



E.GIOVI S.r.l.

Via di Malagrotta, 257 – 00166 – Roma (RM)

Comune di: ROMA CAPITALE
Città metropolitana di: ROMA CAPITALE
Regione: LAZIO

**IMPIANTI DI TRATTAMENTO MECCANICO BIOLOGICO DENOMINATI
MALAGROTTA 1 E MALAGROTTA 2, VIA DI MALAGROTTA 257 – ROMA.**

**RIESAME, CON VALENZA DI RINNOVO, DELL'AUTORIZZAZIONE
INTEGRATA AMBIENTALE A.I.A. N. G06042 DEL 23/12/2013 E SS.MM.II.**

E.3 – DESCRIZIONE DELLE MODALITÀ DI GESTIONE AMBIENTALE

Approvato		E.Giovi		IL COMMITTENTE: E.GIOVI S.r.l. Via di Malagrotta, 257 – 00166 – Roma (RM) RESPONSABILE COMMESSA Ing. Lorenzo Brunelli
Controllato		A.Ansiati		
Redatto		V.Bernardi		
Cod. Prog.		25061		  TEA ENGINEERING S.r.l. Sede: via Umberto Forti 6, 56121 Pisa (PI) Tel. 050 7917981 e-mail: info@tea-eng.com https://www.tea-engineering.com/ PEC: tea_engineering@pec.it C.F., P.I. e Reg. Imprese Pisa n°02061230500
Doc. N.		TEA-ENG-26-007		
Data		Giugno 2026		
Rev.	0	Pagine	1 di 29	

COMMITTENTE	E.GIOVI S.r.l. Via di Malagrotta, 257 – 00166 – Roma (RM)				
LUOGO DI ESECUZIONE	Comune di Roma Capitale Città metropolitana di Roma Capitale Regione Lazio				
PROGETTO	Impianti di Trattamento Meccanico Biologico denominati Malagrotta 1 e Malagrotta 2, via di Malagrotta 257 – Roma.				
PROCEDURA	Riesame, con valenza di rinnovo, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale A.I.A. n. G06042 del 23/12/2013 e ss.mm.ii.				
TITOLO	E.3 – Descrizione delle modalità di gestione ambientale				
RESPONSABILE COMMESSA	Ing. Lorenzo Brunelli				
COD. PROGETTO	25061				
DOCUMENTO N.	TEA-ENG-26-007				
DATA	Giugno 2026				
REVISIONE N.	0				
NOTE					
ELENCO REVISIONI					
0	Giugno 2026	Issue for A.I.A. Review	V.Bernardi	A.Ansiati	E.Giovi
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
TEA ENGINEERING S.r.l. Sede: via Umberto Forti 6, 56121 Pisa (PI) Tel. 050 7917981 e-mail: info@tea-eng.com https://www.tea-engineering.com/ PEC: tea_engineering@pec.it C.F., P.I. e Reg. Imprese Pisa n°02061230500					

INDICE

1	PREMESSA	4
2	STRUMENTI DI GESTIONE TRASVERSALI A TUTTI GLI ASPETTI	5
3	CONSUMO DI MATERIE PRIME	6
4	CONSUMO DELLA RISORSA IDRICA	7
5	CONSUMO DI ENERGIA	8
6	EMISSIONI IN ATMOSFERA DI TIPO CONVOGLIATO	9
7	EMISSIONI FUGGITIVE	11
8	SCARICHI IDRICI	13
8.1	ACQUE METEORICHE	13
8.2	ACQUE DI FALDA GASSIFICATORE	14
8.3	ACQUE DI PROCESSO	16
8.4	ACQUE REFLUI CIVILI	17
9	RIFIUTI	18
9.1	RIFIUTI IN INGRESSO	18
9.2	RIFIUTI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO MECCANICO BIOLOGICO DEI RIFIUTI	19
9.3	RIFIUTI AUTOPRODOTTI	20
10	AREE DI STOCCAGGIO	22
11	ODORI	23
11.1	SISTEMA DI CONTENIMENTO E MITIGAZIONE	23
11.2	MISURE GESTIONALI DI PREVENZIONE E MITIGAZIONE	23
11.3	MISURE DI GESTIONE STRAORDINARIA (MALFUNZIONAMENTI)	24
11.4	REGISTRO SIGNALAZIONI E AZIONI DI MITIGAZIONE	24
12	CONTAMINAZIONE DEL SUOLO E DEL SOTTOSUOLO	28
13	RUMORE	29

1 PREMESSA

Il presente elaborato costituisce l'allegato “ *E.3 – Modalità di gestione ambientale*” di cui alla Disposizione n. 49 del 04/12/2024 del Commissario Straordinario di Governo per il Giubileo della Chiesa cattolica 2025, concernente la modulistica per la presentazione dell'istanza di riesame, con valenza di rinnovo, presentata ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale A.I.A., degli Impianti di Trattamento Meccanico Biologico denominati Malagrotta 1 e Malagrotta 2 autorizzati con Determinazione n. G06042 del 23/12/2013 e ss.mm.ii., di E.Giovi S.r.l. ubicati in via di Malagrotta 257 – Roma.

2 STRUMENTI DI GESTIONE TRASVERSALI A TUTTI GLI ASPETTI

La corretta gestione ambientale dell'impianto è garantita attraverso un insieme di strumenti di gestione e controllo.

La Società presta la massima attenzione alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, al rispetto dell'ambiente, al miglioramento continuo delle prestazioni ambientali, alla prevenzione dell'inquinamento e alla conformità alla legislazione e altre prescrizioni applicabili in materia ambientale e di sicurezza.

Il miglioramento delle prestazioni "ambientali" dell'impianto è perseguito non solo come miglioramento delle innovazioni tecnologiche, ma anche attraverso il continuo aggiornamento del personale ed una continua attenzione ai dettagli ed alle innovazioni.

La Società intende garantire la gestione ambientale dell'impianto attraverso l'applicazione di un Sistema di Gestione Ambientale.

Il Sistema di Gestione Ambientale (SGA) sarà strutturato in conformità alla norma UNI EN ISO 14001 ed al Regolamento EMAS e consentirà di gestire e tenere sotto controllo tutti gli aspetti ambientali coinvolti dall'esercizio dell'impianto.

