

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2024-1753 del 25/03/2024
Oggetto	7^ modifica ns_AIA Comparto Tremonti
Proposta	n. PDET-AMB-2024-1837 del 25/03/2024
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	PAOLA CAVAZZI

Questo giorno venticinque MARZO 2024 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, PAOLA CAVAZZI, determina quanto segue.

Pratica SINADOC n° 39768/2023

Oggetto: D.Lgs. n° 152/06¹ - L.R. n° 09/15² - Azienda Herambiente S.p.A. - 7^a Modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale³ per il "Comparto polifunzionale di trattamento rifiuti Tre Monti" (installazione IPPC di discarica di rifiuti non pericolosi di cui al punto 5.4 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. n° 152/06 e ss.mm.ii., comprendente l'attività connessa alla discarica di trattamento di rifiuti urbani non differenziati e di rifiuti speciali non pericolosi a prevalente frazione organica – impianto TMB – di cui al punto 5.3 b) dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D. Lgs. n° 152/2006 e ss.mm.ii.), situato in Comune di Imola (BO) in Via Pediano n° 52 -

LA RESPONSABILE DELL'UNITA' AUTORIZZAZIONI COMPLESSE E VALUTAZIONI AMBIENTALI

Premesso che, all'azienda Herambiente S.p.A. è stata rilasciata, con DET-AMB-2016-5011 del 13/12/2016 e ss.mm.ii., l'Autorizzazione Integrata Ambientale³ per l'esercizio del "Comparto polifunzionale di trattamento rifiuti Tre Monti" situato in Comune di Imola (BO), in Via Pediano n° 52 (installazione IPPC ricomprendente la discarica di rifiuti non pericolosi - di cui al punto 5.4 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. n° 152/06 e ss.mm.ii. - e l'attività ad essa connessa di trattamento di rifiuti urbani non differenziati e di rifiuti speciali non pericolosi a prevalente frazione organica – impianto denominato TMB - di cui al punto 5.3 b) dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. n° 152/2006 e ss.mm.ii).

Tale Autorizzazione Integrata Ambientale è stata rilasciata da ARPAE SAC di Bologna nell'ambito del procedimento di VIA per l'approvazione del progetto di recupero volumetrico in sopraelevazione del 3^a lotto della discarica di rifiuti non pericolosi, concluso positivamente dalla Regione Emilia-Romagna con DGR n° 2262 del 21/12/2016 e successivamente modificata con DGR n° 1100 del 26/06/2023.

Vista la **domanda⁴ dell'azienda Herambiente S.p.A. del 05/02/2024**, presentata sul portale web IPPC-AIA (<https://ippc-aia.arpae.it>), mediante le procedure di invio telematico stabilite dalla Regione Emilia-Romagna⁵, con la quale si richiede **Modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale³ in oggetto**, per la revisione e aggiornamento dell'atto di AIA vigente relativamente ai seguenti aspetti:

- 1. Stralcio dell'intervento di realizzazione del nuovo parco serbatoi di stoccaggio del percolato di discarica.**
- 2. Stralcio della previsione di utilizzo dell'esistente vasca V4 per l'accumulo di acque meteoriche.**
- 3. Interventi migliorativi per le vasche V3 e V4 (raddoppio del sistema di impermeabilizzazione) per lo stoccaggio del percolato.**
- 4. Mantenimento dell'attuale stato autorizzato per la gestione del sistema di raccolta acque di prima pioggia/lavaggio ruote/acque nere domestiche/condense biogas e del sistema di raccolta acque meteoriche.**
- 5. Stralcio della previsione di ampliamento della potenzialità dei motori di recupero energetico del biogas da discarica.**

1 Come modificato e integrato dal D.Lgs. n° 128/2010 e dal D.Lgs. n° 46/2014;

2 Che ha modificato e integrato la L.R. n° 21/04;

3 Atto rilasciato con DET-AMB-2016-5011 del 13/12/2016 e s.m.i., ricompreso nella Delibera di Giunta Regionale n° 2262 del 09/01/2017 di approvazione del progetto di recupero volumetrico in sopraelevazione del 3^a lotto della discarica di rifiuti non pericolosi successivamente modificata con DGR n° 1100 del 26/06/2023.

4 Istanza trasmessa in data 02/02/2024 e assunta agli atti con protocollo PG/2024/21660 del 05/02/2024;

5 Procedure stabilite da Determinazione del Direttore Generale Ambiente, Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna n° 5249 del 20/04/2012;

6. Modifica della durata del monitoraggio in continuo degli odori.

7. Modifica della planimetria del Piano di Ripristino Ambientale.

8. Inserimento nel pacchetto di copertura superficiale finale del terzo settore compresa sopraelevazione di un telo impermeabile in HDPE.

9. Revisione del Piano di sorveglianza e controllo.

10. Razionalizzazione delle frequenze previste per i report periodici previsti in AIA.

11. Aggiornamento del Piano di Gestione Operativa.

Le modifiche proposte dall'azienda, di seguito descritte, trovano fondamento nell'intervenuto scenario autorizzativo, che ha visto la recente ripresa dell'esercizio della discarica, dopo la sospensione intervenuta da gennaio 2018 a luglio 2023, per il periodo necessario al completamento del volume autorizzato per il 3^o lotto in sopraelevazione (indicativamente fino a dicembre 2024).

Questo ha comportato una rivalutazione circa l'effettiva necessità di alcuni interventi previsti nel progetto originario, anche in relazione ai tempi di realizzazione degli stessi (per cui, in taluni casi, diverrebbero di fatto disponibili al termine della gestione della discarica stessa) e all'effettiva utilità nell'ambito sistema di gestione in essere. Le modifiche proposte, inoltre, sono finalizzate alla ridefinizione di alcune attività gestionali, al fine di conseguire delle ottimizzazioni con riferimento all'esercizio della discarica stessa anche in previsione del prossimo completamento dei volumi autorizzati in discarica.

La modifica di cui al punto 1), è relativa allo stralcio dell'intervento di realizzazione del nuovo parco serbatoi di stoccaggio del percolato di discarica.

L'Autorizzazione Integrata Ambientale vigente (DET-AMB-2016-5011 del 13/12/2016 e ss.mm.ii.) al punto 10.a. del Paragrafo D.1.1 FINALITÀ E CONDIZIONI DI ESERCIZIO prescrive quanto segue:

"10. Per quanto riguarda la gestione del percolato e le opere di realizzazione dei nuovi sistemi di raccolta, il Gestore è tenuto a:

a. terminare la realizzazione del nuovo parco serbatoi (21 serbatoi da x 100 m³) e delle relative opere accessorie (sistema di sollevamento e rilancio, nuovi collettori di trasporto) e opere di adeguamento per il recapito a tali serbatoi delle acque di lavaggio ruote, acque di prima pioggia e acque reflue domestiche in uscita dalle fosse Imhoff, entro il 31.05.2018" (n.d.r. termine ridefinito al 30/11/2024 dalla DGR n° 1100 del 26/06/2023 - Allegato 3);

La realizzazione del nuovo parco serbatoi era previsto sul piazzale corrispondente al sedime delle vasche V1 e V2 a seguito della loro dismissione.

L'azienda Herambiente S.p.A. richiede l'eliminazione di tale prescrizione, in quanto, a seguito del mutato scenario autorizzativo in essere, che ha previsto la ripresa dell'esercizio della discarica dopo la sospensione da gennaio 2018 a luglio 2023, l'intervento di realizzazione dei serbatoi di stoccaggio dei percolati diventa, a livello tecnico e gestionale, non strettamente necessario, sia in relazione ai tempi di realizzazione dello stesso (per cui diverrebbero di fatto disponibili al termine della gestione della discarica stessa), sia in relazione all'effettiva utilità nell'ambito del sistema di gestione dei percolati esistente, che si è rivelato efficiente anche in condizioni estreme quali quelle che si sono verificate in occasione dell'evento alluvionale di maggio 2023.

Le rilevanti dimensioni fisiche di ciascun serbatoio, inoltre, imporrebbero modifiche e adeguamenti della viabilità di accesso alla zona di cantiere, anch'esse incompatibili con gli ipotetici benefici ottenuti dall'installazione dei serbatoi di stoccaggio del percolato, considerando le brevi tempistiche di gestione operativa rimanenti. L'attuale dotazione impiantistica dedicata allo stoccaggio del percolato, composta dalle vasche V3 (di capacità pari a 9.150 m³) e V4 (di capacità pari a 7.600 m³), risulta, infatti, già pienamente idonea allo scopo. L'azienda fa presente, inoltre, che la realizzazione del nuovo parco serbatoi, con una capacità di accumulo pari a 2.100 m³ e la conseguente variazione di utilizzo della vasca V4 (a servizio del sistema di raccolta delle acque meteoriche) comporterebbe invece una perdita di capacità di stoccaggio pari a 5.500 m³.

Non si ritengono necessarie, in definitiva, ulteriori opere rispetto a quanto ad oggi presente in impianto.

La modifica di cui al punto 2), è inerente allo **stralcio della previsione di utilizzo dell'esistente vasca V4 per l'accumulo di acque meteoriche.**

L'Autorizzazione Integrata Ambientale vigente (DET-AMB-2016-5011 del 13/12/2016 e ss.mm.ii.) al punto 10.c. del Paragrafo D.1.1 FINALITÀ E CONDIZIONI DI ESERCIZIO prescrive quanto segue:

"10. Per quanto riguarda la gestione del percolato e le opere di realizzazione dei nuovi sistemi di raccolta, il Gestore è tenuto a:

[...]

c. predisporre la vasca V4 ai fini dell'accumulo di acque meteoriche, entro il 31.10.2018 (n.d.r. termine ridefinito al 30/11/2024 dalla DGR n° 1100 del 26/06/2023 -Allegato 3);

L'azienda Herambiente S.p.A. richiede l'eliminazione di tale prescrizione perché allo stato attuale le vasche V1 e V2 sono state dismesse e il percolato estratto dai lotti 1°, 2° e 3° più sopraelevazione è convogliato alle vasche V3 e V4. Il progetto approvato, con la realizzazione del parco serbatoi che, come detto, si intende stralciare, prevedeva di mantenere la vasca V3 normalmente vuota per poterla utilizzare per la raccolta del percolato solo in condizioni non ordinarie di funzionamento, in caso di eventi meteo critici, e di destinare la vasca V4 ad ulteriore vasca di raccolta delle acque meteoriche.

Lo stato di progetto proposto a modifica dell'attuale, prevede di continuare ad utilizzare la vasca V4 come accumulo di percolato alternativamente o in integrazione alla vasca V3 e la volumetria che ne consegue, attualmente già disponibile, corrispondente alla somma delle capacità della vasca V3 e vasca V4 (pari a 16.750 m³), risulta superiore a quella del progetto attualmente autorizzato le cui dotazioni impiantistiche raggiungono una capacità di stoccaggio totale pari a 11.250 m³.

