

ALLEGATO TECNICO

IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO

GESTORE: DSI Servizi Industriali Srl – P.IVA 01656790605

SEDE LEGALE E STABILIMENTO: Strada ASI, 4 loc. Fontana Grande, Frosinone

RESPONSABILE IPPC: Andrea Rovatti

RAPPRESENTANTE LEGALE: Ottaviano Sabellico

DATI SULL'IMPIANTO

L'Autorizzazione Integrata Ambientale, richiamata nella determinazione a margine, è riferita all'impianto di Frosinone, Strada ASI, 4 loc. Fontana Grande, come meglio individuato in catasto al foglio 44 particelle 121, 122, 124, 125,126 e 127;

ATTIVITÀ IPPC n. 1	Categoria 5.1	Impianti per l'eliminazione o il ricupero di rifiuti pericolosi, della lista di cui all'articolo 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/Cee quali definiti negli allegati II A e II B (operazioni R 1, R 5, R 6, R 8 e R 9) della direttiva 75/442/Cee e nella direttiva 75/439/Cee del Consiglio, del 16 giugno 1975, concernente l'eliminazione degli oli usati, con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno.
ATTIVITÀ IPPC n. 2	Categoria 5.3	Impianti per l'eliminazione o il ricupero dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato II A della direttiva n. 75/442/CEE ai punti D 8, D 9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno.

I diagrammi di flusso sono riportati nella tavola allegata al presente atto e denominata AIA 2015 Diagrammi di flusso

La Società deve procedere all'adeguamento delle linee impiantistiche e alla realizzazione del nuovo capannone industriale attraverso due stadi di avanzamento, le cui tempistiche sono dettagliate nella scheda C.5 allegata alle schede A.I.A. come segue:

- Lotto n.1: Modifica e installazione di nuove linee impiantistiche nel reparto di trattamento rifiuti liquidi;
- Lotto n.2: Realizzazione del capannone industriale adiacente a quello esistente e trasferimento al suo interno degli impianti di trattamento dei rifiuti solidi attualmente autorizzati ed installati nel capannone industriale esistente. Allo stesso tempo sarà installata la nuova linea di inertizzazione con aree di stoccaggio dedicate, sui terreni identificati in catasto al foglio 44 particelle 37/p, 38/p, 39/p, 328/p e 329/p di superficie circa 30.000 mq, come da Deliberazione del Consiglio di Amministrazione del Consorzio per lo Sviluppo Industriale di Frosinone n. 107 del 03/11/2010

A tal fine e nella fase di realizzazione delle infrastrutture previste la Società dovrà rispettare le seguenti prescrizioni:

1. siano adottate tutte le misure idonee a evitare possibili impatti da rumore, produzione di polveri, emissioni in atmosfera;
2. per quanto concerne il passaggio dei mezzi di trasporto e le attività di scavo e movimento terre dovrà essere minimizzato l'innalzamento delle polveri mediante:
 - contenimento della velocità dei mezzi su strade non asfaltate e piste di cantiere
 - utilizzo di mezzi con emissioni acustiche e di scarico a norma;
 - velocità ridotta dei mezzi gravitanti all'interno dell'area di impianto;
 - bagnatura periodica delle piste di cantiere e dei cumuli inerti in corrispondenza di condizioni meteo-climatiche sfavorevoli;
 - eventuale protezione dei cumuli di inerti e sabbie mediante barriere fisiche antivento naturali e/o artificiali;
3. i rifiuti prodotti in fase di cantiere dovranno essere prioritariamente avviati a recupero o altrimenti smaltiti nel rispetto delle normativa vigente;
4. siano predisposte tutte le misure idonee nell'eventualità di eventi meteorologici eccezionali a garanzia della sicurezza del cantiere e del corretto regime di deflusso delle acque superficiali;
5. il terreno di scavo per la predisposizione del lotto n.2 dovrà essere totalmente riutilizzato per la realizzazione dei rinterri e delle opere di livellamento;
6. tutti i materiali di risulta da attività di lavaggio e di pulizia dovranno essere raccolti in appositi contenitori ed inviati in idoneo impianto di recupero/smaltimento;
7. nella fase immediatamente successiva alla rimozione del cantiere dovranno essere avviati gli interventi di sistemazione a verde e di piantumazione di elementi arborei lungo l'intero perimetro dell'area di impianto necessari a garantire un adeguato inserimento delle opere nel contesto ambientale;

