

ALLEGATO TECNICO alla Determinazione n. _____ del _____

I. DATI SU GESTORE, REFERENTE IPPC e RAPPRESENTANTE LEGALE

Gestore dell'impianto

Nome e cognome: AMA Sp.a
Indirizzo: VIA CALDERON DE LA BARCA 87 – 00142 - ROMA
Recapiti telefonici: 06.516(1)
e-mail: info@amaroma.it

Referente IPPC

Nome e cognome: LUCIO MASTROMATTEI
Indirizzo: VIA CALDERON DE LA BARCA 87 – 00142 - ROMA
Recapiti telefonici 06.51692337
e-mail: lucio.mastromattei@amaroma.it

Rappresentante legale

Nome e cognome: SALVATORE CAPPELLO
Indirizzo: VIA CALDERON DE LA BARCA 87 – 00142 – ROMA

2. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Il termovalorizzatore di Ponte Malnome è localizzato in località Ponte Galeria, nella parte sud-ovest della città di Roma.

L'area, perimetrata, sulla quale insiste l'impianto in questione, pari a circa 15.800 mq, fa parte di un'area più vasta occupata da uno stabilimento AMA nel quale sono effettuate molteplici attività tutte riconducibili alla medesima Azienda Municipalizzata.

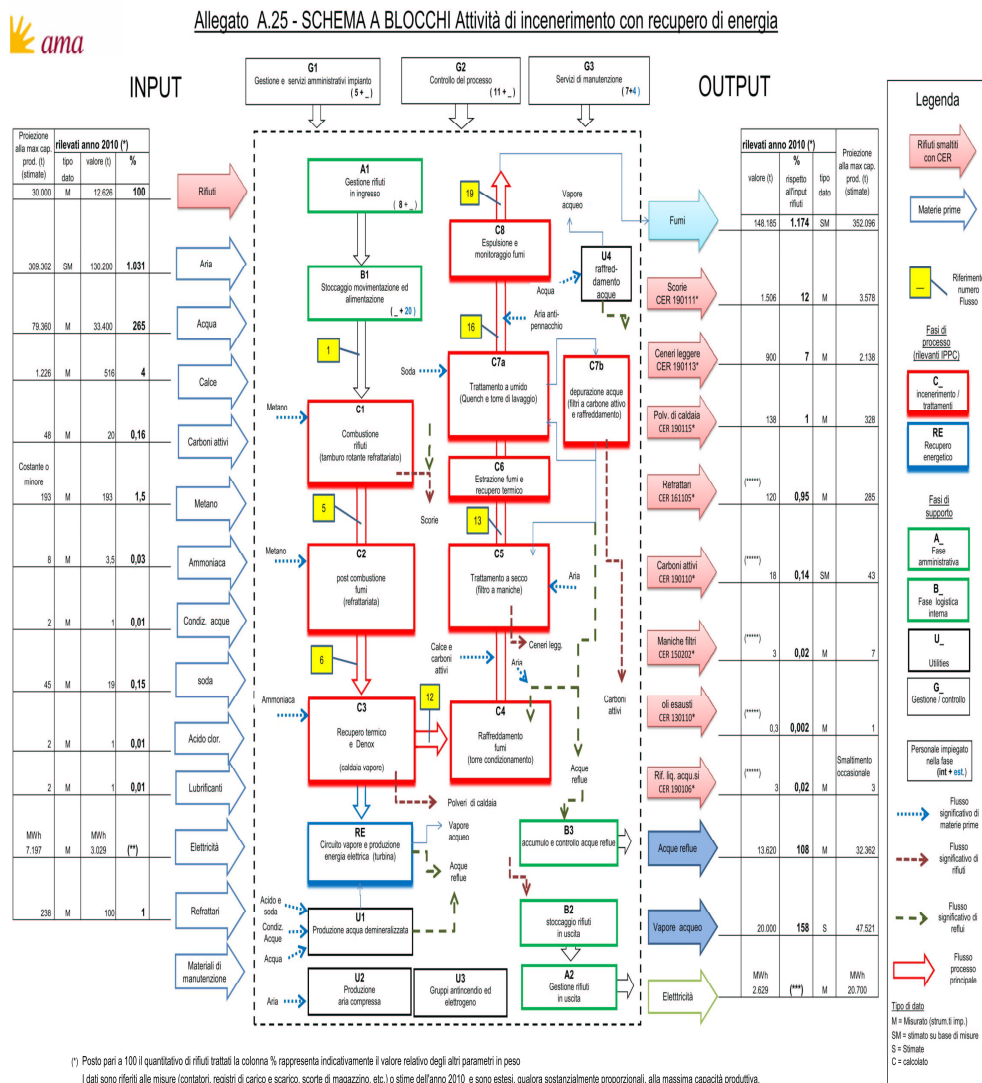
In particolare, l'impianto è individuato al Foglio n. 746 particelle 111, 112, 578 del Catasto Terreni.

L'attività IPPC, inerente appunto la termovalorizzazione dei rifiuti sanitari, è inquadrata come segue:

ATTIVITÀ IPPC	Categoria 5.1	Impianti per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi, della lista di cui all'art. 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/Cee, quali definiti negli allegati II A e II B (operazioni R1, R5, R6, R8 e R9) della Direttiva 75/422/Cee e nella Direttiva 75/439/Cee del 16 giugno 1975 del Consiglio, concernente l'eliminazione degli oli usati, con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno.
---------------	---------------	--

L'impianto, costituito da due analoghe linee di combustione e trattamento degli effluenti gassosi, è, attualmente, autorizzato per una potenzialità complessiva di incenerimento di rifiuti pari a 30.000 tonnellate annue, dalla cui combustione, per la presenza di una sezione di recupero energetico (gruppo turboalternatore), può essere resa disponibile una potenza elettrica fino a circa 3,3 MW.

Qui di seguito, si riporta lo schema a blocchi delle attività di incenerimento con recupero di energia effettuate nell'impianto di Ponte Malnome.