La modifica di cui al punto 3), è relativa alla realizzazione di **interventi migliorativi per le vasche V3 e V4 (raddoppio del sistema di impermeabilizzazione) per lo stoccaggio del percolato.**

L'Autorizzazione Integrata Ambientale vigente (DET-AMB-2016-5011 del 13/12/2016) al punto 10.b. del Paragrafo D.1.1 FINALITÀ E CONDIZIONI DI ESERCIZIO prescrive quanto segue:

"10. Per quanto riguarda la gestione del percolato e le opere di realizzazione dei nuovi sistemi di raccolta, il Gestore è tenuto a:

[...]

b. terminare i lavori di integrazione del sistema di impermeabilizzazione della vasca V3 e relativo sistema di controllo della tenuta della stessa, entro il 31.08.2018 (n.d.r. termine ridefinito al 28/02/2025 dalla DGR n° 1100 del 26/06/2023 Allegato 3);

L'azienda Herambiente S.p.A., come detto, propone di continuare ad utilizzare la vasca V4 come accumulo di percolato alternativamente o in integrazione alla vasca V3, prevedendo una serie di interventi migliorativi sulle vasche V3 e V4.

Si prevede, in particolare, di:

- **raddoppiare il sistema di impermeabilizzazione già presente nelle vasche V3 e V4** realizzando, al di sopra del telo in HDPE che ricopre il fondo e le pareti delle vasche nello stato attuale, la posa di:
 - materassino bentonitico a bassa permeabilità a protezione e miglioramento dell'impermeabilizzazione dell'esistente telo in HDPE sottostante;
 - geosintetico drenante avente la funzione di intercettare eventuali perdite provenienti dall'ulteriore sistema di impermeabilizzazione e convogliarle verso una tubazione fessurata in HDPE posata sul fondo e sulle pareti della vasca stessa, in maniera tale da poter eseguire il campionamento di eventuali liquidi intercettati;
 - ulteriore materassino bentonitico a bassa permeabilità;
 - telo superiore in HDPE.
- implementare un **sistema per il rilevamento di eventuali perdite dal telo superiore in HDPE (sia per V3 che per V4).**

I trafilamenti che si possono creare in seguito ad eventuali rotture del telo superiore in HDPE a contatto con il percolato, infatti, saranno intercettati dallo strato drenante "infratelo" e mantenuti confinati all'interno dello stesso dal secondo strato impermeabile.

In ogni vasca sarà presente un sistema di controllo composto da un tubo fessurato in HDPE immerso nello strato drenante infratelo, al cui interno sarà alloggiata una pompa sommersa per l'estrazione degli eventuali liquidi presenti in questo strato (con pompa normalmente mantenuta inattiva).

La procedura di controllo prevede quanto segue:

- durante i periodi di utilizzo della vasca come stoccaggio del percolato, il personale operativo della discarica effettuerà un controllo con frequenza trimestrale della presenza di liquido nello strato di drenaggio, attivando manualmente la pompa per controllare visivamente la fuoruscita di liquidi dal tubo di mandata;
- in caso di assenza di liquido non vi sono anomalie e l'operatore provvede a registrare il controllo su apposito modulo;
- in caso di riscontro di liquido, l'operatore provvederà a prelevare un campione del liquido estratto per l'esecuzione di un'analisi chimica su traccianti del percolato (COD, Azoto ammoniacale).

Poiché la presenza di liquido può essere dovuta non solo a perdite dal telo ma anche alla formazione di condensa derivante dall'umidità dell'aria presente nell'intercapedine drenante generando "falsi allarmi", si procederà al campionamento solo in caso di riscontro di un quantitativo di liquido che consenta il prelievo di un campione rappresentativo, indicativamente corrispondente ad almeno 500 ml.

La gestione del percolato nello stato di progetto comporta, inoltre, la realizzazione dei seguenti interventi:

- un **nuovo collettore di trasporto del percolato** dalla discarica alle suddette vasche in sostituzione dell'esistente. Tale collettore sarà posato seguendo un nuovo tracciato ottimizzato per rendere la tubazione più protetta da escursioni termiche e allo stesso tempo facilmente accessibile. La tubazione sarà realizzata in HDPE DE 315 e inserita in un tubo camicia al fine di convogliare eventuali perdite dovute a rotture incidentali e inviarle alle vasche di raccolta percolato. La tubazione è stata dimensionata, come quella attuale, per garantire una portata di allontanamento del percolato pari a 50 l/sec (10 l/sec x 5 pompe in corrispondenza degli slope riser della discarica).

- la **vasca V3** sarà equipaggiata con un sistema di sollevamento e rilancio del percolato costituito da pozzo in HDPE obliquo del tipo "slope riser", appoggiato sul lato di valle della vasca, internamente alla stessa. All'interno del suddetto pozzo sarà alloggiata 1 pompa sommersa del tipo antideflagrante per l'estrazione del percolato, dimensionata in considerazione della massima portata di progetto scaricabile attraverso il percolatodotto, pari a 10 l/sec. Dalla vasca V3 il sistema di sollevamento/rilancio avvierà il percolato ai serbatoi esistenti S1 e S2 (con capacità di 25 m³ cadauno), presenti presso il sito di Tre Monti a valle della vasca V4, attraverso una **condotta di nuova realizzazione** inserita in controtubo a sostituzione dell'attuale. In alternativa, tale sistema di rilancio potrà inviare percolato dalla vasca V3 alla vasca V4.
- la **vasca V4** è attualmente già equipaggiata con sistema di sollevamento e rilancio del percolato costituito da pozzo in HDPE obliquo del tipo "slope riser", appoggiato sul lato di valle della vasca, internamente alla stessa. Anche all'interno del suddetto pozzo è alloggiata 1 pompa sommersa del tipo antideflagrante e il sistema di sollevamento/rilancio dalla vasca V3 avvierà il percolato ai serbatoi esistenti S1 e S2.

Le caratteristiche della pompa e dello slope riser della vasca 4 sono del tutto analoghe a quelle precedentemente descritte per la vasca V3. Il riempimento della vasca V4 potrà essere effettuato sia dagli sloper riser posti sul corpo discarica attraverso il collettore di nuova realizzazione, sia a partire dalla vasca V3 attraverso l'azionamento di una apposita valvola di intercettazione posta sulla nuova tubazione di rilancio del percolato dalla vasca V3 ai serbatoi S1 ed S2. Dai serbatoi S1 ed S2 il percolato verrà avviato, come accade attualmente, tramite il percolatodotto alla stazione di carico autobotti presso il depuratore Santerno, al fine di essere caricato in autocisterne per il successivo trasporto presso impianti esterni di trattamento.

Il **cronoprogramma** indicativo di realizzazione di tali interventi è così articolato:

- Entro **circa 6 mesi dal rilascio del presente provvedimento di modifica non sostanziale di AIA** avvio delle procedure di affidamento dei lavori;
- **FASE 1** per la realizzazione della nuova condotta HDPE DN 315 dagli slope riser di sollevamento percolato dai lotti 1°, 2° e 3° e sopraelevazione alla vasca V3 ed alla vasca V4 con le relative opere accessorie (verifica e spostamento dei sottoservizi su strada, posa dei pozzetti di verifica e manutenzione della tubazione, immissione nelle vasche V3 e V4). **Tempo previsto 6 mesi dall'avvio dei lavori;**
- **FASE 2** per gli interventi di integrazione del sistema di impermeabilizzazione **vasca V4** e relative opere accessorie (sistema di controllo della tenuta della stessa, sistema di sollevamento e rilancio, nuovi collettori di trasporto percolato). **Tempo previsto 4 mesi a partire dal termine della fase precedente;**
- **FASE 3** per gli interventi integrazione del sistema di impermeabilizzazione vasca V3 e relative opere accessorie (sistema di controllo della tenuta della stessa, sistema di sollevamento e rilancio, nuovi collettori di trasporto percolato). **Tempo previsto ulteriori 4 mesi a partire dal termine della fase precedente.**

In relazione alle tempistiche sopra definite si individuano le seguenti fasi di gestione del percolato:

- Durante la **fase 1** il percolato prodotto dai lotti esistenti 1°, 2° e 3° e sopraelevazione verrà avviato alle vasche V3 e V4 attraverso la tubazione attualmente utilizzata;
- Durante la **fase 2** il percolato prodotto dai lotti esistenti 1°, 2° e 3° e sopraelevazione verrà avviato alla vasca V3 in coerenza alle modalità di gestione attualmente adottate;
- Durante la **fase 3** il percolato prodotto dai lotti esistenti 1°, 2° e 3° e sopraelevazione verrà avviato alla vasca V4 in coerenza alle modalità di gestione attualmente adottate.

La modifica di cui al punto 4), è inerente al mantenimento dell'attuale stato autorizzato per la gestione del sistema di raccolta delle acque di prima pioggia, di lavaggio ruote, delle acque nere domestiche, delle condense del biogas e del sistema di raccolta acque meteoriche.

Attualmente le acque di prima pioggia sono collettate all'interno del corpo discarica con linee dedicate e smaltite unitamente al percolato. Nelle suddette linee, sono collettate anche le acque provenienti dal sistema di lavaggio ruote situate presso il piazzale di uscita al comparto, nonché le acque nere domestiche provenienti dalle fosse Imhoff presenti nei pressi della zona pesa/uffici sul piazzale di ingresso al sito.

Al momento della realizzazione e attivazione del nuovo parco serbatoi era previsto che le acque provenienti dal sistema di lavaggio ruote, unitamente alle acque di prima pioggia e alle acque reflue domestiche da fosse Imhoff, fossero recapitate direttamente ai serbatoi.

In considerazione del prossimo completamento dei volumi disponibili e del conseguente passaggio alla fase di gestione post operativa e per le motivazioni già descritte, l'azienda Herambiente S.p.A. richiede di stralciare le modifiche progettuali previste e mantenere invariata l'attuale configurazione impiantistica per la gestione delle acque di prima pioggia, delle acque da lavaggio ruote, delle acque nere domestiche e delle condense biogas precisando che le stesse sono immesse verso la rete di raccolta percolato interna al corpo discarica sia nello stato attuale che nello stato di progetto.

L'esaurimento dei conferimenti in discarica stimato entro la fine dell'anno 2024 e la successiva entrata in esercizio della gestione post operativa dell'impianto, infatti, determinerà una drastica riduzione sia del quantitativo di refluo prodotto (pertanto dei contributi delle fosse Imhoff), sia dell'apporto del lavaggio ruote che risulta essere ad uso esclusivo della discarica. Per quel che riguarda, invece, la gestione delle acque di prima pioggia, i quantitativi di refluo prodotti sono modesti anche in condizioni di eventi meteorici importanti.

La modifica di cui al punto 5), è inerente allo stralcio della previsione di ampliamento della potenzialità dei motori di recupero energetico del biogas da discarica.

L'Autorizzazione Integrata Ambientale vigente (DET-AMB-2016-5011 del 13/12/2016 e ss.mm.ii.) al punto 11.b. del Paragrafo D.1.1 FINALITÀ E CONDIZIONI DI ESERCIZIO prescrive quanto segue:

"11. Per quanto riguarda la gestione del recupero energetico del biogas, il Gestore è tenuto a:

b. presentare entro il 31.01.2017 un progetto di ampliamento della potenzialità dei motori di recupero energetico che sia dimensionato sulla curva di produzione del biogas fornita dal modello nel caso "Best Case";

Presso la discarica di Tre Monti sono attualmente installati 4 motori di recupero energetico da biogas con le seguenti potenzialità:

Motore	Punto di emissione	Potenza elettrica nominale (kWe)
Motore 1	E1-DIS	1.065
Motore 2	E2	1.065
Motore 3	E11	625
Motore 4	E14	1.487

Con DET-AMB-2017-1306 del 13/03/2017 (1^a Modifica non Sostanziale di AIA), in adempimento a quanto previsto dal punto 11.b. del Paragrafo D.1.1 dell'AIA, era stato approvato un progetto di potenziamento del parco motori, che prevedeva l'installazione di un nuovo motore a recupero energetico di tipo JS 320 con potenza elettrica nominale pari a 1.065 kWe (Motore 5) a cui veniva associato il punto di emissione E19.

