già autorizzata all'esercizio delle operazioni di recupero identificate nell'allegato C al Dlgs 152/06 R3 "riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche), R13" messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo dove sono prodotti).

I rifiuti per i quali è ammesso il trattamento nella configurazione attuale sono i seguenti:

- frazione organica da raccolta differenziata e rifiuti di mercato 30.000 Mg/a

- scarti agroindustriali 4.000 Mg/a

- rifiuti lignocellulosici 5.000 Mg/a

- fanghi di depurazione 1.000 Mg/a

I singoli quantitativi non sono vincolanti mentre lo è il quantitativo complessivo pari a 40.000 Mg/a. Nella nuova configurazione il numero dei CER richiesti non varia rispetto all'autorizzazione attualmente vigente così come le operazioni di recupero che rimangono R3 e R13; è invece richiesto un aumento dei quantitativi pari a 50.000 ton/anno. Per le operazioni di start-up sarà molto probabilmente utilizzato del digestato prodotto dal trattamento anerobico di altri impianti simili in quanto ricco di batteri anaerobici.

I rifiuti per i quali è richiesto il trattamento nella configurazione finale sono i seguenti:

- frazione organica da raccolta differenziata e rifiuti di mercato 42.000 Mg/a

- scarti agroindustriali 800 Mg/a

- rifiuti lignocellulosici 7.000 Mg/a

- fanghi di depurazione 200 Mg/a

### *Rifiuti prodotti dal trattamento e da attività accessorie.*

I rifiuti prodotti presso l'impianto si distinguono in:

- rifiuti prodotti dal trattamento dei rifiuti principalmente costituiti da acque di processo (CER 190599) e sovvallo (CER 191212);
- rifiuti prodotti dai servizi accessori affidati in appalto a ditte esterne (movimentazione cumuli con pale meccaniche, tritazione rifiuti ligneocellulosici con l'ausilio di un caricatore gommato). Si tratta di rifiuti da manutenzione, sostituzione componenti e attività correlate (tipicamente parti metalliche, scarti di olio minerale solventi e miscele di solventi, filtri dell'olio, batterie, imballaggi) prodotte in quantità non significativa. I rifiuti prodotti dagli appaltatori vengono allontanati dall'impianto nella stessa giornata lavorativa durante la quale sono prodotti. La manutenzione ordinaria dei mezzi d'opera (pale meccaniche) e dei componenti fissi (trituratore), che per contratto è appannaggio dell'appaltatore, solitamente è effettuata presso altro sito.

### *Materie prime*

I principali materiali in ingresso accessori sono oli lubrificanti, gasolio per autotrazione, odorizzante per biometano da immettere in rete e carboni attivi per i filtri del sistema di desolforazione.

### *Prodotti in uscita*

Nel 2015 sono state prodotte oltre 14.000t di ammendante compostato misto.

#### C2.1.4 EMISSIONI SONORE

Il comune di Finale Emilia non ha approvato la zonizzazione acustica ma dispone soltanto di una classificazione adottata; pertanto, si applicano i limiti di accettabilità previsti dal DPCM 1 marzo 1991. Le principali fonti di rumore sono costituite dal transito dei mezzi conferitori, mezzi d'opera (pale, trituratori..), impianto di aspirazione (ventilatori).

Le principali sorgenti sonore nella situazione attuale sono identificabili come segue:

Sorgenti	Descrizione	Tempi di funzionamento
S1	Locale ventole aspirazione	24 h/giorno
S2	Ventilatore biofiltro	24 h/giorno
S3	Ventilatore biofiltro	24 h/giorno
S4	Pompa scrubber	24 h/giorno
S5	Pompa scrubber	24 h/giorno
S9	Emissione biofiltro	24 h/giorno
S10	Emissione biofiltro	24 h/giorno
S11	Ventilatore 1	24 h/giorno
S12	Ventilatore 2	24 h/giorno
S13	Ventilatore 3	24 h/giorno
S14	Ventilatore 4	24 h/giorno
S15	Ventilatore 5	24 h/giorno
S16	Ventilatore assiale	24 h/giorno
S17	Ventilatore filtro maniche	16 h/giorno
S18	Emissioni in atmosfera	16 h/giorno
S19-21	Rumorosità interna locale vagliatura	16 h/giorno

Le aree limitrofe dove sono inserite i ricettori (R1 e R2) potenzialmente esposti alla rumorosità ambientale in fase di esercizio, identificate dal PRG vigente come zone agricole, risultano invece assegnabili ad una classe III con limiti acustici massimi ammissibili pari a 60 dBA di giorno e 50 dBA di notte. Il clima acustico dell'area interessata dall'impianto risulta, allo stato attuale, influenzato principalmente dalla viabilità dei mezzi pesanti diretti all'impianto di compostaggio e dal vicino impianto di produzione di energia gestito da un'altra Ditta. La rumorosità ambientale, nella condizione d'esercizio ante operam, non mostra particolari criticità acustiche. Le stime dei livelli sonori al confine aziendale attestano il rispetto dei valori limite d'immissione assoluti, diurno e notturno, attribuiti alla classe V.

Risultano altresì rispettati i valori limite d'immissione assoluti della classe III ed il criterio differenziale, diurno e notturno, calcolato in facciata ai ricettori posti nelle immediate vicinanze dell'impianto.

Nella situazione di progetto le sorgenti sonore considerate nello studio previsionale d'impatto acustico sono le seguenti:

Codice sorgente*	Impianto	Tipologia sorgente	% funzionamento (inteso come on/off)		Altezza (m)	area	Lw	Lp	Dato di input
			giorno	notte					
S1	Locale ventole areazione	Areale (4,60 x 4,30 m)	100%	100%	da terra a 3 metri	Parete capannone, lato E	-	72,4 @ 1 m	Banda di 1/3 ottava
S2	Ventilatore biofiltro	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	1	Esterno capannone, lato E	81,8	-	Banda di 1/3 ottava
S3	Ventilatore biofiltro	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	1	Esterno capannone, lato E	81,8	-	Banda di 1/3 ottava
S4	Pompa scrubber	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	1	Esterno capannone, lato E	76,2	-	Banda di 1/3 ottava
S5	Pompa scrubber	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	1	Esterno capannone, lato E	76,2	-	Banda di 1/3 ottava
S9	Emissione biofiltro	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	8	Esterno capannone, lato E	82,9	-	Banda di 1/3 ottava
S10	Emissione biofiltro	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	8	Esterno capannone, lato E	82,9	-	Banda di 1/3 ottava
S11	Ventilatore 1	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	0,5	Esterno capannone, lato S	91,0	-	Freq. Centrale
S12	Ventilatore 2	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	0,5	Esterno capannone, lato S	91,0	-	Freq. Centrale
S13	Ventilatore 3	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	0,5	Esterno capannone, lato S	91,0	-	Freq. Centrale
S14	Ventilatore 4	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	0,5	Esterno capannone, lato S	91,0	-	Freq. Centrale
S15	Ventilatore 5	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	0,5	Esterno capannone, lato S	91,0	-	Freq. Centrale
S16	Ventilatore assiale	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	9,5	Tetto capannone	85,0	-	Freq. Centrale
S17	Ventilatore filtro a maniche	Puntuale omnidirezionale	100%	0%	1	Esterno capannone, lato S	-	81,0 @ 1 m	Freq. Centrale
S18	Emissione in atmosfera	Puntuale omnidirezionale	100%	0%	13	Esterno capannone, lato S	81,3	-	Banda di 1/3 ottava
S19	Pareti locale vagliatura	areale	100%	0%	da terra a 7 metri	Capannone, lati S e O	-	34,8 @ 1 m	Banda di ottava
S20	Finestre locale vagliatura	areale	100%	0%	da 5 a 6 metri	Capannone, lati S e O	-	55,8 @ 1 m	Banda di ottava
S21	Portoni locale vagliatura	areale	100%	0%	da terra a 5 metri	Capannone, lati S e O	-	48,8 @ 1 m	Banda di ottava
S22	Pareti edificio 21	areale	100%	0%	da terra a 7 metri	Capannone, lato N	-	64,5 @ 1 m	Banda di ottava
S23	Finestre edificio 21	areale	100%	0%	da 5 a 6 metri	Capannone, lati S e O	-	78,5 @ 1 m	Banda di ottava
S24	Portoni edificio 21	areale	100%	0%	da terra a 5 metri	Capannone, lati S e O	-	85,5 @ 1 m	Banda di ottava
S25	Ventilatore 6	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	0,5	Esterno capannone, lato N	91,0	-	Freq. Centrale
S26	Ventilatore 7	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	0,5	Esterno capannone, lato N	91,0	-	Freq. Centrale
S27	Ventilatore 8	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	0,5	Esterno capannone, lato N	91,0	-	Freq. Centrale

S28	Ventilatore 9	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	0,5	Esterno capannone, lato N	91,0	-	Freq. Centrale
S29	Ventilatore 10	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	0,5	Esterno capannone, lato N	91,0	-	Freq. Centrale
S30	bunker di caricamento	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	da terra a 2 metri	Esterno capannone, lato N	80,0	-	Freq. Centrale
S31	nastro NT 30	lineare omnidirezionale	100%	100%	da terra a 3 metri	Esterno capannone, lato N	80,0	-	Freq. Centrale
S32	nastro NT 40	lineare omnidirezionale	100%	100%	da terra a 3 metri	Esterno capannone, lato N	80,0	-	Freq. Centrale
S33	nastro NT 50	lineare omnidirezionale	100%	100%	da terra a 3 metri	Esterno capannone, lato N	80,0	-	Freq. Centrale
S34	tramoggia carico	Puntuale omnidirezionale	100%	0%	da terra a 3 metri	Esterno capannone, lato N	80,0	-	Freq. Centrale
S33	caldaia a metano	Puntuale omnidirezionale	100%	0%	1,5	Esterno capannone, lato N	65,0	-	Freq. Centrale
S34	ventilatore nuovo biofiltro	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	1,5	Esterno capannone, lato N	89,0	-	Freq. Centrale
S35	cogeneratore 250kW cabinato	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	da terra a 2,5 metri	Esterno capannone, lato N	78,0	-	Freq. Centrale
S36	frigo essiccazione biogas	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	1	trattamento biometano, lato O	77,0	-	Freq. Centrale
S37	sofflante biogas filtro carboni	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	1	trattamento biometano, lato O	80,0	-	Freq. Centrale
S38	compressore biogas cabinato	Puntuale omnidirezionale	100%	100%	1	trattamento biometano, lato O	75,0	-	Freq. Centrale

Il tecnico competente della ditta conclude che "La previsione d'impatto acustico, ottenuta con l'inserimento dei dati dell'intensità sonora delle sorgenti di rumore all'interno dell'insediamento, relative al nuovo assetto impiantistico, e tesa in via conservativa a sovrastimare la diffusione del rumore, ha fornito i seguenti risultati:

- i valori assoluti di immissione ottenuti nello stato di progetto, risultano essere inferiori rispetto ai limiti di immissione imposti dalla zonizzazione acustica adottata, sul confine aziendale ed ai ricettori considerati;
- il criterio differenziale è rispettato in tutti i punti considerati;
- i limiti massimi di immissione sono rispettati nei punti considerati al confine aziendale  
In base alle precedenti considerazioni si può concludere nel seguente modo:
- il nuovo assetto edile ed impiantistico, non provoca modifiche sostanziali allo stato di rumore residuo, o comunque tali da rientrare nei limiti normativi.

Si ritiene comunque opportuno verificare l'effettivo rispetto dei limiti mediante misure sperimentali da effettuarsi ad opere ultimata.”

#### C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Il gestore, considerate le modalità di gestione e le soluzioni impiantistiche adottate esclude impatti significativi dovuti all'attività su suolo e acque superficiali e sotterranee Il gasolio è stoccati in una cisterna soprasuolo, con capacità di 9.000 litri e dotata di bacino di contenimento, ed il rifornimento avviene, in media, una volta al mese tramite autobotte. Il rifornimento dei mezzi è gestito dal personale Aimag che ad ogni rifornimento comunica il prelievo per la compilazione del registro informatico.

#### C2.1.6 I CONSUMI

##### *Consumi idrici.*

Nel 2015 presso l'impianto sono stati utilizzati circa 3200 mc di acqua proveniente per circa la metà da pozzo e per l'altra metà da acquedotto.

##### *Consumi energetici*

I consumi energetici dell'impianto derivano dall'utilizzo di energia elettrica e combustibili (gasolio per autotrazione e metano per l'alimentazione del cogeneratore e della caldaia di supporto). L'energia elettrica totale utilizzata nel 2015 ammonta a 864127 kWh/anno , come rilevato dalla fatturazione. Le singole utenze non sono parzializzate e dotate di contatore, non è quindi possibile sapere i consumi elettrici delle singole fasi. Le principale macro-utenze che utilizzano energia elettrica sono: funzionamento processo di compostaggio del rifiuto organico, funzionamento uffici e vani accessori (illuminazione interna, apparecchiature elettriche ed elettroniche...), illuminazione dell'area esterna, funzionamento impianti di captazione e trattamento delle arie esauste, sistema di rilancio delle acque nere, gruppo di pompaggio a servizio della rete antincendio.

#### C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

La ditta ha codificato con procedura interna le modalità da seguire in caso di emergenza ambientale. L'impianto non è soggetto agli adempimenti previsti dal D.Lgs. 334/99 (attuazione della Direttiva 96/82/CE – SEVESO bis).

#### C2.1.8 IL CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Per la valutazione del posizionamento dell'impianto rispetto alle BAT (Best Available Techniques) per gli impianti di trattamento rifiuti i riferimenti possibili sono:

- Best Available Techniques Document for the Waste Treatment Industries dell'agosto 2006;
- Decreto 29/01/2007 concernente la “Emanazione di Linee Guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti, per le attività elencate nell'allegato I del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n° 59;

Per la valutazione dell'impianto di compostaggio il gestore ha scelto di utilizzare come riferimento il Decreto 29/01/2007 concernente la “Emanazione di Linee Guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti, per le attività elencate nell'allegato I del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n° 59.

<b>Nr. Paragrafo</b>	<b>Aspetto</b>	<b>Caratteristica</b>	<b>Controllo</b>	<b>Stato attuale o in corso di realizzazione</b>
E.2.1	Aspetti tecnici e tecnologici	tecnologie da prevedere	sistemi di filtrazione aria in uscita per minimizzare le emissioni di particolato	presenza di un impianto di aspirazione delle arie esauste e depurazione biologica (biofiltri).
			riduzioni emissioni di azoto (ottimizzando C/N)	la miscela da compostare è ottenuta dalla miscelazione del rifiuto organico da raccolta differenziata e del rifiuto lignocelluloso (potature).
			controllo portate di insufflazione	viene verificato il funzionamento del ventilatore e vengono effettuati controlli sulle portate
			controllo concentrazione anidride carbonica nei vari segmenti	Le portate di insufflazione sono elevate, non si ritiene il parametro un fattore limitante.
			ricircolo dell'aria per incrementare i composti del carbonio	Non necessario in quanto le analisi sull'ammendante non evidenziano carenze sul parametro.
			specifiche flussi in ingresso	Analisi eseguite sui rifiuti in ingresso: - merceologiche; - indice respirometrico dinamico (sulla miscela delle varie tipologie di rifiuto). - Controllo visivo e documentazione fotografica dei conferimenti.
			posizionamento andane per facilitare movimentazione	presente
			uso efficiente dell'acqua	presente
			superfici impermeabili nelle zone di movimentazione macchinari	le aree connesse alle lavorazioni ed al transito di mezzi sono tutte pavimentate e dotate di sistemi di raccolta delle acque reflue; è inoltre effettuata la periodica verifica dello stato dei piazzali con rifacimento/manutenzione annuale delle aree dissestate.
			raccolta reflui con ricircolo	i reflui sono raccolti ma non ricircolati: il rifiuto in ingresso presenta un elevato contenuto di umidità e la D.Lgs. 75/2010 sui fertilizzanti definisce un limite superiore di umidità (50%) per l'ammendante compostato misto.
			trattamento acqua di condensa	non applicabile: il sistema di aspirazione è tale da aspirare anche il vapore, non vi sono quindi acque di condensa.
			riutilizzo acque di processo	le acque di processo non sono riutilizzate. Le acque di processo non sono riutilizzate in quanto presentano una qualità scadente, non vi è, inoltre, la necessità di umidificare il materiale a causa dell'umidità intrinseca dei rifiuti trattati.
			utilizzo come combustibile del deposito solido filtri trattamento aria	non applicabile
			isolamento termico soffitto area decomposizione attiva	non necessario: il sistema di aspirazione è costruito in modo tale da allontanare direttamente i vapori, evitando le condense sui soffitti.