(*) Posto pari a 100 il quantitativo di rifiuti trattati la colonna % rappresenta indicativamente il valore relativo degli altri parametri in peso
 I dati sono riferiti alle misure (contatori, registri di carico e scarico, scorte di magazzino, etc.) o sime dell'anno 2010 e sono estesi, qualora sostanzialmente proporzionali, alla massima capacità produttiva.
 (**) La potenza assorbita, è pari a circa 0,45 MW con una linea e di 0,75 MW con 2 linee in esercizio ed è funzione pressoché lineare della produzione.
 (***) La potenza prodotta è funzione anche della curva di rendimento della turbina che cresce con il carico termico. Per la stima (730 gg funz - 155 gg fermo) x 1,5 MW
 (****) Le attività elementari delle fasi da C1 a C8 sono su 2 linee di trattamento e vengono dettagliate nel disegno "Bilancio materia ed energia" tavola 01D6DP01 e tabelle 01DLRP01
 (*****) Nel caso di dato molto variabile annualmente le stime basate su misure (SM) hanno tenuto conto anche di rilievi dell'ultimo triennio 2008 - 2010 e considerato eventuali scorte di magazzino
 (int + est) Personale interno (int) e personale esterno (est) ad AMA S.p.A. impiegato direttamente nell'attività in maniera sostanzialmente continuativa. Sono esclusi i servizi aziendali condivisi, le consulenze e gli affidamenti per specifiche attività, etc.

Di seguito, vengono elencate le principali fasi di cui è costituito il processo tecnologico dell'impianto.

1. Accettazione, stoccaggio e alimentazione;
2. Combustione e postcombustione;
3. Sezione di raffreddamento dei fumi;
4. Recupero energetico;
5. Depurazione dei fumi:

- 5.1 Trattamento dei fumi a secco;
- 5.2 Trattamento dei fumi ad umido;

6. Espulsione fumi.

Per una descrizione dettagliata di ogni singola fase si rimanda alla Relazione tecnica – allegato B.18 – facente parte della documentazione approvata con la presente A.I.A.

3. CONDIZIONI GENERALI A.I.A.

Per il rispetto delle condizioni di cui al presente paragrafo, la Società dovrà, in particolare:

1. prima di dare attuazione a quanto richiamato nel presente provvedimento, effettuare la comunicazione ai sensi dell'art. 29-*decies* del D. lgs. 152/2006 e s.m.i. alla Autorità competente e all'ARPA Lazio; detta comunicazione dovrà, comunque, intervenire entro 30 giorni a far data dall'efficacia del presente provvedimento;
2. acquisire il C.P.I. da parte del Corpo Provinciale dei VV.F.;
3. presentare, in originale, entro 30 giorni dalla data di notifica del presente provvedimento, e successivamente, con cadenza annuale entro il 31 gennaio di ciascun anno, la documentazione attestante il permanere dei requisiti soggettivi necessari per la gestione dell'impianto;
4. trasmettere, entro il 31 gennaio di ciascun anno, i dati relativi ai controlli di cui all'art. 29-*sexies*, comma 6, Titolo III – bis della Parte II del D. lgs. 152/2006 e s.m.i., all'Autorità competente, all'ARPA Lazio, alla Provincia di Roma e all'Amministrazione di Roma Capitale, secondo le indicazioni riportate nel PMeC, allegato alla presente A.I.A.;

5. comunicare, nei successivi 30 giorni dall'evento, all'Autorità competente ogni mutamento del gestore dell'impianto, del referente IPPC e del rappresentante legale, anche nelle forme dell'autocertificazione previste dalla vigente normativa;
6. comunicare preventivamente all'Autorità competente, per le necessarie valutazioni sugli effetti che la stessa potrebbe avere per gli esseri umani e per l'ambiente, ogni modifica all'impianto, così come definita all'art. 5 comma 1, lettera I, Titolo III – bis del D. lgs. 152/2006 e s.m.i., ai sensi dell'art. 29 – *nonies* del medesimo D. lgs. 152/2006 e s.m.i.;
7. sottoporre i macchinari, le linee di produzione e i sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in tutte le matrici ambientali, a periodici interventi di manutenzione secondo le istruzioni delle imprese costruttrici;
8. mantenere in perfetta efficienza le impermeabilizzazioni della pavimentazione, delle canalette e dei pozzetti di raccolta degli sversamenti su tutte le aree interessate dal deposito e dalla movimentazione dei rifiuti, nonché il sistema di raccolta delle acque di prima pioggia e i bacini di contenimento, dei serbatoi, dei pozzetti di raccolta degli sversamenti oggetto della presente autorizzazione;
9. dotare i lavoratori operanti nell'impianto dei Dispositivi di Protezione Individuali (D.P.I.); gli stessi lavoratori dovranno essere idoneamente formati per le azioni di competenza;
10. avvalersi di personale qualificato per il controllo dei processi e la sorveglianza dei luoghi di lavoro;
11. effettuare i prelievi e le analisi previste per garantire il rispetto dei limiti delle emissioni utilizzando laboratori accreditati UNI CEI EN ISO/IEC o equivalenti;
12. riferire all'Autorità competente, alla Provincia di Roma e all'ARPA Lazio – sezione provinciale di Roma, eventuali cambiamenti riguardanti:
 - a. ruoli e responsabilità nella gestione degli impianti e dei processi;
 - b. procedure per la gestione delle emergenze ambientali (Piano di Emergenza Interno).
13. provvedere alle verifiche prescritte, ed agli eventuali ulteriori interventi tecnici ed operativi, che le autorità preposte al controllo ritengano necessari durante le fasi di gestione autorizzate;
14. fornire, al fine di consentire l'attività di controllo da parte degli enti preposti, tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione;

15. garantire la custodia continuativa dell'impianto anche attraverso l'adozione di un sistema di reperibilità;
16. garantire che le operazioni autorizzate siano svolte in conformità con le vigenti normative di tutela ambientale di salute e sicurezza sul lavoro ed igiene pubblica.

4. GESTIONE DELL'IMPIANTO

Presso l'impianto in oggetto, la Società AMA Sp.a e, per essa il proprio legale rappresentante, è autorizzata all'effettuazione delle operazioni di gestione rifiuti di seguito riportate e definite ai sensi degli allegati B e C alla Parte IV del D. lgs. 152/2006 e s.m.i., nel rispetto dei limiti quantitativi riportati in tabella.

Tabella I

Operazioni di gestione autorizzate	R1 – Utilizzazione principale come combustibile o come altro mezzo per produrre energia.		
	R13 – Messa in riserva dei rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R 12		
	D15 – Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D15 ¹		
Quantitativo massimo annuo di rifiuti ammessi in ingresso	≤ 30.000 t		
Quantitativo massimo giornaliero di rifiuti ammessi in impianto	≤ 100 t		
Quantitativo massimo di rifiuti in stoccaggio istantaneo		R13	D15
	Pericolosi	210 t	180 t
	Non pericolosi	10 t	20 t

¹ L'operazione D15 è autorizzata per la gestione dei rifiuti in uscita dall'impianto, come riportato nell'appendice II al presente allegato tecnico.