Con la modifica in oggetto, l'azienda Herambiente S.p.A. propone di stralciare l'installazione del Motore 5 da 1.065 kWe eliminandone i riferimenti dall'Atto autorizzativo vigente e dagli altri atti connessi, in quanto ritenuto non necessario.

Dall'applicazione del modello di produzione di biogas producibile e captabile dalla discarica, aggiornato sulla base dei dati a consuntivo ovvero considerando anche il periodo di sospensione dei conferimenti (gennaio 2018— luglio 2023) emerge, infatti, che la capacità di produzione di biogas è inferiore rispetto a quanto stimato precedentemente a causa della tipologia di rifiuto conferito in discarica. Si rileva, infatti, che progressivamente la composizione media del rifiuto in ingresso alla discarica si è arricchita, a scapito del contenuto di materiale biodegradabile, in frazioni secche inorganiche, che per loro natura portano ad una diminuzione della potenzialità produttiva in termini di biogas da discarica. L'attuale dotazione impiantistica per il recupero energetico, pertanto, è pienamente in grado di coprire (oltre ad essere già abbondantemente sovradimensionata) le produzioni attese con la saturazione della capacità autorizzata per la sopraelevazione del terzo lotto.

L'azienda si impegna, comunque, a mantenere costantemente monitorata la produzione effettiva, che viene trasmessa alle Autorità con i report periodici di cui al punto 5. del Paragrafo D.1.3 dell'AIA.

La modifica di cui al punto 6), è inerente alla modifica della durata del monitoraggio in continuo degli odori.

L'Autorizzazione Integrata Ambientale vigente e, in particolare, la 3^a Modifica non sostanziale di AIA (DET-AMB-2017-3814 del 19/07/2017), al Paragrafo D.2.5 MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA E DEL BIOGAS ha previsto il monitoraggio delle emissioni odorigene mediante l'utilizzo di nasi elettronici prevedendo che:

- *[...] il monitoraggio degli odori dell'intero comparto ... avrà una **durata minima complessiva di due anni**, con la possibilità di aumentarne la durata in base alle risultanze dei dati e ad eventuali problematiche che dovessero verificarsi. [...]*
- *I nasi elettronici saranno collocati come di seguito:*
 - *due entro i confini del comparto: uno in prossimità della discarica nelle vicinanze del piazzale del serbatoio di stoccaggio del percolato, nei pressi dell'ingresso impianto e uffici pesa, e l'altro in prossimità dell'impianto TMB, la cui esatta collocazione dovrà essere concordata con ARPAE;*
 - *due all'esterno del comparto: uno nel Comune di Imola (BO), presso il ricettore abitativo residenziale di via Pediano e l'altro nel Comune di Riolo Terme (RA), presso il ricettore abitativo residenziale di Via Tombe.*

Con la Modifica in oggetto, l'azienda Herambiente S.p.A. propone la variazione della durata del monitoraggio limitandolo al solo periodo di conferimento di rifiuti in discarica.

L'azienda giustifica tale proposta ritenendo che la fase di conferimento dei rifiuti in discarica, e quindi l'attività operativa stessa del conferimento dei rifiuti, rappresenti la condizione potenzialmente peggiore dal punto di vista dell'impatto odorigeno.

La modifica di cui al punto 7), è relativa alla modifica della planimetria del Piano di Ripristino Ambientale a seguito dell'installazione di impianto fotovoltaico.

E' prevista la futura realizzazione di un impianto fotovoltaico, che si articola su due sezioni distinte presso il sito impiantistico "Tre Monti", per un totale complessivo di massimo 1 Mw così ripartito:

- Sezione 1 - 500 kWp circa sulle coperture dell'impianto di trattamento meccanico biologico (TMB);
- Sezione 2 - 500 kWp circa su una porzione di superficie del 3° lotto di discarica a copertura definitiva realizzata e in gestione post-operativa.

Una volta completata l'installazione, con la messa in esercizio dell'impianto fotovoltaico, è intenzione di Herambiente di rendere l'energia prodotta da fonte rinnovabile a disposizione della comunità locale, prossima al sito di produzione, che potrà usufruire tramite il GSE degli incentivi previsti per l'energia condivisa attraverso la creazione di una Comunità Energetica Rinnovabile (CER).

Le posizioni delle due sezioni individuate corrispondono alle coperture dell'impianto di trattamento meccanico biologico (TMB), dove i moduli fotovoltaici saranno installati in maniera complanare alle falde utilizzando dei profili in alluminio con caratteristiche specifiche per la tipologia del tetto, e ad un'area di terreno piano sulla discarica (che sarà disponibile solo al termine del completamento della copertura definitiva sul terzo settore con la relativa sopraelevazione della discarica), dove i moduli fotovoltaici saranno appoggiati su una struttura vincolata ad un blocco in cls che fungerà da appoggio alla stessa, dopo un apposito livellamento del terreno e senza peraltro andare ad interferire con il capping di copertura.

I tempi previsti per la realizzazione dell'impianto sono:

- Sezione 1 - tetto dell'edificio TMB: indicativamente entro ottobre 2024.
- Sezione 2 – discarica 3° lotto: sarà possibile realizzarla solo dopo il completamento della copertura definitiva del Lotto 3 della discarica. Stimando, pertanto, che il termine della coltivazione del lotto 3 è prevista circa a fine 2024, considerando il periodo di assestamento previsto e i tempi di realizzazione del top capping definitivo, si ipotizza di iniziare l'installazione della sezione 2 di impianto non prima dell'anno 2028.

Si sottolinea, comunque, che sia la sezione fotovoltaica prevista sulla discarica che quella prevista sulla copertura dell'impianto TMB non necessitano di procedure autorizzative. Trattandosi di interventi di manutenzione ordinaria, la loro realizzazione risulta assoggettabile alle attività di edilizia libera secondo i dettami dell'art. 6 del Titolo II del DPR 380/2001 e s.m.i..

Con riferimento unicamente all'impianto fotovoltaico sulla discarica, è prevista la trasmissione da parte dell'azienda ad ARPAE di una relazione sulle potenziali interferenze con l'attività di gestione post-operativa della discarica (di cui alla D.G.R. n° 1514 del 24/10/2011). Tale relazione verrà inviata prima della realizzazione della sezione specifica su discarica, quando il grado di dettaglio del progetto sarà definitivo, affinché ARPAE possa vistarla per accettazione ed escludere ogni tipo di interferenza dell'impianto fotovoltaico con l'esercizio post operativo della discarica.

Ciò premesso, nell'ambito della Modifica 7), l'azienda comunica la modifica dell'attuale Planimetria di ripristino ambientale al fine di conformarla alla futura configurazione impiantistica riconducibile alla prevista presenza del futuro impianto fotovoltaico sulla discarica 3° lotto.

Si osserva, infatti, che al fine del posizionamento a terra della sezione di impianto fotovoltaico in discarica, sarà necessario traslare di qualche decina di metri verso monte una porzione di macchia arbustiva prevista nel piano di ripristino ambientale (superficie D2 arbustiva), senza peraltro cambiarne composizione in specie e superficie complessiva interessata.

La modifica di cui al punto 8), è relativa all'inserimento nel pacchetto di copertura superficiale finale del terzo settore compresa sopraelevazione di un telo impermeabile in HDPE.

L'azienda Herambiente S.p.A. propone l'integrazione di uno strato di geomembrana in polietilene ad alta densità (HDPE) all'interno del pacchetto di copertura definitiva per il III lotto (comprese superfici interessate dalla sopraelevazione). Tale integrazione è ritenuta opportuna e altamente vantaggiosa, poiché mira a mitigare significativamente la produzione di percolato derivante dal corpo discarica. L'implementazione di tale strato di geomembrana rappresenta, quindi, una soluzione strategica per migliorare l'efficienza del sistema e mitigare l'impatto ambientale ad esso associato.

La modifica di cui al punto 9), è relativa alla revisione del Piano di sorveglianza e controllo della discarica.

L'azienda Herambiente S.p.A. propone un elenco di modifiche da apportare ai Piani di Sorveglianza e Controllo attualmente vigenti. Nel dettaglio le richieste sono le seguenti:

- a. Per la discarica, viene eliminato ogni riferimento al nuovo parco serbatoi del percolato, la cui realizzazione, inizialmente prevista sul piazzale in corrispondenza del sedime delle vasche V1 e V2, è stata abbandonata;
- b. Per la discarica, si propone di eseguire i controlli operativi alle vasche V3 e V4 (se quest'ultima usata per lo stoccaggio del percolato) con frequenza trimestrale anziché settimanale;
- c. Per la discarica, si elimina ogni riferimento al nuovo punto di emissione E19, la cui attivazione era correlata al progetto di ampliamento della potenzialità dei motori di recupero energetico. Nel caso specifico, il punto E19 non sarà realizzato poiché viene abbandonata la previsione di installare un nuovo motore (la cui denominazione avrebbe dovuto essere M5);
- d. Si aggiornano le sigle dei punti di emissione associati al biofiltro dell'impianto TMB e al cogeneratore associato al motore M1 per la discarica, in quanto attualmente coincidenti;
- e. Si richiede di modificare la durata del monitoraggio odori con nasi elettronici, anziché due anni, come attualmente indicato dall'AIA, la previsione è di mantenere attivo il monitoraggio per il periodo in cui i conferimenti saranno attivi in discarica;
- f. Per la discarica, si propone di modificare la frequenza di monitoraggio del biogas diffuso, esplicitando l'attuale impostazione con la specifica della periodicità in gestione post-operativa;
- g. Per il monitoraggio della qualità dell'aria si propone il monitoraggio a frequenza trimestrale fino al termine dei conferimenti, dopodiché si propone la frequenza semestrale;
- h. Per la discarica si chiede di sospendere i controlli visivi giornalieri al Rio Rondinella;
- i. Per la discarica, si chiede di eseguire il controllo sulla composizione del biogas con frequenza mensile fino al termine dei conferimenti, dopodiché si propone trimestrale;
- l. Si chiede di semplificare il profilo del biogas estratto dalla discarica, razionalizzando la misura del PCI ad una unica invece che tre separate, ridondanti, con diverse unità di misura;
- m. Per i rilievi acustici si propone, al termine della fase di gestione operativa della discarica, di sospendere la frequenza di controllo quinquennale, con esecuzione delle indagini, successivamente, solo in caso di modifiche impiantistiche significative;
- n. Per la discarica, si propone di procedere alla comunicazione agli Enti interessati qualora le torce funzionino continuativamente per 24 ore anziché per 12 ore;
- o. Per i metodi analitici si propone l'eliminazione dell'anno di riferimento, in modo che sia sempre garantita la conformità del metodo rispetto alla sua ultima data di emissione;

- p. Per la discarica si richiede di aggiornare le modalità della reportistica periodica, così come indicato al relativo capitolo del Piano e secondo quanto indicato nella successiva Modifica 10);
- q. Per la discarica si chiede di specificare che il monitoraggio sulla qualità delle acque di prima pioggia, gestite assieme al percolato, sia da effettuare solo durante le fasi di coltivazione della discarica (con traffico mezzi conferitori attivo lungo la viabilità soggetta al regime di prima pioggia).

La modifica di cui al punto 10), è relativa alla razionalizzazione delle frequenze previste per i report periodici previsti in AIA.