		fase di biossidazione accelerata	mantenimento in depressione degli edifici (almeno 4 ricambi/h in presenza non episodica di operatori - 3 in assenza)	presente
			invio al presidio ambientale dell'effluente gassoso	presente
		fase di biossidazione accelerata	strumentazione per controllo processo (almeno misura e registrazione giornaliera della temperatura)	Misura di temperatura giornaliera con sonda manuale. E' in corso di implementazione un sistema di controllo da remoto della temporizzazione e del funzionamento delle ventole di insufflazione
			presenza di sistemi di raccolta reflui	presente
			gruppo di continuità per i sistemi di monitoraggio e controllo	Presente per rilevazione incendi
		fase di maturazione (DA PREVEDERE)	dimensioni tali da garantire un tempo totale di processo di 80 gg <b>SOLO PER PRODOTTI DESTINATI AD USO AGRONOMICO)</b>	presente
			pavimentazione impermeabile e canalizzata (recupero reflui)	presente
			sistemi di gestione tali da evitare la dispersione eolica del materiale	le aree legate al trattamento dei rifiuti presentano i seguenti sistemi atti al contenimento: - impianti chiusi; - capannoni confinati con muri. Le attività svolte all'aperto (es. stocaggi) presentano muri perimetrali in calcestruzzo di contenimento.
			a titolo indicativo: per cumuli dinamici= miscele con 25-30% in peso di lignocellulosici, ottimizzazione ricircolo rifiuti lignocellulosici per cumuli statici: miscele con 40% in peso di lignocellulosici	presente
			a titolo indicativo: per cumuli aerati = ottimizzazione aerazione forzata in funzione del controllo della portata d'aria specifica, della proporzione tra tempi di accensione e di spegnimento, della durata assoluta dei tempi di spegnimento delle soffianti	Tramite ricette tarate su cumuli seguiti con sonda di temperatura manuale

		fase di maturazione (CONSIGLIATO )	irrorazione della biomassa	non necessaria
			recupero reflui	Si veda il punto "raccolta reflui con ricircolo"
			aerazione biomasse	Non presente
			struttura chiusa	presente
			controllo del processo con strumentazione	presente
E.2.3	Aspetti tecnici e tecnologici dei presidi ambientali	prevenzione odori	trasferimento rapido nel reattore	Presente
			verifica che la matrice in fase di biossidazione sia in condizioni ottimali di aerazione	Si provvede cercando di ottenere una miscela porosa che garantisca il passaggio dell'aria insufflata. Effettuato tramite la misura della temperatura del cumulo.
			rivoltamento in coincidenza con venti favorevoli	Attualmente i rivoltamenti vengono effettuati solo in assenza di vento, per evitare dispersione di odori e di rifiuti. Successivamente alla realizzazione dei capannoni in fase di costruzione questo aspetto non sarà applicabile in quanto queste operazioni avverranno al chiuso.
			evitare ristagni di percolato	Presente: le aree di stoccaggio dotate di opportune pendenze. Vi è inoltre un controllo quotidiano da parte degli operatori.
			confinamento della fase attiva in strutture chiuse	Presente per le fasi di ricezione e biossidazione e successivamente alla realizzazione dei due capannoni in fase di costruzione anche per la fase di maturazione e vagliatura.
			cumuli statici: copertura con strato sup (5-10 cm) di compost maturo	Non applicabile
			operazioni potenzialmente a rischio di produrre odori devono essere svolte in ambiente confinato	Attualmente è presente fino alla fase di biossidazione intermedia, successivamente alla realizzazione dei capannoni in fase di costruzione l'abbattimento verrà esteso anche alla biossidazione intermedia.
			aspirazione e canalizzazione arie esauste	Presente
			nr. Ricambi/ora $\geq 3$ per zone di stoccaggio, pretrattamento, capannoni di contenimento reattori chiusi e per biostabilizzazione accelerata in cumulo (4 se in presenza non occasionale di personale). Per maturazione finale: nr. 2 ricambi /h	Non presente per la maturazione, perché attualmente l'attività avviene all'aperto. Successivamente alla realizzazione dei capannoni in fase di costruzione sarà presente

		biofiltro	tempo di contatto: >= 30 sec (ottimale 45 sec)	47 sec
			evitare canalizzazione dell'aria nel letto filtrante (effetti di bordo)	Presente
			adeguato dimensionamento = 1Nm <sub>c</sub> letto filtrante : 100 Nm <sub>c</sub> /h effluenti gassosi (meglio se 1:80)	76
			altezza letto filtrante tra 100 e 200 cm	Presente
			dimensionamento del sistema di convogliamento in funzione delle perdite di carico	Presente
			costituzione modulare del biofiltro (almeno 3 moduli singolarmente disattivabili per manutenzioni)	4 moduli singoli, con possibilità di 3 in funzione e uno in manutenzione, e mantenimento dei requisiti richiesti
			eventuale copertura fissa o mobile	assente
			efficienza di abbattimento minima del 99% (valore teorico in uscita < 300 UO/mc)	Efficienze di abbattimento >90%
			rilevazione del controllo della misura di umidità relativa aria in uscita (non registrazione)	3 volte/anno durante i monitoraggi
			controllo emissioni. Composti inorganici: ammoniaca e acido solfidrico (marker soliti). Composti organici: olfattometria	presente
E.3.3		consumi	materiali ausiliari: nessuno	Presente
			energia elettrica: sistemi chiusi= 27-65 kWh/t di rifiuto gasolio: 15 kJ/kg di rifiuto	energia elettrica: 28,3 kWh/t rifiuto gasolio: 30,31 kJ/kg. Il valore risultante per il consumo di gasolio indicato all'interno del D.M. 29 gennaio 2007 è stato calcolato per linee di selezione ad elevata automazione utilizzate all'interno di impianti per il trattamento meccanico biologico. All'interno dell'impianto di Finale Emilia invece viene effettuato compostaggio di qualità di rifiuto organico e la movimentazione avviene esclusivamente con pale gommate: da qui deriva la discrepanza tra i valori.
			velocità aerazione: cumuli= 10 Nm <sub>3</sub> d'aria/m <sub>3</sub> di rifiuto	8 Nm <sub>3</sub> d'aria/m <sub>3</sub> di rifiuto
E.5.3		produzione rifiuti	Sovvallo: 300-460 kg/t di rifiuto urbano	non applicabile
			Ferrosi: 32-40 kg/t di rifiuto urbano	non applicabile

			FU: 550 kg/t di rifiuto urbano	non applicabile
E.3.4	rendimenti	rendimento	solidi totali volatili (metodo IRSA-CNR)	non applicabile
			solidi potenzialmente fermentescibili	non applicabile
			IRD: fase di biossidazione<1000 maturazione<700 (metodo analisi: DIPROVE, metodo campionamento: RDF-UNI 1992)	Le analisi di IRD sono eseguite con la frequenza di seguito indicata: una volta all'anno, come da autorizzazione
E.4.1	configurazione base impianto	area di ricezione e pre-trattamento	spazi operativi pavimentati e dotati di pendenza per raccolta percolati	Presente
			dotate di apposita tettoia	Ambiente chiuso
			se in zone sensibili: al chiuso	Presente
			barriere di contenimento in cemento in almeno un lato del piazzale	Presente
			spazi tali da consentire le operazioni con il minor numero di manovre possibili	Presente
		area di processo	impermeabilizzazione superfici destinate alla stabilizzazione (garantita la captazione e raccolta percolati)	Presente
			capannoni chiusi in aree sensibili per l'odore	Presente
			compostaggio in cumuli statici aerati: sistema di adduzione aria sopra uno strato drenante, all'interno di canalette nella pavimentazione coperte da griglie removibili	Presente (canalette con ugelli insufflatori). Successivamente alla realizzazione dei capannoni in fase di costruzione questo sistema di adduzione aria verrà esteso anche alla biossidazione intermedia
		area post-trattamenti: area raffinazione	corridoio tra andane: rivoltamento con pale 5-6 m rivoltacumuli cavalca cumulo 1 m cumuli statici aerati 0,7-1 m	Presente
			sistema chiuso	Attualmente assente. Successivamente alla realizzazione dei capannoni in fase di costruzione sarà presente.
			pavimentazione idonea per pulizia e recupero reflui	Presente
			sistemi di gestione atti ad evitare dispersione eolica	Attualmente non presente. Successivamente alla realizzazione dei capannoni in fase di costruzione sarà presente.

			presidio ambientale per abbattimento polveri	Attualmente non presente. Successivamente alla realizzazione dei capannoni in fase di costruzione sarà presente.
E.4.2	stoccaggio	area accumulo matrici ad alta putrescibilità	area per almeno 3 mesi di produzione	Presente
			stoccaggio al coperto per tempi di vendita lunghi	Assente. Non necessaria.
		area accumulo matrici ad alta putrescibilità	al chiuso	Presente
			pavimento in calcestruzzo impermeabilizzato	Presente
			sistemi di aspirazione e trattamento	Presente
			sistema di raccolta percolati	Presente
			piano di pronto intervento in caso di incendio	Presente
		area accumulo matrici a bassa putrescibilità	area ricezione: dimensionate per un minimo di 2 gg e un max di 5	Presente
			accessibili mediante portali ad apertura/chiusura rapida	Presente
			realizzate almeno sotto tettoia o all'aperto in cassoni chiusi	Presente
		movimentazioni	pavimentazione realizzata in asfalto o calcestruzzo	Presente
			sistema di raccolta acque di lavaggio delle aree stesse	Presente
		pale e ragni: climatizzazione e sistema di filtrazione	pale e ragni: climatizzazione e sistema di filtrazione	Presente
			aree di manovra in calcestruzzo corazzato	Presente

## C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il Gestore dell'impianto, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati ha proposto il progetto di cui alla domanda di VIA e AIA.

## C3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC

Si rimanda all'approfondita valutazione contenuta nella VIA di cui la presente autorizzazione è parte. Vengono riportate solamente considerazioni accessorie a tale valutazione.

In merito all'attività principale di trattamento di rifiuti il gestore utilizza delle modalità tecniche e gestionali assodate.

### Capacità massima autorizzata

L'impianto prevede l'attività di trattamento biologico (compostaggio) di rifiuti non pericolosi con una capacità superiore a 75 tonnellate al giorno (punto 5.3 All.VIII – D.Lgs. 152/06). La capacità richiesta dal gestore è pari a 300 t/g (in aumento di 50 t/g rispetto alla situazione attuale) con aumento anche del quantitativo massimo annuo di rifiuti trattabili (da 40.000 a 50.000 t/anno).

### Materie prime e rifiuti

Si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

### Impatto acustico

La rumorosità ambientale, percepibile al confine aziendale e/o in prossimità dei ricettori potenzialmente esposti è correlata principalmente al funzionamento dell'impianto di aspirazione e filtrazione, dalle movimentazioni e dal traffico indotto dalla movimentazione delle materie prime / rifiuti e prodotti finiti. Alla conclusione dei lavori in progetto il gestore dovrà effettuare un'indagine fonometrica di collaudo acustico relativa al nuovo assetto impiantistico e rappresentativa della massima condizione d'esercizio degli impianti, che dovrà certificare il rispetto dei valori definiti nella valutazione previsionale sull'impatto acustico.

Si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

### Adeguamento alle MTD

Dal confronto con le MTD riportato in premessa si evidenzia il sostanziale rispetto delle MTD di settore. A tal proposito non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto

### Bilancio idrico

L'attività non è idroesigente; non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

### Consumi energetici

Non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

### Emissioni in atmosfera

Le emissioni produttive sono dotate di impianti di abbattimento che, se correttamente gestiti, permettono un ampio rispetto dei limiti ad oggi vigenti. La somma delle singole potenzialità termiche degli impianti termici civili non supera le soglie previste (3 MW) pertanto non sono soggetti al Titolo I Parte Quinta D.Lgs. 152/2006 ma al rispetto delle disposizioni del Titolo II dello stesso decreto. Si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

### Protezione del suolo e delle acque

Non si rilevano necessità di interventi da parte dell'Azienda e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Pertanto, l'assetto impiantistico proposto dal Gestore è considerato accettabile nel rispetto delle specifiche prescrizioni della VIA e di cui al successivo punto D. Ciò premesso, non sono emerse durante l'istruttoria né criticità elevate né particolari effetti cross-media che richiedano l'esame di configurazioni impiantistiche alternative a quella proposta dal gestore.

- **Vista la documentazione presentata, si conclude che l'assetto impiantistico proposto (di cui alle planimetrie e alla documentazione depositate agli atti presso questa Agenzia) risulta accettabile, rispondente ai requisiti IPPC e compatibile con il territorio d'insediamento, nel rispetto delle specifiche prescrizioni delle condizioni di esercizio stabilite dalla VIA e di quanto specificamente prescritto nella successiva sezione D.**

## **D SEZIONE DI ADEGUAMENTO E GESTIONE DELL'INSTALLAZIONE – LIMITI, PRESCRIZIONI, CONDIZIONI DI ESERCIZIO.**

### **D1 PIANO DI ADEGUAMENTO DELL'INSTALLAZIONE E SUA CRONOLOGIA – CONDIZIONI, LIMITI E PRESCRIZIONI DA RISPETTARE FINO ALLA DATA DI COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI DI ADEGUAMENTO**

L'assetto tecnico dell'installazione non richiede adeguamenti, pertanto tutte le seguenti prescrizioni, limiti e condizioni d'esercizio devono essere rispettate dalla data di efficacia del presente atto.

### **D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE**

#### D2.1 finalità

1. La ditta Aimag s.p.a. è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D. È fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'installazione senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda).

#### D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica

1. Il gestore dell'installazione è tenuto a presentare **ad Arpae di Modena e Comune di Finale Emilia annualmente entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:

- i dati relativi al piano di monitoraggio;
- un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
- un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti), nonché la conformità alle condizioni dell'autorizzazione;
- documentazione attestante il mantenimento dell'eventuale certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e/o registrazione EMAS.

Per tali comunicazioni deve essere utilizzato lo strumento tecnico reso disponibile in accordo con la Regione Emilia Romagna.

Si ricorda che a questo proposito si applicano **le sanzioni previste dall'art. 29-quatuordecies comma 8 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.**

2. Il gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'installazione (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera *l*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) ad Arpae di Modena e Comune di Finale Emilia. Tali modifiche saranno valutate dall'autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. L'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera *l-bis*) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, ne dà notizia al gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui al comma 2.

Decorso tale termine, il gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate. Nel caso in cui le modifiche progettate, ad avviso del gestore o a seguito della comunicazione di cui sopra, risultino sostanziali, il gestore deve inviare all'autorità competente una nuova domanda di autorizzazione.

3. Il gestore, esclusi i casi di cui al precedente punto 2, **informa Arpae di Modena** in merito ad **ogni nuova istanza presentata per l'installazione** ai sensi della normativa in materia di *prevenzione dai rischi di incidente rilevante*, ai sensi della normativa in materia di *valutazione di impatto ambientale* o ai sensi della normativa in *materia urbanistica*. La

comunicazione, da effettuare prima di realizzare gli interventi, dovrà contenere l'indicazione degli elementi in base ai quali il gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'AIA.

4. Ai sensi dell'art. 29-decies, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena e i Comuni interessati in caso di violazioni delle condizioni di autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità.
5. Ai sensi dell'art. 29-undecies, in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena; inoltre, è tenuto ad adottare **immediatamente** le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone Arpae di Modena.
6. Alla luce dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, recepimento della Direttiva 2010/75/UE, e in particolare dell'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, nelle more di ulteriori indicazioni di parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria **l'integrazione del Piano di Monitoraggio** programmando **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo** secondo le frequenze definite dal succitato decreto (almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo). Si chiede pertanto al gestore di **trasmettere ad Arpae di Modena e Comune di Finale Emilia entro il 30/06/2018 una proposta di monitoraggio** in tal senso. A seguito della valutazione della proposta di monitoraggio ricevuta e del parere del Servizio Territoriale di Arpae di Modena, l'Autorità competente effettuerà un aggiornamento d'ufficio dell'AIA. In merito a tale obbligo, si ricorda che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nella circolare del 17/06/2015, ha disposto che *la validazione della pre-relazione di riferimento potrà costituire una valutazione sistematica del rischio di contaminazione utile a fissare diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo*. Pertanto, qualora l'Azienda intenda proporre diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo, dovrà provvedere a presentare **istanza volontaria di validazione della pre-relazione di riferimento** (sotto forma di domanda di modifica non sostanziale dell'AIA).
7. Il gestore è tenuto ad aggiornare la documentazione relativa alla "verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento" di cui all'art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee.
8. Al termine della realizzazione delle opere in progetto, la comunicazione di fine lavori deve essere trasmessa a Comune, ARPAE - SAC di Modena e Regione Emilia Romagna.
9. Con la comunicazione di fine lavori deve essere presentato il "Certificato di Regolare Esecuzione", a firma del DL, che attesti che le opere realizzate sono conformi al progetto approvato in esito alla VIA ed alle relative prescrizioni. A seguito della suddetta comunicazione sarà effettuato da parte di ARPAE SAC di Modena un sopralluogo per verificare la rispondenza di quanto realizzato con il progetto approvato con rilascio di nulla osta per l'inizio dell'attività. Se necessario, il gestore dovrà allegare una relazione di "as built" alla comunicazione sopra citata evidenziando eventuali piccole differenze rispetto a quanto autorizzato (modifiche "significative" dal punto di vista degli impianti presenti e/o degli impatti dovranno invece seguire la prevista procedura amministrativa). Tale comunicazione sostituisce quanto previsto all'art. 29-decies comma 1 del D.Lgs. 152/06 (prima di dare attuazione a quanto previsto dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale, il gestore né dà comunicazione all'Autorità Competente.)
10. entro 180 giorni dal suddetto nulla osta deve essere presentata un'indagine fonometrica di collaudo acustico relativa all'assetto impiantistico conclusivo; l'indagine di collaudo,

rappresentativa della massima condizione d'esercizio degli impianti, dovrà utilizzare i punti di misura individuati al confine aziendale. A corredo del collaudo dovrà essere presentata una planimetria aggiornata sui cui dovrà essere indicata la collocazione delle sorgenti sonore; la denominazione riportata sulla planimetria dovrà essere la stessa impiegata per la descrizione delle caratteristiche acustiche delle sorgenti.

11. Allo stato attuale il gestore non ha ancora scelto i fornitori con cui eseguire i lavori e pertanto non sono ancora definite nel dettaglio le tecnologie che saranno impiegate sia per quanto riguarda i fermentatori (trattamento in ciclo mesofilo 38°C o termofilo 55°C) che per quanto riguarda l'estrazione della maggior parte di anidride carbonica dal biogas nel processo di upgrading (tramite membrane o tecnologia PSA Pressure Swing Adsorption). Il gestore deve provvedere a comunicare la scelta effettuata prima dell'esecuzione dei lavori corrispondenti.

#### D2.3 raccolta dati ed informazioni

1. Il gestore deve provvedere a raccogliere i dati come richiesto nel Piano di Monitoraggio riportato nella relativa sezione.