Il Sistema di Gestione Ambientale consentirà:

- mantenere sotto controllo tutti gli aspetti ambientali coinvolti dall'esercizio dell'impianto;
- ottimizzare l'esercizio dei TMB dal punto di vista ambientale secondo protocolli previsti dal Sistema di Gestione e concordate con l'Autorità di Controllo;
- consentire all'Autorità di mantenere sotto controllo e gestire le eventuali problematiche ambientali dell'area;

In particolare la politica sarà orientata ad una logica di continuo miglioramento della gestione dell'impianto con specifico riguardo a:

- efficienza energetica;
- prestazioni impianto;
- salute/sicurezza;
- impatto ambientale.

3 CONSUMO DI MATERIE PRIME

Le principali tipologie di materie prime impiegate sono riconducibili prevalentemente alle attività di manutenzione degli impianti e alle operazioni di imballaggio e fasciatura delle balle di CSS.

In base alle loro destinazioni d'uso, tali materiali possono pertanto essere distinti in due principali categorie: quelli utilizzati nella fase di gestione operativa dell'impianto e quelli impiegati nelle attività di manutenzione.

Per la gestione operativa degli impianti le materie prime principalmente impiegate sono:

- film plastico;
- Fili di ferro;
- Fili di plastica.

Mentre per le attività di manutenzione le materie prime principalmente impiegate sono:

- acetilene;
- ossigeno;
- grasso;
- olio motore;
- olio idraulico.

4 CONSUMO DELLA RISORSA IDRICA

Le tipologie di approvvigionamento idrico sono di due tipologie:

1- Pozzi per acqua ad uso industriale

Il criterio generale utilizzato per il ciclo dell'acqua negli impianti TMB è di massimizzare il riutilizzo interno delle acque (condense) generate dal processo di stabilizzazione aerobica, con l'obiettivo di ridurre il più possibile l'approvvigionamento mediante captazione dai pozzi.

L'acqua utilizzata nei bacini di compostaggio, biofiltri e vasca antincendio viene contabilizzata mediante contatori.

Un'altra aliquota derivante dalla captazione di acqua dei pozzi viene impiegata per il mantenimento del verde tramite irrigazione e per il contenimento delle polveri lungo le strade di servizio di entrambi i TMB.

2 – Fornitura acqua potabile

Per i servizi igienico-sanitari l'approvvigionamento idrico avviene mediante acquedotto ed è contabilizzato tramite appositi contatori.

5 CONSUMO DI ENERGIA

I fabbisogni di energia elettrica degli impianti TMB sono soddisfatti mediante fornitura dalla rete elettrica nazionale.

La Società, al completamento della fase di ripristino del TMB M1, affiderà un incarico di consulenza energetica finalizzato alla definizione del Piano di efficienza energetica e del Registro del bilancio energetico.

6 EMISSIONI IN ATMOSFERA DI TIPO CONVOGLIATO

In generale, le emissioni gassose convogliate prodotte dalle attività degli impianti TMB possono essere individuate in:

- a) emissioni generate dal sistema di aspirazione dei locali adibiti alle operazioni di lavorazione e trattamento dei rifiuti, realizzato mediante ventilatori centrifughi al fine di mantenere gli ambienti in leggera depressione e garantire un adeguato numero di ricambi d'ari. I punti di emissione in atmosfera corrispondono ai due biofiltri ED1 (TMB - M1) ed ED2 (TMB - M2). Le correnti gassose provenienti dalla fase di stabilizzazione sono preventivamente trattate mediante scrubber ad acqua e, successivamente, tutte le correnti vengono sottoposte a processo di biofiltrazione prima dell'immissione finale in atmosfera.
- b) emissioni provenienti dal filtro a maniche EM1 (TMB – M1), che riceve i flussi gassosi provenienti dalle aree di selezione e produzione del CSS, tramite aspirazione dalle cappe poste sui macchinari per il contenimento delle polveri. In questa zona, il materiale trattato corrisponde alla frazione secca del sopravaglio, al CSS ed agli scarti pesanti caratterizzati da una capacità odorigena molto ridotta.

Nelle tabelle seguenti vengono riportate i controlli e gli interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari impiegati per il trattamento delle emissioni convogliate:

Tabella 6-1. Controlli sui macchinari.

Macchina	Parametri			
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità
Ventilatori aspirazione aria bacini e biofiltro	Portata	Settimanale	A regime	Manuale
Sistema di aspirazione	Portata	Settimanale	A regime	Manuale
Biofiltri	Sistemi di irrigazione Portata aria ingresso Temperatura aria ingresso Umidità aria ingresso Pressione aria ingresso Temperatura del letto filtrante Umidità superficiale del letto filtrante	Settimanale	A regime	Visiva

Macchina	Parametri			
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità
	pH Altezza letto filtrante			
Filtri a maniche	Pulizia Portata aria ΔP	Settimanale	A regime	Visiva
Scrubber	Pulizia materiale di riempimento Ricambio acqua	Mensile	Fase di arresto	Manuale

Tabella 6-2: Interventi di manutenzione ordinaria

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
Filtro a maniche	Pulizia	Secondo necessità
Scrubber	Pulizia materiale di riempimento Ricambio acqua	Mensile
Ventilatori	Verifica livello olio Ingrassaggio e lubrificazione	Mensile Secondo necessità
Stabilizzazione fraz. organica Ventilatori aspirazione aria	Controllo cinghie trasmissione Controllo bilanciamento Ingrassaggio cuscinetti	Mensile
Stabilizzazione fraz. organica Impianto di aspirazione	Pulizia condotti aspirazione fondo bacini	Secondo necessità
Ventilatori biofiltro	Controllo cinghie trasmissione Controllo bilanciamento Ingrassaggio cuscinetti	Mensile
Letto filtrante biofiltro	Reintegro livello Sostituzione materiale filtrante	Secondo necessità

7 EMISSIONI FUGGITIVE

Le emissioni fuggitive sono riconducibili alle emissioni in atmosfera non convogliate che si generano in ambiente, in particolare durante le operazioni di apertura e chiusura dei portoni in occasione dello scarico dei RSU, con possibile fuoriuscita di aria potenzialmente odorigena dai locali di conferimento e trattamento.