Il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti resta soggetto alle specifiche condizioni di cui ai punti 1,2,3,4 e 5 riportate sotto la lettera bb) dell'art. 183 del D. lgs. 152/2006 e s.m.i.

Le aree di stoccaggio dei rifiuti sono individuate puntualmente nella planimetria che costituisce appendice I del presente allegato tecnico.

4.1 Rifiuti autorizzati in ingresso

In particolare, AMA Sp.a è autorizzata alla ricezione in ingresso all'impianto in esame dei seguenti rifiuti, accanto a ciascuno dei quali si riporta la relativa operazione di gestione, coerentemente con quanto sopra indicato.

Almeno il 98% (\leq 29.400 t/anno) dei quantitativi in ingresso presso l'impianto in questione dovrà essere costituito dai rifiuti sanitari riportati nella seguente tabella 2.

Tabella 2

CER	Descrizione	Operazione di gestione
18 01 01	Oggetti da taglio (eccetto 18 01 03*)	R13; R1
18 01 02	Parti anatomiche d organi incluse le sacche per il plasma e le riserve di sangue (tranne 18 01 03*)	R13; R1
18 01 03*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	R13; R1
18 01 04	Rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (es. bende, ingessature, lenzuola, indumenti monouso, assorbenti igienici)	R13; R1
18 01 09	Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08*	R13; R1
18 02 01	Oggetti da taglio (eccetto 18 02 02*)	R13; R1
18 02 02*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	R13; R1
18 02 03	Rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (es. bende, ingessature, lenzuola, indumenti monouso, assorbenti igienici)	R13; R1
20 01 32	Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31*	R13; R1

In particolare, i CER appartenenti alla categoria 18 riportati in Tabella 2 devono provenire esclusivamente da strutture sanitarie pubbliche e private, individuate ai sensi del D. lgs. 30 dicembre 1992, n. 502 e s.m.i., che svolgono attività medica e veterinaria di prevenzione, diagnosi, di cura, di riabilitazione e di ricerca ed erogano le prestazioni di cui alla L. 23 dicembre 1978, n. 833.

Il CER 20 01 32 è da ricondurre a quei rifiuti di prodotti farmaceutici da raccolte differenziate o da resi o fuori specifica dell'industria farmaceutica ovvero sostanze stupefacenti e psicotrope conferite dai Tribunali oppure sostanze stupefacenti e psicotrope conferite dalle farmacie pubbliche e private.

In riferimento ai rifiuti sanitari pericolosi ammessi in impianto, si riportano qui di seguito i valori minimi e massimi riferiti al P.C.I. e quelli relativi, invece, ai flussi di massa previsti (i dati dei flussi di massa si riferiscono a valori medi calcolati sugli ultimi 3 anni).

Tabella 3

CER	P.C.I. (Kcal/Kg)		Flussi di massa (t/g)	
	Minimo	Massimo	Minimo	Massimo
18 01 03*	3.000	4.200	76,8	96
18 02 02*	3.000	4.200	0,72	1,44

Il restante 2% (≤ 600 t/anno) dei quantitativi autorizzati in ingresso potrà essere impegnato, qualora necessario, per il conferimento dei seguenti ulteriori rifiuti.

Tabella 4

CER	Descrizione	Operazione di gestione
15 01 05	Imballaggi in materiali compositi	R13; RI
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	R13; RI
15 01 09	Imballaggi in materia tessile	R13; RI
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci ed indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02*	R13; RI
16 03 06	Rifiuti organici	R13; RI

19 12 01	Carta e cartone	R13; R1
19 12 04	Plastica e gomma	R13; R1
19 12 07	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06*	R13; R1
19 12 08	Prodotti tessili	R13; R1
19 12 12	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11*	R13; R1
20 01 01	Carta e cartone	R13; R1
20 01 10	Abbigliamento	R13; R1
20 01 11	Prodotti tesili	R13; R1
20 01 38	Legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37*	R13; R1
20 01 39	Plastica	R13; R1
20 02 03	Altri rifiuti non biodegradabili	R13; R1

In particolare, i rifiuti appartenenti alla famiglia 19 potranno essere accolti presso l'impianto esclusivamente per soddisfare esigenze derivanti dalla stessa A.M.A. Sp.a. e dagli impianti ad essa riconducibili.

I rifiuti appartenenti alle categorie 15, 16 e 20 riportati in Tabella 4 potranno essere accolti in impianto solo dietro esplicita richiesta dell'Autorità giudiziaria, da esecuzione di disposizioni di pubblica sicurezza, di igiene pubblica e di richieste da parte dei Corpi di Polizia, Esercito e via dicendo.

Nella seguente tabella sono riportate la capacità nominale e il carico termico nominale dell'impianto in questione.

Tabella 5

Capacità nominale	100 t/g (50/t/g per linea)
Carico termico nominale	15 Gcal/h (7,5 Gcal/h per linea)

Prescrizioni

Per il rispetto delle condizioni di cui al presente paragrafo, la Società dovrà, in particolare:

17. rispettare, per ciascuna categoria di rifiuti sanitari riportati in Tabella 3, il rispettivo quantitativo massimo consentito in ingresso all'impianto;
18. adottare tutte le precauzioni necessarie riguardo alla consegna e alla ricezione dei rifiuti per evitare o limitare per quanto praticabile gli effetti negativi sull'ambiente, ed, in particolare, l'inquinamento dell'aria, del suolo, delle acque superficiali e

sotterranee, nonché odori e rumore e i rischi diretti per la salute umana. Tali misure devono soddisfare almeno le condizioni riportate nei successivi punti 19 e 20;

19. prima della accettazione dei rifiuti nell'impianto di cui trattasi:

19.1 determinare almeno la massa di ciascuna categoria di rifiuti, possibilmente in base al codice dell'Elenco europeo dei rifiuti;

19.2 acquisire informazioni sui rifiuti al fine di verificare, fra l'altro, l'osservanza dei requisiti previsti all'art. 4 del D. lgs. 133/2005 e s.m.i. e, comunque richiamati all'interno della presente A.I.A.;