CONDIZIONI GENERALI

La Società:

8. entro il 31 gennaio di ciascun anno, dovrà trasmettere i dati relativi ai controlli di cui all'art. 11, comma 2, del D.lgs. 59/05, alla Regione Lazio, all'ARPA Lazio di Frosinone, alla Provincia di Frosinone e al Comune di Frosinone, secondo le indicazioni riportate nel piano di automonitoraggio e controllo allegato al presente atto;
9. entro 30 giorni dalla data di notifica del presente atto, e successivamente, con cadenza annuale ed in ogni caso entro il 31 gennaio di ciascun anno, dovrà presentare, in originale, la documentazione attestante il permanere dei requisiti soggettivi necessari per la gestione dell'impianto;
10. dovrà comunicare, nei successivi 30 giorni dall'evento, alla Regione Lazio ogni mutamento del Gestore dell'impianto, del rappresentante legale e del referente IPPC;
11. dovrà preventivamente comunicare alla Regione Lazio, per le necessarie valutazioni sugli effetti che la stessa potrebbe avere per gli esseri umani e per l'ambiente, ogni modifica all'impianto ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera m, del D.lgs. 59/05;
12. dovrà sottoporre tutti 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, riportando su apposito registro gli interventi eseguiti;
13. dovrà svolgere tutte le attività di gestione e controllo dell'impianto nel rispetto del sistema di gestione ambientale ISO 14001, laddove non contrastanti con le prescrizioni del presente provvedimento; il gestore tuttavia dovrà comunicare alla Provincia e alla Sezione Provinciale di Frosinone di ARPA Lazio 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);
 14. ha l'obbligo di 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;
 15. al fine di consentire l'attività di controllo da parte degli Enti preposti, deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione;
 16. dovrà garantire la sorveglianza continuativa dell'impianto;
 17. dovrà comunicare tempestivamente alla Regione, alla Provincia, all'ARPA Lazio Sezione Provinciale di Frosinone ed al Comune di Frosinone, eventuali incidenti ambientali occorsi, le cause individuate e gli eventuali interventi effettuati e/o eventuali misure adottate per la mitigazione degli impatti. Eventuali blocchi parziali o totali dell'impianto per cause di emergenza dovranno invece essere registrati, riportando ora di fermata e di riavvio, motivazioni della stessa ed eventuali interventi effettuati, e resi disponibili ai suddetti Enti;
 18. dovrà preventivamente comunicare la eventuale cessazione di attività dell'impianto autorizzato con il presente provvedimento alla Regione Lazio ed agli altri Enti competenti, nel qual caso, dovrà, inoltre, provvedere alla restituzione del provvedimento autorizzativo;
 19. dovrà evitare qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso dovrà essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale;
 20. a far tempo dalla eventuale chiusura dell'impianto e fino all'avvenuta bonifica e ripristino dello stato dei luoghi, è responsabile per ogni evento dannoso che si dovesse eventualmente produrre, ai sensi della vigente legislazione civile e penale;
 21. L'autorizzazione di ulteriori attività presso l'impianto dovrà acquisire preventivamente il nullaosta dell'Amministrazione regionale.

SEZIONE A – CONDIZIONI PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI

La DSI Servizi Industriali Srl e, per essa, il proprio rappresentante legale *pro tempore*, è autorizzata ad accettare presso il sito in questione, i rifiuti richiamati nell'allegato al presente documento denominato CER AIA 2015 nel rispetto delle condizioni e prescrizioni, tutte, di seguito riportate.