Al fine di mitigare tali fenomeni, la Società ha adottato specifici sistemi di contenimento e prevenzione, costituiti da:

- lame d'aria, installate in corrispondenza dei portoni di scarico dei rifiuti in ingresso, per creare una barriera dinamica al passaggio delle correnti aeriformi;
- sistemi di nebulizzazione, finalizzati all'abbattimento delle polveri e alla riduzione della dispersione di composti odorigeni;
- portoni ad apertura rapida, per limitare i tempi di esposizione dei locali verso l'esterno;
- impianti di aspirazione con ventilatori, atti a mantenere i locali in leggera depressione rispetto all'ambiente esterno, così da garantire un flusso d'aria entrante ed evitare fuoriuscite incontrollate.

Nelle tabelle seguenti vengono riportate i controlli e gli interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari impiegati per il trattamento delle emissioni convogliate:

Tabella 7-1: Controlli sui macchinari

Macchina	Parametri			
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità
Portoni area ricezione	Apertura chiusura integrità	Settimanale	A regime	Visiva
Sistema di aspirazione	Portata	Settimanale	A regime	Manuale

Tabella 7-2: Interventi di manutenzioni ordinarie

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
Ventilatori	Verifica livello olio Ingrassaggio e lubrificazione	Mensile Secondo necessità
Stabilizzazione fraz. organica Ventilatori aspirazione aria	Controllo cinghie trasmissione Controllo bilanciamento Ingrassaggio cuscinetti	Mensile

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza
Stabilizzazione fraz. organica Impianto di aspirazione	Pulizia condotti aspirazione fondo bacini	Secondo necessità
Ventilatori biofiltro	Controllo cinghie trasmissione Controllo bilanciamento Ingrassaggio cuscinetti	Mensile

8 SCARICHI IDRICI

8.1 ACQUE METEORICHE

All'interno del perimetro impiantistico del TMB, comprensivo degli impianti TMB-M1 e TMB-M2, è presente un sistema dedicato alla gestione e al collettamento delle acque meteoriche, progettato in conformità alla normativa vigente in materia di acque di prima pioggia e di tutela dei corpi idrici superficiali.

Le superfici scolanti potenzialmente contaminate sono dotate di rete di drenaggio dedicata che convoglia le acque meteoriche verso un pozzetto selezionatore. In tale pozzetto avviene la separazione idraulica tra:

- acque di prima pioggia, corrispondenti al volume iniziale di evento meteorico che dilava le superfici e che può risultare potenzialmente contaminato;
- acque di seconda pioggia, caratterizzate da un carico inquinante significativamente inferiore.

Il sistema si articola nelle seguenti fasi operative:

1. Separazione delle acque di prima pioggia: Il volume di prima pioggia, determinato sulla base delle superfici scolanti e dei parametri normativi di riferimento (altezza di pioggia convenzionale), viene intercettato e deviato verso le vasche di accumulo dedicate.
2. Stoccaggio e trattamento primario in vasca: le acque di prima pioggia vengono temporaneamente stoccate in apposite vasche a tenuta, al fine di consentire:
 - la sedimentazione delle frazioni solide sospese;
3. Avvio a trattamento presso impianti terzi: le acque accumulate vengono successivamente rilanciate e conferite a impianti esterni regolarmente autorizzati, per il trattamento definitivo in conformità alle prescrizioni normative.

Ottimizzazione gestionale delle vasche di prima pioggia

Le vasche a servizio dei TMB M1 e TMB M2 risultano avere volumetrie significativamente superiori rispetto al volume strettamente necessario per lo stoccaggio delle sole acque di prima pioggia. Al fine di evitare l'accumulo di volumi eccedenti e ottimizzare la gestione idraulica dell'impianto, la Società intende implementare un sistema di regolazione automatizzato basato su controllo in continuo dei livelli.

Il sistema prevede:

- Installazione di misuratori di livello a tecnologia radar, con lettura continua del battente idrico all'interno delle vasche;

- Definizione di una soglia di livello corrispondente al volume di progetto delle acque di prima pioggia;
- Al raggiungimento della quota impostata, il segnale del misuratore viene inviato al PLC di impianto, che comanda la chiusura di una valvola a farfalla motorizzata posta a valle del sistema di separazione;
- A seguito della chiusura della valvola, le acque meteoriche successive (seconda pioggia) vengono automaticamente bypassate e recapitate al corpo idrico ricettore Rio/Fosso Galeria.

Gestione post-evento meteorico

Al termine dell'evento meteorico, le acque di prima pioggia, intercettate e accumulate nei serbatoi dedicati, vengono avviate a smaltimento presso impianti terzi autorizzati.

Nella tabella seguente sono riportate le superfici scolanti afferenti ai due impianti TMB e i relativi parametri di dimensionamento idraulico delle Vasche di Prima Pioggia (VPP).

TMB – M1					
Superficie scolante [m ²]	Volume VPP [m ³]	Superficie VPP [m ²]	Volume PP necessario [m ³]	Altezza accumulo PP [m]	Volume residuo vasca PP [m ³]
12.798	150	49	63,9	1,30	86,1 (56%)
TMB – M2					
Superficie scolante [m ²]	Volume VPP [m ³]	Superficie VPP [m ²]	Volume PP necessario [m ³]	Altezza accumulo PP [m]	Volume residuo vasca PP [m ³]
16.510	150	40	82,55	2,10	67,4 (45 %)

Al fine di verificare l'esaurimento della contaminazione delle acque meteoriche nei volumi di prima pioggia intercettati, è previsto un monitoraggio semestrale delle acque di seconda pioggia, effettuato prima della loro confluenza con le acque raccolte dai pluviali delle coperture.

Tale monitoraggio è condotto in conformità ai parametri e alle modalità stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo (PMcC). I relativi rapporti di prova vengono registrati e archiviati, al fine di garantirne la tracciabilità e la disponibilità per eventuali verifiche da parte degli Enti competenti.

8.2 ACQUE DI FALDA GASSIFICATORE

Con Determinazione n. G08802 del 15/07/2015 la Società è stata autorizzata ad utilizzare la fossa del gassificatore – autorizzato con A.I.A. n. B3692 del 13.8.2009 – anche nei casi in cui l'impianto risulti fermo o in manutenzione (quali condizioni diverse da quelle di esercizio normali ai sensi dell'art. 29-sexies c.7 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), come area dedicata allo stoccaggio (operazione R13, messa in riserva), di rifiuti combustibili CER 19.12.10 per 4.000 ton.