19.3 acquisire, inoltre, le informazioni sui rifiuti che comprendano almeno i seguenti elementi:

- a) lo stato fisico e, ove possibile, la composizione chimica dei rifiuti, il relativo codice dell'Elenco europeo dei rifiuti e tutte le informazioni necessarie per valutare l'idoneità del previsto processo di incenerimento dei rifiuti;
- b) le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, le sostanze con le quali non possono essere mescolati e le precauzioni da adottare nella manipolazione dei rifiuti;

20. prima dell'accettazione dei rifiuti pericolosi nell'impianto, il gestore deve inoltre applicare almeno le seguenti procedure di ricezione:

- a) fermo restando quanto previsto dall'adesione volontaria al SISTRI, deve essere verificata la documentazione prescritta dall'articolo 193 del D. lgs. 152/2006 e s.m.i., o dall'articolo 7, comma 2, del regolamento (CE) n. 1774/2002 e dal regolamento (CEE) n. 259/93, relativo alla sorveglianza ed al controllo delle spedizioni di rifiuti all'interno della Comunità europea, nonché in entrata e in uscita dal suo territorio e dai regolamenti sul trasporto di merci pericolose;
- b) ad esclusione dei rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo, devono essere prelevati campioni rappresentativi. Questa operazione va effettuata, per quanto possibile, prima del conferimento nell'impianto, per verificarne mediante controlli la conformità all'autorizzazione nonché alle informazioni di cui ai su indicati punti 19.2 e 19.3, e per consentire alle autorità competenti di identificare la natura dei rifiuti trattati. I campioni devono essere conservati per almeno un mese dopo l'incenerimento dei rifiuti da cui sono stati prelevati;

21. devono essere adottate tutte le misure affinché le attrezzature utilizzate per la ricezione, gli stoccaggi, i pretrattamenti e la movimentazione dei rifiuti, nonché per la movimentazione o lo stoccaggio dei residui prodotti, siano progettate e gestite in modo da ridurre le emissioni e gli odori, secondo i criteri della migliore tecnologia disponibile;
22. gestire l'impianto in modo da ottenere il più completo livello di incenerimento possibile, adottando, se necessario, adeguate tecniche di pretrattamento dei rifiuti. Le scorie e le ceneri pesanti prodotte dal processo di incenerimento non possono presentare un tenore di incombusti totali, misurato come carbonio organico totale (TOC), superiore al 3 per cento in peso, o una perdita per ignizione superiore al 5 per cento in peso sul secco;
23. avere cura che, dopo l'ultima immissione di aria di combustione, i gas prodotti dal processo di incenerimento siano portati, in modo controllato ed omogeneo, anche nelle condizioni più sfavorevoli, ad una temperatura di almeno 850 °C per almeno due secondi. Tale temperatura è misurata in prossimità della parete interna della camera di combustione, o in un altro punto rappresentativo della camera di combustione indicato dall'autorità competente. Se vengono inceneriti rifiuti pericolosi contenenti oltre l'1 per cento di sostanze organiche alogenate, espresse in cloro, la suddetta temperatura deve essere di almeno 1100 °C per almeno due secondi;
24. adottare tecniche tali da assicurare:
 - a) il rispetto dei valori limite di emissione fissati nel PMeC allegato al presente provvedimento;
 - b) che le condizioni d'esercizio autorizzate non diano luogo ad una maggior quantità di residui o a residui con un più elevato tenore di inquinanti organici rispetto ai residui ottenibili applicando le prescrizioni di cui sopra;
25. avere cura, nei casi di avviamento e arresto dell'impianto, che il bruciatore ausiliario sia azionato al fine di garantire l'innalzamento ed il mantenimento della temperatura minima stabilita al precedente punto 23, durante tali operazioni e fintantoché vi siano rifiuti nella camera di combustione. Tale bruciatore deve intervenire automaticamente qualora la temperatura dei gas di combustione, dopo l'ultima immissione di aria, scenda al di sotto della temperatura minima stabilita al richiamato punto 23. Il bruciatore ausiliario non deve essere alimentato con combustibili che possano causare emissioni superiori a quelle derivanti dalla combustione di gasolio, gas liquefatto e gas naturale;
26. mantenere in piena efficienza il sistema automatico di blocco dell'alimentazione dei rifiuti all'impianto, predisposto al fine di intervenire nei seguenti casi:

- a) all'avviamento, finché non sia raggiunta la temperatura minima stabilita al precedente punto 24;
 - b) qualora la temperatura nella camera di combustione scenda al di sotto di quella minima stabilita al predetto punto 24;
 - c) qualora le misurazioni continue degli inquinanti negli effluenti indichino il superamento di uno qualsiasi dei valori limite di emissione riportati nel PMeC, a causa del cattivo funzionamento o di un guasto dei dispositivi di depurazione dei fumi;
27. nei casi di arresto automatico, di cui alle lettere a), b) e c) del precedente punto 26, dell'alimentazione dei rifiuti autorizzati in ingresso all'impianto di termovalorizzazione, rispettare i periodi massimi per l'avviamento e l'arresto dello stesso indicati nel Manuale del sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME), facente parte della documentazione approvata con la presente A.I.A. Nei periodi in questione non saranno applicabili i valori limite previsti per il CO e le condizioni previste per il rispetto dei limiti di emissione in atmosfera in genere, contenuti nel PMeC allegato al presente provvedimento;
28. avere cura che il calore generato durante il processo di incenerimento sia recuperato, per quanto possibile;
29. avere cura che i rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo siano introdotti direttamente nel forno di incenerimento senza prima essere mescolati con altre categorie di rifiuti e senza manipolazione diretta;
30. avere cura di affidare la gestione operativa dell'impianto a persone fisiche tecnicamente competenti;
31. avere cura di ridurre al minimo la quantità e la pericolosità dei residui prodotti durante il funzionamento dell'impianto; i residui devono essere riciclati o recuperati in conformità al D. lgs. 152/2006 e s.m.i., quando appropriato, direttamente nell'impianto o al di fuori di esso; i residui che non possono essere riciclati o recuperati devono essere smaltiti in conformità al D. lgs. 152/2006 e s.m.i., nonché nel rispetto dei criteri fissato con D.M.27/09/2010;
32. avere cura di effettuare il trasporto e lo stoccaggio di residui secchi sotto forma di polvere in modo tale da evitarne la dispersione nell'ambiente, ad esempio utilizzando contenitori chiusi;
33. effettuare preliminarmente al riciclaggio, recupero o smaltimento dei residui prodotti dall'impianto, opportune prove per stabilire le caratteristiche fisiche e

chimiche, nonché il potenziale inquinante dei vari residui. L'analisi deve riguardare in particolare l'intera frazione solubile e la frazione solubile dei metalli pesanti;