Nel sito si possono effettuare le seguenti operazioni di recupero e smaltimento così come definite dall'all. C e B alla parte IV al D.lgs. 152/06:

Operazioni di smaltimento

D8: Trattamento biologico non specificato altrove nel presente allegato, che dia origine a composti o a miscugli che vengono eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12;

D9: Trattamento fisico-chimico non specificato altrove nel presente allegato che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12;
D13: Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12;
D14: Ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13;
D15: Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).

Operazioni di recupero

R5: Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche;

R6: Rigenerazione degli acidi e delle basi;

R7: Recupero dei prodotti che servono a captare gli inquinanti.

R12: Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11;

R13: Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).

Le operazioni di recupero da R5 a R7, sono relative al riutilizzo come reagenti di taluni rifiuti (acidi e basi), in conformità alle disposizioni contenute nel DM 05/02/98 e s.m.i. e nel DM 161/2002 ed in riferimento agli indirizzi contenuti nelle LG MTD - gestione dei rifiuti.

Tali operazioni dovranno essere svolte nelle aree indicate nella tavola denominata Progetto di sviluppo – Piante e profili datata 01/7/2015 di cui al progetto approvato.

La società potrà gestire in ingresso all'impianto i seguenti quantitativi, per una quantità giornaliera pari a 600 t:

	Linea	Tipologia	Quantità annua (t)
1	Trattamento rifiuti liquidi	Non Pericolosi	85.000
		Pericolosi	45.000
2	Trattamento rifiuti solidi	Non Pericolosi	10.000
		Pericolosi	10.000
	Totale		150.000

La società è inoltre, autorizzata a stoccare, istantaneamente, presso il sito in questione un quantitativo massimo globale di rifiuti (pericolosi e non pericolosi) pari a tonnellate 4.400 [quattromilaquattrocento], con le ulteriori limitazioni riportate nella seguente tabella:

Descrizione	Rifiuti liquidi (t)	Rifiuti solidi (t)
Pericolosi	2.000	500
Non Pericolosi	1.700	200
Totale	3.700	700

Lo stoccaggio dovrà avvenire nelle aree riportate nelle planimetrie denominate Allegato C11 lotto 1 e Allegato C11 lotto 2 di cui al progetto approvato.

Prescrizioni:

Nell'esercizio dell'attività sopra indicata la società DSI dovrà:

22. sottoporre l'unità di pesa degli automezzi alle prove di taratura con frequenza almeno annuale;
23. accettare i rifiuti solo previa acquisizione da parte del produttore del rifiuto della caratterizzazione degli stessi, da compiersi in occasione del primo conferimento all'impianto e, successivamente, ogni 12 mesi, nonché inoltre, ogni volta intervengano modifiche sostanziali nel processo di produzione. I rifiuti non pericolosi, con "voce a specchio" come individuati al punto 5 dell'"Allegato D" allegato alla parte quarta del D.lgs. 152/2006, non possono essere accettati se non dietro presentazione del relativo certificato analitico;
24. dovranno essere valutati con cadenza trimestrale degli indicatori ambientali (ad es. q.tà di rifiuti inviati allo smaltimento/q.tà rifiuti trattati; q.tà di rifiuti inviati a recupero/q.tà rifiuti trattati) per verificare l'efficacia dei processi utilizzati;
25. per i rifiuti prodotti la caratterizzazione di base dovrà essere effettuata, in ottemperanza a quanto previsto nella parte IV del D.Lgs.152/06, al primo conferimento a ditte esterne autorizzate che effettuano attività di recupero/smaltimento rifiuti e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti. Referti analitici e valutazioni scritte dovranno essere conservate per almeno 5 anni presso lo stabilimento;
26. garantire il rispetto di quanto riportato nell'articolo 181 bis del D.lgs. 152/2006 per quanto concerne le materie, sostanze e prodotti secondari derivanti dall'attività di recupero. I rifiuti in uscita dovranno essere caratterizzati secondo normativa vigente.
27. fermi restando i registri di legge, ogni linea di trattamento, così come lo stoccaggio, dovrà essere dotata di apposito registro interno, numerato e datato, su cui riportare le tipologie di rifiuto trattate/stoccate e le relative quantità. Lo stesso, per i rifiuti che subiscono più trattamenti, dovrà riportare la linea di provenienza e l'eventuale linea di successivo avvio. Tali indicazioni dovranno trovare riscontro nel registro di carico/scarico della società. Il sistema informatico di registrazione, entro 60 giorni dalla data di adozione del presente provvedimento, dovrà garantire l'ottenimento di una sintesi dei dati che consenta di controllare, in qualsiasi momento, il rispetto delle limitazioni su imposte;
28. garantire che lo stoccaggio avverrà evitando che i rifiuti tra loro incompatibili non vengano in contatto onde escludere la formazione di prodotti esplosivi e/o infiammabili, aeriformi tossici ovvero lo sviluppo di quantità di calore tali da ingenerare pericolo per impianti, strutture e addetti. Dovranno infine essere indicate le aree dove vengono stoccate le materie prime e secondarie e i rifiuti gestiti ai sensi dell'articolo 183 comma 2 e comma 3;
29. individuare le aree, anche quelle dove avviene il trattamento, 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;
30. proteggere i rifiuti, non imballati, presenti sui piazzali da agenti atmosferici. I rifiuti pulverulenti dovranno essere stoccati unicamente all'interno dei capannoni e se non movimentati, coperti con appositi teli;
31. riempire i serbatoi di stoccaggio contenenti i rifiuti al massimo al 90% della capacità nominale degli stessi; gli indicatori del livello di riempimento e di dispositivi antirabocciamento, dovranno essere mantenuti funzionanti ed efficienti; essi dovranno inoltre essere provvisti di dispositivi tali da rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione;

32. 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; dovranno essere effettuati annualmente rispettando le tempistiche già in atto con i precedenti atti autorizzativi, collaudi di tenuta idraulica di tutti i bacini di contenimento, dei serbatoi, dei pozzetti di raccolta degli sversamenti oggetto della presente autorizzazione, inviando alla Regione e ARPA Lazio una relazione in merito a firma di tecnico abilitato ed iscritto ad ordine competente, entro 30 giorni dalla data di esecuzione;
33. mantenere in buono stato di conservazione sia i serbatoi che recipienti contenenti i rifiuti liquidi, dotati di impermeabilizzazioni efficienti, e realizzati in materiale compatibile ed inalterabile a contatto con il rifiuto contenuto; tali recipienti devono inoltre essere contrassegnati con etichette e targhe ben visibili per dimensione e collocazione, indicanti la denominazione adottata per il recipiente stesso, la classificazione, lo stato fisico, la tipologia e la pericolosità dei rifiuti contenuti, fatte salve eventuali altre indicazioni prescritte dalle normative vigenti;
34. garantire la pulizia delle aree di movimentazione e transito dei rifiuti al termine della lavorazione giornaliera;
35. dotare di specifici dispositivi di prevenzione al fine di evitare l'accesso del personale estraneo all'interno dell'area di lavoro;
36. avvalersi di personale qualificato per il controllo dei processi e la sorveglianza dei luoghi di lavoro; effettuare i prelievi e le analisi previste per garantire il rispetto dei limiti alle emissioni per il tramite di laboratori accreditati UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 oppure che operano in conformità alla suddetta norma;
37. nella produzione di MPS la società dovrà tenere conto di quanto stabilito in materia di recupero dei rifiuti non pericolosi con D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i. e in materia di recupero di rifiuti pericolosi di quanto richiamato nel D.M. 12 giugno 2002, n. 161 e s.m.i.;
38. in caso di rifiuti contaminati o presumibilmente contaminati da PCB, stoccare gli stessi in aree confinate in contenitori atti ad impedire fuoriuscite del loro contenuto; gli stessi dovranno essere movimentati in modo tale da impedire ogni forma di contaminazione; dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti atti a garantire un'adeguata protezione contro le perdite, anche di lieve entità, o spandimenti di liquidi contenenti PCB; per la gestione dei succitati rifiuti dovranno essere adottate in generale le precauzioni e le cautele contenute nella guida Tecnica 10-38 del CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano) nonché quanto richiamato nel D. L.vo 209/99;
39. potrà accettare rifiuti urbani non differenziati (codice CER 20 03 01), esclusivamente allo stato solido e non putrescibili, finalizzati alle operazioni di recupero, solo se provenienti dai comuni della Provincia di Frosinone; in ogni caso il conferimento dovrà essere regolamentato da apposita convenzione da sottoscrivere con l'Ente di riferimento;
40. nello stoccaggio dei rifiuti di pile, batterie ed accumulatori dovranno essere rispettati i contenuti del D.lgs. 20/11/2008, n.188;
41. nello stoccaggio dei rifiuti sanitari dovranno essere rispettati i contenuti del D.P.R. 254/2003;
42. dovrà adempiere alle disposizioni previste dal D.lgs. 334/1999 finalizzate a prevenire incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente;
43. i rifiuti biodegradabili dovranno essere avviati, in conformità a quanto disposto dal D.M. 08/04/2008, presso impianti di recupero autorizzati entro 72 ore, al fine di prevenire la