#### D2.4 emissioni in atmosfera

1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate e dei limiti da rispettare è il seguente. I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E1 Sezione 200 (scarico, pretrattamento e alimentazione digestori) + Sezione 500 (biossidazione accelerata)	PUNTO DI EMISSIONE E2 Sezione 200 (scarico, pretrattamento e alimentazione digestori) + Sezione 600 (biossidazione intermedia) + Sezione 700 (stabilizzazione e maturazione)	PUNTO DI EMISSIONE E3 Sezione 800 (vagliatura)	PUNTI DI EMISSIONE E4 Sezione 1300 (miscelazione compost)
Portata massima Nmc/h	UNI 10169	55.000	55.000	40.000	20.000
Altezza minima m	---	1,8	1,8	10,5	2
Durata h/g	---	24	24	11	12
Odori UO/m <sup>3</sup>	UNI EN 13284-1	300	300		300
Materiale particellare mg/Nm <sup>3</sup>	---			20	
Impianto di depurazione	---	Torre umidificazione + biofiltro	Torre umidificazione + biofiltro	Filtro a maniche	Torre umidificazione + Biofiltro
Frequenza Autocontrollo	---	Quadrimestrale: UO*, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, metano, COT*	Quadrimestrale: UO*, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, metano, COT*	Semestrale	Quadrimestrale: UO*, NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S, metano, COT*

\* misure da eseguire a monte e valle dei biofiltri stessi

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E5 Caldaia a metano emergenza/manutenzione cogeneratore (Sezione 1100(3))	PUNTO DI EMISSIONE E6 Torcia emergenza fermentatori (Sezione 1100(1))	PUNTO DI EMISSIONE E7 Motore cogeneratore* (Sezione 1100(3)) 781 KW	PUNTI DI EMISSIONE E8 Stazione di upgrading (Sezione 1100(2))
Portata massima Nmc/h	UNI 10169	504	504	3.550	216
Altezza minima m	---	7,5	13,5	10,5	3
Durata h/g	---	emergenza	emergenza	24	24
NOx (ossidi di azoto come NO2) mg/Nm <sup>3</sup>	ISTISAN 98/2 (DM25/08/00 all. 1) UNI 10878/UNI EN 14792 Analiz automatici			450	
CO mg/Nmc	UNI 9968/UNI 9969 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR, paramagnetiche, ossido di zirconio)			650	
Carbonio Organico Totale COT mg/Nm <sup>3</sup>	UNI EN 12619 (<20mg/Nmc) UNI EN 13526 (>20mg/Nmc)			100	
Impianto di depurazione	---			Catalizzatore ossidante	
Frequenza Autocontrollo	---			Annuale portata, NOx, CO, COT	

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	Metodo di campionamento e analisi	PUNTO DI EMISSIONE E9 - E10 Valvole di sicurezza (Sezione 1100(1))
Portata massima Nmc/h	UNI 10169	307
Altezza minima m	---	7
Durata h/g	---	emergenza

#### PRESCRIZIONI RELATIVE AI METODI DI PRELIEVO ED ANALISI

2. Il gestore dell'installazione è tenuto ad attrezzare e rendere accessibili e campionabili le emissioni oggetto dell'autorizzazione, per le quali sono fissati limiti di inquinanti e autocontrolli periodici, sulla base delle normative tecniche e delle normative vigenti sulla sicurezza ed igiene del lavoro. In particolare, devono essere soddisfatti i requisiti di seguito riportati:

- Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento metodi UNI 10169 – UNI EN 13284-1)

**Ogni emissione elencata in Autorizzazione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di emissione.**

**I punti di misura/campionamento** devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli,

curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà e uniformità necessaria all'esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento UNI 10169 e UNI EN 13284-1; le citate norme tecniche prevedono che le condizioni di stazionarietà e uniformità siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato **almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità; nel caso di sfogo diretto in atmosfera dopo il punto di prelievo, il tratto rettilineo finale deve essere di almeno 5 diametri idraulici.**

Il rispetto dei requisiti di stazionarietà e uniformità, necessari all'esecuzione delle misure e campionamenti, può essere ottenuto anche ricorrendo alle soluzioni previste dalla norma UNI 10169 (ad esempio: piastre forate, deflettori, correttori di flusso, ecc). È facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri l'inadeguatezza.

In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo come stabilito nella tabella seguente:

Condotti circolari		Condotti rettangolari	
Diametro (metri)	n° punti prelievo	Lato minore (metri)	N° punti prelievo
fino a 1 m	1	fino a 0,5 m	1 al centro del lato
da 1 m a 2 m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5 m a 1 m	2 al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato
superiore a 2 m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1 m	3

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con **bocchettone di diametro interno almeno da 3 pollici filettato internamente** passo gas e deve sporgere per circa 50 mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati preferibilmente ad almeno 1 m di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro.

#### - Accessibilità dei punti di prelievo

**I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro** ai sensi del D.Lgs. 81/08 e successive modifiche. L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. **Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.**

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolino la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. **Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione** con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri circa. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

Quota superiore a 5 m	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvisto di idoneo sistema di blocco
Quota superiore a 15 m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

**La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza.** In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucchio e possibilmente protezione contro gli agenti atmosferici; le prese elettriche per il funzionamento degli strumenti di campionamento devono essere collocate nelle immediate vicinanze del punto di campionamento. Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5 m, possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro. I punti di prelievo devono comunque essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

- **Limiti di emissione ed incertezza delle misurazioni**

I valori limite di emissione espressi in concentrazione sono stabiliti con riferimento al funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose e si intendono stabiliti come media oraria. Per la verifica di conformità ai limiti di emissione si dovrà quindi far riferimento a misurazioni o campionamenti della durata pari ad un periodo temporale di un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose.

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche (Manuale Unichim n. 158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni") che indicano per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza pari al 30% del risultato e per metodi automatici un'incertezza pari al 10% del risultato. Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento ed analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore preventivamente esposte/discusse con l'autorità di controllo.

Il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato Misurazione  $\pm$  Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

- **Metodi di campionamento e misura**

Per la verifica dei valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:

- metodi UNI EN / UNI / UNICHIM,
- metodi normati e/o ufficiali,
- altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente.

I metodi ritenuti idonei alla determinazione delle portate degli effuenti e delle concentrazioni degli inquinanti per i quali sono stabiliti limiti di emissione sono riportati nel Quadro Riassuntivo delle Emissioni; altri metodi possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente. Per gli inquinanti riportati, potranno inoltre essere utilizzati gli ulteriori metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati in tabella, nonché altri metodi emessi da UNI specificatamente per le misure in emissione da sorgente fissa dello stesso inquinante.

3. La Ditta deve comunicare la data di **messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati **almeno 15 giorni prima** a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r ad Arpae di Modena e

Comune di Finale Emilia. Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime non possono intercorrere più di 60 giorni.

4. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC o lettera raccomandata a/r o fax ad Arpae di Modena e Comune di Finale Emilia entro i 60 giorni successivi alla data di messa a regime degli impianti nuovi o modificati, i dati relativi alle emissioni ovvero i risultati delle analisi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuate nelle condizioni di esercizio più gravose per portata ed inquinanti autorizzati su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime degli impianti (uno il primo giorno, uno l'ultimo giorno ed uno in un giorno intermedio scelto dall'Azienda).
5. Nel caso non risultasse possibile procedere alla messa in esercizio degli impianti **entro due anni dalla data di autorizzazione degli stessi**, la Ditta dovrà comunicare preventivamente ad Arpae e Comune le ragioni del ritardo, indicando i tempi previsti per la loro attivazione.
6. L'aria della Sezione 200 deve essere aspirata con con un doppio sistema: uno all'altezza di 3-3,5 m, e l'altro a soffitto.
7. Dal capannone Sezione 200 (ricezione e pretrattamento) e 200 (1) (carico bunker alimentazione fermentatori) devono essere costantemente estratti 42.000 m<sup>3</sup>/h di aria che saranno insufflati nelle platee di biossiddazione accelerata della Sezione 500 (con una tolleranza del 10%).
8. Dal capannone della Sezione 700 devono essere costantemente estratti 31.000 m<sup>3</sup>/h di aria che saranno insufflati nelle platee di biossiddazione intermedia della Sezione 600 (con una tolleranza del 10%).
9. Da entrambe le Sezioni 500 e 600 dovrà essere mantenuta l'aspirazione di 49.500 m<sup>3</sup>/h (con una tolleranza del 10%).
10. La portata di aria estratta dalle varie sezioni di lavorazione non potrà scendere al di sotto di un valore che garantisca di mantenere, all'interno degli ambienti di lavoro, il numero di ricambi ora secondo la seguente tabella:

Sezione lavorazione	n. ricambi/h
Sezione 200 + 200 (1)	5
Sezione 1300	5
Sezione 500	5
Sezione 600	5
Sezione 700	2
Sezione 800	4

11. Il biofiltro a presidio della emissione E4 deve essere dotato di torre di umidificazione ad acqua, analogamente ai biofiltri E1 ed E2, per una corretta umidificazione delle arie odorose in ingresso al dispositivo di abbattimento degli odori.
12. I biofiltri generanti le emissioni E1, E2 ed E4 dovranno essere realizzati mediante almeno n°2 sezioni indipendenti e singolarmente escludibili. La sostituzione dei letti biofiltranti deve essere condotta in modo da determinare la fermata (per il minor tempo possibile) di 1 solo modulo di biofiltro per volta; l'esercizio a regime ridotto e da considerarsi una condizione temporanea e limitata nel tempo.
13. Il materiale biofiltrante dovrà essere sostituito ogni 36 mesi (a decorrere dal 01/01/2015) salvo preventiva richiesta di proroga motivata da parte del gestore e successivo nulla osta da rilasciato da Arpae di Modena.
14. La sostituzione dei letti biofiltranti dovrà essere eseguita sempre in periodi in cui sia meteorologicamente limitata la diffusione di odori (stagione invernale).
15. Nel caso dagli autocontrolli risultassero valori di emissioni anomali, la sostituzione del supporto biofiltrante dovrà essere anticipata rispetto alla normale scadenza.

16. La data, la durata e la tipologia delle operazioni di manutenzione dei biofiltri dovranno essere comunicati con almeno 15 giorni di anticipo a Comune di Finale E. ed Arpae di Modena. Anche il termine dei lavori di manutenzione ai biofiltri (registrazione di avvenuta manutenzione) dovrà essere comunicato agli Enti sopra indicati.
17. In assenza di un adeguato sistema di copertura dei biofiltri, per un miglior controllo gestionale dei parametri di funzionalità degli stessi, tra cui l'umidità del letto filtrante, devono essere utilizzati i seguenti sistemi di controllo per ogni biofiltro:
  - registratore in continuo del  $\Delta P$  del letto filtrante;
  - registratore in continuo dell'umidità dell'aria in ingresso al biofiltro, dopo la torre di umidificazione;
  - registrazione in continuo del funzionamento (on-off) del sistema di umidificazione superficiale del biofiltro;
18. Il valore limite di emissione delle sostanze odorigene per tutti i biofiltri è fissato in 300 UO/m<sup>3</sup> a partire dal momento della comunicazione di messa a regime. Per i primi 12 mesi di funzionamento a regime dell'impianto, ad integrazione di quanto già previsto nel piano di monitoraggio e controllo, devono essere condotte analisi con cadenza bimestrale (6 analisi) per la determinazione di portata volumetrica e concentrazione di odore a monte e a valle delle emissioni E1, E2 ed E4, mentre per la emissione E3 solo a valle del filtro a maniche. Tutte le analisi di Unità Odorimetriche devono essere espresse sia in termini di concentrazione di odore, sia in termini di flusso di odore. In relazione alle modifiche del ciclo produttivo e della qualità delle arie odorose captate e convogliate ai biofiltri, anche al fine di testare l'efficacia degli attuali pretrattamenti delle arie in ingresso (torre di umidificazione ad acqua), per il suddetto periodo di 12 mesi di funzionamento a regime dell'impianto, il valore limite di emissione di 300 UO/m<sup>3</sup> deve essere inteso come "valore guida". Il superamento di tale valore in uno degli autocontrolli periodici del gestore deve essere comunicato ad Arpae nei tempi tecnici strettamente necessari, accompagnato da relazione tecnica descrittiva degli interventi effettuati al fine di porre rimedio a tale superamento. Terminati i 12 mesi di monitoraggio il gestore deve produrre ad Arpae apposita relazione tecnica che, sulla base degli esiti di tali indagini, deve attestare l'adeguatezza dei dispositivi di deodorizzazione installati al fine di rispettare il valore limite di 300 UO/m<sup>3</sup> o, in caso contrario, proporre adeguati interventi migliorativi. Allo scadere dei 12 mesi, salvo richieste motivate di proroga, il valore limite di emissione di 300 UO/m<sup>3</sup> sarà da considerarsi fiscale a tutti gli effetti.
19. Al fine di ottenere dati rappresentativi dell'emissione dei biofiltri è necessario effettuare più campionamenti in diversi punti distribuiti uniformemente sulla superficie emissiva. Più nel dettaglio: la superficie campionata mediante l'ausilio della cappa statica deve essere circa l'1% della superficie emissiva totale con, a prescindere dalla superficie emissiva, un minimo di 3 e un massimo di 10 campioni (ad esempio: su un biofiltro con una superficie di 500 m<sup>2</sup> potranno essere prelevati un totale di 5 campioni in 5 diversi punti distribuiti uniformemente sulla superficie del biofiltro stesso).
20. La torcia dovrà consentire lo svuotamento rapido di tutti gli stocaggi di biogas in un periodo non superiore a 5 – 6 ore; tale impianto dovrà essere dotato di collegamento alla rete di gas metano per poter consentire la combustione ottimale anche di eventuale biometano non conforme (generalmente nelle fasi di avviamento dei digestori anaerobici).
21. L'utilizzo della torcia dovrà essere limitato alle situazioni di emergenza, di malfunzionamento dell'impianto di upgrading o di manutenzione dell'impianto.
22. Qualora siano frequenti gli sfiati di biogas generati da situazioni di emergenza connesse a sovrapressioni nel digestore, oppure le situazioni in cui non sia possibile convogliare il biogas né alla torcia né all'impianto di upgrading, al fine di evitare per quanto possibile l'immissione in atmosfera di biogas non trattato, deve essere previsto un adeguato sistema di captazione e trattamento supplementare. Tale trattamento si rende necessario in quanto la

fuoriuscita di biogas, anche in piccole quantità, potrebbe risultare particolarmente impattante dal punto di vista odorigeno.

23. Ogni ventilatore di mandata deve essere dotato di un contatore non azzerabile;
24. Per ognuno dei contatori installati devono essere annotate le ore di funzionamento su apposito registro tenuto a disposizione dell'autorità di controllo.
25. La ditta deve provvedere alla periodica umidificazione superficiale del letto soprattutto nelle stagioni secche.
26. il gestore è tenuto a mantenere le condizioni ottimali di umidità dei biofiltri.
27. Le operazioni di tritazione dei rifiuti lignocellulosici devono essere condotte senza sviluppo di polveri attraverso bagnatura del materiale.

#### PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

28. Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria o straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) deve essere annotata con modalità documentabili, riportanti le informazioni di cui in appendice all'Allegato VI della Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e devono essere conservate presso lo stabilimento, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni. Nel caso in cui gli impianti di abbattimento siano dotati di sistemi di controllo del loro funzionamento con registrazione in continuo, tale registrazione può essere sostituita (completa di tutte le informazioni previste) da:
  - annotazioni effettuate sul tracciato di registrazione, in caso di registratore grafico (rullino cartaceo);
  - stampa della registrazione, in caso di registratore elettronico (sistema informatizzato).

#### PRESCRIZIONI RELATIVE A GUASTI E ANOMALIE

29. Qualunque anomalia di funzionamento, guasto o interruzione di esercizio degli impianti tali da non garantire il rispetto dei valori limite di emissione fissati deve comportare una delle seguenti azioni:
  - l'attivazione di un eventuale depuratore di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa ad un depuratore;
  - la riduzione delle attività svolte dall'impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto stesso (fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile) in modo comunque da consentire il rispetto dei valori limite di emissione, verificato attraverso controllo analitico da effettuarsi nel più breve tempo possibile e da conservare a disposizione degli organi di controllo. Gli autocontrolli devono continuare con periodicità almeno settimanale, fino al ripristino delle condizioni di normale funzionamento dell'impianto o fino alla riattivazione dei sistemi di depurazione;
  - la sospensione dell'esercizio dell'impianto, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che ne impediscano la fermata immediata; in tal caso il gestore dovrà comunque fermare l'impianto **entro le 12 ore successive** al malfunzionamento.

Il gestore deve comunque **sospendere immediatamente l'esercizio dell'impianto** se l'anomalia o il guasto può determinare il superamento di valori limite di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, nonché in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana.

30. Le anomalie di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti (anche di depurazione) che possono determinare il mancato rispetto dei valori limite di emissione fissati devono essere comunicate (via PEC o via fax) ad Arpae di Modena **entro le 8 ore successive** al verificarsi dell'evento stesso, indicando:

- il tipo di azione intrapresa;
- l'attività collegata;
- data e ora presunta di ripristino del normale funzionamento.