34. mettere a disposizione dei lavoratori adeguati servizi igienici e locali accessori;
35. adottate tutte le misure necessarie al contenimento delle polveri ed in particolare quelle richieste a garanzia della salute dei lavoratori;
36. realizzare ulteriori interventi tecnici ed operativi che gli organi di controllo ritengano necessari durante il periodo della gestione;
37. realizzare tutti gli interventi di mitigazione dell'impatto ambientale previsti dal SIA e dagli altri elaborati progettuali;
38. sottoporre a verifica gli strumenti di pesatura funzionali alla presa in carico dei rifiuti sul registro di cui all'art. 190 del D. lgs. 152/2006 e s.m.i., nel rispetto di quanto richiamato, in materia, dal D.M. 28 marzo 2008, n. 182;
39. richiedere idonea certificazione analitica, rilasciata da laboratori certificati UNI CE EN ISO o equivalenti, qualora ad un rifiuto sia attribuito un CER per il quale sia prevista una corrispondente voce a specchio nell'elenco dei rifiuti di cui all'allegato alla Parte IV del D. lgs. 152/2006 e s.m.i.;
40. nei casi in cui sui rifiuti in ingresso all'impianto sia registrata contaminazione radioattiva attenersi a quanto contenuto nella procedura dell'Esperto Qualificato facente parte della documentazione approvata con la presente A.I.A., dandone contestualmente comunicazione alle autorità di controllo e le altre autorità territoriali impegnate nella sorveglianza della popolazione e dei lavoratori; ai fini dell'utilizzo di strumenti di misurazione adeguati osservare, inoltre, quanto previsto dalla norma UNI 10897/2001;
41. seguire le operazioni di scarico avendo cura di evitare qualunque sversamento dei rifiuti nell'ambiente circostante; qualora dovesse verificarsi quest'ultimo evento, la Società dovrà provvedere immediatamente alla delimitazione dell'area attraverso appositi presidi e, successivamente, alla rimozione dei rifiuti e alla pulizia dell'area interessata;
42. identificare le aree dedicate al deposito delle materie e dei rifiuti autoprodotti, secondo quanto riportato nell'appendice I al presente allegato tecnico; individuare, inoltre, le aree con apposita cartellonistica che riporti ben visibile per dimensioni e collocazione, le norme per il comportamento, la manipolazione dei rifiuti, il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;

43. garantire la pulizia delle aree di movimentazione e transito dei rifiuti al termine della lavorazione giornaliera;
44. prevedere l'adeguamento della barriera verde disposta lungo il perimetro dell'impianto che, oltre ad agire come fatto di mitigazione sugli effetti paesaggistici del luogo, dovrà essere costituita da essenze odorose, sia arboree che arbustive, con lo scopo di mitigare anche gli eventuali residui odori negativi e trattenere materiale particolato;
45. acquisire preventivamente il nulla osta dell'Amministrazione regionale, per l'avvio di ulteriori eventuali attività presso l'impianto ai sensi dell'art. 214, D. lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

5. EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni (convogliate) in atmosfera generate dall'impianto di Ponte Malnome, provengono dalla ciminiera del sistema di termovalorizzazione dei rifiuti sanitari.

Il camino, al quale pervengono i fumi depurati del processo di combustione, è costituito da una struttura centrale portante e da due canne di evacuazione dei fumi posizionate esternamente, aventi, ciascuna, un diametro di circa 1 metro ed altezza pari a circa 80 metri.

Si possono, a tal proposito, individuare due punti di verifica delle emissioni suddette.

Posizione amministrativa	Provenienza	Sistemi di abbattimento presenti in impianto
E1/ E2	Ciminiera	<ul style="list-style-type: none"> - Post-combustione - Denitrificazione SNCR - Raffreddamento fumi - Adsorbimento su calce e carboni attivi - Filtrazione a tessuto - Abbattimento ad umido - Camino

I punti di verifica E1 ed E2 su indicati sono meglio individuati nella planimetria che costituisce appendice II al presente allegato tecnico.

Per ciò che concerne i valori limite di emissione relativi alle sostanze inquinanti da monitorare si rimanda al PMeC allegato al presente provvedimento.

Prescrizioni

Per il rispetto delle condizioni di cui al presente paragrafo, la Società dovrà, in particolare:

46. realizzare una simulazione modellistica della dispersione in atmosfera degli agenti inquinanti PM10, PM2,5, PTS, diossine e furani secondo i parametri stabiliti dall'Allegato 2 – Procedura tecnica 2 riportata nel Piano di Risanamento della qualità dell'Aria della Regione Lazio;
47. rispettare i valori limite dei parametri interessati dalle emissioni in atmosfera stabiliti dalla vigente normativa ed, in particolare, riportati nel PMeC allegato al presente provvedimento;
48. comunicare ad ARPA Lazio – sezione provinciale di Roma, l'avenuta installazione dei dispositivi automatici di misurazione delle emissioni gassose; la stessa ARPA procederà, quindi, a verificarne il funzionamento. La taratura di detti dispositivi deve essere verificata, con metodo parallelo di riferimento, con cadenza almeno triennale;
49. avere cura di registrare ed elaborare tutti i risultati delle misurazioni da presentare all'ARPA Lazio – sezione provinciale di Roma, in modo da consentirle di verificare l'osservanza delle condizioni di funzionamento previste e dei valori limite di emissione stabiliti nella presente A.I.A., secondo le procedure fissate nel PMeC allegato alla stessa;
50. qualora, dalle misurazioni eseguite, risulti che i valori limite di emissione in atmosfera siano superati, provvedere ad informare tempestivamente l'Autorità competente e Arpa Lazio – sezione provinciale di Roma, fermo restando quanto prescritto al paragrafo 9. MISURE RELATIVE ALLE CONDIZIONI DIVERSE DA QUELLE DI NORMALE ESERCIZIO MISURE RELATIVE ALLE CONDIZIONI DIVERSE DA QUELLE DI NORMALE ESERCIZIO della presente A.I.A.;
51. sottoporre a periodiche manutenzioni la sezione di abbattimento dei fumi e delle emissioni dei camini, secondo le tempistiche riportate nella Relazione tecnica – B.18 – della documentazione approvata con il presente provvedimento;

52. avere cura che gli effluenti gassosi siano emessi in modo controllato, con velocità e contenuto entalpico tale da favorire una buona dispersione degli effluenti stessi, al fine di salvaguardare la salute umana e l'ambiente, con particolare riferimento alla normativa relativa alla qualità dell'aria e al Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria regionale.