L'azienda Herambiente S.p.A. richiede la modifica dei punti 4. e 5. del Paragrafo D.1.3 REPORT DEI DATI E REGISTRI dell'AIA vigente, che declinano la frequenza di predisposizione e invio ad ARPAE di report specifici, ridefinendo le tempistiche sulla base delle fasi di gestione operativa con conferimenti attivi e gestione operativa con conferimenti non attivi.

Nel dettaglio si richiede:

- Per il Punto 4. (report trimestrale): viene richiesto di specificare che il report trimestrale è relativo alla fase di gestione operativa con conferimenti attivi, mentre per la fase di gestione operativa con conferimenti fermi il Gestore propone una frequenza semestrale, per i seguenti parametri:
 - volume occupato e capacità residua nominale della discarica;
 - quantità e tipologia dei rifiuti smaltiti (solo a coltivazione attiva);
 - volumi dei materiali eventualmente utilizzati per la copertura giornaliera, interstrato e finale;
 - risultati analitici dei monitoraggi delle matrici ambientali e delle emissioni;
 - produzione di percolato e destinazione;
 - quantità di biogas estratto (Nm³) e recupero d'energia (kWh);
 - valori medi giornalieri di battente idraulico di percolato sul fondo della discarica.
- Per il Punto 5. (Report mensile): viene richiesto di specificare che il report mensile è relativo alla fase di gestione operativa con conferimenti attivi, mentre per la fase di gestione operativa con conferimenti fermi il Gestore propone una frequenza trimestrale, per i seguenti parametri:
 - quantità di biogas estratto (Nm³);
 - portata media mensile di biogas e portata al 50% di metano;
 - ore di funzionamento dei motori di recupero energetico e quantitativo di energia prodotto (kWh);
 - riepilogo degli eventi di accensione delle torce superiori alle 12 ore nell'arco di una giornata, la durata e la relativa motivazione.

Il Gestore, oltre a variare le frequenze di trasmissione di tali report in fase di gestione operativa, propone di eliminarli una volta completata la transizione alla gestione post-operativa in quanto la trasmissione periodica del Report annuale fornisce un quadro esaustivo riguardante la gestione complessiva dell'impianto.

Con il passaggio in post-gestione, considerando il calo di produzione di biogas da discarica previsto dai modelli, si ritiene altresì che anche il report mensile del biogas prodotto potrà essere eliminato, in quanto le informazioni di dettaglio sui quantitativi mensili di biogas prodotto saranno già incluse nel report annuale.

La modifica di cui al punto 11), è relativa all'aggiornamento del Piano di Gestione Operativa della discarica.

L'azienda Herambiente S.p.A. propone la revisione del Piano di Gestione Operativa, predisposta allo scopo di considerare le modifiche in progetto (eliminazione del parco serbatoi per lo stoccaggio percolato, ecc) e di aggiornare il Piano rispetto allo stato autorizzato.

Con la revisione del Piano di Gestione Operativa, inoltre, si è provveduto a:

- aggiornare i riferimenti normativi in seguito all'entrata in vigore del Decreto Legislativo n° 121/2020 che modifica il D. Lgs. n° 36/2003 e abroga il DM 27/09/2010, per quanto applicabile;
- modificare le procedure gestionali ritenute superate, in quanto non aggiornate dopo la più recente sospensione dei conferimenti e la successiva riapertura. Tali modifiche sono di carattere marginale e sono conformi all'autorizzazione attualmente in vigore;
- introdurre un nuovo paragrafo ed elaborato grafico per l'area, individuata all'interno del perimetro della discarica, per lo stoccaggio temporaneo dei terreni (da cava, da piani terre o MPS) da utilizzarsi per le coperture provvisorie e definitive.

Viene specificato che è previsto, inoltre, lo stoccaggio di materiali inerti vergini da cava, derivanti da piani terre o MPS in prossimità dell'area di abbancamento, al fine di permetterne un efficace e rapido utilizzo per esigenze operative e gestionali.

Dato atto che:

- il Gestore dell'impianto ha provveduto correttamente al pagamento delle tariffe istruttorie per la modifica non sostanziale dell'AIA per un importo pari a 500 €, calcolato sulla base dei criteri previsti dal D.M. 24 aprile 2008 e dalle Delibere Regionali n° 1913 del 17/11/2008 e n° 155 del 16/02/2009;
- la scrivente Agenzia, in data 05/02/2024, ha avviato⁶ il procedimento per il rilascio della suddetta Modifica non sostanziale dell'AIA.

Vista la nota della Regione Emilia-Romagna – Servizio VIPSA⁷, in risposta alla Valutazione Ambientale Preliminare ai sensi dell'art. 6 comma 9bis del D.Lgs. n° 152/2006 e s.m.i. e ai sensi dell'art. 6 della L.R. n° 4/2018 e s.m.i., attivata dall'azienda Herambiente S.p.A. in data 17/11/2023 per le modifiche da 1) a 6) precedentemente descritte. Con tale nota la Regione Emilia-Romagna ha comunicato che *"le modifiche proposte non rientrano nell'ambito dell'art. 6 comma 9bis del D.Lgs. n° 152/06 e s.m.i. e che le stesse non necessitano di essere sottoposte a verifica di assoggettabilità a VIA (screening), in ragione di presumibile assenza di impatti ambientali significativi e negativi."*

Vista la Relazione istruttori di ARPAE – Area Prevenzione Ambientale Metropolitana - Servizio Territoriale di Bologna-Unità IPPC del 14/03/2024⁸ integrata in data 22/03/2024⁹, nella quale, esaminata la documentazione presentata dall'azienda, **si esprimono le seguenti valutazioni in merito alla domanda di modifica presentata dal Gestore di Herambiente S.p.A. e la proposta di prescrizioni che sono di seguito recepite nel dispositivo autorizzativo:**

⁶ Nota agli atti con protocollo PG/2024/22469 del 05/02/2024;

⁷ Nota con protocollo della Regione Emilia-Romagna n° 14/12/2023.1240232.U, assunta gli atti con PG/2023/212435 del 14/12/2023;

⁸ Nota agli atti con protocollo PG/2024/49415 del 14/03/2024;

⁹ Nota agli atti con protocollo PG/2024/55705 del 22/03/2024;

• In relazione alla **Modifica 1) Stralcio dell'intervento di realizzazione del nuovo parco serbatoi di stoccaggio del percolato di discarica:**

Considerato che:

- l'attuale dotazione impiantistica dedicata allo stoccaggio del percolato, composta dalle vasche V3 (di capacità pari a 9.150 m³) e V4 (di capacità pari a 7.600 m³), risulta pienamente sufficiente alla gestione del percolato prodotto, anche in condizioni estreme (quali ad es. l'evento alluvionale di maggio 2023),
- i tempi di realizzazione dell'intervento ricondurrebbero la fine dei lavori al termine dei conferimenti in discarica,
- le rilevanti dimensioni fisiche di ciascun serbatoio imporrebbero adeguamenti della viabilità di accesso alla zona di cantiere definiti dal Gestore incompatibili con gli ipotetici benefici ottenuti dall'installazione dei serbatoi di stoccaggio del percolato,

nulla osta alla richiesta del Gestore.

• In relazione alla **Modifica 2) Stralcio della previsione di utilizzo dell'esistente vasca V4 per l'accumulo di acque meteoriche:**

Il percolato estratto in condizioni ordinarie di funzionamento dell'impianto, continuerà ad essere avviato, come avviene attualmente, alle vasche V3 e/o V4. Nell'ambito della relazione tecnica descrittiva delle modifiche proposte, tuttavia, non emerge una valutazione in merito ad una proposta alternativa per la raccolta delle acque meteoriche.

Come emerge dall'autorizzazione, nell'impianto della discarica sono presenti n. 5 vasche di raccolta e accumulo di acque meteoriche (VAR) per un volume complessivo di raccolta di 550 m³. Le vasche VAR2, VAR3, VAR4 e VAR5 sono destinate all'irrigazione, anche nell'ambito di interventi di ripristino ambientale, e alla bagnatura delle piste di servizio, mentre la vasca denominata (VAR1) è destinata solo all'alimentazione dell'impianto di irrigazione a servizio delle piantumazioni situate nei pressi della via Pediano.

Dai Report Annuali 2022 e 2021, emerge un consumo di acqua per la bagnatura delle piste, della viabilità e per l'irrigazione di 797 m³ (2022) e 852 m³ (2021) di acqua da autobotte e di 385 m³ (2022) e 72 m³ (2021) dalle vasche di raccolta delle acque meteoriche.

Nell'AIA vigente è previsto il monitoraggio di uno specifico indicatore di prestazione definito "*recupero idrico in discarica*" ottenuto dal rapporto fra l'acqua meteorica recuperata e l'acqua totale utilizzata. Nel 2022 tale valore era del 20%, nel 2021 del 5%, nel 2020 del 32%, nel 2019 del 32%, nel 2018 del 29%.

Le scarse precipitazioni degli ultimi anni hanno portato ad una richiesta maggiore di acqua per le attività di bagnatura e irrigazione, acqua che, come è evidente dai dati, è stata prevalentemente prelevata da autobotte. Il riempimento delle vasche di raccolta è ovviamente legato ai volumi delle precipitazioni, ma un incremento delle linee di accumulo di acque meteoriche potrebbe incrementarne la raccolta e limitare il prelievo da autobotte.

Il cambio di destinazione della vasca V4 rispetto a quanto precedentemente previsto e autorizzato non è bilanciato da un effettivo progetto alternativo di raccolta delle acque meteoriche.

Alla luce di ciò, si accetta quanto proposto dal Gestore, ma si procede contestualmente alla richiesta di una valutazione tecnica finalizzata alla possibilità di incrementare i volumi di acque meteoriche raccolte.

- In relazione alla **Modifica 3) Interventi migliorativi per le vasche V3 e V4 (raddoppio del sistema di impermeabilizzazione) per lo stoccaggio del percolato:**

Considerato che il progetto prevede:

- un miglioramento del sistema di impermeabilizzazione delle vasche di raccolta del percolato che consentirà inoltre l'intercettazione e il confinamento di eventuali trafileamenti,
- la predisposizione di sistema per il rilevamento di eventuali perdite dal telo superiore in HDPE. Eventuali trafileamenti dovuti ad eventuali rotture del telo superiore in HDPE a contatto con il percolato, saranno intercettati dallo strato drenante "infratelo" e mantenuti confinati all'interno dello stesso dal secondo strato impermeabile,
- la predisposizione di un sistema di controllo composto da un tubo fessurato in HDPE immerso nello strato drenante infratelo, al cui interno sarà alloggiata una pompa sommersa che permette il controllo attivando l'estrazione degli eventuali liquidi presenti in questo strato. Il Gestore propone una riduzione della frequenza di controllo di eventuali trafileamenti (presenza di liquido nello strato drenante) da settimanale a trimestrale,

nulla osta alla richiesta del Gestore in merito agli interventi, ma non si accetta la riduzione della frequenza dei controlli di eventuali sversamenti fino alla fine dei conferimenti di rifiuti. Successivamente, si autorizza una riduzione della frequenza del controllo da settimanale a mensile.