formazione di emissioni odorigene, così come stabilito dall'allegato I paragrafo 7.2 del predetto decreto;

44. per lo stoccaggio dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAAE) la società dovrà attenersi a quanto disposto dal D.lgs. 151/2005 e s.m.i.; tali rifiuti, per i quali sono consentite le sole operazioni di messa in sicurezza e stoccaggio, dovranno essere conferiti e stoccati esclusivamente nelle aree a loro dedicate;
45. per lo stoccaggio dei rifiuti contenenti amianto la società dovrà rispettare quanto contenuto nel D.lgs. 81/2008 capo III artt. da 246 a 261;
46. i lavoratori operanti nell'impianto devono essere dotati dei Dispositivi di Protezione Individuali; gli stessi dovranno essere idoneamente formati per le azioni di competenza.

Ferme restando le prescrizioni sopra richiamate, in quanto compatibili, i rifiuti sottoposti a regolamentazione da specifiche normative dovranno essere gestiti nel rispetto delle stesse e delle relative normative tecniche di riferimento. La società, per quanto sopra non riportato, dovrà in ogni caso operare nel pieno rispetto della normativa ambientale ed igienico sanitaria vigente.

SEZIONE B – EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per quanto attiene la localizzazione dei punti di emissione si deve tenere in considerazione quanto riportato nella planimetria C9 Lotto 1 e C9 Lotto 2 di cui alla documentazione progettuale. I due punti di emissione E1 e E2 rispettivamente a servizio dell'impianto di triturazione solidi e della stazione di scarico dei liquidi biologici, area triturazione zona capannone e stazione di scarico dei liquidi destinati ai serbatoi da S1 a S7 del Lotto 1 sono già autorizzati. Mentre il punto di emissione E1 non subirà modifiche, il sistema di abbattimento asservito al punto di emissione E2 dovrà essere modificato. Inoltre è prevista, nella configurazione prevista al lotto n.1, l'installazione di due nuove caldaie alimentate a metano mod. RTQ 3S -1600 di potenza utile minima pari a 1.250,6 kW cad. connesse ai nuovi impianti di trattamento di rifiuti liquidi, principalmente alle linee di evaporazione e cristallizzazione.