6. ACQUE DI PROCESSO, METEORICHE DI PRIMA E SECONDA PIOGGIA E SCARICHI FINALI

I flussi idrici prodotti dal termovalorizzatore, così come risulta dalla Relazione tecnica – D.7 – facente parte della documentazione approvata con la presente A.I.A., alla quale si rimanda per ulteriori dettagli, consistono negli scarichi delle acque di processo (industriali) e negli scarichi delle acque meteoriche, oltre a quelle degli scarichi dei servizi igienici e degli spogliatoi per il personale di conduzione dell'impianto.

I tre flussi sono raccolti mediante reti separate e pertanto accuratamente segregati, in modo tale che le acque potenzialmente contaminate possono essere avviate al trattamento nell'impianto di depurazione esistente a servizio dell'intero stabilimento AMA di Ponte Malnome.

Le acque di processo vengono per la maggior parte riciclate ed utilizzate all'interno dell'impianto per l'abbassamento della temperatura dei fumi nelle torri di condizionamento e per lo spegnimento delle scorie, minimizzando in tal modo i consumi di risorsa idrica e loro scarico di reflui ai sistemi di trattamento.

Le acque meteoriche, in funzione dalla natura dell'area d'impianto su cui si raccolgono, sono separate nei seguenti ulteriori due flussi:

1. acque meteoriche ricadenti sulle superfici coperte/asfaltate relative all'impianto di termovalorizzazione rifiuti, che vengono raccolte nella rete delle acque di pioggia d'impianto, e quindi avviate nella vasca di prima pioggia, che dovrà essere adeguata così come indicato negli elaborati progettuali.

Le acque di seconda pioggia vengono scaricate nel fosso che confluisce nel Rio Galeria attraverso il punto di scarico MN1, in cui possono essere campionate e controllate nel piano di monitoraggio.

2. Le acque meteoriche ricadenti nella zona dei capannoni di stoccaggio dei rifiuti da trattare. Tutte le acque meteoriche ricadenti nella zona dei capannoni di stoccaggio dei rifiuti da trattare sono separate idraulicamente da quelle dell'adiacente area del termovalorizzatore con specifici accorgimenti, quali griglie di raccolta carrabili e dossi sul piano strada. Tali acque vengono pertanto convogliate nella rete di raccolta delle acque di pioggia di stabilimento per essere poi comunque raccolte e trattate nell'impianto di depurazione dello stabilimento di Ponte Malnome

Nell'area d'impianto in oggetto sono presenti i seguenti scarichi finali.

Punto di verifica	Recettore
SFI	Depuratore generale di stabilimento
MNI	Affluente del Rio Galeria

Lo scarico finale SF1 recapita presso un depuratore, regolarmente autorizzato ai sensi dell'art. 124 del D. lgs. 152/2006 e s.m.i. con Determinazione della Provincia di Roma n. 520 del 26/02/2008, a servizio dell'intero stabilimento AMA di Ponte Malnome, complesso industriale più ampio che ospita, in una sua parte, l'impianto di termovalorizzazione e che ospita, altresì, innumerevoli attività (rimessaggio mezzi, officine, parcheggi, stazione carburante, lavaggi, magazzini, trasferimento multi materiale ecc.) relativi ai servizi territoriali erogati.

Lo stesso si trova localizzato al di fuori dell'area dell'impianto in questione ed è interessato dai reflui provenienti dalle attività dell'impianto di termovalorizzazione per circa l'8% del totale dei reflui provenienti dalle altre attività suddette.

La localizzazione puntuale dei punti di scarico finali (e parziali) e dei sistemi di raccolta delle acque di processo, civili, di prima e seconda pioggia è riportata nella planimetria che costituisce appendice III al presente allegato tecnico.

Per ciò che concerne i valori limite di emissione relativi alle sostanze inquinanti da monitorare si rimanda al PMeC allegato al presente provvedimento.

Prescrizioni

Per il rispetto delle condizioni di cui al presente paragrafo, la Società dovrà, in particolare:

53. rispettare quanto prescritto nell'autorizzazione allo scarico di acque reflue industriali, comprendenti acque di prima pioggia e acque reflue domestiche in corpo idrico superficiale, di cui alla Determinazione dirigenziale n. 520 del 26/02/2008 della Provincia di Roma;
54. realizzare la nuova vasca di prima pioggia secondo le specifiche tecniche riportate nel relativo elaborato, facente parte della documentazione approvata con la presente A.I.A.;
55. installare allo scarico SF1 campionatori automatici programmabili a tempo indeterminato, refrigerati ed autopulenti, e che siano resi inamovibili e sigillabili, compreso il sistema di "presa campione";