**Il gestore deve mantenere presso l'installazione l'originale delle comunicazioni riguardanti le fermate, a disposizione di Arpae di Modena per almeno cinque anni.**

#### PRESCRIZIONI RELATIVE AGLI AUTOCONTROLLI

31. Le informazioni relative agli autocontrolli effettuati sulle emissioni in atmosfera (data, orario, risultati delle misure e carico produttivo gravante nel corso dei prelievi) dovranno essere annotate su apposito “Registro degli autocontrolli” con pagine numerate, bollate da Arpae di Modena – Distretto territorialmente competente, firmate dal responsabile dell’impianto e mantenuti, unitamente ai certificati analitici, a disposizione per tutta la durata dell’Autorizzazione (e comunque almeno per cinque anni).
32. I certificati analitici relativi agli autocontrolli e la documentazione relativa ad ogni interruzione del funzionamento degli impianti di abbattimento devono essere mantenuti presso l’Azienda a disposizione dell’Autorità di controllo per almeno cinque anni.
33. La periodicità degli autocontrolli individuata nel quadro riassuntivo delle emissioni e nel Piano di Monitoraggio è da intendersi riferita alla data di messa a regime dell’impianto, +/- 30 giorni.
34. Le difformità tra i valori misurati e i valori limite prescritti, accertate nei controlli di competenza del gestore, devono essere da costui specificamente comunicate ad Arpae di Modena entro 24 ore dall'accertamento. I risultati di tali controlli non possono essere utilizzati ai fini della contestazione del reato previsto dall'art. 279 comma 2 per il superamento dei valori limite di emissione.

#### EMISSIONI DIFFUSE

35. Il contenimento delle emissioni diffuse polverulente deve essere una priorità del gestore, da attuarsi anche durante le operazioni di carico e scarico dei rifiuti e nello stoccaggio degli stessi.
36. Deve essere previsto una periodica manutenzione delle strutture (finestre, portoni, ecc) al fine di evitare le emissioni diffuse.
37. Il gestore, al termine dei lavori di ampliamento, dovrà provvedere a riposizionare il punto interno di monitoraggio denominato ED1, che attualmente perde rappresentatività in quanto troppo vicino alle nuove strutture (sezioni 1100(1), 1100(3), 1200), collocandolo in zona perimetrale, in direzione nord-est ovvero tra la sezione 300(2) e la sezione 1100(2). Una volta definita la nuova collocazione dovrà inviare planimetria aggiornata.

#### D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

1. Con la richiesta di nulla osta alla gestione dell’impianto nella nuova configurazione, devono essere individuate cartograficamente le depressioni del terreno esistenti sul lato est dell’impianto che permettono di individuare un volume di laminazione di circa 75 mc, che può fungere da recapito in caso di evento meteorico critico particolarmente intenso, verificando che tale depressione venga preservata nel tempo.
2. Il quadro complessivo degli scarichi ammessi e dei limiti da rispettare è riportato di seguito.

Caratteristiche degli Scarichi e Concentrazione massima ammessa di inquinanti	S 1 Scarico reflui industriali *	S 2 Scarico domestico Palazzina uffici	S 3 Scarico meteoriche Parcheggio e area transito veicoli lato Nord
Recettore	Acqua superficiale	Acqua superficiale	Acqua superficiale

	Scolo Teratico	Scolo Teratico	Scolo Teratico
<b>Portata allo scarico mc/anno</b>	-	-	-
<b>Limiti da rispettare norma di riferimento</b>	Tab. 3 All.5 Parte Terza D.Lgs. 152/06	D.G.R. 1053/2003	-
<b>Parametri da ricercare per autocontrollo (mg/litro)</b>	Vedi **	-	-
<b>Impianto di depurazione</b>	Bacini di lagunaggio in serie	Fossa Imhoff e fitodepurazione a flusso orizzontale	-
<b>Frequenza autocontrollo</b>	Scarico attivabile solo previa verifica di conformità ai limiti	-	-

\* acque di percolazione del piazzale antistante della zona di scarico e miscelazione rifiuti (sezione 200), acque meteoriche di dilavamento delle aree scoperte adiacenti al nuovo fabbricato, su cui sono stoccati i cumuli di rifiuti lignocellulosici (tal quale e triturati; lato nord) e di compost finito (lato sud), acque di lavaggio corridoio di manovra dei mezzi, scarichi dei servizi igienici e spogliatoio presenti nel fabbricato tecnologico

\*\* Per il controllo delle caratteristiche delle acque reflue industriali scaricabili dai bacini di lagunaggio (S1) il gestore dovrà almeno verificare il rispetto dei limiti per i seguenti parametri: pH, cromo VI, BOD5, ferro, COD, manganese, materiali in sospensione, mercurio, ammoniaca, nichel, nitrati, piombo, nitriti, rame, cianuri, selenio, fosforo totale, zinco, tensioattivi totali, solventi clorurati, oli e grassi animali e vegetali, solventi organici aromatici, cadmio, fenoli, cromo III.

Caratteristiche degli Scarichi e Concentrazione massima ammessa di inquinanti	S 4* Scarico meteoriche pluviali lato est stabile esistente	S 5** Scarico meteoriche pluviali lato ovest stabile esistente	S 6*** Scarico meteoriche pluviali stabile nuovo
Recettore	Acqua superficiale Scolo Teratico	Acqua superficiale Scolo Teratico	Acqua superficiale Scolo Teratico

\* posizionato a monte di S1, immediatamente a valle del pozzetto di campionamento del punto di scarico delle vasche

\*\* posizionato a monte di S1, immediatamente a valle di S4

\*\*\* posizionato a monte di S1, immediatamente a valle di S5

- il gestore deve utilizzare i metodi di campionamento ed analisi previsti dal punto "4 Metodi di campionamento ed analisi" dell'allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs.152/06.
- Il manufatto di ispezione ai fini del campionamento fiscale e il pozzetto indicato nella planimetria "Allegato 3B Planimetria della rete fognaria – Rete acque bianche – Rete acque nere", allegata alla domanda di autorizzazione del 01/09/14, definito: pozzetto con contatore acque depurate e rubinetto per campionamento, immediatamente a valle dell'ultimo bacino di lagunaggio.
- i pozzetti di controllo dovranno essere facilmente individuabili con numerazione e mantenuti accessibili;
- gli scarichi domestici in pubblica fognatura sono sempre ammessi purchè vengano rispettate le condizioni riportate sul regolamento delle pubbliche fognature;
- Le caratteristiche di impermeabilità dei bacini di trattamento delle acque reflue, vasche 1000A, 1000B e 1000C devono essere mantenute nel tempo; al riguardo è necessario sottoporre tali vasche, almeno ogni 10 anni, ad apposite prove di tenuta da effettuarsi a cura di ditta abilitata, con rilascio di specifico certificato. Di tali accertamenti dovrà essere dato riscontro nella comunicazione annuale (report) relativa all'anno in cui sono stati effettuati.
- Devono essere mantenuti efficienti i contatori volumetrici presenti in mandata alla vasca 1000A e al pozzetto di campionamento di cui sopra.
- Gli interventi di manutenzione e gestione delle reti di approvvigionamento idrico, dei bacini di trattamento e di tutti i manufatti connessi dovranno essere registrati in apposito registro con particolare riferimento agli interventi strutturali e impiantistici per la perfetta efficienza degli impianti, i quantitativi di acque prelevati per i vari usi, i quantitativi di fanghi derivanti dalle operazioni di manutenzione recuperati nell'impianto e i certificati analitici degli autocontrolli.

10. Dovranno essere installati e mantenuti in efficienza i contatori volumetrici nei punti di approvvigionamento.
11. Lo scarico delle acque dal bacino 1000C potra essere attivato solo previa valutazione dell'effettiva capacita di ricezione del corpo idrico; prima dell'attivazione dello scarico il gestore dovrà comunicare la presunta durata e le caratteristiche analitiche delle acque da scaricare con almeno due giorni di anticipo via pec o fax ad ARPAE di Modena, Distretto Area Nord – Carpi.
12. I fanghi estratti dai bacini di trattamento delle acque reflue devono essere recuperati nell'impianto per essere trattati insieme ai rifiuti organici.
13. le acque di processo prodotte nelle sezioni 500, 600 e 700 devono essere raccolte in due vasche di accumulo percolati. Tali vasche, realizzate in cemento armato, sono fuori terra e dotate di copertura; ognuna ha un volume di circa 61 mc, per una capacità complessiva di contenimento pari a 122 mc. L'azienda deve provvedere alla caratterizzazione analitica di tali acque con periodicità semestrale.
14. nelle suddette vasche deve essere sempre mantenuto un franco di sicurezza pari al 10 % del volume utile; a fronte di eventuali situazioni di emergenza tali vasche devono essere periodicamente vuotate a cura della ditta ed i rifiuti ottenuti inviati ad impianti autorizzati ai sensi del D.lgs. 152/06;

#### D2.6 emissioni nel suolo

1. Il gestore, nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare lo stato di conservazione e l'efficienza di tutte le strutture e i sistemi di contenimento di qualsiasi deposito (vasche di lavorazione, depositi di materie prime e rifiuti, serbatoi dell'impianto di depurazione acque, etc.) onde evitare contaminazioni del suolo, mantenendo inoltre sempre vuoti i relativi bacini di contenimento.
2. tutte le pavimentazioni dell'impianto (aree interne) dovranno essere mantenute in buono stato di conservazione al fine di evitare la formazione di crepe e fessurazioni.

#### D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

1. intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico;
2. provvedere ad effettuare una nuova previsione/valutazione di impatto acustico nel caso di modifiche all'installazione che lo richiedano;
3. il gestore deve rispettare i seguenti limiti, tenendo conto delle diverse classificazioni acustiche delle UTO confinanti con il sito:

##### **Zonizzazione acustica e limiti per l'area del comparto AIMAG SpA**

<b>Limite di zona *</b>		
<u>Classe IV</u>	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)
<u>Area ad intensa attività umana</u>	<b>65 dB(A)</b>	<b>55 dB(A)</b>

##### **Zonizzazione acustica e limiti per le aree limitrofe dove sono inseriti i ricettori R1 e R2**

<b>Limite di zona *</b>			<b>Limite differenziale**</b>	
<u>Classe III</u>	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)	Diurno (dBA) (6.00-22.00)	Notturno (dBA) (22.00-6.00)
<u>Area di tipo misto</u>	<b>60</b>	<b>50</b>	5	3

\* Nel caso in cui, nel corso di validità dell'AIA, venisse modificata la zonizzazione acustica comunale, si dovranno applicare i nuovi limiti vigenti. L'adeguamento ai nuovi limiti dovrà avvenire ai sensi della Legge n°447/1995.

\*\* il rispetto del criterio differenziale (diurno e notturno) è da assicurare in corso d'esercizio nei confronti dei ricettori prossimi all'impianto.

4. il gestore deve utilizzare i seguenti punti di misura per effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni sonore.

Punto di misura *	Descrizione
A, B, C, D e E	al perimetro dell'area di interesse dell'impianto di compostaggio
R1	Edificio colonico disabitato su via Ceresa , posto a circa 80 m dal confine aziendale AIMAG e 240 m dall'area oggetto d'intervento
R2	Edificio agricolo disabitato da via Ceresa, posto a circa 150 m dal Confine aziendale AIMAG e 230 m dall'area oggetto d'intervento

\* i punti di misura potranno essere integrati o modificati, in caso di presenza futura di ricettori sensibili più vicini alle sorgenti.

## D2.8 gestione dei rifiuti

- la ditta è autorizzata all'esercizio nell'impianto in oggetto delle operazioni di recupero e smaltimento identificate negli allegati C e B al D.Lgs.152/06, di seguito specificate:
  - “R3 riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche)”.
  - “R13 Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)”. L'operazione di messa in riserva (R13) autorizzata è funzionale all'avvio al processo di compostaggio dei rifiuti. Tale fase è riferita prioritariamente ai rifiuti ligneo-cellulosici e comprende anche la riduzione volumetrica (tritazione) degli stessi; i restanti rifiuti, ad elevata putrescibilità vengono infatti avviati immediatamente alla lavorazione o restano in giacenza per limitati periodi di tempo.
- È ammessa la prosecuzione dell'attività di gestione di rifiuti non pericolosi (punto 5.3b All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) per una **capacità massima giornaliera di trattamento biologico pari a 250 tonnellate (situazione attuale) che diventeranno 300 tonnellate al termine dei lavori autorizzati con la VIA.**
- Nella configurazione attualmente autorizzata i rifiuti per i quali è ammesso il trattamento, comprendente l'eventuale tritazione e compostaggio (operazione R3 Allegato C Dlgs.152/06 Parte Quarta) nonché i relativi quantitativi massimi trattabili per anno solare, sono:

Scarti agroindustriali	4000 t/a
Rifiuti lignocellulosici (tal quali e triturati)	5.000 t/a
Fanghi di depurazione	1000 t/a
FORSU e rifiuti da mercato	30.000 t/a
<b>TOTALE</b>	<b>40.000 t/a (quantitativo vincolante)</b>

I quantitativi delle singole frazioni non sono considerati vincolanti a condizione che siano garantiti gli adeguati rapporti di miscelazione delle diverse matrici tali da assicurare il corretto svolgimento del processo di compostaggio e di non pregiudicare la qualità del materiale in uscita. Rimane da intendersi vincolante invece il quantitativo totale di rifiuti trattabili annualmente dall'impianto oltre ai quantitativi massimi istantanei di messa in riserva delle singole tipologie di rifiuti.

4. Nella configurazione successiva alla realizzazione del nuovo comparto di digestione anaerobica e produzione di biometano, i rifiuti per i quali è ammesso il trattamento, comprendente l'eventuale triturazione e compostaggio (operazione R3 Allegato C Dlgs.152/06 Parte Quarta) nonché i relativi quantitativi massimi trattabili per anno solare, sono:

Scarti agroindustriali	800 t/a
Rifiuti lignocellulosici (tal quali e triturati)	7.000 t/a
Fanghi di depurazione	200 t/a
FORSU e rifiuti da mercato	42.000 t/a
<b>TOTALE</b>	<b>50.000 t/a (quantitativo vincolante)</b>

I quantitativi delle singole frazioni non sono considerati vincolanti a condizione che siano garantiti gli adeguati rapporti di miscelazione delle diverse matrici tali da assicurare il corretto svolgimento del processo di compostaggio e di non pregiudicare la qualità del materiale in uscita.

Rimane da intendersi vincolante invece il quantitativo totale di rifiuti trattabili annualmente dall'impianto oltre ai quantitativi massimi istantanei di messa in riserva delle singole tipologie di rifiuti.

5. Le modalità di stoccaggio provvisorio e i quantitativi massimi stoccati istantaneamente per i rifiuti ritirati da terzi attualmente autorizzati sono i seguenti:

Tipologia di rifiuto	Codice europeo	Modalità di stoccaggio	Quantitativo massimo annuale autorizzato alla messa in riserva	Quantitativo massimo istantaneo autorizzato alla messa in riserva		
				t/a	t	m <sup>3</sup>
FORSU	20 01 08	Su platea in c.a. all'interno del fabbricato (sez. 200)	30000	250*	313	
	20 03 02					
Fanghi di depurazione e digestati	02 02 01	Su platea in c.a. all'interno del fabbricato (sez. 200)	1000			
	02 02 04					
	02 03 01					
	02 03 05					
	02 04 03					
	02 05 02					
	02 06 03					
	02 07 05					
	03 03 02					
	04 01 07					
Scarti agroindustriali	19 06 04	Su platea in c.a. all'interno del fabbricato (sez. 200)	4000			
	19 06 06					
	19 08 05					
	19 08 12					

	02 07 02					
	02 07 04					
Rifiuti lignocellulosici	02 01 03	Su piazzole in c.a. all'esterno TAL QUALI	5000 (quantitativo complessivo lignocellulosici)	3000	6000	
	03 01 01					
	03 01 05					
	03 03 01					
	03 03 09					
	03 03 10	su piazzole in c.a. all'esterno se TRITURATI		500	1000	
	15 01 03					
	17 02 01					
	19 12 07					
	20 01 38					
	20 02 01					
<b>CAPACITA' TOTALE DEL CENTRO</b>			<b>40.000</b>	<b>3.750</b>	<b>7.313</b>	

\* capacità di stoccaggio massima nella sezione (200) per tutte le tipologie di rifiuti che all'arrivo vengono scaricati ed immediatamente lavorati

6. Nella configurazione successiva alla realizzazione del nuovo comparto di digestione anaerobica e produzione di biometano le modalità di stoccaggio provvisorio e i quantitativi massimi stoccabili istantaneamente per i rifiuti ritirati da terzi sono i seguenti:

Tipologie di rifiuti	Codici CER	Modalità di stoccaggio	Quantità massime stoccabili istantaneamente		Quantità massime annuali autorizzate t/a
			m <sup>3</sup>	t	
FORSU	200108 200302	Su platea in calcestruzzo all'interno della sezione 200			42.000
Scarti agroindustriali	020203 020304 020501 020601 020701 020702 020704	Su platea in calcestruzzo all'interno della sezione 200			800
Fanghi	020201 020204 020301 020305 020403 020502 020603 020705 030302 040107 190604 190606 190805 190812	Su platea in calcestruzzo all'interno della sezione 200	375	300	200
Rifiuti lignocellulosici tal quali	020103 030101 030105 030301 030309 030310	Su piazzola pavimentata dedicata	1.750	350	7.000
Rifiuti lignocellulosici triturati	150103 170201 191207 200138 200201	Su piazzola pavimentata dedicata	1.000	300	
<b>TOTALE</b>			<b>3.125</b>	<b>950</b>	<b>50.000</b>

7. non è ammesso lo stoccaggio e il trattamento in ambiente esterno non confinato dei materiali ritirati, fatto salvo lo stoccaggio e riduzione volumetrica dei rifiuti ligneocellulosici;
8. Durante la lavorazione devono essere rispettate le condizioni minime nel seguito richiamate:

- la temperatura dei rifiuti nella fase accelerata deve essere mantenuta per almeno tre giorni consecutivi oltre i 55°C; in tale fase deve essere assicurato un apporto di ossigeno a tutta la massa tramite rivoltamento e/o aerazione. Il controllo della temperatura deve essere eseguito e registrato con frequenza giornaliera. Per la misurazione devono essere posizionati n. 3 termometri, dotati di sonda ad ago, per ognuno dei 10 settori di biossidazione accelerata, agli estremi e al centro della massa. I dati relativi alla regolazione di ventilazione di ognuno dei 10 settori di biossidazione devono essere annotati in apposito registro cartaceo o elettronico, al fine di poter ricostruire la storia gestionale di ciascun cumulo.