Nell'ambito di tale modifica, inoltre, sono previsti i seguenti interventi accessori alla Modifica 2) precedentemente descritta:

- realizzazione di un nuovo collettore di trasporto del percolato dalla discarica alle vasche V3 e V4 in sostituzione dell'esistente;
- installazione di un sistema di sollevamento e rilancio (pompa sommersa) del percolato dalla vasca V3 ai serbatoi esistenti S1 e S2;
- installazione di una condotta di nuova realizzazione per il convogliamento del percolato dalla vasca V3 ai serbatoi esistenti S1 e S2;
- installazione di un nuovo collettore dedicato all'invio del percolato dalla vasca V4 ai serbatoi esistenti S1 e S2;

Il materiale di risulta dalle attività di scavo verrà riutilizzato per il rinterro e non ci sarà produzione di terre e rocce da scavo.

Si prende atto della realizzazione di tali ulteriori interventi, stabilendo che la realizzazione delle opere accessorie (sistema di sollevamento e rilancio, nuovi collettori di trasporto) alle vasche di raccolta percolato e i lavori di integrazione del sistema di impermeabilizzazione delle vasche V3 e V4 e relativi sistemi di controllo della tenuta delle stesse, dovranno terminare entro il 31/12/2025.

- In relazione alla **Modifica 4) Mantenimento dell'attuale stato autorizzato per la gestione del sistema di raccolta delle acque di prima pioggia, di lavaggio ruote, delle acque nere domestiche, delle condense del biogas e del sistema di raccolta acque meteoriche:**

Considerato che:

- secondo quanto precedentemente autorizzato, nel nuovo parco serbatoi era previsto il convogliamento delle acque provenienti dal sistema di lavaggio ruote, delle acque di prima pioggia e delle acque reflue domestiche da fosse Imhoff,

- con la presente istanza di Modifica, il Gestore richiede di stralciare le modifiche progettuali previste e di mantenere invariata l'attuale configurazione impiantistica per la gestione delle acque di prima pioggia, delle acque da lavaggio ruote, delle acque nere domestiche e delle condense biogas che attualmente vengono immesse verso la rete di raccolta percolato interna al corpo discarica che convoglia alle vasche V3 e V4,
- il Gestore dichiara che, con l'esaurimento dei conferimenti in discarica e la successiva entrata in esercizio della gestione post operativa dell'impianto, si determinerà una riduzione sia del quantitativo di refluo prodotto (pertanto dei contributi delle fosse Imhoff), sia dell'apporto del lavaggio ruote che risulta essere ad uso esclusivo della discarica, mentre per quel che riguarda la gestione delle acque di prima pioggia, i quantitativi di refluo prodotti sono modesti anche in condizioni di eventi meteorici importanti,

nulla osta alla richiesta del Gestore.

Per la gestione delle acque meteoriche, si rimanda a quanto valutato nell'ambito della Modifica 2) Stralcio della previsione di utilizzo della esistente vasca V4 per l'accumulo di acque meteoriche'.

- **In relazione alla Modifica 5) Stralcio della previsione di ampliamento della potenzialità dei motori di recupero energetico del biogas da discarica:**

Considerato che:

- l'attuale dotazione impiantistica (n. 4 motori) è pienamente in grado di coprire le produzioni di biogas,
- la produzione di biogas è in diminuzione negli anni a causa della tipologia di rifiuto conferito costituito da maggiori frazioni secche inorganiche (maggior raccolta differenziata, minor rifiuto biodegradabile, materiale alluvione 2023),
- il modello di produzione di biogas producibile e captabile dalla discarica, aggiornato sulla base dei dati a consuntivo e considerando il periodo di sospensione dei conferimenti (gennaio 2018 – luglio 2023), dimostra che l'attuale dotazione impiantistica (n. 4 motori) è pienamente in grado di coprire le produzioni di biogas attese con la saturazione della capacità autorizzata per la sopraelevazione del terzo lotto,
- il Gestore manterrà costantemente monitorata la produzione effettiva di biogas, che viene trasmessa alle Autorità con i report periodici di cui al punto 5 cap. D.1.3 dell'Al.I all'AIA vigente,

nulla osta alla richiesta del Gestore.

L'impianto di produzione di energia elettrica mediante combustione di biogas da discarica è autorizzato da Autorizzazione Unica rilasciata ai sensi dell'art. 12 del D.lgs. 387/2003. La modifica richiesta non comporta alcuna necessità di modifica dell'autorizzazione unica energetica in essere.

- **In relazione alla Modifica 6) Modifica della durata del monitoraggio in continuo degli odori:**

In riferimento al Piano di Monitoraggio degli odori, che prevedeva una durata del monitoraggio mediante nasi elettronici di 2 anni (con successiva ridefinizione), il Gestore propone una modifica della durata limitando il monitoraggio al solo periodo di conferimento di rifiuti in discarica.

Il Gestore giustifica tale proposta ritenendo che la fase di conferimento dei rifiuti in discarica, e quindi l'attività operativa stessa del conferimento dei rifiuti, rappresenti la condizione potenzialmente peggiore dal punto di vista dell'impatto odorigeno.

In merito a tale richiesta, si osserva quanto segue:

In data 30/01/2024 (nota assunta con protocollo PG/2024/18331), il Gestore ha inviato il Report quadrimestrale relativo al monitoraggio degli odori con nasi elettronici nel periodo dal 03/08/2023 al 01/12/2023. Si riporta di seguito la tabella riassuntiva della percentuale delle diverse classi di odore registrate dai nasi elettronici nelle 4 postazioni del monitoraggio:

	CLASSI DI ODORE PREVALENTI	PERCENTUALE SUL PERIODO DI MONITORAGGIO	PERCENTUALE Classi di odore associate alle emissioni dell'installazione
POSTAZIONE 1 (Discarica Tre Monti)	FRONTE DI POSA	0	9.4%
	BIOGAS	4.5	
	BIOFILTRO	4.9	
	RICEZIONE RIFIUTI TMB	<0.1	
POSTAZIONE 2 (Impianto TMB)	FRONTE DI POSA	<0.1	5.3%
	PERCOLATO	0.5	
	BIOGAS	3.5	
	RICEZIONE RIFIUTI TMB	0.8	
	VAGLIATURA FOS	0.5	
	BIOFILTRO	<0.1	
POSTAZIONE 3 (Recettore Riolo Terme)	FRONTE DI POSA	0.1	0.6%
	FANGHI DI DEPURAZIONE	<0.1	
	PERCOLATO	0.1	
	BIOGAS	0.2	
	BIOSTABILIZZAZIONE	0.1	
	VAGLIATURA FOS	<0.1	
	BIOFILTRO	0.1	
	POLLAIO	<0.1	
POSTAZIONE 4 (Recettore Via Pediano - Imola)	FRONTE DI POSA	0.3	3%
	PERCOLATO	0.4	
	BIOGAS	<0.1	
	RICEZIONE RIFIUTI TMB	<0.1	
	BIOSTABILIZZAZIONE	1.4	
	VAGLIATURA FOS	0.3	
	BIOFILTRO	0.6	

Dati da: Report quadrimestrale relativo al monitoraggio degli odori con nasi elettronici nel periodo dal 03/08/2023 al 01/12/2023, Tabelle 12, 15, 18 e 21.

Secondo quanto dichiarato dal Gestore, la classe di odore che maggiormente dovrebbe impattare nella fase operativa di conferimento dei rifiuti in discarica dovrebbe essere il "fronte di posa" che, da Report, viene definita *"emissione odorigena che è rilasciata spontaneamente in atmosfera, per volatilizzazione naturale, dal rifiuto conferito e abbancato in discarica"*.

Come è evidente dai dati riportati, quanto ipotizzato dal Gestore non è esatto in quanto, pur ricevendo la discarica in questi mesi di misura ancora dei conferimenti, la classe di odore del fronte posa è registrata in poche occasioni, mentre altre classi di odore risultano maggiormente impattanti (biogas, biofiltro, biostabilizzazione, percolato,...). Gli esiti dei primi mesi della campagna di monitoraggio odori dimostrano che, anche in fase post-operativa, ovvero senza conferimenti, le sorgenti emissive potrebbero essere diverse e impattanti. Gli esiti attuali dimostrano, inoltre, che presso il recettore posto nella Postazione 4, in tutto il periodo di monitoraggio vi è una frequenza di esposizione ad un odore riconducibile all'impianto pari al 3%. Come indicato nell'Allegato 3 del *"Decreto direttoriale di approvazione degli indirizzi per l'applicazione dell'articolo 272-bis del dlgs 152/2006 in materia di emissioni odorigene di impianti e attività elaborato dal "Coordinamento Emissioni"*, solo se le ore di disturbo risultano inferiori alla soglia del 2%, il disturbo rientra nei limiti di tollerabilità. Tale condizione impone che quanto rilevato nella Postazione 4, trattandosi di un recettore, necessiti di ulteriori valutazioni che potranno essere garantite solo al termine dei due anni di monitoraggio.

Alla luce di tutto ciò, in merito alla modifica della durata del monitoraggio in continuo degli odori, si accetta di interrompere il monitoraggio al termine dei conferimenti limitatamente ai due nasi posti all'interno dell'impianto. Per quanto riguarda il monitoraggio presso i recettori, si rimanda a quanto previsto nell'ambito delle prescrizioni.

• In relazione alla **Modifica 7) Modifica della planimetria del Piano di Ripristino Ambientale:**

Relativamente alla richiesta di modifica dell'attuale Planimetria di ripristino ambientale, al fine di conformarla alla previsione in futuro di installare un impianto fotovoltaico sulla discarica 3° lotto che comporterà la necessità di traslare di qualche decina di metri verso monte una porzione di macchia arbustiva prevista nel piano senza cambiarne la composizione in specie e la superficie complessiva interessata,

nulla osta alla richiesta del Gestore.

• In relazione alla **Modifica 8) Inserimento nel pacchetto di copertura superficiale finale del terzo settore compresa sopraelevazione di un telo impermeabile in HDPE:**

Ritenuto che, tale integrazione porta a mitigare significativamente la produzione di percolato derivante dal corpo discarica, mitigando l'impatto ambientale ad esso associato,

nulla osta alla richiesta del Gestore.

• In relazione alla **Modifica 9) Revisione del Piano di sorveglianza e controllo della discarica:**

- **si accettano le richieste di cui ai punti a., c., d., f., l., n., p. e q. descritti precedentemente adeguando i relativi Paragrafi della Sezione D dell'AIA;**

- **relativamente alla richiesta di cui al punto b., si autorizza, solo a termine dei conferimenti, una riduzione delle frequenza del controllo da settimanale a mensile, come indicato nelle valutazioni della Modifica 3);**

- **relativamente alla richiesta di cui al punto e., si rimanda alle considerazioni sulla Modifica 6) Modifica della durata del monitoraggio in continuo degli odori per le valutazioni e alla parte conclusiva per le prescrizioni;**

- relativamente alla richiesta di cui al punto i., non si accetta le proposte del Gestore.

Il Decreto legislativo n° 36/2003 e s.m.i., prevede i monitoraggi riferiti alle fasi di gestione operativa e gestione post-operativa, dove la gestione operativa comprende anche la fase di gestione senza conferimenti. Pertanto, per il periodo della fase operativa e in considerazione della mancanza di criticità rilevate sui dati di monitoraggio della qualità dell'aria, si conferma la frequenza di controllo trimestrale.

- relativamente alla richiesta di cui al punto h. , si accetta una riduzione della frequenza di controllo da giornaliera a settimanale e in occasione di eventi meteorici consistenti;

- relativamente alla richiesta di cui al punto i., non si accetta le proposte del Gestore.