In sintesi, nella configurazione del lotto n.1 i punti di emissione saranno così caratterizzati:

ID	Altezza (m)	Diametro (m)	Temperatura allo sbocco (°C)	Portata Nmc/h	Funzionamento (h/d)
E1	10	0.60	Ambiente	10.000	3
E2	10	0.60	Ambiente	10.000	24
E3-E4	9	0.50	~101	2.000	8

Il punto di emissione E2 dovrà essere dotato di due abbattitori multistadio a 5 stadi di lavaggio separato per abbattimento dei vapori trasportati dalla corrente gassosa. Gli abbattitori sono di tipo ad asse verticale. Ogni stadio avrà due stadi di lavaggio separati con riempimento costituito da anelli random. Il V stadio sarà effettuato in controcorrente al flusso aspirato con acqua di ricircolo. Ai fini del corretto funzionamento degli abbattitori e per raggiungere il più alto grado di abbattimento di odori e H₂S sarà necessario effettuare un opportuno dosaggio di chemicals in

grado di adsorbire le sostanze odorigene presenti nel flusso di aria in aspirazione. Allo scopo è previsto il dosaggio automatico di acido solforico/cloridrico, acqua ossigenata, ipoclorito di sodio e soda. Si stima un dosaggio teorico di chemicals pari a:

Dosaggio chemicals teorico	
Soda	1,5 l/h
Ipoclorito	3-6 l/h
Acidi	0,1-0,3 l/h
Spurgo acqua	100-400 l/d per stadio

Il sistema di abbattimento da realizzarsi avrà le seguenti caratteristiche di progetto:

Parametri di progetto	
Portata	10.000 mc/h a 20 °C
Temperatura di esercizio	20 - 35 °C
Flusso di aria in aspirazione	Flussi di aria provenienti da locali trattamento rifiuti liquidi
Caratteristiche in alimento Scrubber	
Portata aria	10.000 Nmc/h
Unità odorimetriche del flusso	5.000 ouE/mc
Acido solfidrico	35 ppm
Ammoniaca	60 ppm
COV N.M.	40 ppm

Secondo i dati del fornitore dell'impianto, di cui all'allegato 1, il sistema di abbattimento proposto sarà in grado di assicurare le seguenti rese di abbattimento, stimate ed indicative considerando l'esercizio di impianti in condizioni analoghe:

Rese di abbattimento – Emissioni odorigene	
IN	OUT

4000-6000 o.u./mc	500-800 o.u./mc
1000-4000 o.u. /mc	300-500 0.u./mc

Quadro emissivo di stabilimento – Lotto 1

Il quadro emissivo globale di stabilimento riferito al lotto n.1, anche alla luce delle disposizioni dettate dal Piano di risanamento della qualità dell'aria della Regione Lazio che colloca lo stabilimento in Zona A dove si osservano superamenti dei limiti di legge così come definiti dal D.lgs. 155/10 e s.m.i., subirà una rimodulazione secondo quanto riportato nella seguente tabella:

	Polveri [mg/Nmc]	Ammoniaca [mg/Nmc]	H2S e Mercaptani [mg/Nmc]	SOV (come C)
E1	5	-	-	-
E2	3	10	10	20
E3-E4*	-	-	-	-

**Le emissioni E3-E4 provenienti dalla centrale termica, costituita da due impianti aventi potenza termica complessiva inferiore a 3 MWt, non necessitano di attività di monitoraggio in quanto ricadenti tra gli impianti in deroga previsti dall'art. 272 comma 1 del D.lgs. 152/06 e s.m.i.*

In particolare, sia in riferimento allo scenario autorizzato sia rispetto allo scenario proposto nel 2009, la DSI intende proporre una rimodulazione dei valori di concentrazione in emissione delle polveri prodotte dalle attività. Infatti, i valori di concentrazione proposti dalla DSI riferiti all'inquinante "Polveri" passeranno da valori autorizzati di 10 mg/Nm³ a valori di 5 e 3 mg/Nm³ rispettivamente per i punti di emissione E1 e E2.

Per il sistema di abbattimento ad umido da installare sull'emissione E2 vanno indicate le attività di manutenzione e controllo relative alle parti meccaniche del sistema oltre ai criteri relativi alla corretta gestione delle soluzioni impiegate. L'impianto deve essere dotato di segnalatore acustico in caso di fuori servizio della pompa di mandata delle soluzioni nonché di apposito pressostato differenziale che rilevi acusticamente le situazioni di non conformità relative al Δp (aumento o diminuzioni di pressione). Tutta l'attività relativa alla manutenzione e gestione dell'impianto deve essere rintracciata utilizzando apposita modulistica da concordare con ARPA Lazio.