La centrale del gassificatore del CSS di Malagrotta (completamente inattiva) presenta uno sviluppo strutturale articolato su più livelli interrati rispetto alla quota 0,00 m dei piazzali circostanti.

In particolare:

- le principali sezioni impiantistiche (reattore di gassificazione, sistema di trattamento del syngas, linea di pretrattamento delle acque di processo) si sviluppano a partire dalla quota -8,00 m;
- la sezione dedicata alla raccolta delle scorie vetrificate e dell'acqua di processo funzionale alla vetrificazione, necessariamente ubicata al di sotto del reattore, si sviluppa tra le quote -8,00 m e -16,00 m.

Nel tempo si sono manifestati, nella sezione compresa tra le quote -8,00 m e -16,00 m, fenomeni progressivi di infiltrazione e trasudazione di acque di falda attraverso le pareti laterali delle strutture interrate.

Tali acque:

- vengono intercettate mediante un sistema di raccolta dedicato;
- confluiscono in un pozzetto di aggrottamento;
- sono rilanciate tramite n. 2 elettropompe sommerse in un serbatoio di accumulo della capacità di 100 m³, ubicato a quota -16,00 m.

La produzione risulta variabile in funzione dell'andamento pluviometrico e delle condizioni della falda, con volumi medi stimabili tra 30 e 50 m³/settimana, suscettibili di incremento in concomitanza di eventi meteorici significativi.

Le acque oggetto di raccolta:

- derivano esclusivamente da fenomeni di trasudazione di falda;
- non entrano in contatto con rifiuti, con aree di messa in riserva né con macchinari o linee di trattamento rifiuti;
- non subiscono interferenze con processi produttivi o con matrici potenzialmente contaminate.

Le analisi chimico-fisiche effettuate periodicamente da laboratorio qualificato evidenziano il rispetto dei limiti previsti dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., Parte III, Allegato 5, Tabella 3 – Scarico in acque superficiali.

Durante l'attuale fase di fermo della centrale di gassificazione, le acque intercettate vengono gestite in via cautelativa come rifiuto liquido, previa caratterizzazione analitica, con attribuzione del codice CER 16 10 02 – *rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01*, e conferimento presso impianti terzi regolarmente autorizzati.

Si precisa che il perimetro funzionale dell'impianto di gassificazione è ubicato all'esterno della cinturazione del polder esistente e del nuovo polder in progetto (vedi Planimetria polder), garantendo la separazione fisica e idraulica tra le acque di falda intercettate e la discarica. Tale configurazione esclude interferenze tra le matrici ambientali e la discarica.

Considerata quindi:

- la natura delle acque (acque di falda prive di contatto con rifiuti),
- la conformità ai limiti di cui alla Parte III, Allegato 5, Tabella 3 del D.Lgs. 152/2006,
- l'assenza di apporti contaminanti derivanti dall'attività impiantistica,

La Società prevede la gestione delle suddette acque mediante scarico nel corpo idrico superficiale ricettore Rio Galeria.

Preventivamente allo scarico, verranno effettuate analisi chimiche della matrice liquida stoccata all'interno del serbatoio da 100 m³ posto a quota -16 m, al fine di verificarne la conformità allo scarico.

Qualora i risultati analiti risultino conformi ai limiti previsti dalla Parte III, Allegato 5, Tabella 3 del D.Lgs. 152/2006 si procederà allo scarico.

I rapporti di prova relativi alle analisi effettuate saranno opportunamente registrati e archiviati, al fine di garantirne la tracciabilità e consentire le eventuali verifiche da parte degli Enti di controllo competenti.

Lungo tale linea di scarico, immediatamente a monte dell'immissione nel collettore MN10, è installato il pozzetto fiscale PF4, reso disponibile agli enti preposti per le attività di controllo.

8.3 ACQUE DI PROCESSO

Le acque di processo (colaticci) generate all'interno degli edifici di trattamento afferenti ai TMB M1 e TMB M2 sono intercettate mediante rete di raccolta dedicata e convogliate in appositi serbatoi di stoccaggio delle acque di processo. Tali matrici sono gestite come rifiuto liquido, previa caratterizzazione analitica, con attribuzione del codice CER 16 10 02 – *soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01* e conferiti presso impianti terzi autorizzati.

Oltre alle acque di processo interne ai TMB, è presente un altro sistema di raccolta che intercetta le acque meteoriche di dilavamento ricadenti sui piazzali destinati allo stoccaggio del CSS.

8.4 ACQUE REFLUI CIVILI

Le acque reflue civili provenienti dai servizi igienici a servizio degli uffici e degli spogliatoi sono convogliate mediante apposita rete fognaria interna separata e recapitate nella pubblica fognatura comunale.

Lungo tale linea di scarico, immediatamente a monte dell'immissione nel collettore comunale SF, è installato il pozzetto fiscale SF1, per il campionamento e il controllo qualitativo delle acque reflue.

Presso tale punto di controllo vengono effettuati gli autocontrolli analitici con cadenza trimestrale, in conformità ai parametri e alle modalità previste dal Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC), con registrazione e archiviazione dei relativi rapporti di prova ai fini della tracciabilità e della verifica da parte degli Enti competenti.

9 RIFIUTI

9.1 RIFIUTI IN INGRESSO

I rifiuti in ingresso sono gestiti in conformità alla normativa vigente e alle prescrizioni ricevute con i precedenti atti autorizzativi.

Gli impianti TMB di Malagrotta 1 e Malagrotta 2 sono attualmente autorizzati a ricevere in ingresso esclusivamente i rifiuti urbani indifferenziati conferiti da AMA S.p.A.

Nell'ipotesi in cui i flussi di rifiuto urbano indifferenziato provenienti dal bacino territoriale di Roma Capitale risultassero insufficienti alla saturazione della capacità impiantistica autorizzata, al fine di assicurare la continuità operativa degli impianti a pieno regime e di ottimizzare l'utilizzo delle infrastrutture esistenti, si richiede di ampliare il perimetro dei codici EER accettabili e di integrare l'autorizzazione vigente nei seguenti termini:

- autorizzare gli impianti a ricevere e trattare rifiuti urbani indifferenziati (EER 20 03 01) conferiti anche da operatori terzi aventi sede o ambito operativo nel territorio della Regione Lazio, previa presentazione di apposita richiesta e fermo restando il rispetto dei quantitativi massimi annui autorizzati;
- autorizzare il ritiro in ingresso, in sostituzione o in aggiunta al rifiuto tal quale, della frazione secca sopravaglio e/o della frazione umida sottovaglio derivanti da attività di vagliatura e/o trattamento meccanico effettuate presso impianti terzi, entrambi con il codice EER 19 12 12, nel rispetto delle condizioni tecniche e gestionali stabilite dall'autorizzazione.