- la durata del processo, intendendo come tale il periodo intercorso fra l'ingresso delle matrici organiche nel processo e l'uscita della biomassa stabilizzata al termine della fase di biostabilizzazione, deve essere non inferiore a 80 giorni. La durata delle singole fasi di lavorazione sarà di:

Digestione anaerobica	durata indicativa da 21 a 27 giorni (media 24)
Biossidazione accelerata	durata indicativa da 11 a 17 giorni (media 14)
Biossidazione intermedia	durata indicativa da 11 a 17 giorni (media 14)
Maturazione finale	durata indicativa da 25 a 31 giorni (media 28)

Non deve essere conteggiato, al fine del rispetto del predetto periodo, quollo in cui le matrici, prese in carico dall'impianto, vengono depositate in attesa di essere avviate alla lavorazione.

## 9. I rifiuti ammessi all'impianto per le attività R3 compostaggio / R13 sono i seguenti:

<b>Codice CER</b>	<b>Descrizione</b>
<b>02 00 00</b>	<b>RIFIUTI PRODOTTI DA AGRICOLTURA, ORTICOLTURA, ACQUACOLTURA, SELVICOLTURA, CACCIA E PESCA, TRATTAMENTO E PREPARAZIONE DI ALIMENTI</b>
<b>02 01 00</b>	<i>rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca</i>
<b>02 01 03</b>	<b>scarti di tessuti vegetali</b>
<b>02 02 00</b>	<i>Rifiuti della preparazione e del trattamento di carne, pesce ed altri alimenti di origine animale</i>
<b>02 02 01</b>	<b>fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia</b>
<b>02 02 03</b>	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
<b>02 02 04</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effuenti</b>
<b>02 03 00</b>	<i>Rifiuti della preparazione e del trattamento di frutta, verdura, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco; della produzione di conserve alimentari; della produzione di lievito ed estratto di lievito; della preparazione e fermentazione di melassa</i>
<b>02 03 01</b>	<b>fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti</b>
<b>02 03 04</b>	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
<b>02 03 05</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effuenti</b>
<b>02 04 00</b>	<i>Rifiuti prodotti dalla raffinazione dello zucchero</i>
<b>02 04 03</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effuenti</b>
<b>02 05 00</b>	<i>Rifiuti dell'industria lattiero-casearia</i>
<b>02 05 01</b>	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
<b>02 05 02</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effuenti</b>
<b>02 06 00</b>	<i>Rifiuti dell'industria dolciaria e della panificazione</i>
<b>02 06 01</b>	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
<b>02 06 03</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effuenti</b>
<b>02 07 00</b>	<i>Rifiuti della produzione di bevande alcoliche ed analcoliche (tranne caffè, tè e cacao)</i>
<b>02 07 01</b>	<b>rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima</b>
<b>02 07 02</b>	<b>rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche (comprese</b>

	<b>borlande allo stato solido)</b>
<b>02 07 04</b>	<b>scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione</b>
<b>02 07 05</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>
<b>03 00 00</b>	<b>RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DEL LEGNO E DELLA PRODUZIONE DI PANNELLI, MOBILI, POLPA, CARTA E CARTONE</b>
<b>03 01 00</b>	<i>rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili</i>
<b>03 01 01</b>	<b>scarti di corteccia e sughero</b>
<b>03 01 05</b>	<b>segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04</b>
<b>03 03 00</b>	<i>rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone</i>
<b>03 03 01</b>	<b>scarti di corteccia e legno</b>
<b>03 03 02</b>	<b>fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)</b>
<b>03 03 09</b>	<b>fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio</b>
<b>03 03 10</b>	<b>scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica</b>
<b>04 00 00</b>	<b>RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DI PELLI E PELLICCE, NONCHÉ DELL'INDUSTRIA TESSILE</b>
<b>04 01 00</b>	<i>Rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce</i>
<b>04 01 07</b>	<b>Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti non contenenti cromo</b>
<b>15 00 00</b>	<b>RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)</b>
<b>15 01 00</b>	<i>Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata)</i>
<b>15 01 03</b>	<b>Imballaggi in legno</b>
<b>17 00 00</b>	<i>Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)</i>
<b>17 02 00</b>	<i>Legno, vetro e plastica</i>
<b>17 02 01</b>	<b>legno</b>
<b>19 00 00</b>	<i>Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale</i>
<b>19 06 00</b>	<i>Rifiuti prodotti dal trattamento anaerobico dei rifiuti</i>
<b>19 06 04</b>	<b>digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani</b>
<b>19 06 06</b>	<b>digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale</b>
<b>19 08 00</b>	<i>Rifiuti prodotti dagli impianti per il trattamento delle acque reflue, non specificati altrimenti</i>
<b>19 08 05</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane</b>
<b>19 08 12</b>	<b>fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11</b>
<b>19 12 00</b>	<i>rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti (ad esempio selezione, tritazione, compattazione, riduzione in pellet) non specificati altrimenti</i>
<b>19 12 07</b>	<b>Legno diverso di quello di cui alla voce 19 12 06</b>
<b>20 00 00</b>	<i>Rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali, nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata</i>
<b>20 01 00</b>	<i>Frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 15 01)</i>
<b>20 01 08</b>	<b>rifiuti biodegradabili di cucine e mense</b>
<b>20 01 38</b>	<b>legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37</b>
<b>20 02 00</b>	<i>Rifiuti prodotti da giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri)</i>
<b>20 02 01</b>	<b>rifiuti biodegradabili</b>
<b>20 03 00</b>	<i>Altri rifiuti urbani</i>
<b>20 03 02</b>	<b>rifiuti dei mercati</b>

§ è consentito l'utilizzo del codice generico "99" solamente se accompagnato dalla specifica dicitura.

10. I rifiuti di cui sopra devono avere caratteristiche tali da risultare compatibili con il processo di compostaggio e da non pregiudicare l'uso del compost/ammendante ottenuto secondo le norme vigenti in materia.
11. L'eventuale trattamento di sottoprodotti di origine animale, come il trattamento di qualsiasi altro rifiuto il cui codice non è indicato nell'atto vigente, dovrà essere preventivamente richiesto ed espressamente autorizzato.
12. Non sono ammessi all'impianto rifiuti allo stato liquido, neppure se confezionati (lattine, bottiglie di PET, tetrapack, ecc...).
13. devono essere sempre rispettati e verificati i requisiti di accettabilità dei rifiuti in ingresso all'impianto, con particolare riguardo ai rifiuti non pericolosi che hanno un corrispondente codice europeo pericoloso, come da normativa vigente.
14. In area esterna è consentito lo stoccaggio dell'ammendante compostato misto in attesa di commercializzazione per un quantitativo massimo istantaneo pari a 2.500 t.
15. in prossimità dell'area di stoccaggio dei materiali lignocellulosici devono essere presenti, e mantenuti in efficienza, idonei dispositivi antincendio, ben visibili ed accessibili;
16. devono essere effettuati periodici interventi di derattizzazione e demuscazione. La documentazione comprovante l'esecuzione degli stessi deve essere conservata presso l'impianto a disposizione dell'autorità di controllo;
17. E' ammesso nella Sezione 200 lo scarico e il pretrattamento mediante rompisacchi, vagliatura e deferrizzazione dei rifiuti.
18. lo stoccaggio dei rifiuti all'interno della sezione 200 deve essere condotto con modalità e mezzi tali da evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto. La giacenza dei materiali deve essere limitata nel tempo in modo tale da evitare possibili fenomeni di autocombustione e degradazione anaerobica;
19. i fanghi di depurazione impiegati per la formulazione della miscela avviati a biossidazione devono possedere caratteristiche conformi a quanto previsto dal D.lgs. 99/92, allegato 1 B e dalla DGR 2773/2004 e successive modificazioni; i suddetti fanghi di depurazione, tranne quelli agroindustriali, non possono superare la percentuale del 35% (P/P sul tal quale) della miscela iniziale e, comunque, complessivamente non possono superare la percentuale del 50% (P/P sul tal quale) nella miscela iniziale; il restante 65% della miscela deve quindi essere costituito dalle altre tipologie di rifiuti: FORSU, scarti agroindustriali, fanghi agroindustriali, rifiuti ligneocellulosici;
20. la biossidazione accelerata e la biossidazione intermedia sono consentite esclusivamente nelle aree rispettivamente individuate dagli elaborati grafici approvati come "sezione 500" e "sezione 600", su platea impermeabilizzata ed in ambiente confinato ed aspirato;
21. i rifiuti presenti sulla platea di biossidazione accelerata della sezione 500 devono essere sottoposti ad aerazione forzata tramite insufflazione dell'aria prelevata dalla sezione 200;
22. i rifiuti presenti sulla platea di biossidazione intermedia nella sezione 600 devono essere sottoposte ad areazione forzata tramite insufflazione dell'aria prelevata nella sezione 700 (stabilizzazione/maturazione);
23. le aree destinate ad accogliere i cumuli durante tutto il processo, devono essere sottoposte a verifiche e manutenzioni periodiche al fine di garantire la loro impermeabilità e la funzionalità degli insufflatori;
24. al fine di valutare la produzione nonché la destinazione del materiale in uscita dall'impianto di compostaggio, deve essere compilato apposito registro riportante i dati relativi ai quantitativi, ai destinatari e/o al luogo di destinazione dello stesso. Di ogni conferimento effettuato in Provincia di Modena, Reggio Emilia, Mantova e Ferrara, deve essere informato, anche via fax o PEC, l'ufficio ambiente del Comune di Finale Emilia Arpae di Modena e AUSL di Modena. E' ammesso che si concordi con i destinatari anche un diverso metodo di comunicazione (es; semplice e-mail). Agli utilizzatori devono essere fornite indicazioni sull'utilizzo secondo le norme delle buone pratiche agricole;
25. il materiale in uscita dall'impianto di compostaggio può essere classificato "ammendante compostato misto" ai sensi del decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75 ("Riordino e

- revisione della disciplina in materia di fertilizzanti a norma dell'art. 13 della Legge 7 luglio 2009, n. 88") nel rispetto dei requisiti richiesti dalla specifica normativa debitamente documentati da certificati di analisi;
26. la fase di esercizio non deve produrre alterazioni delle attuali caratteristiche morfologiche e funzionali dell'area umida adiacente, compresa la vegetazione di cinta;
  27. deve essere mantenuto in essere l'argine perimetrale di almeno 2 metri realizzato lungo il confine est al fine di garantire la riduzione del potenziale disturbo all'adiacente zona umida;
  28. lungo l'intero perimetro dell'area interessata dai lavori deve essere mantenuto in essere l'impianto di specie arboree ed arbustive autoctone ad effetto schermante realizzato; le dune e l'arginatura devono essere coperte da arbusti di specie autoctone;
  29. si deve impedire l'accesso degli uccelli a bacini e vasche in cui siano contenute sostanze potenzialmente dannose per gli stessi;
  30. si devono rendere "visibili" agli uccelli eventuali superfici vetrate utilizzando apposite sagome di avvertimento. Al riguardo, si precisa che tali sagome devono essere applicate a tutte le vetrate di grandi dimensioni trasparenti o riflettenti (a specchio) e nel caso di vetrate trasparenti d'angolo di qualsiasi dimensioni, mentre si ritengono non necessarie su vetrate translucide.

#### D2.9 energia

1. Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti nelle MTD.

#### D2.10 preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale dovranno essere seguite le modalità operative già adottate dalla Ditta.
2. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima Arpae di Modena telefonicamente e mezzo fax. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

#### D2.11 sospensione attività e gestione del fine vita dell'installazione

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva dovrà anticipatamente comunicarlo tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad ARPAE Distretto Competente, al Comando provinciale VVFF e al Comune di Finale Emilia con congruo anticipo. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli effettuati dall'azienda ma, il gestore dovrà comunque assicurare che l'impianto rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. Arpae provvederà, comunque, ad effettuare la propria visita ispettiva programmata al fine della verifica dello stato dei luoghi, stoccaggio materie prime e rifiuti, ecc... con la cadenza prevista dal piano di monitoraggio in essere.
2. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad ARPAE di Modena, al Comando provinciale VVFF ed al Comune di Finale Emilia la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.
3. All'atto della cessazione dell'attività il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.
4. In ogni caso il gestore dovrà provvedere:
  - a lasciare il sito in sicurezza;
  - a svuotare box di stoccaggio, vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque canalette, fognature) provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;

- rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento;
5. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto di ARPAE di Modena, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.

### D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE

1. Il gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.
2. Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.

#### D3.1 Attività di monitoraggio e controllo

##### D3.1.1. Monitoraggio e Controllo materie prime e Prodotti (EoW)

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
<b>Ingresso di materie prime ausiliarie in stabilimento tipologia e quantità</b>	procedura interna/fatture d'acquisto	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Prodotto finito tipologia e quantità</b>	documenti di trasporto/pesatura	In corrispondenza ad ogni uscita	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale

##### D3.1.2. Monitoraggio e Controllo risorse idriche

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
<b>Prelievo di acque da acquedotto</b>	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Prelievo di acque da pozzo</b>	contatore volumetrico o altro sistema di misura del volume	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale

##### D3.1.3. Monitoraggio e Controllo energia

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
<b>Energia elettrica prelevata dalla rete</b>	contatore	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Energia elettrica prodotta da cogeneratore</b>	contatore	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale

<b>Consumo di gas metano per cogeneratore</b>	contatore	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Produzione di biometano</b>	contatore	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Consumo di gasolio</b>	Procedura interna	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale

#### **D3.1.4. Monitoraggio e Controllo Consumo combustibili**

Non significativo.

#### **D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in atmosfera**

<b>PARAMETRO</b>	<b>MISURA</b>	<b>FREQUENZA</b>		<b>REGISTRAZIONE</b>	<b>REPORT</b> Gestore (trasmissione)
		<b>Gestore</b>	<b>ARPAE</b>		
<b>Portata e concentrazione degli inquinanti</b>	verifica analitica effettuata da laboratorio esterno	Annuale : E7 portata, NOx, CO, COT Semestrale : E3 portata, polveri Quadrimestrale: E1, E2, E4 portata, UO*, NH3, H2S, metano*, COT*	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Verifica dello stato di efficienza dei biofiltri</b>	Verifica visiva	semestrale	annuale	Elettronica e/o cartacea	-
<b>Sistema di controllo di funzionamento degli impianti di abbattimento</b>	registrazione ΔP	giornaliera	annuale	Elettronica e/o cartacea	-
<b>Ventilatori impianti di aspirazione</b>	Controllo funzionamento	in continuo	annuale	Elettronica e/o cartacea	-
<b>Ventilatori impianti di aspirazione</b>	Verifica analitica	Portata di aspirazione sezioni 200,200(1) 500 600, 1300 annuale	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale
<b>Controlli di adduzione ai biofiltri</b>	Temperatura e portata	quadrimestrale	annuale	Elettronica e/o cartacea	-
<b>Umidificazione biofiltro</b>	Controllo visivo	settimanale	annuale	Elettronica e/o cartacea	-
<b>Umidificazione biofiltro</b>	Lettura contatore quantità acqua impiegata	mensile	annuale	Elettronica e/o cartacea	annuale

\* misure da eseguire a monte e valle dei biofiltri a partire dalla messa a regime

### D3.1.6 Monitoraggio e Controllo Emissioni diffuse e qualità dell'aria

L'ampliamento realizzato comporterà lo svolgimento delle attività di lavorazione al chiuso con conseguente contenimento delle polveri e con il solo stoccaggio in ambiente esterno di materiali lignocellulosici tal quali e/o triturati e del prodotto finito; pertanto, il gestore dovrà utilizzare modalità gestionali dei rifiuti in ingresso e dei prodotti finiti che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente.

#### Monitoraggio e controllo delle emissioni diffuse e qualità dell'aria

Relativamente alla rete di monitoraggio delle emissioni diffuse e qualità dell'aria essa è attualmente costituita da quattro punti :

- 2 PUNTI INTERNI – posti uno in prossimità della zona di stoccaggio legno e triturazione rifiuti ligno-cellulosici (denominato ED1) ed uno adiacente ai biofiltri (denominato ED2);

- 2 PUNTI ESTERNI – posti uno presso il cimitero di Massa Finalese (denominato QA1), posto sottovento (direzione SO) e in corrispondenza di un recettore (abitato di Massa F.) ed uno presso il pozzo 4 di monitoraggio delle acque sotterranee (denominato QA2).

Il punto di monitoraggio ED1, una volta a regime con il nuovo assetto impiantistico, dovrà essere riposizionato in zona perimetrale, direzione nord-est. I parametri da ricercare sono ammoniaca, acido solfidrico, aldeidi, metano, caratterizzazione chimica delle sostanze odorigene (mercaptani e sulfuri, terpeni, acidi organici e COV) e unità di odore, a frequenza quadrimestrale.

Il gestore deve inoltre eseguire il monitoraggio di polveri PTS e PM10 a frequenza quadrimestrale presso un punto interno prossimo all'area di stoccaggio e triturazione sfalci in legno.

Per ogni punto campionario devono essere riportati:

- Il valore misurato espresso come media giornaliera in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ( $\text{mg}/\text{m}^3$  per il metano e  $\text{UO}/\text{m}^3$  per le unità di odore);
- I giorni in cui si è svolto il campionamento, con le ore di inizio e fine misura;
- Qualora i dati rilevati nel singolo monitoraggio siano inferiori al limite di rilevabilità (LR) del metodo analitico, ai fini dei successivi calcoli, devono essere considerati come LR/2.