Le acque reflue prodotte dall'impianto di abbattimento dovranno essere smaltite secondo normativa vigente.

Ai fini della verifica di conformità delle emissioni E1 ed E2, il valore misurato di ogni parametro deve essere confrontato con il relativo valore limite di emissione come riportato nella tabella precedente. Il valore limite fissato tiene conto dell'incertezza di misura complessiva. Pertanto si raggiunge la condizione di conformità quando il valore misurato è inferiore o uguale al limite stesso.

Sono da considerare emissioni diffuse quelle originatesi dal contatto diretto con l'ambiente di sostanze volatili (organiche od inorganiche) o polveri fini in condizioni operative normali.

Pertanto al fine di ridurre le emissioni dirette in atmosfera derivanti dal riempimento e dallo stoccaggio dei liquidi nei serbatoi da S1 ad S7, la Società deve prevedere la presenza di specifici sistemi di trattamento delle emissioni gassose su ogni serbatoio (guardie idrauliche, filtri a carbone attivo, ecc.).

Per ogni sistema di contenimento va riportato, in nota alla tabella C7 del Piano di Monitoraggio e Controllo, le modalità dei controlli, indicando gli eventuali criteri di accettabilità e le manutenzioni degli stessi, dandone evidenza con l'adozione di apposita modulistica.

Tutte le emissioni diffuse, codificate con la sigla ED seguita da un numero, dovranno essere dichiarate nella tabella C7 del PMeC. Nel reporting annuale dovrà essere dichiarata, per ogni emissione e se applicabile, le quantità di sostanze emesse basandosi, per il calcolo, su fattori di emissione generali.

Il quadro riassuntivo degli inquinanti e dei parametri da monitorare, con frequenze di controlli, modalità di registrazione, metodi standard di riferimento con la relativa incertezza di misura sono quelli riportati nella sottostante tabella:

Parametro/inquinante	Metodo standard di riferimento ⁽¹⁾	Frequenza autocontrollo	Modalità registrazione controlli	Reporting	Controllo ARPA Lazio Sezione di Frosinone ⁽²⁾
Portata	UNI 10169:2001	Semestrale	Rapporto di prova	Annuale	Controllo <u>reporting</u> Campionamento annuale Ispezione programmata
Velocità	UNI 10169:2001	Semestrale	Rapporto di prova	Annuale	Controllo <u>reporting</u> Campionamento annuale Ispezione programmata
Temperatura	UNI 10169:2001	Semestrale	Rapporto di prova	Annuale	Controllo <u>reporting</u> Campionamento annuale Ispezione programmata
Polveri totali	UNI EN 13284-1:2003	<u>Semestrale</u>	Rapporto di prova	Annuale	Controllo <u>reporting</u> Campionamento annuale Ispezione programmata
Ammoniaca	UNICHIM N. 632:1984	Semestrale	Rapporto di prova	Annuale	Controllo <u>reporting</u> Campionamento annuale Ispezione programmata
Idrogeno solforato e Mercaptani	UNICHIM N. 634:1984	Semestrale	Rapporto di prova	Annuale	Controllo <u>reporting</u> Campionamento annuale Ispezione programmata
Sostanze Organiche Totali come C	UNI EN 12619:2002 ³ UNI EN 13526:2002 ⁴	Semestrale	Rapporto di prova	Annuale	Controllo <u>reporting</u> Campionamento annuale Ispezione programmata

⁽¹⁾ I metodi adottati devono essere accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 o in alternativa, il laboratorio deve dichiarare di operare in conformità alla norma 17025 suddetta.