56. comunicare ad ARPA Lazio – sezione provinciale di Roma, l'avenuta installazione dei dispositivi automatici di misurazione degli scarichi idrici; la stessa ARPA procederà, quindi, a verificarne il funzionamento. La taratura di detti dispositivi deve essere verificata, con metodo parallelo di riferimento, con cadenza almeno triennale;
57. avere cura di registrare ed elaborare tutti i risultati delle misurazioni da presentare all'ARPA Lazio – sezione provinciale di Roma, in modo da consentirle di verificare l'osservanza delle condizioni di funzionamento previste e dei valori limite di emissione stabiliti nella presente A.I.A., secondo le procedure fissate nel PMeC allegato alla stessa;
58. qualora, dalle misurazioni eseguite, risulti che i valori limite di emissione negli ambienti idrici siano superati, provvedere ad informare tempestivamente l'Autorità competente e Arpa Lazio – sezione provinciale di Roma, fermo restando quanto prescritto al paragrafo 9. MISURE RELATIVE ALLE CONDIZIONI DIVERSE DA QUELLE DI NORMALE ESERCIZIO della presente A.I.A.;
59. avere cura di convogliare e trattare opportunamente, ai fini della prevenzione di rischi idraulici ed ambientali, le acque meteoriche di dilavamento, le acque di prima pioggia e di lavaggio, le acque contaminate derivanti da spandimenti o da operazioni di estinzione di incendi delle aree esterne, fermo restando il divieto di scarico o di immissione diretta di acque meteoriche nelle acque sotterranee;
60. tenere separate le acque reflue contenenti sostanze pericolose dalle acque di raffreddamento e dalle acque di prima pioggia, rispettando i valori limite di emissione a piè d'impianto di trattamento, di cui al PMeC allegato alla presente A.I.A.;
61. qualora le acque reflue provenienti dalla depurazione dei gas di scarico siano trattate congiuntamente ad acque reflue provenienti da altre fonti, effettuare le previste misurazioni in riferimento a tutti gli scarichi idrici presenti in impianto:
 - a) sul flusso delle acque reflue provenienti dai processi di depurazione degli effluenti gassosi prima dell'immissione nell'impianto di trattamento collettivo delle acque reflue;
 - b) sugli altri flussi di acque reflue prima dell'immissione nell'impianto di trattamento collettivo delle acque reflue;
 - c) dopo il trattamento, al punto di scarico finale delle acque reflue;
62. gestire le acque di prima pioggia (primi 5 mm di precipitazioni) ai sensi dell'art. 24 del Piano Tutela Acque regionale di cui alla D.C.R.L. n. 42 del 27-09-2007 e s.m.i.;

63. realizzare la prevista vasca di contenimento per le acque di prima pioggia, con volumetria pari a 100 mc;
64. assicurare un efficace sistema di drenaggio delle acque che eviti ruscellamenti incontrollati e/o ristagni;
65. garantire la necessaria manutenzione ordinaria e la pulizia delle condutture funzionali al convogliamento delle acque di seconda pioggia lungo tutto il perimetro confinante con la proprietà dell'azienda e comunque, per almeno 50 m sia a monte, sia a valle, dei punti di scarico;
66. registrare le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria effettuate sulle aste fognarie, pozzetti e vasche di accumulo;
67. mantenere in condizioni di efficienza e di accessibilità per l'intera durata della presente autorizzazione i pozzetti di prelevamento dei campioni posti sulle tubazioni di scarico sia finali che parziali; gli stessi dovranno essere individuati con apposita segnaletica;
68. non modificare le condizioni che danno luogo alla formazione degli scarichi quando sono iniziate o sono in corso operazioni di controllo; non ostacolare le operazioni di controllo delle condizioni, in atto o potenziali, che determinano la formazione di qualunque tipologia di scarico, nonché consentire il prelievo dei campioni;
69. consentire il controllo dei sistemi di misura sia dell'approvvigionamento idrico sia dello scarico delle acque;
70. garantire che il sistema di campionamento venga mantenuto costantemente funzionante;
71. individuare con apposita segnaletica i pozzetti fiscali e le "prese campione" con apposita codifica;
72. svuotare la vasca di prima pioggia, a conclusione dell'evento meteorico, entro le successive 48 ore;
73. comunicare tempestivamente ad ARPA Lazio – sezione provinciale di Roma, qualunque anomalia interna allo stabilimento che dia o possa dar luogo a situazioni particolari. In tale eventualità, il gestore dovrà garantire che siano effettuate procedure volte a contenere al massimo le immissioni in ambiente idrico; in ogni caso non dovranno essere provocati fenomeni di inquinamento tali da peggiorare l'attuale situazione ambientale;

74. i valori limite di emissione in corpo idrico attraverso lo scarico SF1 non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo.

7. ACQUE SOTTERRANEE

Attualmente, l'impianto di Ponte Malnome non è dotato di una adeguata rete di monitoraggio delle acque sotterranee.

A tal proposito, l'AMA Sp.a dovrà provvedere alla sua realizzazione entro e non oltre 90 giorni dalla comunicazione di cui al punto 1 del paragrafo 3. CONDIZIONI GENERALI A.I.A.

La proposta di ubicazione dei nuovi piezometri dovrà essere sottoposta, prima della loro realizzazione, alla valutazione di ARPA Lazio – sezione provinciale di Roma, alle cui indicazioni la medesima AMA Sp.a dovrà attenersi.

L'intervento in questione potrà essere realizzato da AMA Sp.a, senza ulteriori atti di assenso, successivamente ad opportuna comunicazione da trasmettere all'Autorità competente ed ARPA Lazio.

Prescrizioni

Per il rispetto delle condizioni di cui al presente paragrafo, la Società dovrà, in particolare:

75. redigere, entro 30 giorni dalla comunicazione di cui al punto 1 del paragrafo 3. CONDIZIONI GENERALI A.I.A., un adeguato studio idrogeologico, al fine di individuare la posizione e le caratteristiche costruttive dei piezometri a servizio dell'impianto medesimo;
76. realizzare, secondo la tempistica di cui al secondo capoverso del presente paragrafo 7, almeno tre piezometri, uno a monte e due a valle rispetto alla direzione della falda idrica sottostante l'impianto;
77. una volta realizzati i suddetti piezometri, realizzare il monitoraggio delle acque sotterranee, con le modalità previste dalla D.G.R. del Lazio 222/2005;
78. una volta realizzata la rete di monitoraggio in questione, anche su indicazione di ARPA Lazio, effettuare prelievi al fine di verificare lo stato chimico-fisico delle acque sotterranee ai fini della definizione di opportuni livelli di guardia;

79. i pozzi e i nuovi piezometri presenti o da realizzare dovranno essere protetti con un idoneo manufatto fuori terra, avere un sistema di chiusura a tenuta stagna e una piattaforma cementata al bocca pozza;

80. relativamente al monitoraggio delle acque sotterranee richiedere:

- a) all'Ufficio Idrografico e Mareografico della Direzione Regionale Protezione Civile, le modalità di misura e trasmissione dei dati riguardanti gli aspetti quantitativi;
- b) all'ARPA Lazio le analisi da effettuare per gli aspetti qualitativi.

8. IMPATTO ACUSTICO

Per ciò che concerne l'impatto acustico si rimanda alla relazione di valutazione d'impatto acustico stilata, nell'ottobre 2007, dal tecnico Franco Adriano, iscritto all'Albo della Autorità competente dei Tecnici Competenti in Acustica ambientale con n. ordine 472, facente parte della documentazione approvata con la presente A.I.A.