Le sostanze odorigene devono essere caratterizzate chimicamente come segue:

- Mercaptani e sulfuri: totali (espressi come dimetilsolfuro); i composti dimetilsolfuro, dimetildisolfuro, dimetiltrisolfuro, metilmercaptano ed etilmercaptano devono essere individuati anche singolarmente;
- Terpeni: espressi come pinene;
- Acidi organici: totali (espressi come acido acetico); i composti acido propionico, acido butirrico, acido valerico ed acido acetico devono essere individuati anche singolarmente;
- COV: totali (espressi come esano); i composti clorurati (triclorometano, 1,2-dicloroetano, tricloroetilene, tetracloroetilene, diclorometano, tricloroetano, dicloropropano, clorometano, diclorodifluorometano, triclorofluorometano, tetraclorometano, dibromoetano), aromatici (benzene, toluene, xilene, etilbenzene, stirene, 1,2,4-trimetilbenzene, 1,3,5-trimetilbenzene, 1,3-diclorobenzene), esteri (acetato di etile e acetato n-butile) e chetoni (acetone, metiletilchetone, metilisobutilchetone) devono essere individuati anche singolarmente.

Il report annuale, riportante i risultati del monitoraggio, deve contenere in allegato i rapporti di prova. Nel caso di valori anomali rispetto alle serie storiche raccolte, deve essere riportata una descrizione delle attività presenti nell'area impiantistica durante il periodo di misura, analizzando le situazioni che potrebbero aver influito su tali valori.

Deve inoltre essere presentata una descrizione della situazione meteorologica in un intorno del periodo di esecuzione delle attività di monitoraggio (un paio di settimane).

A supporto della valutazione, i dati di polveri (PM10 e PTS) possono essere confrontati, oltre che con i limiti normativi, con quanto rilevato nelle stazioni di monitoraggio della Rete di monitoraggio della qualità dell'aria, individuando quella più rappresentativa dell'area indagata.

### **Definizione dei composti indicatori (Marker) e dei Livelli di Guardia**

Sono definiti i livelli di guardia riassunti in tabella.

Composto monitorato	Livello di guardia
Ammoniaca (NH3)	100 µg/m <sup>3</sup>
Acido Solfidrico (H2S)	150 µg/m <sup>3</sup>
Metano	60 mg/m <sup>3</sup>

### **Procedura in caso di superamento dei livelli di guardia**

Considerato che diverse sostanze monitorate hanno basse soglie olfattive e che i livelli misurati possono essere determinati anche da altre attività, nel caso di superamento dei livelli di guardia, il gestore deve procedere ad un confronto critico tra i livelli misurati esternamente ed internamente all'impianto tenendo conto della situazione meteorologica, in modo da verificare l'eventuale influenza di altre sorgenti sul dato misurato.

Se tale verifica porta a ritenere plausibile il contributo dell'area impiantistica al superamento riscontrato, dovrà essere attivata la procedura riportata di seguito; in caso contrario sarà necessario adempiere a quanto previsto dalla medesima procedura, con l'esclusione del primo e dell'ultimo punto:

1. ripetizione della campagna, relativamente al parametro/parametri per cui si sono rilevati i superamenti, entro 40 giorni dal termine della precedente e nel contempo verifica delle attività svolte e delle procedure gestionali adottate nelle giornate in cui si è verificato il superamento, al fine di individuarne la possibile fonte.
2. se la campagna di monitoraggio successiva non conferma il superamento, il dato e le analisi svolte per individuarne la causa dovranno essere riportate nella relazione di esercizio.
3. se la situazione di superamento permane anche nella campagna successiva, si dovrà procedere con comunicazione ad ARPAE di Modena di quanto avvenuto, delineando un'ipotesi sulla possibile fonte che ha generato il problema e descrivendo le misure adottate per contenerlo.

### **Modalità di campionamento delle emissioni diffuse e qualità dell'aria**

- Per l'esecuzione dei monitoraggi delle emissioni diffuse devono essere utilizzati metodi normati e/o ufficiali, metodi UNI EN/UNI/UNICHIM, metodi sviluppati da centri di ricerca riconosciuti a livello internazionale (ISTISAN, IRSA-CNR, EPA, ecc.) o altri metodi concordati con l'autorità competente, idonei ad eseguire controlli di aria in immissione e quindi a rilevare livelli confrontabili con quelli ambientali e con i livelli di guardia proposti.
- Nel caso si verificassero anomalie che determinano l'invalidazione della campagna di monitoraggio, la stessa deve essere recuperata il mese successivo.
- I campionamenti di Metano, Ammoniaca, Acido Solfidrico, Aldeidi e Sostanze Odorigene (caratterizzazione chimica) devono avere una durata di almeno 3 giorni; le rilevazioni dovranno essere effettuate contemporaneamente in tutti i punti individuati per i monitoraggi e il risultato espresso come media giornaliera.
- I campionamenti di PM10 e PTS devono avere una durata di almeno 7 giorni ed essere espressi come media giornaliera dalla mezzanotte alla mezzanotte. Nel caso di anomalie strumentali che comportino perdita di dati, verranno considerate valide le campagne in cui siano garantiti almeno 5 giorni di campionamento.

- Il campionamento delle emissioni diffuse deve essere possibilmente effettuato nello stesso periodo in cui è previsto il monitoraggio dei biofiltri, al fine di correlare i dati ambientali con le emissioni.
- I parametri meteoclimatici (temperatura, direzione e velocità del vento, precipitazione e umidità) devono essere raccolti ed archiviati in formato elettronico su base oraria con riferimento all'ora solare.

### Comunicazioni e requisiti di notifica specifici

- Il gestore anticiperà (via mail) i dati analitici relativi al piano di monitoraggio, anche in formato elettronico, non appena disponibili e comunque entro 60 gg dalla data di campionamento;
- In caso di superamento dei livelli di guardia (ove individuati), il Gestore procederà anche con comunicazione scritta, seguendo le modalità illustrate ai precedenti paragrafi;
- ARPAE effettuerà i controlli programmati dell'impianto rispettando la periodicità stabilita dal presente piano di monitoraggio e controllo. ARPAE potrà effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. Il gestore trasmetterà entro il 31 dicembre di ciascun anno con nota scritta agli Enti Competenti il calendario annuale dei campionamenti dell'anno successivo;
- Sarà cura del gestore comunicare ad ARPAE, a mezzo e-mail, con almeno 15 giorni di anticipo le date definitive dei campionamenti;
- La relazione contenente i dati di monitoraggio deve essere corredata da un commento sull'andamento dei dati analitici. Il report non può riportare valori nulli o negativi; in questi casi i risultati delle misurazioni devono essere indicati con riferimento al limite di rilevabilità strumentale, esplicitando numericamente il valore (<LR) oppure riportando la metà del limite di rilevabilità strumentale (LR/2, con carattere/colore diverso dai restanti dati effettivamente misurati).

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
PM10, PTS	Punto interno ED1	quadrimestrale	annuale (se ritenuto necessario in base ai risultati dei monitoraggi precedenti)	Elettronica e cartacea-conservazione rapporti di prova	annuale
CH4, NH3, H2S, Aldeidi, Caratterizzazione chimica Sostanze odorigene, unità di odore	Punti interni ED1,ED2	quadrimestrale	Annuale parametri : CH4,NH3,H2S, caratterizzazione chimica delle sostanze odorigene)	Elettronica e cartacea-conservazione rapporti di prova	annuale
CH4, NH3, H2S, Aldeidi, Caratterizzazione chimica Sostanze odorigene, unità di odore	Punti esterni QA1,QA2	quadrimestrale	Annuale parametri : CH4,NH3,H2S, caratterizzazione chimica delle sostanze odorigene)	Elettronica e cartacea-conservazione rapporti di prova	annuale

### D3.1.7. Monitoraggio e Controllo dei parametri meteoclimatici

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		
Temperatura, direzione e velocità vento, pressione atmosferica, precipitazioni,	Stazione meteo	Continua	---	Elettronica	annuale

### D3.1.8. Monitoraggio e Controllo delle acque sotterranee

Relativamente alla rete di controllo delle acque di falda sotterranee per l'impianto di compostaggio Aimag di Finale Emilia, essa è costituita da 3 piezometri della profondità di 10 metri ciascuno. E' presente all'interno dell'area impiantistica un pozzo con profondità pari a 26,5 metri captante la stessa falda.

La rete di controllo delle acque sotterranee è così configurata (Figura 1):

Piezometri di monte: piezometro 1 (SW) ;

Piezometro/pozzo di valle: piezometro 4 (NE campagna), pozzo interno.



Figura 1 - Planimetria Impianto di compostaggio AIMAG di Finale Emilia con la rete di monitoraggio dei piezometri esistenti.

Di seguito si riporta la tabella con i parametri analitici e la periodicità dei campionamenti da svolgere su tutti i piezometri della rete di monitoraggio delle acque di falda.

Parametro analitico	Unità di misura	Valori limite CSC Tab. 2 All. V, Titolo IV D.Lgs. 152/2006 e Livelli di guardia	Frequenza	
			Trimestrale	Semestrale
pH	Unità pH	-		X
Temperatura	°C	-		X
<b>Potenziale redox</b>	mV			X
Conducibilità elettrica	µS/cm	-		X
COD	mg/l	-		X
Ossidabilità Kubel	mg/l	-		X

Parametro analitico	Unità di misura	Valori limite CSC Tab. 2 All. V, Titolo IV D.Lgs. 152/2006 e Livelli di guardia		Frequenza	
		Trimestrale	Semestrale		
Cloruri	mg/l	-			X
Solfati	mg/l	250	200		X
Azoto ammoniacale	mg/l	-			X
Nitrato	mg/l	-			X
Nitrito	µg/l	500	400		X
BOD <sub>5</sub>	mg/l	-			X
TOC	mg/l	-			X
Fluoruri	µg/l	1500	1200		X
Ca	mg/l	-			X
Na	mg/l	-			X
K	mg/l	-			X
Arsenico	µg/l	10	8		X
Cromo totale	µg/l	50	40		X
Rame	µg/l	1000	800		X
Cadmio	µg/l	5	4		X
Mercurio	µg/l	1	0,8		X
Nichel	µg/l	20	16		X
Piombo	µg/l	10	8		X
Magnesio	µg/l	-			X
<b>Zinco</b>	µg/l	3000	2400		X
Ferro	µg/l	200	160		X
Manganese	µg/l	50	40		X

Tabella 1 - Parametri analitici e frequenze da applicare alle acque sotterranee.

Il monitoraggio si configura quindi come segue:

## Monitoraggio e Controllo delle acque sotterranee

Parametro	Punti di Misura	Frequenza gestione Operativa		Frequenza gestione Post-operativa		Registrazione Gestore
		Gestore	Arpae	Gestore	Arpae	
Misura del livello della falda	Piezometri: 1 e 4 (profondi 10 metri) pozzo interno (profondo 26,5 metri);	Trimestrale	Annuale	semestrale	Biennale	Elettronica/cartacea
Verifica analitica (Tabella 1)	Piezometri: 1 e 4 (profondi 10 metri) pozzo interno (profondo 26,5 metri);	Trimestrale/semestrale (vedi tabella 1)	Annuale	semestrale/annuale	Biennale	Conservazione rapporti di prova

## Definizione dei composti indicatori (Marker) e Livelli di Guardia

Per quanto riguarda il controllo di eventuali potenziali inquinamenti della falda indotti dall'impianto di compostaggio, si propone di individuare come livello di guardia l'80% della concentrazione soglia di contaminazione (c.s.c), per i parametri di cui alla Tab. 2 allegato 5 alla parte IV del D.Lgs 152/2006. Per gli altri parametri per cui non è previsto il limite, verrà valutato l'andamento temporale delle concentrazioni, che non dovrà discostarsi in modo significativo dal valore medio dei dati ad oggi registrati.

## Procedura in caso di superamento dei livelli di guardia

In caso di superamento dei livelli di guardia o di un aumento significativo delle concentrazioni dei parametri per i quali non è previsto un limite, si propone la seguente procedura di intervento:

- ripetizione del controllo analitico presso lo stesso punto per il parametro interessato entro 30 giorni dal ricevimento del certificato analitico, previa comunicazione all'ARPAE territorialmente competente del fatto e della data in cui viene effettuato il nuovo prelievo.
- qualora si confermasse il dato riscontrato, dovrà essere realizzato un ulteriore controllo, con le stesse modalità (entro 30 giorni e con comunicazione ad ARPAE), presso tutti i punti previsti dal piano di sorveglianza e controllo riferiti allo stesso acquifero.
- nell'eventualità che uno dei punti confermasse la stessa criticità, si dovranno indagare anche i piezometri / pozzi previsti nella rete allargata, esterna all'impianto, da individuarsi con il primo report annuale, al fine di confermare o escludere l'interdipendenza con lo stesso impianto.

Nel report annuale dovrà comunque essere evidenziato e commentato qualunque dato riconducibile a questa situazione.

Si prende atto che i monitoraggi condotti sinora dal gestore hanno evidenziato valori di fondo medi di concentrazione nelle acque sotterranee limitrofe all'impianto per i parametri ferro e manganese naturalmente superiori ai livelli di guardia. In tale condizione e per i parametri sopraccitati, risulta non applicabile il disposto dell'AIA di cui sopra. Pertanto il gestore dovrà, in occasione di ciascuna campagna di analisi, dichiarare se a suo parere, per tali parametri, la presenza di valori superiori ai limiti di legge sia da imputarsi alle caratteristiche geologiche della zona e segnalare l'insorgere di dati anomali tra i piezometri di monte e di valle, e nel report annuale dovrà comunque essere evidenziato l'eventuale trend di crescita dei valori riscontrati.

## Metodologia di campionamento

La metodologia di campionamento da applicare è riferibile al documento EPA/540/S - 95/504 - Aprile 1996 "Procedure di campionamento delle acque di falda di tipo Low Flow (a bassa portata) e a minimo abbassamento del livello del pozzo".

Prima di effettuare il campionamento dovrà sempre essere determinato il livello della falda. Successivamente deve essere effettuato lo spurgo del piezometro emungendo un quantitativo di acqua pari a 3-5 volte il volume della colonna di acqua o eseguendo il pompaggio per almeno 10-15 minuti applicando la metodologia low flow, che prevede l'estrazione delle acque sotterranee direttamente dalla porzione di spessore filtrante del piezometro, applicando una velocità del flusso tale da non creare disturbo nel naturale movimento della falda.

Durante lo spurgo dovranno essere tenuti sotto controllo i principali parametri chimico fisici della falda (pH, Conducibilità). Alla stabilizzazione dei parametri, il piezometro potrà considerarsi spurgato e sarà quindi possibile l'esecuzione del campionamento.

In conformità alle indicazioni dell'Istituto Superiore di Sanità di cui al documento n. 08/04/2008-0020925-AMPP 09/04/08-0001238, in merito alle metodiche di pretrattamento di campioni di acque di falda prelevate in siti contaminati relativamente all'aliquota per i metalli, l'acqua destinata all'analisi dei metalli dovrà essere filtrata in campo con filtro 0,45 micron e immediatamente acidificata con acido nitrico in quantità pari allo 0,5% volumetrico. Ove ritenuto necessario, sulla scorta dello spettro dei contaminanti riscontrato in soluzione e delle specifiche condizioni idrogeologiche, si potrà provvedere all'analisi chimica di un campione di acqua filtrata e di uno non filtrata.

Eventuali modifiche al metodo di campionamento potranno essere richieste/concordate con l'autorità competente alla luce di situazioni particolari o modifiche e/o progressi della tecnica. Per l'approfondimento delle problematiche relative al campionamento delle acque di falda si rimanda al documento EPA/540/S - 95/504 - Aprile 1996 "Procedure di campionamento delle acque di falda di tipo low flow (a bassa portata) e a minimo abbassamento del livello di

pozzo”. Il campionamento/conservazione da effettuarsi secondo le raccomandazioni IRSA dovrà altresì permettere la corretta omogeneizzazione del campione presso il laboratorio”. Qualora uno dei punti di campionamento non fosse accessibile al momento della campagna di monitoraggio, dovrà essere recuperato non appena possibile

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
<b>Portata acque reflue industriali scaricate</b>	Contatore volumetrico o altro sistema di misura della portata	mensile	annuale	Elettronica	annuale
<b>Concentrazione degli inquinanti nelle acque reflue industriali scaricate</b>	verifica analitica*	Pozzetto di scarico reflui in uscita dai bacini di lagunaggio in caso di scarico	annuale	cartacea su rapporti di prova	annuale

\*L'analisi dovrà comprendere almeno i seguenti parametri: pH, BOD5, COD, materiali in sospensione, ammoniaca, nitrati, nitriti, cianuri, fosforo totale, tensioattivi totali, olio minerali, cadmio, cromo III, cromo VI, ferro, manganese, mercurio, nichel, piombo, rame, selenio, zinco, solventi clorurati, solventi organici aromatici, fenoli.