In ogni caso, il trattamento delle frazioni provenienti da impianti terzi avverrà in fasi operative temporalmente distinte da quelle destinate al trattamento del rifiuto urbano indifferenziato conferito da AMA S.p.A., in modo da escludere qualsiasi possibilità di commistione tra flussi di rifiuti di diversa provenienza e natura, nel pieno rispetto del principio di tracciabilità e segregazione dei rifiuti.

All'atto del conferimento viene effettuato un controllo visivo continuo dei rifiuti da parte di un operatore addetto allo scarico (piazzalista), costantemente presente durante le operazioni, al fine di verificare la conformità del materiale conferito.

Un ulteriore controllo, finalizzato all'individuazione di eventuali rifiuti ingombranti o non idonei al trattamento, è svolto dagli operatori addetti alle gru di alimentazione delle linee. Qualora vengano rilevati materiali non conformi, questi vengono separati e conferiti in apposita area dedicata.

La verifica della composizione merceologica dei rifiuti RSU in ingresso è effettuata con cadenza trimestrale da laboratorio esterno accreditato, secondo le modalità previste dal Manuale ANPA RTI CTN_RIF 1/2000.

Di seguito sono riportate le tipologie di rifiuti in ingresso ai TMB. Tutti i rifiuti conferiti vengono sottoposti a stoccaggio preliminare con operazione R13, ai sensi dell'Allegato C alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006.

EER	Descrizione
07 02 13	Rifiuti plastici (frazioni non recuperabili)
15 01 01	Imballaggi di carta e cartone (frazioni non recuperabili)
15 01 02	Imballaggi di plastica (frazioni non recuperabili)
15 01 03	Imballaggi di legno (frazioni non recuperabili)
15 01 05	Imballaggi in materiali compositi (frazioni non recuperabili)
15 01 06	Imballaggi in materiali misti (frazioni non recuperabili)
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci, indumenti protettivi, diversi da 15 02 02 (frazioni non recuperabili)
16 01 19	Plastica (frazioni non recuperabili)
17 02 01	Legno (frazioni non recuperabili)
17 02 03	Plastica (frazioni non recuperabili)
17 04 05	Ferro e acciaio (frazioni non recuperabili)
19 05 01 ⁽¹⁾	Parte di rifiuti urbani e simili non compostata
19 05 03 ⁽¹⁾	Compost fuori specifica
19 12 01	Carta e cartone (frazioni non recuperabili)
19 12 04	Plastica e gomma (frazioni non recuperabili)
19 12 10 ⁽¹⁾	Rifiuti combustibili (combustibile da rifiuti)
19 12 12	Altri rifiuti compresi materiali misti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti diversi da 19 12 11
20 02 03	Altri rifiuti non biodegradabili
20 03 01	Rifiuti urbani non differenziati e assimilati così come previsto
20 03 07	Rifiuti ingombranti
(1) Tali rifiuti sono previsti in ingresso esclusivamente nel caso in cui vengano respinti dagli impianti di destino; in tal caso saranno nuovamente sottoposti a trattamento presso gli impianti TMB.	

9.2 RIFIUTI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO MECCANICO BIOLOGICO DEI RIFIUTI

I rifiuti prodotti dall'attività di trattamento, non classificabili come autoprodotti, saranno gestiti in regime di messa in riserva (R13) e/o deposito preliminare (D15)¹, in sostituzione del precedente assetto autorizzativo, che ne prevedeva la gestione esclusivamente in deposito preliminare, come stabilito dall'A.I.A. n. G06042 del 23/12/2013 e ss.mm.ii.

¹ Trasmissione esiti interpello ambientale sui rifiuti decadenti dalle attività di trattamento di impianti intermedi di Trattamento Meccanico e/o Trattamento Meccanico Biologico (TMB) – circolare sulla gestione dei rifiuti dall'attività di trattamento dell'impianto (non autoprodotti) – Regione Lazio U.095973.26-07-2024.

La classificazione e la specificazione del Combustibile Solido Secondario (CSS) sono effettuate conformemente alle procedure e ai criteri stabiliti dalla norma UNI EN ISO 21640:2021.

Si precisa inoltre che, al fine di garantire una corretta gestione degli scarti derivanti dalla raffinazione finale della FOS (CER 19 05 01), destinati allo smaltimento presso impianti terzi autorizzati, la Società assicura, anche per tale tipologia di rifiuto, la verifica di conformità ai parametri previsti dalla *Tabella 5 – Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discarica per rifiuti non pericolosi*, di cui all'Allegato 4 del D.Lgs. n. 36/2003 e ss.mm.ii.

Di seguito sono riportate le tipologie di rifiuti generate dall'attività di trattamento.

EER	Descrizione
19 05 01	Parte di rifiuti urbani e simili non compostata
19 05 03	Compost fuori specifica
19 12 01	Carta e Cartone (*)
19 12 02	Metalli ferrosi
19 12 03	Metalli non ferrosi
19 12 04	Plastica e gomma
19 12 07	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06 (*)
19 12 08	Prodotti tessili (*)
19 12 09	Minerali (ad es. sabbia e rocce) (*)
19 12 10	Rifiuti combustibili (combustibile da rifiuti)
19 12 12	Altri rifiuti compresi materiali misti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti diversi da 19 12 11
20 03 07	Rifiuti ingombranti
(*) in caso di attivazione della cernita manuale	

9.3 RIFIUTI AUTOPRODOTTI

Di seguito sono riportate le tipologie di rifiuti autoprodotti dagli impianti TMB.