Il Decreto legislativo n° 36/2003 e s.m.i., prevede i monitoraggi riferiti alle fasi di gestione operativa e gestione post-operativa, dove la gestione operativa comprende anche la fase di gestione senza conferimenti. Pertanto, per il periodo della fase operativa e in considerazione della mancanza di criticità rilevate sui dati di monitoraggio della qualità dell'aria, si conferma la frequenza di controllo trimestrale.

- relativamente alla richiesta di cui al punto m., non si accetta la proposta del Gestore.

Tuttavia, considerato che un presidio sulla matrice impatto acustico va comunque conservato e che il sito risulta registrato EMAS, si propone di mantenere il monitoraggio periodico ogni 8 anni al termine della gestione operativa limitatamente ai soli recettori potenzialmente interessati dalle sorgenti di rumore ancora attive;

- relativamente alla richiesta di cui al punto o., non si accetta quanto proposto dal Gestore in quanto si ritiene che i metodi debbano esseri indicati con l'anno di riferimento essendo da considerarsi definizione del metodo stesso. Come emerge anche in calce alla Tabella 3 del paragrafo D.3 (metodi di analisi) dell'AIA, è sottinteso che il metodo analitico è sempre riferito a quello in vigore al momento del campionamento e pertanto alla sua data di ultima emissione. Si provvede ad effettuare un aggiornamento della Tabella 3.

- In relazione alla **Modifica 10) Razionalizzazione delle frequenze previste per i report periodici previsti in AIA:**

Si accetta la richiesta di ridefinire le tempistiche di invio di tali report sulla base delle fasi di gestione operativa con conferimenti attivi e gestione operativa con conferimenti non attivi, provvedendo ad aggiornare i punti 4. e 5 . del Paragrafo D.1.3 REPORT DEI DATI E REGISTRI dell'AIA vigente.

- In relazione alla **Modifica 11) Aggiornamento del Piano di Gestione Operativa della discarica:** **Si prende atto delle modifiche riportate nel Piano di Gestione Operativa, rilevando tutta via quanto segue:**

- a pag. 37 del Piano di Gestione Operativa - B.10.2 Modalità e tempi di utilizzo del biostabilizzato, è riportato: che: "Inoltre, le quantità di biostabilizzato normalmente conferite saranno quelle necessarie ad effettuare la copertura giornaliera del rifiuto. **Eventuali ulteriori quantitativi di materiale inutilizzato saranno accumulati e conservati in un'area adiacente a quella di scarico del rifiuto, per un periodo limitato e comunque inferiore a due giorni dal suo ricevimento.**"

La parte in grassetto non è conforme a quanto previsto in AIA punto 25 lettera f) del Paragrafo D.1.4.1 CONDIZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE DELLA DISCARICA che prevede che: *il deposito provvisorio del biostabilizzato, da utilizzarsi per la copertura giornaliera dei rifiuti in discarica, sia limitato alla giornata di ricevimento nell'impianto di discarica, prevedendone, possibilmente, il conferimento pomeridiano in prossimità della chiusura giornaliera di abbancamento dei rifiuti al fine di ridurre i tempi di permanenza in stoccaggio provvisorio sul fronte di abbancamento della discarica.*

Si richiede, pertanto, di allineare il Piano di Gestione Operativa a quanto previsto nell'AIA.

- a pag. 48 del Piano di Gestione Operativa, è riportato che: "In corrispondenza dell'area interessata dallo scarico e movimentazione dei rifiuti potranno inoltre essere utilizzati sistemi integrativi puntuali per l'abbattimento delle polveri.

Si richiede di indicare nel Piano di Gestione Operativa i sistemi di abbattimento di polveri previsti

- a pag. 50 del Piano di Gestione Operativa -D.5 COPERTURA GIORNALIERA DEI RIFIUTI, è riportato che:

"A tal scopo possono essere utilizzati materiali inerti provenienti da cave, **terre e rocce da scavo**".

In merito alla gestione delle terre e rocce da scavo, dovrà essere specificato nel Piano di Gestione Operativa la normativa di riferimento per la gestione delle stesse (DPR 120/2017) distinta dall'ambito della gestione dei rifiuti.

Considerato, inoltre, che:

- **Relativamente alla Modifica 3) Interventi migliorativi sulle vasche V3 e V4**, in relazione alla normativa sul vincolo idrogeologico esistente nell'area in esame, si dà atto che la realizzazione del nuovo collettore di trasporto del percolato dalla discarica alle vasche V3 e V4 in sostituzione dell'esistente, ricade tra le opere enumerate nell'Elenco 3 — della DGR 11 Luglio 2000, n° 1117 "Opere non soggette a richiesta di autorizzazione o comunicazione" ai sensi del RD 3267/1923, in quanto trattasi di opere di più che di modesta entità che comportano, per la propria realizzazione, scavi molto modesti, tali da non arrecare ai terreni sede di intervento i danni di cui all'art. 1 del RD 3267/1923. Più precisamente tale intervento ricade nella fattispecie dell'ELENCO 3 punto 5: "Interventi di realizzazione di reti tecnologiche interrati (acquedotti, gasdotti, fognature, reti elettriche, telefoniche o altro) su strada esistente, che non comportino modifiche di tracciato", trattandosi di un intervento che viene eseguito su un tracciato stradale esistente che non viene modificato.
- **Relativamente alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico**, pur non essendo oggetto di specifica autorizzazione, si ritiene necessario comunicare ad ARPAE l'avvenuta realizzazione della Sezione 1 - tetto dell'edificio TMB. Per quanto riguarda la realizzazione della Sezione 2 – Discarica, si evidenzia che il Gestore deve preventivamente trasmettere ad ARPAE una relazione sulle potenziali interferenze con l'attività di gestione post-operativa della discarica (di cui alla D.G.R. n° 1514 del 24/10/2011), per la successiva accettazione da parte di ARPAE.

Valutato necessario, pertanto, procedere alla Modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale³, rilasciata all'azienda Herambiente S.p.A. per l'esercizio del "Comparto polifunzionale di trattamento rifiuti Tre Monti" situato in Comune di Imola (BO), in Via Pediano n° 52.

Vista la L.R. n° 13/2015 che ha assegnato le funzioni in materia di autorizzazioni ad ARPAE
- Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia dell'Emilia-Romagna.

Rilevato che il presente atto è di esclusiva discrezionalità tecnica.

Determina

1. Di prendere atto degli interventi di modifica 1), 2), 3), 4), 5), 7), 8), 9), 10) e 11) descritti in premessa, stabilendo quanto segue e quanto disposto al successivo punto 2.:

- **si dà atto che la Planimetria di ripristino ambientale della discarica aggiornata è l'Elaborato 7 (cod. doc. CO 02 BO AA 00 M6 PL 07.00) presentato con l'istanza della presente Modifica non sostanziale di AIA.**
- **Il Gestore dell'installazione è tenuto a:**
 - a. entro 30 giorni dal ricevimento del presente provvedimento di Modifica, adeguare il Piano di Gestione Operativa della discarica secondo le seguenti indicazioni:**
 - a pag. 37 del Piano di Gestione Operativa - B.10.2 Modalità e tempi di utilizzo del biostabilizzato, allineare a quanto previsto dal punto 25 lettera f) del Paragrafo D.1.4.1 CONDIZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE DELLA DISCARICA dell'AIA vigente.
 - a pag. 48 del Piano di Gestione Operativa – Modalità di deposito e copertura dei rifiuti, indicare i sistemi di abbattimento di polveri previsti.
 - a pag. 50 del Piano di Gestione Operativa -D.5 COPERTURA GIORNALIERA DEI RIFIUTI, specificare nella normativa di riferimento per la gestione delle terre e rocce da scavo (DPR 120/2017) distinta dall'ambito della gestione dei rifiuti.
 - b. entro 60 giorni dal ricevimento del presente provvedimento di Modifica, presentare una valutazione tecnica finalizzata alla possibilità di incrementare i volumi di acque meteoriche raccolte.** Si dovrà valutare se, ai fini di un incremento del recupero delle acque meteoriche, sia fattibile un progetto che vada ad aumentare la raccolta delle acque meteoriche che insistono sull'area della discarica, considerando il fabbisogno di acque nell'ambito delle attività della discarica. In particolare, occorre valutare la possibilità di raccogliere le acque delle due canale (punti di scarico S2a e S2b) che raccolgono acque meteoriche non contaminate e che attualmente convogliano nel Rio Rondinella.
 - c. al completamento di 12 mesi di monitoraggio degli odori con i nasi elettronici (a far data dalla riapertura dei conferimenti di rifiuti in discarica), trasmettere ad ARPAE una relazione contenente l'elaborazione dei dati rilevati dai nasi nell'arco di un anno di monitoraggio comprensiva di un approfondimento su quanto osservato. Se in tale ambito non emergono criticità e non vi sono segnalazioni di odori da parte dei recettori prossimi all'impianto, sulla base dei dati ottenuti il Gestore dovrà contestualmente proporre, per i 2 nasi elettronici posti presso i recettori, una ridefinizione delle tempistiche e frequenze del monitoraggio degli odori da porre in essere a partire dal termine dei conferimenti, tenendo eventualmente conto anche di un riaddestramento dei nasi stessi.**

2. La Modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale³ concessa all'azienda Herambiente

S.p.A. per l'esercizio del "Comparto polifunzionale di trattamento rifiuti Tre Monti" quale installazione IPPC ricomprendente la discarica di rifiuti non pericolosi (di cui al punto 5.4 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. n° 152/06 e ss.mm.ii) e l'attività ad essa connessa di trattamento di rifiuti urbani non differenziati e di rifiuti speciali non pericolosi a prevalente frazione organica – impianto denominato TMB - (di cui al punto 5.3 b) dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D. Lgs. n° 152/2006 e ss.mm.ii), **situato in Comune di Imola in Via Pediano n° 52, per i seguenti punti:**

- **il Paragrafo D.1.1 FINALITÀ E CONDIZIONI DI ESERCIZIO è così modificato:**
 - **al punto 10. Per quanto riguarda la gestione del percolato e le opere di realizzazione dei nuovi sistemi di raccolta, il Gestore è tenuto a...:**
 - sono eliminati i sottopunti a., b. e c.
 - viene introdotto il seguente nuovo sottopunto:
 - **terminare la realizzazione delle opere accessorie (sistema di sollevamento e rilancio, nuovi collettori di trasporto) alle vasche di raccolta percolato e i lavori di integrazione del sistema di impermeabilizzazione delle vasche V3 e V4 e relativi sistemi di controllo della tenuta delle stesse entro il 31/12/2025.**
 - **al punto 11. Per quanto riguarda la gestione del recupero energetico del biogas, il Gestore è tenuto a...:**
 - è eliminato il sottopunto b..
- **al Paragrafo D.1.2 - COMUNICAZIONI E REQUISITI DI NOTIFICA GENERALI, il punto 4. è così sostituito:**

4. A fronte di un utilizzo della torcia per un periodo di tempo **superiore alle 24 ore** nell'arco di una giornata, il Gestore dovrà comunicare, entro le successive 8 ore o il primo giorno lavorativo utile, le motivazioni e la durata di accensione ad ARPAE – AACM, ARPAE – APAM e al Comune di Imola.
- **al Paragrafo D.1.3 - REPORT DEI DATI E REGISTRI, i punti 4. e 5. sono così sostituiti:**

4. Per l'attività di discarica **in fase di gestione operativa**, il Gestore deve presentare ad ARPAE-AAACM e ad ARPAE-APAM **in fase di gestione operativa con conferimenti attivi** un **report trimestrale**, su supporto informatico, contenente le seguenti informazioni. **In gestione operativa con conferimenti fermi tale report avrà frequenza semestrale.**

 - volume occupato e capacità residua nominale della discarica;
 - quantità e tipologia dei rifiuti smaltiti **(solo a coltivazione attiva)**;
 - volumi dei materiali eventualmente utilizzati per la copertura giornaliera, interstrato e finale;
 - risultati analitici dei monitoraggi delle matrici ambientali e delle emissioni;
 - produzione di percolato e destinazione;
 - quantità di biogas estratto (Nm³) e recupero d'energia (kWh);
 - valori medi giornalieri di battente idraulico di percolato sul fondo della discarica.