### D3.1.9. Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
<b>Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose</b>	-	Annuale e in caso di manutenzioni straordinarie	annuale	Elettronica	-
<b>Valutazione di impatto acustico**</b>	misure fonometriche*	Quinquennale o nel caso di modifiche impiantistiche che prevedano variazioni acustiche significative	Quinquennale	cartacea su rapporti di prova	Quinquennale

(\*) utilizzare i punti di misura prescritti alla Sezione D2.7

(\*\*) Da inviare all'Autorità Competente, ARPAE di Modena e Comune di Finale

### D3.1.10. Monitoraggio e Controllo Rifiuti in ingresso

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
<b>Rifiuti in ingresso suddivisi per codice CER</b>	Formulari - pesatura	come previsto dalla norma di settore	annuale	come previsto dalla norma di settore	annuale
<b>Quantità di rifiuti stoccati all'interno dei sistemi di contenimento o aree di stoccaggio</b>	controllo visivo - confronto con registri	giornaliera	annuale	-	-
<b>Stato di conservazione delle varie sezioni dell'impianto</b>	Controllo visivo	semestrale	annuale	elettronica e/o cartacea	-

### D3.1.11. Monitoraggio e Controllo Parametri di processo

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
Verifica temperatura e tempo di permanenza	termometro	giornaliera	annuale	Elettronica e/o cartacea	-
Indice respirometrico	analisi	annuale	annuale	cartacea su rapporti di prova	-
Rispondenza requisiti prodotto finito	verifica analitica sui parametri di legge	sul 50% dei lotti	annuale	cartacea su rapporti di prova	-

### D3.1.12. Monitoraggio e Controllo Rifiuti in uscita

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
Rifiuti in uscita suddivisi per codice CER	Formulari - pesatura	come previsto dalla norma di settore	annuale	come previsto dalla norma di settore	annuale
Stato di conservazione dei contenitori, degli eventuali bacini di contenimento e delle aree di deposito temporaneo	controllo visivo	giornaliera	annuale	-	-
Caratterizzazione percolati	analisi chimica*	semestrale con determinazione di non pericolosità annuale	annuale	cartacea su rapporti di prova	annuale
Verifica dei quantitativi di percolati in stoccaggio	controllo visivo	settimanale	annuale	-	-

\*L'analisi dovrà comprendere almeno i seguenti parametri: pH, BOD<sub>5</sub>, COD, materiali in sospensione, ammoniaca, nitrati, nitriti, cianuri, fosforo totale, tensioattivi totali, olii minerali, cadmio, cromo III, cromo VI, ferro, manganese, mercurio, nichel, piombo, rame, selenio, zinco, solventi clorurati, solventi organici aromatici, fenoli. Annualmente dovrà essere determinata la non pericolosità del rifiuto.

### D3.2.13 Monitoraggio e Controllo Suolo

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT Gestore (trasmissione)
		Gestore	ARPAE		
Verifica di integrità di vasche e serbatoi fuori terra	controllo visivo	mensile	annuale	elettronica e/o cartacea limitatamente alle anomalie/ malfunzionamenti che richiedono interventi specifici	-
Verifica di integrità vasche interrate	Verifica di tenuta delle vasche	almeno ogni 10 anni	annuale	elettronica e/o cartacea	-

### D3.2.14 Monitoraggio e Controllo degli indicatori di performance

INDICATORE	MISURA	MODALITA' DI CALCOLO	REGISTRAZIONE	REPORT
				Gestore (trasmissione)
Incidenza del materiale di scarto originato dal processo recuperato internamente sul totale di rifiuti trattati	%	Materiali di scarto recuperati internamente (ricircolo)/totale materiale trattato	elettronica e/o cartacea	annuale
Consumo specifico di energia elettrica	GJ	Consumo energia/rifiuto in ingresso	elettronica e/o cartacea	annuale
Consumo idrico specifico	m <sup>3</sup> di acqua su tonn/mc	Consumo acqua (acque industriali)/rifiuto in ingresso	elettronica e/o cartacea	annuale

### D3.2 Criteri generali per il monitoraggio

1. Il gestore dell'installazione deve fornire all'organo di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni, e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.
2. Il gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stocaggi rifiuti, mantenendo liberi ed agevolando gli accessi ai punti di prelievo.

### E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE

Al fine di ottimizzare la gestione dell'installazione, si raccomanda al gestore quanto segue.

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'installazione.
2. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nei report di cui al precedente punto D2.2.1, i relativi valori dovranno essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.
3. L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
4. Nelle eventuali modifiche dell'installazione il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
  - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
  - ridurre la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
  - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
  - diminuire le emissioni in atmosfera.
5. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'installazione.
6. Il Gestore deve tenere presso l'Azienda copia della concessione per il prelievo di acque da pozzo (o domanda di rinnovo).
7. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva.
8. Per essere facilmente individuabili, i pozzi di controllo degli scarichi idrici devono essere evidenziati con apposito cartello o specifica segnalazione, riportante le medesime numerazioni/diciture delle planimetrie agli atti.

9. Il gestore deve mantenere chiusi i portoni dello stabilimento durante le lavorazioni, fatte salve le normali esigenze produttive.
10. Il gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori degli impianti di abbattimento fumi, provvedendo alla sostituzione quando necessario.
11. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
12. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
13. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.

IL DIRETTORE  
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI  
ARPAE DI MODENA  
DR. GIOVANNI ROMPIANESI

Originale Firmato Digitalmente

*(da sottoscrivere in caso di stampa)*

Si attesta che la presente copia, composta di n..... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Modena, lì .....

Protocollo n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_



## COMUNE DI FINALE EMILIA

(Provincia di Modena)

**Servizio Urbanistica e Edilizia Privata**  
SPORTELLO UNICO PER L'EDILIZIA



Prot. in partenza n. 2017/0011481

Prot. in arrivo n. 2016/0024272

**Prat.Edil. n.2016/31**

**P. DI C. L.R. 15/2013 art. 17**

### PERMESSO DI COSTRUIRE PER ESEGUIRE ATTIVITA' EDILIZIA

Arts. 17, 18 e 19 della Legge Regionale 30/07/2013 n. 15

**PERMESSO DI COSTRUIRE N. 012 DEL 04/04/2017**

#### **IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO URBANISTICA ED EDILIZIA PRIVATA**

- Vista l'istanza presentata nell'ambito della procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale - V.I.A., ai sensi dell'art. 14 e segg. della L. 241/1990 e art. 18 della L.R. 9/99 (rif. pratica comunale V.I.A. n° 2016/3), in data 16/07/2016 Prot. n. 24269, 24270, 24271, 24272 da:

GANASSI PAOLO C.F./P.I. GNSPLA68T23H223W, nato/a a REGGIO NELL'EMILIA (RE) il 23/12/1968 con sede in 41037 MIRANDOLA - (MO), VIA MAESTRI DEL LAVORO 38

in qualità di legale rappresentante di  
AIMAG S.p.a. C.F./P.I. 00664670361, consede in 41037 MIRANDOLA - (MO), Via Maestri del Lavoro 38

e successive integrazioni:

integrazioni prot.lli 1020-1069-1070 del 13.01.2017;

integrazioni prot. n. 6431 del 2-03-2017;

integrazioni prot. 8246 del 7-03-2017

integrazioni prot. n. 8705 del 11-03-2017

tendente ad ottenere, in esecuzione del progetto redatto da:

DIAN ING. ANDREA C.F./P.I. DNINDR66H20F394R, nato/a a MONTAGNANA (PD) il 20/06/1966 con residenza/sede in 35020 SAONARA - (PD), VIA DEI CARRARESI 20

il PERMESSO DI COSTRUIRE per eseguire, in questo Comune, sull'immobile così distinto catastalmente al seguente foglio/mappale/sub.: 4/38/0,  
i lavori di:

**MODIFICA ALL'IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO DI RIFIUTI ORGANICI,  
ESISTENTE, PER MEZZO DELL'INSERIMENTO DI UN IMPIANTO PER LA  
PRODUZIONE DI BIOMETANO FORSU.**

ubicato in: Via Ceresa

**Preso atto che il richiedente dichiara di essere il proprietario o di avere il necessario titolo.**

- Visti gli atti tecnici ed amministrativi;

**- Vista la procedura di V.I.A. ai sensi dell'art. 14 e segg. della L. 241/1990 e art. 18 della L.R. 9/99 (rif. pratica comunale V.I.A. n° 2016/3) presentata dal proponente in data 18/07/2016 e comunicata da ARPAE SAC di Modena, in qualità di Responsabile Unico del Procedimento, con nota del 01/09/2016, ai componenti della Conferenza di Servizi;**

**-Vista la successiva nota Prot n. 2016/0030326 del 14.09.2016 dello SUAP del Comune di trasmissione al Servizio Urbanistica ed Edilizia Privata della suddetta procedura di valutazione di impatto ambientale (rif. pratica SUAP N. 328/2016) e contestuale avviso di deposito;**

**- Preso atto che sono state eseguite le seguenti pubblicazioni :**

- sul Bollettino Ufficiale Telematico della Regione (BURERT) n.275 del 07/09/2016;
- all'Albo Pretorio del Comune di Finale Emilia dal giorno 07/09/2016;
- sul sito Web della Regione Emilia Romagna, a partire dal giorno 07/09/2016;
- sul quotidiano "la Gazzetta di Modena" del giorno 07/09/2016;

**- Tenuto conto che la valutazione di impatto ambientale (V.I.A.) comprende e sostituisce tutte le intese, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i pareri, i nulla osta, gli assensi comunque denominati, necessari per la realizzazione del progetto in base alla vigente normativa (Art. 17 co.2 della LR.9/99) e che pertanto, per l'intervento in oggetto risulta necessario il rilascio del titolo edilizio (Permesso di Costruire ai sensi dell'art. 17 e segg. della LR 15/2013);**

**- Visto l'esito positivo della Conferenza dei Servizi del 20/03/2017 decisoria, durante la quale sono stati acquisiti tutti i pareri/ nulla osta/ autorizzazioni necessari per la realizzazione e l'esercizio del progetto;**

**- Visto il Rapporto sull'Impatto Ambientale pervenuto al Comune da ARPAE SAC di Modena in data 30/03/2017 Prot. n. 10597 che si intende con la presente integralmente richiamato;**

**- Vista la proposta di provvedimento in data 09/03/2017, corredata dalla relativa relazione, formulata dal Responsabile del procedimento ai sensi del comma 4) art. 18 della L.R. 15/2013 ai fini del rilascio del titolo edilizio;**

- Visto i regolamenti comunali di igiene, polizia urbana, edilizia e di fognatura;
- Viste le Leggi ed i decreti:

**D.P.R. n. 380 del 06/06/2001** "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia", limitatamente alla parte normativa non disapplicata dalla L.R. 15/2013;

**D.M. n. 37 del 22/01/2008** " Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.";

**D.M. 14/09/2005** "Norme Tecniche per le Costruzioni";

**L.R. n. 20 del 24/03/2000** "Disciplina Generale sulla Tutela e l'uso del Territorio";

**L.R. n. 15 del 30/07/2013** "Semplificazione della Disciplina Edilizia";

**L.R. n. 23 del 21/10/2004** "Vigilanza e controllo dell'attività edilizia ed applicazione della normativa statale di cui all'art. 32 del D.L. 30/09/2003 n. 269, convertito con modifiche dalla L. 24/11/2003 n.326;

**L.R. 30 n. 19/10/2008**, "Norme per la Riduzione del Rischio Sismico";

- Visti gli strumenti urbanistici comunali vigenti;

## **CONTRIBUTO DI COSTRUZIONE**

**- Dato atto che ai fini del rilascio del presente PERMESSO DI COSTRUIRE, la Ditta Interessata ha assolto agli obblighi di cui al Titolo III, art. 29, 30 e 34 della L.R. 15/2013 , relativamente al versamento del contributo di costruzione nella seguente misura:**

<b>Onere necessario al trattamento ed allo smaltimento dei rifiuti solidi liquidi e gassosi (Onere D)</b>	Euro	17.915,82
<b>Onere di urbanizzazione primaria</b>	Euro	7.800,92
<b>Onere di urbanizzazione secondaria</b>	Euro	1.516,68
<b>TOTALE</b>	<b>Euro</b>	<b>27.233,42</b>

versamento che è stato versato a saldo al ritiro del permesso, oppure in due rate ciascuna corrispondente al 50% dell'importo totale - Euro 13.616,71 mediante costituzione a favore del Comune di fideiussione a garanzia del versamento dell'ultima rata;

**sulla base di quanto asseverato dal tecnico abilitato in merito alla conformità del progetto, secondo quanto previsto dall'art. 18 della L.R. 15/2013 ed ai sensi e per gli effetti dell'art. 481 del codice penale,**

### **RILASCIA IL PERMESSO DI COSTRUIRE**

per l'esecuzione dei lavori sopra descritti così come meglio specificati nell'istanza e negli elaborati progettuali allegati e di seguito elencati, quale parte integrante del presente titolo, nonché sotto l'osservanza delle vigenti disposizioni in materia edilizia, di igiene e di polizia locale, in conformità al progetto approvato e secondo la perfetta regola d'arte perchè l'opera riesca solida, igienica e decorosa ed atta alla sua destinazione, tanto per i materiali usati, quanto per il sistema costruttivo adottato, nonché sotto l'osservanza delle prescrizioni di seguito riportate.

### **ELABORATI PROGETTUALI ALLEGATI**

#### **Progetto definitivo**

- elab.g1 relazione tecnica - feb.2016
- elab.g2 cronoprogramma - feb.2016
- tav.01 inquadramento cartografico: estratto della c.t.r. - feb.2016
- tav.02 inquadramento urbanistico: estratto della tav. 9a del p.r.g. - feb.2016
- tav.03 inquadramento catastale: estratto di mappa; fg: 4- mapp: 24, 25, 38 e 39 – feb.2016
- tav.04 stato di fatto: planimetria generale dell'impianto – sc.1:1000 – feb.2016
- tav.05 stato di fatto: planimetria della rete fognaria: rete acque bianche e nere – feb.2016
- tav.06 stato di fatto: planimetria della rete di alimentazione idrica – feb.2016
- tav.07 stato di fatto: planimetria della rete antincendio – feb.2016
- tav.08 stato di fatto: planimetria della rete elettrica: linea mt (15.000v) e bt (380v) – feb.2016
- tav.09 stato di fatto: planimetria aria – feb.2016
- tav.10 stato di fatto: planimetria con indicazione delle aree di lavorazione e stoccaggi – feb.2016
- tav.11 stato di fatto: pianta del capannone di processo con indicazione di: -rete di insufflazione -rete fognaria – feb.2016
- tav.12 stato di fatto: pianta architettonica del capannone di processo – feb.2016
- tav.13 stato di fatto: prospetti – feb.2016
- tav.14 stato di fatto: planimetria emissioni – feb.2016
- tav.15 stato di fatto: planimetria con indicazione delle mitigazioni – feb.2016
- tav.16 stato di fatto: planimetria con indicazione dei flussi veicolari - feb.2016
- tav.17 stato di progetto: planimetria generale dell'impianto – sc.1:1000 – feb.2016
- tav.18 stato di progetto: planimetria della rete fognaria: - rete acque bianche - rete acque nere – sc.1:200 – feb.2016
- tav.19 stato di progetto: planimetria della rete di alimentazione idrica - feb.2016
- tav.19a fase di cantiere: gestione delle acque meteoriche – feb.2016
- tav.20 stato di progetto: rendering dell'impianto a – feb.2016
- tav.21 stato di progetto: rendering dell'impianto b – feb.2016
- tav.22 stato di progetto: planimetria aria – feb.2016
- tav.23 stato di progetto: planimetria con indicazione delle aree di lavorazione – feb.2016
- tav.23a fase di cantiere: gestione delle lavorazioni – feb.2016

- tav.24 stato di progetto: schema di flusso – feb.2016
- tav.25 stato di progetto: pianta architettonica del capannone di processo – feb.2016
- tav.26 stato di progetto: prospetti - feb.2016
- tav.27 giallo/rosso: pianta architettonica del capannone di processo – feb.2016
- tav.28 giallo/rosso: prospetti – feb.2016
- tav.29 stato di progetto: architettonico biofiltro e particolari plotte – feb.2016
- tav.30 stato di progetto: planimetria emissioni – feb.2016
- tav.31 stato di progetto: planimetria con indicazione delle mitigazioni – feb.2016
- tav.32 stato di progetto: planimetria con indicazione dei flussi veicolari – feb.2016
- tav.33 stato di progetto: architettonico tettoia stoccaggio compost – feb.2016
- tav.34.1 stato di progetto: planimetria opere elettromeccaniche – feb.2016
- tav.34.2 stato di progetto: planimetria opere elettromeccaniche- stazione di upgrading – feb.2016
- tav.35 stato di progetto: zone atex – feb.2016
- scheda informativa ammendante – presentata con le integrazioni del 22/02/2017;
- int.16 schema a blocchi - gen.2017
- int.19 piano generale di emergenza ed evacuazione - gen.2017
- int.23 schema funzionale aria - gen.2017
- int.26 schema del funzionamento del sistema aria in fase di cantiere - gen.2017
- scheda di sicurezza odorizzante tht - gen.2017 (int.33)
- scheda di sicurezza carbone attivo – presentata con le integrazioni del 22/02/2017;
- scheda di sicurezza glicole monoetilenico – presentata con le integrazioni del 22/02/2017;

metanodotto

- int.35 relazione tecnica collegamento con la esistente rete di distribuzione del metano - gen.2017
- inquadramento urbanistico – estratto ctr – rev.1 - gen.2017
- tav.02 inquadramento urbanistico – estratto prg – rev.1 - gen.2017
- inquadramento catastale – estratto di mappa – rev.1 – gen.2017
- tracciato linea e schema funzionale allacciamento – rev.2 – mar.2017
- particolare scavo e protezione catodica – rev.2 – mar.2017
- richiesta occupazione suolo pubblico – datata 03/03/2017, con aggiornamento del 11/03/2017 (prot. comunale 0008705/2017)
- allegato alla richiesta di occupazione suolo pubblico permanente (osp) – rev.2 – mar.17

permesso di costruire

- richiesta PDC.pdf.p7m
- relazione tecnica asseverazione PDC.pdf.p7m
- tav.1 inquadramento urbanistico- estratto ctr - mag.2016
- tav.2 inquadramento urbanistico- estratto prg - mag.2016
- tav.3 inquadramento catastale - estratto di mappa – mag.2016
- tav.4 stato di fatto: documentazione fotografica – mag.2016
- tav.5 stato di fatto: planimetria generale impianto – sc.1:500 – rev.1 – feb.17
- tav.6 stato di fatto: pianta capannone – mag.2016
- tav.7 stato di fatto: prospetti e sezioni – mag.2016
- tav.8a stato di progetto: planimetria generale – mag.2016
- tav.8b stato di progetto: planimetria rete fognaria – mag.2016
- tav.9a stato di progetto: pianta capannone piano terra – mag.2016
- tav.9b stato di progetto: pianta capannone livello+ 5,20 – mag.2016
- tav.10a stato di progetto: prospetti capannone – mag.2016
- tav.10b stato di progetto: sezioni capannone – mag.2016
- tav.11 giallo/rosso pianta capannone – mag.2016
- tav.12 giallo/rosso prospetti – mag.2016
- tav.13 architettonico tettoia di stoccaggio – mag.2016
- tav.14 architettonico biofiltro e particolari plotte – mag.2016
- tav.15 cogenerator – mag.2016
- tav.16 fermentatore – mag.2016
- tav.17 cabina enel – mag.2016
- tav.18 stazione upgrading – mag.2016
- tav.19 stato di progetto verifica indici edilizi – rev.1 - gen.2017