I rifiuti autoprodotti sono gestiti in regime di deposito temporaneo, ai sensi dell'art. 183, comma 1, lett. bb del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

EER	Descrizione	Destinazione
08 03 18	Cartucce toner stampanti fax	Smaltimento e/o recupero (**)
13 01 01* 13 01 09* 13 01 10* 13 01 11* 13 01 12* 13 01 13* 13 02 04*	Oli esausti	R13, D15

EER	Descrizione	Destinazione
13 02 05*		
13 02 06*		
13 02 07*		
13 02 08*		
13 03 06*		
13 03 07*		
13 03 10*		
13 05 07*	Prodotti di separazione olio/acqua	Smaltimento e/o recupero (**)
13 05 08*		
15 01 06	Imballaggi misti	Smaltimento e/o recupero (**)
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	Smaltimento e/o recupero (**)
15 02 02*	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi	R13, D15
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02*	R13, D15
16 01 03	Pneumatici fuori uso (PFU)	R13, D15
16 01 07*	Filtri olio	R13, D15
16 02 14	Materiale elettronico fuori uso	Smaltimento e/o recupero (**)
16 05 06*	Sostanze chimiche di laboratorio	Smaltimento e/o recupero (**)
16 06 01*	Batteria al piombo	R13
16 06 02*	Batterie al nichel cadmio	Smaltimento e/o recupero (**)
16 06 04	Batteria alcaline	Smaltimento e/o recupero (**)
16 06 05	Altre batterie ed accumulatori	Smaltimento e/o recupero (**)
16 07 99	Rifiuti della pulizia dei serbatoi e di fusti per trasporto e stoccaggio – rifiuti non specificati altrimenti	Smaltimento e/o recupero (**)
16 10 02	Soluzione acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	D8, D9, D15
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 07 06*	R13, D15
17 02 03	Plastica	Smaltimento e/o recupero (**)
17 04 05	Ferro e acciaio	Smaltimento e/o recupero (**)
17 04 07	Metalli misti	Smaltimento e/o recupero (**)
17 04 11	Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	Smaltimento e/o recupero (**)
17 09 04	Rifiuti misti dall'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alla voce 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	Smaltimento e/o recupero (**)
(**) operazioni di recupero e/o smaltimento da definire.		

10 AREE DI STOCCAGGIO

Presso gli impianti TMB sono individuate e organizzate aree di stoccaggio separate per le diverse tipologie di rifiuti, al fine di garantire la corretta gestione operativa e prevenire commistioni tra flussi aventi caratteristiche differenti.

Tali aree, puntualmente riportate nella *TEA-ENG - 26 - 007 - B. 22 - Rev.0- Planimetria dello stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio di materie e rifiuti* allegata, risultano adeguatamente confinate, delimitate e identificate mediante apposita cartellonistica, recante l'indicazione della tipologia di rifiuto e delle relative modalità di gestione.

Le zone di deposito preliminare/stoccaggio sono al coperto, fatta eccezione per i piazzali destinati allo stoccaggio delle balle di CSS e dei cassoni scarrabili, i quali sono dotati di apposita rete di raccolta perimetrale.

Per evitare il contatto con l'acqua piovana, le balle di CSS vengono avvolte in film plastico, mentre i cassoni scarrabili, a tenuta, vengono coperti con teli protettivi.

11 ODORI

11.1 SISTEMA DI CONTENIMENTO E MITIGAZIONE

Gli impianti TMB sono stati realizzati nell'ottica di minimizzare le emissioni di flussi odorigeni; di conseguenza sono previsti i seguenti sistemi di contenimento:

- Gli impianti sono dotati di portoni a rapido impacchettamento che consentono di minimizzare i tempi in cui essi rimangono aperti, ossia sostanzialmente per le sole operazioni di carico e scarico dei rifiuti;
- I portoni della sezione di ricezione, attraverso i quali avviene lo scarico dei rifiuti in ingresso, sono dotati di lame d'aria poste sui bordi laterali dei portoni che attivandosi durante l'apertura, dirigono il flusso d'aria verso l'interno dell'edificio; inoltre sono anche presenti dei nebulizzatori per l'abbattimento di odori e polveri;
- Gli edifici in cui si svolgono le lavorazioni dei rifiuti sono dotati di un sistema di aspirazione dell'aria ambiente che viene dapprima trattata con filtri depolveratori e successivamente sottoposta a biofiltrazione prima dell'emissione in atmosfera;

I punti di emissione dei biofiltri ED1 e ED2 sono dimensionati e realizzati in modo da garantire un tempo di contatto tra aria odorosa e materiale biofiltrante di almeno 45 secondi.

11.2 MISURE GESTIONALI DI PREVENZIONE E MITIGAZIONE

Di seguito si riportano le misure adottate per prevenire e mitigare l'impatto odorigeno.

- Sezione di ricezione: in tale sezione i rifiuti scaricati dagli autocompattatori permangono a terra per il tempo minimo necessario al loro caricamento sulle linee di selezione ed in ogni caso, entro la fine dei turni giornalieri di lavorazione, tutti i rifiuti sono trattati lasciando la sezione completamente libera dai rifiuti consentendo la pulizia giornaliera della pavimentazione con spazzatrice meccanica.
- Gli edifici della sezione di ricezione vengono mantenuti in leggera depressione mediante aspirazione dell'aria ambiente,
- Sezione di selezione: in tale sezione i rifiuti sono esclusivamente quelli in transito attraverso i vari macchinari con un conseguente modesto quantitativo di rifiuti istantaneamente presenti; i vagli di selezione sono dotati di aspirazione dell'aria al loro interno e tutta la sezione viene mantenuta in leggera depressione mediante aspirazione dell'aria ambiente. Alla fine dei turni di lavorazione è previsto un turno di pulizia per eliminare polvere depositata ed eventuali rifiuti residui.

- Sezione di ossidazione biologica: in tale sezione si attua la stabilizzazione della frazione organica mediante la sua permanenza in bacini con fondo areato con movimentazione automatizzata del rifiuto. Tutta la sezione viene mantenuta in leggera depressione e l'aria aspirata dall'ambiente e dai bacini di stabilizzazione viene inviata ad un biofiltro; il processo di stabilizzazione viene costantemente monitorato da personale specializzato per evitare anomalie impreviste ed instabilità anaerobica.
- Sezione di raffinazione della frazione organica stabilizzata: in tale sezione viene trattata la frazione organica che ha completato il ciclo di stabilizzazione e che conseguentemente risulta avere un carico odorigeno sensibilmente ridotto; anche in tale sezione tutte le lavorazioni avvengono all'interno di un edificio mantenuto in depressione mediante aspirazione di aria ambiente.
- Gestione dei rifiuti prodotti: Tutti i rifiuti generati sono sottoposti a stoccaggio temporaneo per il periodo strettamente necessario al successivo conferimento agli impianti autorizzati di recupero o smaltimento. In particolare i rifiuti stoccati all'esterno (CSS, frazione secca, scarti pesanti) vengono confezionati in balle fasciate con film plastico per evitare la dispersione di odori ed il contatto con le acque meteoriche. Questa misura assicura l'integrità del rifiuto e previene efficacemente la dispersione di odori e l'impatto ambientale durante il periodo di deposito. La FOS (Frazione Organica Stabilizzata) non potendo essere imballata, viene stoccata in cumuli posti all'interno della sezione di raffinazione, evitando così la dispersione di odori all'esterno dell'edificio.