Dovrà essere allegata, se necessario, cartografia che consenta di visualizzare tutti i punti monitorati.

5. In fase di gestione operativa a conferimenti attivi, il Gestore deve presentare ad ARPAE-AACM e ad ARPAE – APAM un **report mensile**, su supporto informatico. **In gestione operativa con conferimenti fermi tale report avrà frequenza trimestrale.**

Il report sopra citato sarà contenente le seguenti informazioni:

- quantità di biogas estratto (Nm³);
- portata media mensile di biogas e portata al 50% di metano;
- ore di funzionamento dei motori di recupero energetico e quantitativo di energia prodotto (kWh);
- riepilogo degli eventi di accensione delle torce superiori alle 12 ore nell'arco di una giornata, la durata e la relativa motivazione.

•al **Paragrafo D.1.6 GESTIONE DEL PERCOLATO, sono eliminati i punti 1. e 2..**

•al **Paragrafo D.1.7 EMISSIONI IN ATMOSFERA, il punto 1) e la relativa Tabella sono sostituiti con i seguenti:**

1. Il quadro complessivo delle caratteristiche delle emissioni e i relativi valori limite delle sostanze è il seguente:

Punto di emissione	Fase di provenienza	Altezza minima (m)	Durata massima (h/giorno)	Parametro	Unità di misura	Limiti autorizzativi
E1-DIS	Motore M1 per combustione biogas da discarica (1.065 kWe)	12	24	Portata fumi secchi	Nm ³ /h	3.900
				Polveri Totali	mg/Nm ³	10
				Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	mg/Nm ³	450
				Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm ³	500
				Composti organici volatili espressi come COT (non metanici)	mg/Nm ³	150
				Ossidi di Zolfo (SO _x)	mg/Nm ³	50
				Acido Fluoridrico (HF)	mg/Nm ³	2
				Acido cloridrico (HCl)	mg/Nm ³	10
E2	Motore M2 per combustione biogas da discarica (1.065 kWe)	12	24	Portata	Nm ³ /h	3.900
				Polveri Totali	mg/Nm ³	10
				Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	mg/Nm ³	450
				Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm ³	500
				Composti organici volatili espressi come COT (non metanici)	mg/Nm ³	150
				Ossidi di Zolfo (SO _x)	mg/Nm ³	50
				Acido Fluoridrico (HF)	mg/Nm ³	2
				Acido cloridrico (HCl)	mg/Nm ³	10

Punto di emissione	Fase di provenienza	Altezza minima (m)	Durata massima (h/giorno)	Parametro	Unità di misura	Limiti autorizzativi
E11	Motore M3 per combustione biogas da discarica (625 kWe)	6	24	Portata fumi secchi	Nm³/h	2.700
				Polveri Totali	mg/Nm³	10
				Ossidi di azoto (espressi come NO₂)	mg/Nm³	450
				Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm³	500
				Composti organici volatili espressi come COT (non metanici)	mg/Nm³	150
				Ossidi di Zolfo (SOₓ)	mg/Nm³	50
				Acido Fluoridrico (HF)	mg/Nm³	2
				Acido cloridrico (HCl)	mg/Nm³	10
E14	Motore M4 per combustione biogas da discarica (1.500 kWe)	12	24	Portata fumi secchi	Nm³/h	6.200
				Polveri Totali	mg/Nm³	10
				Ossidi di azoto (espressi come NO₂)	mg/Nm³	450
				Monossido di carbonio (CO)	mg/Nm³	500
				Composti organici volatili espressi come COT (non metanici)	mg/Nm³	150
				Ossidi di Zolfo (SOₓ)	mg/Nm³	50
				Acido Fluoridrico (HF)	mg/Nm³	2
E1_TMB	Biofiltro TMB	-	24	Portata	Nm³/h	150.000
				Ammoniaca	mg/Nm³	5
				Polveri	mg/Nm³	5
				TVOC (Nota 1)	mg/Nm³	40
				Concentrazione di odore (Nota 2)	UO/m³	300
				Ac. Solfidrico (H₂S)	mg/Nm³	parametro conoscitivo
E5	Torcia 1 di combustione biogas (12 MW _t)	Condizioni di esercizio: in caso di indisponibilità dei motori biogas portata massima: 2.500 Nm³/h Temperatura >850°C, Concentrazione di ossigeno >=3% in volume, Tempo di ritenzione >= 0.3 secondi				
E12	Torcia 2 di combustione biogas (2,4 MW _t)	Condizioni di esercizio: in caso di indisponibilità dei motori biogas portata massima: 500 Nm³/h Temperatura >850°C, Concentrazione di ossigeno >=3% in volume, Tempo di ritenzione >= 0.3 secondi				
E18	Torcia 3 di combustione biogas (7,2 MW _t)	Condizioni di esercizio: in caso di indisponibilità dei motori biogas portata massima: 1.500 Nm³/h Temperatura >850°C, Concentrazione di ossigeno >=3% in volume, Tempo di ritenzione >= 0.3 secondi				

[NOTA 1]: la determinazione si riferisce a sostanze organiche sotto forma di gas e vapori intese come componente non metanica del carbonio organico totale (NMTOC)

[NOTA 2]: UO: unità odorimetriche con misure di olfattometria dinamica

• al **Paragrafo D.1.7 EMISSIONI IN ATMOSFERA, il punto 10. è così sostituito:**

10. Sono, inoltre, presenti i seguenti punti emissione associati a sfiati da serbatoi per i quali non vengono fissati limiti alle emissioni:

Punto di emissione	Fase di provenienza
ES3	sfiato dal serbatoio di stoccaggio del percolato (posto sul piazzale di ingresso alla discarica)
ES4	sfiati dai serbatoi di stoccaggio gasolio
da ES5 a ES26	sfiati dai serbatoi di stoccaggio del percolato

• al **Paragrafo D.2.2 MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SCARICHI IDRICI**, la frase in calce alla **Tabella 1** relativa ai controlli visivi sul Rio Rondinella è così sostituita:

“Il gestore è tenuto ad eseguire, sul Rio Rondinella, **verifiche vive settimanali e in occasione di eventi meteorici importanti**, al fine di rilevare l’eventuale presenza di sversamenti. Tali verifiche dovranno essere annotate settimanalmente nel registro di gestione interno.”

• al **Paragrafo D.2.4 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEL PERCOLATO DI DISCARICA** è così sostituito:

• La **Tabella 5 – Percolato** e le relative frasi che precedono e seguono la Tabella sono così sostituite:

I campionamenti del percolato, ai fini del monitoraggio qualitativo, sono eseguiti sulla condotta a monte dell’ingresso dello stesso nelle vasche di stoccaggio denominate V3/V4, mentre quelli ai fini della loro caratterizzazione come rifiuto (omologa) sono eseguiti a valle del parco serbatoi localizzato nell’area dedicata all’interno del Depuratore Santerno.

Tabella 5 – Percolato

Tabella 5 – Percorato					
Punto di campionamento	Parametro	Unità di misura	Frequenza controllo e registrazione dati		Modalità di registrazione
			Fase gestione operativa	Fase gestione post-operativa	
Sulla condotta a monte dell'ingresso alle vasche V3/V4	Volume	m³	mensile	mensile	Su supporto informatico da trasmettere nel <u>report annuale</u>
	pH	Unità di pH			
	Conducibilità a 20°C	microS/cm			
	COD	mg/L			
	BOD5	mg/L			
	Azoto ammoniacale	mg/L			
	Azoto Nitroso	mg/L			
	Azoto Nitrico	mg/L			
	Solfati	mg/L			
	Cloruri	mg/L			
	Arsenico (As),		trimestrale	semestrale	Conservazione dei certificati di analisi
	Bario(Ba), Boro(B),				
	Cadmio (Cd), Cromo				
	VI (CrVI), Cromo				
	totale (Cr), Ferro	mg/L			
	(Fe), Manganese				
	(Mn), Mercurio (Hg),				
	Molibdeno (Mo),				
	Nichel (Ni), Piombo				

(Pb), Rame (Cu), Selenio (Se), Vanadio (V), Zinco (Zn)			
Fenoli e clorofenoli	mg/L		
Calcio (Ca), Magnesio (Mg), Sodio (Na), Potassio (K)	mg/L		
Cianuri liberi	mg/L		
Fluoruri	mg/L		
Fosforo Totale	mg/L	semestrale	annuale
Solventi Clorurati	mg/L		
Solventi Organici azotati ed aromatici	mg/L		
IPA	mg/L		
PCB	mg/L		
Alcalinità	mg/L		

Per quanto riguarda i flussi di acque di prima pioggia che vengono smaltiti unitamente al percolato sono eseguiti 3 campioni/anno **esclusivamente in fase di coltivazione della discarica**. Ciascun campione sarà rappresentativo di tutti i flussi, attraverso il prelievo di aliquote, provenienti dalle vasche presenti, omogeneizzati tra loro, per i parametri: pH, COD, BOD5, Azoto ammoniacale, Azoto nitroso, Azoto nitrico e metalli pesanti (Arsenico, Bario, Boro, Cadmio, Cromo VI, Cromo totale, Ferro, Manganese, Mercurio, Molibdeno, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Vanadio e Zinco).

La frase in calce alla Tabella 6 – è sostituita con la seguente:

I dati raccolti andranno espressi in riferimento al battente idraulico di percolato presente sul fondo discarica, elaborati graficamente (giorno/battente in cm) e trasmessi nel report periodico di attività oltre che nel report annuale.

- **La Tabella 7 e relativa intestazione sono sostituite con le seguenti:**

Sulle vasche V3 e V4 di raccolta del percolato, sono periodicamente eseguiti controlli, con le modalità sotto indicate, per verificare la presenza di eventuali liquidi nell'intercapedine.