- tav.20 stato di progetto presidi di sicurezza in copertura – mag.2016
- elab.21 relazione architettonica – mag.2016
- int.2 verifica di conformità al prga – gen.2017
- int.2 ricalcolo degli oneri di urbanizzazione – rev.1 – gen.2017

progetto delle strutture

- relazione tecnico illustrativa delle scelte progettuali strutturali operate – mag.2016
- studio geologico geotecnico sismico dell'area – mag.2016

progetto impianti elettrici

- elab.i.e.01.a relazione tecnica generale – mag.2016
- elab.i.e.02.a protezione contro le scariche atmosferiche stabilimento: calcolo di verifica dello stato di protezione dell'edificio secondo la norma cei 81-10 – mag.16
- elab.i.e.02.b protezione contro le scariche atmosferiche stabilimento: planimetria distribuzione impianto lps livello ii – mag.16
- elab.i.e.02.c protezione contro le scariche atmosferiche stazione di upgrading: calcolo di verifica dello stato di protezione dell'edificio secondo la norma cei 81-10 – mag.16
- elab.i.e.02.d protezione contro le scariche atmosferiche stazione di upgrading: planimetria distribuzione impianto lps livello ii – mag.16
- elab.i.e.02.e protezione contro le scariche atmosferiche: tipici costruttivi impianto lps di livello ii – mag.16
- elab.i.e.03.a classificazione delle zone con pericolo d'esplosione secondo la direttiva atex: relazione tecnica di verifica – mag.16
- elab.i.e.03.b classificazione delle zone con pericolo d'esplosione secondo la direttiva atex: layout delle zone pericolose – mag.16
- elab.i.e.04.a cabina di trasformazione mt/bt: planimetria distribuzione impianto elettrico – mag.16
- elab.i.e.04.b cabina di trasformazione mt/bt: schema elettrico unifilare quadro media tensione m.t. – mag.16
- elab.i.e.04.c cabina di trasformazione mt/bt: schema elettrico quadro bassa tensione qbt – mag.16
- elab.i.e.05.a impianti elettrici: planimetria distribuzione impianto elettrico – mag.16
- elab.i.e.05.b impianti elettrici: planimetria distribuzione rete elettrica-linee mt, linee bt – mag.16
- elab.i.e.06.a impianto rilevazione e segnalazione manuale allarme incendi: planimetria distribuzione - impianto – mag.16

**Preso atto che, ai sensi dell'art. 10 comma 3 lettera b) della L.R. 19/2008, la presentazione del deposito esecutivo strutture non risulta allegato contestualmente al titolo edilizio e che pertanto lo stesso dovrà essere presentato prima dell'inizio dei lavori.**

**DOCUMENTI CHE IL RICHIEDENTE SI E' RISERVATO DI PRESENTARE PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI:**

- \_dichiarazioni e documentazione di cui al D.Lgs. 81/2008;
- \_documentazione antimafia Ditta esecutrice dei lavori.
- \_deposito del progetto esecutivo strutture di cui alla LR 19/2008.

**Il permesso di costruire si intende rilasciato esclusivamente per la destinazione d'uso indicata nel progetto approvato: IMPIANTO DI BIOMETANO DA FORSUE E OPERE CONNESSE.**

**CARATTERISTICHE ED EFFICACIA DEL PERMESSO DI COSTRUIRE**

- Ai sensi dell'art. 19 della L.R. 15/2013 il termine per **l'inizio dei lavori** non può essere superiore ad un anno dal rilascio del titolo e quello di **fine dei lavori**, entro il quale l'opera deve essere completata, non può superare i tre anni dalla data di rilascio.
- La data di effettivo inizio dei lavori deve essere comunicata - **entro e non oltre 5 giorni** naturali e consecutivi dall'effettivo inizio - allo Sportello unico, con l'indicazione del direttore dei lavori e dell'impresa cui si intendono affidare i lavori.
- Il termine di inizio e quello di ultimazione dei lavori possono essere **prorogati, anteriormente alla scadenza**, con comunicazione motivata da parte dell'interessato. Alla comunicazione è allegata la

dichiarazione del progettista abilitato con cui assevera che a decorrere dalla data di inizio lavori non sono entrate in vigore contrastanti previsioni urbanistiche. Decorsi tali termini il permesso decade di diritto per la parte non eseguita.

- La realizzazione della parte dell'intervento non ultimata nel termine stabilito è subordinata a nuovo titolo abilitativo per le opere ancora da eseguire ed all'eventuale aggiornamento del contributo di costruzione per le parti non ancora eseguite.

- Il permesso di costruire è irrevocabile. Esso decade con l'entrata in vigore di contrastanti previsioni urbanistiche, salvo che i lavori siano già iniziati e vengano completati entro il termine stabilito nel permesso stesso ovvero entro il periodo di proroga anteriormente concesso.

## **PRESCRIZIONI ED AVVERTENZE GENERALI**

- I titoli abilitativi così come definiti dalla L.R. 15/2013, sono trasferibili insieme all'immobile ai successori o a venti causa. I titoli abilitativi non incidono sulla titolarità della proprietà e di altri diritti reali e non comportano limitazioni dei diritti dei terzi.

- Dovranno trovare applicazione tutte le norme sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro.

- Deve evitarsi in ogni caso di ingombrare le vie e gli spazi pubblici adiacenti e debbono essere adottate tutte le cautele atte a rimuovere ogni pericolo di danno a persone ed a cose.

- Fintanto i lavori saranno in corso o, comunque, fintanto ve ne sarà la necessità per la pubblica incolumità, dovranno essere adottate tutte le precauzioni per evitare l'accesso al cantiere a persone non addette ai lavori; il cantiere stesso dovrà essere recintato e custodito nei modi ed ai sensi di legge nell'arco dell'intera giornata e dovrà essere adeguatamente reso visibile nelle ore notturne.

- Per l'eventuale occupazione di aree e spazi pubblici è necessaria l'apposita concessione comunale (O.S.P.); le aree e gli spazi occupati debbono essere restituiti al pristino stato, a lavoro ultimato od anche prima, su richiesta dell'Amm.ne comunale, nel caso che i lavori vengano sospesi oltre un certo tempo.

- Per manomettere il suolo ed il sottosuolo pubblico, il costruttore dovrà munirsi delle autorizzazioni dei relativi Enti competenti.

**- Se non nei casi previsti dalle leggi, è vietato apportare modifiche di qualsiasi genere al progetto approvato, pena i provvedimenti sanciti dai regolamenti in vigore e l'applicazione delle sanzioni comminate dalla legge.**

- Per le opere eseguite in difformità al permesso rilasciato, trova applicazione la Legge Regionale 21/10/2004 n. 23.

- Dovranno essere osservate le norme e disposizioni sulle opere in conglomerato cementizio in genere ed a strutture metalliche (L. 1086/71 e s.m., L.R. 19/2008) e le norme sulla prevenzione incendi (L. 818/94 e s.m.).

- Il titolare del permesso di costruire, il committente, il direttore e l'assuntore dei lavori sono responsabili di ogni osservanza così delle norme generali e di regolamento, come delle modalità esecutive fissate nel presente permesso.

- Il rilascio del permesso di costruire non vincola il Comune in ordine ai lavori che il Comune stesso intendesse eseguire per migliorare i propri servizi (viabilità, illuminazione, fognature, rete idrica e gasdotto ecc.) in conseguenza dei quali non potranno essere pretesi compensi od indennità salvo quanto previsto da leggi e regolamenti;

**- Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere collocata all'esterno del cantiere, ben visibile, un cartello con l'indicazione dell'oggetto dei lavori, della ditta proprietaria, dell'impresa, del progettista e direttore dei lavori, degli estremi del permesso di costruire (numero, data rilascio e data inizio lavori);**

- Nel caso di sostituzione dell'impresa o del direttore dei lavori, il titolare dovrà darne immediata notizia all'ufficio competente segnalando i nuovi nominativi; in tutte le opere e d'obbligo la continuità della direzione dei lavori da parte di un tecnico iscritto all'albo, nei limiti di sua competenza;

**- Il presente permesso di costruire viene rilasciato ed è da ritenersi valido sotto la specifica condizione che i disegni, così come tutti gli elaborati di progetto, corrispondano a verità, in caso contrario è da ritenersi nulla e di nessun effetto;**

- Il presente permesso di costruire e copia del progetto approvato dovranno essere sempre tenuti in cantiere e mostrati agli Agenti municipali incaricati delle verifiche ad ogni richiesta;

- Il direttore dei lavori è tenuto a comunicare per iscritto e tramite l'utilizzo della apposita modulistica, l'inizio dei lavori;

- Il permesso di costruire riguarda esclusivamente le opere e gli interventi richiesti e non estende i suoi effetti, né comporta alcuna valutazione, su altre parti dell'immobile, pur descritta negli elaborati grafici, né costituisce sanatoria di eventuali abusi edilizi che non risultino specificati espressamente.

**Note e prescrizioni particolari:**

**SONO FATTI SALVI TUTTI I PARERI/ NULLA OSTA/ AUTORIZZAZIONI ACQUISTI IN CONFERENZA DEI SERVIZI DECISORIA DEL 20/03/2017 NONCHE' TUTTE LE PRESCRIZIONI E/O CONDIZIONI RIPORTATE NEL RELATIVO RAPPORTO AMBIENTALE CHE, CON IL PRESENTE, SI INTENDONO INTEGRALMENTE RICHIAMATE.**

**Sono fatti salvi ed impregiudicati i diritti di terzi, verso i quali il titolare del permesso si assume ogni responsabilità rimanendo inoltre obbligato a tenere indenne e sollevato il Comune da ogni azione, molestia o spesa che potesse in qualsiasi tempo, modo e per qualsiasi ragione essere cagionata dal permesso stesso.**

**Il Responsabile del Servizio  
Urbanistica ed Edilizia Privata  
Geom. MILA NERI**

Originale firmato digitalmente.

Dalla Residenza Municipale, lì 04/04/2017

---

suap l.r. 15/13 perm. di costr.



## COMUNE DI FINALE EMILIA

(Provincia di Modena)

**Servizio Urbanistica e Edilizia Privata**  
SPORTELLO UNICO PER L'EDILIZIA  
[www.comunefinale.net](http://www.comunefinale.net)



Prot. n. 2017/0011514

Prat.. n.2017/3

### CONCESSIONE PER OCCUPAZIONE SPAZI ED AREE PUBBLICHE

art. 3 Capo I Regolamento Approvato con del. C.C. 42 del 27/4/94

**CONCESSIONE N. 3622 DEL 04/04/2017**

#### IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

- Vista l'istanza di Concessione di O.S.P.prot. 8246 del 7-03-2017 e successiva integrazione del 11/03/2017 Prot. n. 8705, presentata nell'ambito della procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale - V.I.A., (art. 14 e segg. della L. 241/1990 e art. 18 della L.R. 9/99 - rif. pratica comunale V.I.A. n° 2016/3),  
da:  
AIMAG S.p.a. C.F./P.I. 00664670361, con sede in 41037 MIRANDOLA - (MO), Via Maestri del Lavoro 38

Legale Rappresentante

GANASSI PAOLO C.F./P.I. GNSPLA68T23H223W, nato/a a REGGIO NELL'EMILIA (RE) il 23/12/1968 con sede in 41037 MIRANDOLA - (MO), VIA MAESTRI DEL LAVORO 38

tendente ad ottenere concessione per occupare in modo permanente uno spazio pubblico (sottosuolo) per:

**POSA CONDOTTA BIO METANO PRODOTTO DA IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO NEL SOTTOSUOLO DELLA STRADA COMUNALE DI VIA CERESA.**

aventi le seguenti dimensioni:

<b>lunghezza ml. 405</b>	<b>diametro cm 15</b>	<b>per un'area di mq 61,00</b>
--------------------------	-----------------------	--------------------------------

ubicato in: Via Ceresa

- Visti gli atti tecnici ed amministrativi;
- **Visto l'esito positivo della V.I.A. acquisito in data 20/03/2017 in sede di Conferenza dei Servizi Decisoria durante la quale sono stati acquisiti tutti i pareri/ nulla osta/ autorizzazioni necessari per la realizzazione e l'esercizio del progetto;**
- Vista il parere del Responsabile del procedimento dello S.U.E. in data 30/03/2017;
- Visto i regolamenti comunali di igiene, polizia urbana, edilizia e di fognatura;
- Visto il parere dell'Area LL.PP./Ambiente in data 13/03/2017
- Visto il parere della Provincia di Modena pervenuto in data ;
- Visto il Testo unico per la finanza locale approvato con R.D. 14/09/1931 n. 1175;
- Vista la Legge 23/10/1992 n.421;
- Visto il D.L. 15/11/1993 n.507;

- Visto il D.L. 28/12/1993 n. 566;

**C O N C E D E**

al Sig. ovvero alla Ditta:

**AIMAG S.p.a.**

l'occupazione permanente dello spazio pubblico di cui sopra ubicato in Via Ceresa per

**anni 29 dalla data di rilascio**

della presente concessione.

---

**PRESCRIZIONI GENERALI.**

La presente concessione è da ritenersi valida sotto la specifica condizione che gli elaborati cartografici e le dichiarazioni unite alla istanza corrispondono a verità; in caso contrario è da ritenersi nulla.

La concessione è rilasciata a titolo strettamente personale, per cui è vietata qualsiasi subconcessione. La concessione comunale per l'occupazione di spazi ed aree pubbliche non consente al concessionario l'esecuzione di interventi, dovendo egli procurarsi, sempre a sua cura e sotto la propria responsabilità, tutte le autorizzazioni eventualmente prescritte in merito.

Chi intende subentrare, per qualsiasi titolo, al concessionario, deve farne preventiva richiesta al Comune il quale, in caso di accoglimento, emetterà un nuovo atto di concessione.

La concessione si intende in ogni caso accordata senza pregiudizio dei diritti di terzi, con l'obbligo da parte del concessionario di adempiere a tutti gli obblighi e a tutti gli adempimenti fiscali previsti, di rispondere in proprio di tutti i danni, senza riguardo alla natura ed all'ammontare dei medesimi, che in dipendenza dell'occupazione potessero derivare a terzi, tenendo indenne il Comune da ogni pretesa, azione o ragione di risarcimento.

Il concessionario ha l'obbligo di osservare le disposizioni legislative e regolamentari previste in dipendenza della concessione.

Inoltre ha l'obbligo:

- di esibire, a richiesta degli addetti comunali incaricati dei sopralluoghi e dei controlli, l'atto che autorizza l'occupazione;

- di mantenere in condizione di ordine, pulizia ed igiene, l'area che occupa, facendo uso di appositi contenitori per i rifiuti prodotti, è facoltà del Comune richiedere un deposito cauzionale in proposito.

- di provvedere a proprie spese al ripristino della pavimentazione stradale nel caso in cui dalla occupazione siano derivati danni alla pavimentazione medesima secondo modalità e condizioni stabilite dall'Ufficio Tecnico Comunale;

- di dare attuazione alle Ordinanze del Sindaco ed alle eventuali richieste o prescrizioni dei Servizi Comunali interessati.

Il Comune può modificare in qualsiasi momento ed a suo giudizio insindacabile il provvedimento di concessione rilasciato, imponendo nuove condizioni oppure lo spostamento o la rimozione di impianti e strutture per sopravvenuti motivi di pubblico interesse, ovvero di tutela della circolazione, della sicurezza stradale, dell'igiene, dell'estetica, del decoro, senza essere tenuto a corrispondere alcun indennizzo.

La concessione di spazi ed aree comunali comporta altresì, per il concessionario, la continua ed adeguata manutenzione di tali beni e l'obbligo della restituzione nel termine fissato nelle stesse condizioni in cui si trovavano al momento del rilascio della concessione, nonchè il risarcimento di eventuali danni arrecati.

---

**Note e prescrizioni particolari:**

**1) E' FATTO SALVO IL PARERE DEL SERVIZIO LL.PP. PROT. N. 0008798/2017 CHE SI ALLEGA ALLA PRESENTE.**

**2) SIA VERIFICATA CON GLI ENTI PREPOSTI E COMUNQUE PRIMA DELLA DATA DI INIZIO LAVORI DI SCAVO, L'EVENTUALE PRESENZA DI CONDUTTURE E/ SOTTOSERVIZI PREESISTENTI CHE POSSANO CREARE INTERFERENZE CON LA CONDOTTA OGGETTO DELLA PRESENTE.**

**Il Responsabile del Servizio  
Urbanistica ed Edilizia Privata  
Geom. MILA NERI**

Dalla Residenza Municipale, lì 04/04/2017  
cconc. occ. spazi pubbl. (diverso da pas. carr.)

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Paolo Ferrecchi, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2017/1071

IN FEDE

Paolo Ferrecchi

**REGIONE EMILIA-ROMAGNA**  
**Atti amministrativi**  
**GIUNTA REGIONALE**  
Delibera Num. 1007 del 10/07/2017  
Seduta Num. 27

OMISSIONES

---

L'assessore Segretario  
Costi Palma

---

Servizi Affari della Presidenza  
Firmato digitalmente dal Responsabile Roberta Bianchedi