11.3 MISURE DI GESTIONE STRAORDINARIA (MALFUNZIONAMENTI)

In caso di guasto del sistema di trattamento aria ed abbattimento degli odori (ad. Es. guasto ad un ventilatore di aspirazione) le procedure operative prevedono:

- in caso di guasti temporanei di breve durata, la riduzione delle lavorazioni;
- in caso di eventi di durata più lunga è prevista la fermata delle lavorazioni e della ricezione dei rifiuti.

11.4 REGISTRO SIGNALAZIONI E AZIONI DI MITIGAZIONE

Il Gestore provvederà a registrare e archiviare tutte le segnalazioni di disturbo olfattivo pervenute dal personale interno, dalla popolazione residente nelle aree limitrofe e dall'agglomerato industriale e dagli enti terzi, mediante la apertura entro 24 ore dalla segnalazione di un ticket di manutenzione/compilazione da inserire in un apposito Registro degli eventi di molestia olfattiva segnalati;

In caso di segnalazioni, il protocollo di risposta che verrà attivato prevede delle modalità di gestione e valutazione che verranno applicate conformemente a quanto riportato nella tabella di riferimento (Tabella 1).

A seguito di ogni segnalazione, il Gestore effettuerà un'analisi volta a verificare l'eventuale relazione causa–effetto tra una specifica emissione in atmosfera e il disturbo segnalato. Tale verifica sarà condotta attraverso l'analisi qualitativa delle condizioni meteorologiche nelle ore precedenti e successive alla segnalazione, nonché delle attività svolte all'interno dell'impianto nel medesimo periodo.

I criteri adottati per la validazione delle segnalazioni sono:

- Si deve avere compatibilità tra la segnalazione, e
 - le condizioni meteorologiche: la coerenza sarà valutata in modo qualitativo e, ove disponibili, utilizzando dati meteorologici reperibili da fonti pubbliche/stazioni dell'area e/o osservazioni in sito (direzione/intensità del vento, eventuali calme). In assenza di dati/elementi sufficienti, la segnalazione sarà comunque registrata e gestita secondo Tabella 1 e, ai fini del conteggio, classificata come indeterminata in termini di attribuzione. Le segnalazioni riportate da più osservatori e coerenti con condizioni meteorologiche e caratteristiche olfattive potranno essere considerate validate ai fini dell'inclusione tra gli eventi ascrivibili all'impianto.
 - La posizione del recettore: occorre verificare che la segnalazione non provenga dalle vicinanze di siti Industriali con potenziale impatto odorigeno analogo a quello dell'impianto TMB.
 - la tipologia di odore: data la presenza nell'area di altri poli industriali (depositi GPL, idrocarburi liquidi, produzione bitumi), verrà condotta un'analisi critica della tipologia di odore avvertito. La segnalazione sarà considerata valida solo se la descrizione olfattiva risulterà riconducibile ai processi specifici del sito in esame e non alle emissioni caratteristiche dei siti limitrofi (es. odore di zolfo/mercaptani tipico del GPL o odori bituminosi).
 - Una segnalazione riportata da più osservatori, compatibile con il meteo, con la posizione e con le caratteristiche olfattive, può essere assunta come un dato sufficientemente validato per essere riportato tra gli eventi ascrivibili alla sorgente in osservazione.

- Segnalazioni singole, in particolare, se prossime alla sorgente e compatibili, possono essere assunte come molto probabili ed incluse nel novero degli eventi conteggiati.
- Segnalazioni singole, a distanze remote rispetto alla sorgente, seppur compatibili, è preferibile non ascriverle tra gli eventi considerati, in particolare quando nell'area sono presenti, a distanze più prossime alla sorgente, altri possibili segnalatori che nello specifico caso non hanno rilevato odori. Potrebbe trattarsi di eventi di modesta entità o addirittura di eventi confondenti.
- Sono da scartare anche le segnalazioni troppo generiche, in particolare se ripetute per più giorni consecutivi. Occorre rilevare che questo tipo di segnalazioni può essere determinato dall'esasperazione del segnalatore nei confronti della problematica. Per questi motivi bisogna essere molto chiari quando si illustra il monitoraggio facendo capire chiaramente che solo le segnalazioni circostanziate e verificabili saranno considerate.
- Il Gestore dovrà analizzare la segnalazione discriminando i casi in cui il disturbo olfattivo è dovuto ad eventi eccezionali o temporanei o controllabili mediante semplici interventi gestionali. Tutte le segnalazioni pervenute devono essere validate e archiviate nel Registro Segnalazioni e annualmente riassunte attraverso tabelle e grafici che serviranno per valutare eventuali interventi manutentivi o mitigativi da programmare.
- Il Gestore, qualora dovesse riscontrare una problematica odorigena all'esterno dell'impianto, se richiesto, potrà concordare con l'Ente Autorizzante o di controllo la necessità di eseguire il monitoraggio in campo, la scelta della tecnica da applicare, la frequenza e la durata dei monitoraggi.