Tabella 7 – Controllo vasche V3 e V4

Punto di monitoraggio	Parametro	Frequenza controllo e registrazione dati		Modalità di registrazione
		Fase gestione operativa	Fase gestione post-operativa	
Vasca V3 e V4	Presenza di liquido nell'intercapedine della vasca	Settimanale (nei casi in cui vi sia stoccaggio di percolato)	Mensile (nei casi in cui vi sia stoccaggio di percolato)	Registro di gestione interno

-
-

• **al Paragrafo D.2.5 MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA E DEL BIOGAS:**

- **al sottoparagrafo Qualità del biogas la Tabella 9- qualità del biogas, la Tabella 11 - Emissioni convogliate da motori di recupero energetico del biogas e la Tabella 12a- Emissioni da torce sono così sostituite:**

Tabella 9- qualità del biogas

Punto di monitoraggio	Parametro	Unità di misura	Frequenza controllo e registrazione dati		Modalità di registrazione
			Fase gestione operativa	Fase gestione post-operativa	
Biogas estratto	Ossigeno (come O ₂)	mg/Nm ³	mensile	semestrale	Su supporto informatico da trasmettere nel <u>report annuale</u> Conservazione dei certificati di analisi
	Diossido di Carbonio (come CO ₂)	mg/Nm ³			
	Metano (come CH ₄)	mg/Nm ³ e %			
	Temperatura	°C	semestrale	annuale	
	Umidità	%			
	Azoto (N ₂)	mg/Nm ³			
	Acido cloridrico (come HCl)	mg/Nm ³			
	Acido fluoridrico (come HF)	mg/Nm ³			
	Acido solfidrico (come H ₂ S)	mg/Nm ³			
	Ammoniaca (come NH ₃)	mg/Nm ³			
	Composti organici clorurati (come carbonio)	mg/Nm ³			
	Composti organici volatili (come propano)	mg/Nm ³			
	Mercaptani	mg/Nm ³			
	Idrocarburi totali (come carbonio)	mg/Nm ³			
	Cloro totale	mg/Nm ³			
	Fluoro totale	mg/Nm ³			
	P.C.I. (a 0°C)	Kcal/kg			

Tabella 11 - emissioni convogliate da motori di recupero energetico del biogas

Punto di Emissione	Fase di provenienza	Parametro	Unità di misura	Frequenza controllo e registrazione dati		Modalità di registrazione
				Fase gestione operativa	Fase gestione post-operativa	
E1-DIS, E2, E11, E14	Motori per combustione biogas da scarica	Portata fumi secchi	Nm ³ /h	semestrale	annuale	Su supporto informatico da trasmettere nel <u>report annuale</u> Conservazione dei certificati di analisi
		Ossigeno (come O ₂)	% v/v			
		Diossido di Carbonio (come CO ₂)	mg/Nm ³			
		Metano (come CH ₄)	% v/v			
		Temperatura	°C			
		Umidità	%			
		Polveri totali	mg/Nm ³			
		Composti Organici Volatili (espressi come Carbonio Organico totale) ⁽¹⁵⁾	mg/Nm ³			
		Monossido di Carbonio (CO)	mg/Nm ³			
		Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	mg/Nm ³			
		Ossidi di Zolfo (SO ₂)	mg/Nm ³			
		Acido cloridrico (come HCl)	mg/Nm ³			
		Acido fluoridrico (come HF)	mg/Nm ³			
		Acido Solfidrico (H ₂ S)	mg/Nm ³			
		IPA totali	mg/Nm ³			

⁽¹⁵⁾ COT non metanici

Tabella 12a - emissioni da torce

Punto di Emissione	Fase di provenienza	Parametro	Unità di misura	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
E5, E12, E18	Torcia 1 di combustione del biogas (12 MWt) Torcia 2 di combustione del biogas (2,4 MWt) Torcia 3 di combustione del biogas (7,2 MWt)	Portata biogas in ingresso	Nm³/h	mensile	Su supporto informatico da trasmettere nel <u>report annuale</u> Conservazione dei certificati di analisi
		Ossigeno (come O₂)	% v/v		
		Polveri totali	mg/Nm³		
		Monossido di Carbonio (CO)	mg/Nm³		
		Ossidi di azoto (espressi come NO₂)	mg/Nm³		
		Composti Organici Volatili (espressi come Carbonio Organico totale) ^(nota 1)	mg/Nm³		
		Acido cloridrico (come HCl)	mg/Nm³		
		Acido fluoridrico (come HF)	mg/Nm³		
		IPA totali	mg/Nm³	trimestrale	
		Somma PCDD+PCDF	mg/Nm³		

- **al sottoparagrafo Biogas disperso, la Tabella 20 è così sostituita:**

Tabella 20 – monitoraggio del biogas disperso

Configurazione impianto	Metodologia di indagine	Parametro	Unità di misura	Frequenza controllo	Modalità di registrazione
Discarica in coltivazione	Camere di cattura	Metano (CH ₄)	g/hm ²	semestrale	Su supporto informatico da trasmettere nel <u>report annuale</u> Conservazione dei certificati di analisi
		Anidride Carbonica (CO ₂)	g/hm ²		
A seguito del termine dei conferimenti e completamento dei lavori di copertura provvisoria	Camere di cattura	Metano (CH ₄)	g/hm ²	Un campionamento entro quattro mesi dalla fine dei conferimenti dei rifiuti poi annuale	
		Anidride Carbonica (CO ₂)	g/hm ²		
A seguito del completamento dei lavori di copertura definitiva del terzo lotto e sopraelevazione	Camere di cattura	Metano (CH ₄)	g/hm ²	Un campionamento entro sei mesi dal termine dei lavori di copertura definitiva del terzo lotto poi solo nelle condizioni di cui alla nota 2	
		Anidride Carbonica (CO ₂)	g/hm ²		
	Analizzatore IR ad alta sensibilità portatile	Metano (CH ₄)	ppm	Frequenza semestrale nell'anno successivo all'indagine con camere di cattura, poi annuale [NOTA 2]:	

[NOTA 2]: Nel caso in cui l'esito della campagna di misura mediante analizzatore portatile non evidenzii criticità, ovvero non si rileva in nessun punto una concentrazione di Metano in aria maggiore di 100 ppm nelle zone con copertura, e, maggiore di 1000 ppm in corrispondenza di eventuali punti caratteristici (zone con fessurazione di copertura, pozzetti di raccolta del percolato...). Qualora dovessero essere superati i valori soglia sopra indicati si provvederà in primo luogo ad effettuare interventi mitigativi e, successivamente a ripetere l'indagine con camere di cattura in corrispondenza del punto in cui si è rilevata la criticità e in quelli nelle immediate vicinanze allo scopo di individuare l'area in cui si sono verificate delle anomalie nella copertura.

- **al Paragrafo D.2.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI SONORE, la frase prima della Tabella 26 e la Tabella 26 sono così sostituite:**

Il gestore dell'installazione, provvederà ad effettuare delle campagne di rilievi acustici, **ogni 8 anni, a condizione che venga mantenuta la registrazione EMAS**, fatte salve eventuali modifiche che necessitino di una nuova valutazione.

Al fine di garantire la corretta e completa caratterizzazione delle immissioni sonore, i rilievi dovranno essere eseguiti in corrispondenza dei seguenti punti di misura.

Tabella 26 – Rumore

Punto di misura	Localizzazione	Parametro	Frequenza controllo e registrazione dati	Modalità di registrazione
R1	Via Pediano n° 44 – Imola	Laeq	Ogni 8 anni	Foglio delle misure e relazione di impatto acustico
R2	Via Pediano n° 48- Imola			
R3	Via Pediano n° 51 – Imola (se abitato)			
R4	Via Pediano n° 54 – Imola			
R5	Via Razzolo – Riolo Terme (ad ovest della discarica)			

• al **Paragrafo D.3 METODI DI ANALISI**, la **Tabella 3 Emissioni convogliate e le specifiche sui metodi di analisi utilizzati sono così sostituite:**

Parametro/Inquinante	Metodi di misura
Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento	UNI EN 15259:2008
Portata volumetrica, Temperatura e pressione di emissione	UNI EN ISO 16911-2:2013
Ossigeno (O ₂)	ISO 12039:2019 (Analizzatori automatici: Paramagnetico, celle elettrochimiche, Ossidi di Zirconio, etc.)
Anidride Carbonica (CO ₂)	ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, etc)
Umidità – Vapore acqueo (H ₂ O)	UNI EN 14790:2017
Polveri totali (PTS) o materiale particellare	UNI EN 13284-2:2017; ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m ³)
Monossido di Carbonio (CO)	ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche etc.)
Ossidi di Zolfo (SO _x) espressi come SO ₂	UNI EN 14791:2017; UNI CEN/TS 17021:2017 (analizzatori automatici: celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR); ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1)
Ossidi di Azoto (NO _x) espressi come NO ₂	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1); ISO 10849:1996 (metodo di misura automatico); Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)
Acido Cloridrico (HCl)	UNI EN 1911:2010; UNI CEN/TS 16429:2021; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2)
Acido Fluoridrico (HF)	ISO 15713:2006; UNI CEN/TS 17340:2021; ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 2)
Acido Solfidrico (H ₂ S)	US EPA Method 15; US EPA Method 16; UNICHIM 634:1984; UNI 11574/2015; Biogas: campionamento UNI EN ISO 10715:2001, analisi UNI EN ISO 19739:2007
Ammoniaca	US EPA CTM-027; UNI EN ISO 21877:2020
Composti Organici Volatili espressi come Carbonio Organico Totale (COT) con esclusione del Metano	UNI EN 12619:2013 + UNI EN ISO 25140:2010
Assicurazione di Qualità dei sistemi di monitoraggio delle emissioni	UNI EN 14181:2015

Per gli inquinanti riportati, potranno inoltre essere utilizzate le seguenti metodologie di misurazione:

- **metodi** indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati in tabella 3; altri metodi emessi da UNI e/o EN e/o ISO specificatamente per la misura in emissione da sorgente fissa degli inquinanti riportati in tabella 3.

Ulteriori metodi, diversi da quanto sopra indicato, possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente (Arpae SAC), sentita l'Autorità Competente per il controllo (Arpae APA) e successivamente a recepimento nell'atto autorizzativo. Sono ammessi metodi alternativi che dimostrano l'equivalenza rispetto ai metodi indicati nella tabella 3 in base a quanto stabilito dalla norma UNI EN 14793:2017 " *Dimostrazione dell'equivalenza di un metodo alternativo ad un metodo di riferimento*".

I campionamenti discontinui alle emissioni in atmosfera, in linea con la DGR 2236/2009 della Regione Emilia-Romagna, con le indicazioni della norma UNICHIM 158/1988 e con l'esperienza di ARPAE Emilia Romagna, dovranno essere effettuati secondo la seguente modalità di campionamento: un unico campionamento della durata di 1,5 ore, pari alla somma di 3.

3. Di stabilire che relativamente alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico, il Gestore è tenuto a:

- comunicare l'avvenuta realizzazione della Sezione 1 di impianto – sul tetto dell'edificio TMB.
- relativamente alla Sezione 2 – Discarica, trasmettere preventivamente ad ARPAE una relazione sulle potenziali interferenze con l'attività di gestione post-operativa della discarica (di cui alla D.G.R. n° 1514 del 24/10/2011), per la successiva accettazione da parte di ARPAE.

4. Che resti invariata ogni prescrizione, portata a carico dell'azienda Herambiente S.p.A., per l'installazione in oggetto, con l'Autorizzazione Integrata Ambientale concessa da ARPAE con atto DET-AMB-2016-5011 del 13/12/2016 e ss.m.ii..

5. Che, contro il presente provvedimento, può essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni o, in alternativa, un ricorso straordinario al Capo dello Stato, nel termine di 120 giorni dalla data di ricevimento del presente provvedimento.

Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana
Incarico di funzione Autorizzazioni Complesse e Valutazioni Ambientali¹⁰

Paola Cavazzi

(lettera firmata digitalmente)¹¹

¹⁰ D.D.G. n. 29/2022 "Direzione Generale. Revisione incarichi di funzione in Arpae Emilia-Romagna (triennio 2019-2022) istituiti con D.D.G. n. 96/2019 e revisionati da ultimo con D.D.G. n. 59/2021 poi prorogati con D.D.G. n. 100/2023;

¹¹ Documento prodotto e conservato in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'Amministrazione Digitale" nella data risultante dai dati della sottoscrizione digitale, bis del Codice dell'Amministrazione Digitale.

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.