In particolare, la suddetta relazione si conclude con le seguenti assunzioni:

- i livelli di emissione sono conformi al quanto previsto dalla tabella B del DPCM 14/11/1997;
- i livelli di immissione sono conformi a quanto previsto dalla tabella C del DPCM 14/11/1997;
- I livelli differenziali sono conformi a quanto previsto dall'art. 4 comma 1 del DPCM 14/11/1997.

Al fine di una migliore visualizzazione delle principali fonti di rumore poste all'interno dell'area d'impianto in questione si fornisce l'appendice IV al presente allegato tecnico.

Prescrizioni

Per il rispetto delle condizioni di cui al presente paragrafo, la Società dovrà, in particolare:

- 81. effettuare un'ulteriore campagna di rilevazioni fonometriche dei livelli di pressione assoluti e differenziali indicati dalla L. 447/1995 art. 2 comma1 in prossimità delle unità abitative prossime agli impianti, anche in previsione di sviluppo dell'insediamento urbano nelle vicinanze di questi;
- 82. qualora si riscontrasse un superamento dei limiti normativi, predisporre un piano di bonifica acustica che preveda tutti gli interventi necessari al contenimento del rumore da notificare ad ARPA Lazio – sezione di Roma, nonché all'Autorità competente;

83. conservare gli esiti delle misure di autoverifica a disposizione dell'ARPA Lazio – sezione provinciale di Roma per almeno 5 anni;
84. evitare, nell'esercizio dell'attività di gestione dei rifiuti autorizzata, gli inconvenienti derivanti dalla produzione di rumore e vibrazioni.

9. MISURE RELATIVE ALLE CONDIZIONI DIVERSE DA QUELLE DI NORMALE ESERCIZIO

Prescrizioni

Per il rispetto delle condizioni di cui al presente paragrafo, la Società dovrà, in particolare:

85. nei casi di guasto, ridurre o arrestare l'attività appena possibile, finché sia ristabilito il normale funzionamento;
86. registrare eventuali blocchi parziali o totali dell'impianto per cause di emergenza, riportando ora di fermata e di riavvio, motivazioni ed eventuali interventi effettuati, al fine di renderli disponibili agli Enti di controllo;
87. comunicare con tempestività all'Autorità competente, alla Provincia di Roma, all'ARPA Lazio – sezione provinciale di Roma ed all'Amministrazione di Roma Capitale, eventuali incidenti ambientali occorsi, le cause individuate e gli eventuali interventi effettuati e/o eventuali misure adottate per la mitigazione degli impatti;
88. fatto salvo il caso in cui si verifichi l'interruzione automatica di alimentazione dei rifiuti, per nessun motivo, in caso di superamento dei valori limite di emissione, continuare ad incenerire rifiuti per più di quattro ore consecutive; inoltre, la durata cumulativa del funzionamento in tali condizioni in un anno deve essere inferiore a sessanta ore. La durata di sessanta ore si applica alle linee dell'intero impianto che sono collegate allo stesso dispositivo di abbattimento degli inquinanti dei gas di combustione;
89. avere cura che, anche nei periodi, eventualmente previsti dall'Autorità competente, in cui sia consentito che l'incenerimento dei rifiuti generi valori di concentrazione degli inquinanti superiori ai valori limite fissati dalla presente A.I.A., a causa di disfunzionamenti, guasti dei dispositivi di depurazione e di misurazione o arresti tecnicamente inevitabili dell'impianto in questione, il tenore totale di polvere delle emissioni nell'atmosfera non superari i 150 mg/m³, espressi come media su 30 minuti; non possono essere, inoltre, superati i valori limite relativi alle emissioni nell'atmosfera di CO e TOC. Devono inoltre essere rispettate tutte le

altre prescrizioni riportate al paragrafo 2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO del presente allegato tecnico;

90. non appena si verificano le condizioni anomale previste dal precedente punto 79, nonché quelle per cui siano eventualmente consentite dall'Autorità competente, le deroghe temporanee al superamento di taluni valori limite degli inquinanti a causa di disfunzionamenti, guasti dei dispositivi di depurazione e di misurazione o arresti tecnicamente inevitabili dell'impianto in questione, dare comunicazione nel più breve tempo possibile alla Provincia di Roma, ad ARPA Lazio – sezione provinciale di Roma, nonché all'Autorità competente. Analoga comunicazione viene data non appena e' ripristinata la completa funzionalità dell'impianto;
91. tenere, presso i siti di stoccaggio dei rifiuti autoprodotti, prodotti assorbenti in forma granulare, cuscini e salsiccianti a disposizione immediata del personale della squadra di pronto intervento;
92. mantenere in piena efficienza i sistemi di allarme e/o blocco applicati alle apparecchiature critiche per l'ambiente e/o per la sicurezza esistenti.

10. GESTIONE DEL FINE VITA DELL'IMPIANTO

La dismissione dell'impianto deve avvenire nelle condizioni di massima sicurezza ed il sito deve essere bonificato e ripristinato ai sensi della normativa vigente.

Prescrizioni

Per il rispetto delle condizioni di cui al presente paragrafo, la Società dovrà, in particolare:

93. comunicare preventivamente la eventuale cessazione delle attività dell'impianto autorizzate con il presente provvedimento alla Autorità competente ed agli organi di controllo; nel qual caso, la medesima Società dovrà, inoltre, provvedere alla restituzione del provvedimento autorizzativo;
94. evitare qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività;
95. a far tempo dalla eventuale chiusura dell'impianto e fino all'avenuta bonifica e ripristino dello stato dei luoghi, ritenersi responsabile per ogni evento dannoso che si dovesse eventualmente produrre, ai sensi della vigente legislazione civile e penale. Sono, comunque, fatti salvi i diritti di terzi;

96. comunicare, prima di effettuare le operazioni di ripristino del sito, all'Autorità competente, alla Provincia di Roma, all'Amministrazione di Roma Capitale ed all'ARPA Lazio – sezione provinciale di Roma, un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti; l'esecuzione di tale programma è vincolato al nullaosta scritto dell'Autorità competente, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione; sino ad allora, la presente A.I.A. deve essere rinnovata e manterrà la sua validità.
97. ripristinare, ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, e all'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste l'impianto, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.

Il Dirigente dell'Area regionale "Ciclo
Integrato dei Rifiuti"

Ing. Luigi Minicillo

Il Direttore della Direzione regionale
"Attività produttive e Rifiuti"

Dott. Mario Marotta