#	Misura	Responsabilità
1	Sopralluogo immediato per verifica visiva funzionamento dei presidi ambientali	Responsabile di Impianto
2	Verifica approfondita del corretto funzionamento dei presidi ambientali	Responsabile di Processo
3	Verifica approfondita che tutte le procedure previste siano applicate e siano rispettate	Responsabile di Processo
4	Pianificazione immediata di una campagna di controllo finalizzata alla ricerca di eventuali emissioni fuggitive da flange, raccordi, guarnizioni e tenute. In caso di rilevazione perdite, pianificazione ed attuazione degli interventi di manutenzione necessari	Responsabile di Processo Responsabile di Impianto Direttore Tecnico
5	Verifica dell'efficienza del biofiltro con pianificazione immediata di un monitoraggio olfattometrico con coinvolgimento di un laboratorio specializzato	Responsabile di Processo Direttore Tecnico
6	Effettuazione di uno studio di ricaduta degli odori a cura di un laboratorio/professionista specializzato al fine di valutare eventuali interventi di	Responsabile di Processo Direttore Tecnico

	tipo "strutturale" (e.g., potenziamento dei presidi, installazione nuovi presidi, ...)	
7	In caso di esito negativo dei precedenti punti può essere preso in considerazione un intervento sul biofiltro es.: ripulitura superficiale, verifica efficienza del plenum, incremento del livello del materiale biofiltrante...	Responsabile di Processo Responsabile di impianto Direttore Tecnico

Le contromisure di sopra riportate si applicano nei seguenti casi:

- Segnalazione di emissioni odorigene fastidiose proveniente dal personale interno: in tal caso si attuano tutte le contromisure da 1 a 2; in caso di reiterate segnalazioni (almeno 3 in 48 h da recettori diversi), si attuano anche le contromisure 3, 4).
- Segnalazione di emissioni odorigene fastidiose provenienti da parti terze: in tal caso si attuano tutte le contromisure da 1 a 4; in caso di reiterate segnalazioni, si attuano anche le contromisure 5, 6,7).
- Richiesta motivata da parte di un'Autorità o di un Organo di Controllo: Oltre a quanto sopra riportato, si concorderà un piano di azione con le contromisure da adottare.
- Anche in assenza di segnalazioni di emissioni anomale, le attività previste ai punti 2) e 3) verranno programmate ed effettuate con frequenza trimestrale.
- Gli esiti delle segnalazioni e delle loro risoluzioni saranno resi noti alle autorità nel corso della trasmissione annua del report IPPC.

12 CONTAMINAZIONE DEL SUOLO E DEL SOTTOSUOLO

Al fine di prevenire eventuali contaminazioni del suolo e sottosuolo, tutte le aree destinate al trattamento e allo stoccaggio dei rifiuti sono realizzate con superfici impermeabilizzate. I serbatoi presenti nell'impianto sono dotati di sistemi di troppopieno che, in caso di necessità, garantiscono il convogliamento dei reflui in vasche di contenimento dedicate e isolate, assicurando la gestione in sicurezza di eventuali eccedenze.

Le operazioni di trattamento dei rifiuti si svolgono esclusivamente all'interno di ambienti chiusi e coperti, analogamente alle aree di deposito, ad eccezione dei piazzali destinati allo stoccaggio delle balle di CSS e dei cassoni scarrabili. Per evitare l'esposizione alle precipitazioni atmosferiche, le balle di CSS vengono confezionate mediante film plastico protettivo, mentre i cassoni scarrabili, realizzati a tenuta, sono coperti con teli impermeabili.

I piazzali esterni sono dotati di un sistema di raccolta delle acque meteoriche che convoglia i deflussi verso vasche di prima pioggia adeguatamente dimensionate, le quali vengono periodicamente svuotate e conferite a impianti terzi autorizzati per le successive operazioni di recupero o smaltimento. Le acque meteoriche provenienti dalle coperture degli edifici sono invece raccolte mediante reti dedicate e recapitate direttamente nel corpo idrico superficiale, senza interazioni con i flussi di processo.

Le acque di processo generate dai bacini di ossidazione biologica e dai biofiltri sono raccolte e stoccate in serbatoi dedicati, da cui vengono riutilizzate internamente al processo produttivo oppure inviate a trattamento presso impianti esterni autorizzati. Analogamente, le acque meteoriche che interessano le aree di deposito vengono raccolte separatamente, accumulate in appositi serbatoi e successivamente avviate a trattamento esterno.

Tutti i serbatoi, i locali pompe e i sistemi di irrigazione a servizio dei bacini di ossidazione biologica sono sottoposti a un programma di controllo e manutenzione periodica finalizzato alla prevenzione di perdite o malfunzionamenti. Tali infrastrutture sono integralmente realizzate fuori terra, facilitando le attività ispettive e manutentive.

Infine, tutti i sistemi di stoccaggio dei reflui liquidi, comprese vasche e serbatoi, risultano adeguatamente dimensionati rispetto ai volumi gestiti. In particolare, le vasche di prima pioggia sono progettate con capacità superiore rispetto alla superficie scolante servita, garantendo così un elevato livello di sicurezza idraulica e ambientale.

13 RUMORE

Il controllo periodico del clima acustico viene effettuato nell'ambito dell'“Osservatorio permanente per la verifica dell'inquinamento da rumore prodotto dagli impianti e dalle attività della discarica controllata di 1° categoria della E.GIOVI S.r.l., sita in località Malagrotta (Roma)”. Tale attività consente un monitoraggio continuativo delle emissioni sonore e la verifica del rispetto dei limiti normativi vigenti.

È inoltre prevista una specifica procedura per la gestione di eventuali segnalazioni o rimostranze da parte dei soggetti interessati, finalizzata a garantire un tempestivo riscontro e l'adozione di eventuali azioni correttive.

Al fine di contenere le emissioni acustiche, sono implementate misure tecnico-gestionali dedicate, tra cui:

- l'ispezione e la manutenzione programmata delle apparecchiature;
- la chiusura, ove possibile, di porte e finestre nelle aree al chiuso;
- l'impiego di personale qualificato per l'utilizzo delle attrezzature;
- la limitazione, per quanto possibile, delle attività rumorose nelle ore notturne;
- l'adozione di accorgimenti per la mitigazione del rumore durante le operazioni di manutenzione, movimentazione, circolazione e trattamento dei materiali.

Le campagne di monitoraggio fonometrico condotte periodicamente evidenziano l'efficacia delle soluzioni progettuali adottate, tra cui l'impiego di apparecchiature a bassa emissione sonora. In particolare, i ventilatori installati negli impianti sono dotati di chiocciola coibentata per la riduzione del rumore e di inverter per l'ottimizzazione del regime di funzionamento.

A seguito delle future campagne di misura, qualora emergessero eventuali criticità, sarà valutata l'adozione di ulteriori interventi di mitigazione, quali l'installazione di pannellature fonoassorbenti o l'implementazione di altre soluzioni tecniche idonee.