In entrambi i casi dare evidenza di aver attivato specifiche procedure di Assicurazione Qualità, mediante carte di controllo, atte a dimostrare che il metodo rimanga sotto controllo, ovvero che le prestazioni rimangano quelle attese.

Dovrà essere data evidenza, con apposito allegato al rapporto di prova, dello stato di taratura e di manutenzione di tutte le apparecchiature utilizzate per l'esecuzione delle prove.

⁽²⁾ Fermo restando gli accertamenti di competenza di Arpa Lazio di cui al comma 3 lettere a), b), e c) dell'art.11 del D. Lgs. 59/05, si rappresenta che il campionamento annuale, relativo ai punti di emissione, è puramente indicativo. Arpa Lazio si riserva di effettuare i campionamenti di competenza in base alle informazioni, sugli esiti dei controlli, contenute nei reporting periodici inviati dal Gestore ed alla tipologia dell'emissione.

Si fa presente che gli esiti dei controlli e delle ispezioni, effettuate dalla Sezione Arpa Lazio di Frosinone, saranno comunicate all'autorità competente indicando le eventuali situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni contenute nell'atto autorizzativo e proponendo le misure da adottare.

³ Per concentrazioni < 20 mg/mc

⁴ Per concentrazioni ≥ 20 mg/mc

Quadro emissivo lotto 2

Il punto di emissione E1 attualmente asservito all'impianto di triturazione dei rifiuti solidi, contestualmente all'attuazione delle modifiche previste nel Lotto n.2, verrà traslato nel nuovo capannone senza subire modifiche strutturali.

Il punto di emissione E2 non subirà modifiche rispetto a quanto descritto al Lotto n.1.

I punti di emissione E3 e E4 non subiranno modifiche rispetto a quanto descritto al Lotto n.1.

Per quanto attiene le emissioni diffuse, al fine di minimizzare le emissioni odorigene e le emissioni polverulente generate dalle attività del nuovo reparto di trattamento dei rifiuti solidi, intende implementare la seguente linea di abbattimento combinata:

- ❖ Depolverazione in filtri a tessuto delle aspirazioni localizzate sul miscelatore, sui sili di stoccaggio additivi e sulla tramoggia di carico rifiuti;
- ❖ Depolverazione, deodorizzazione e umidificazione mediante torre di assorbimento ad umido di tutte le aspirazioni;
- ❖ Biofiltrazione della corrente aeriforme uscente dalla torre di assorbimento ad umido.

L'individuazione della specifica linea di abbattimento idonea alla minimizzazione delle emissioni in atmosfera è stata operata considerando le sostanze inquinanti tipicamente presenti nel trattamento di inertizzazione, quali composti organici contenenti azoto e zolfo e polveri. La tipologia di attività, ad ogni modo, vista l'estrema varietà di rifiuti trattabili e le diverse metodiche di trattamento adottabili, non permette di escludere la presenza di ulteriori sostanze responsabili di inquinamento odorigeno aventi maggiore livello di percettibilità.

Il dimensionamento di massima della linea di abbattimento è stata effettuata sulla base dei seguenti dati di progetto:

Aspirazioni distribuite (Capannone reparto di trattamento rifiuti solidi)		
Area di selezione manuale	A: 500 m ²	Volume utile netto* ~4.500 m ³
	H: 10 m	
Area di inertizzazione	A: 500 m ²	Volume utile netto * ~4.500 m ³
	H: 10 m	
Area di triturazione	A: 500 m ²	Volume utile netto * ~4.500 m ³
	H: 10 m	

Numero di ricambi di aria/h	4
Aspirazioni distribuite complessive	54.000 m³/h
Aspirazioni localizzate (<i>Linea di inertizzazione</i>)	
Miscelatore	2000 m ³ /h
Tramoggia di carico	2000 m ³ /h
Sili di stoccaggio additivi	2000 m ³ /h
Aspirazioni localizzate complessive	6.000 m³/h
TOTALE PORTATA DI ARIA	60.000 m³/h
<i>A: Superficie utile lorda</i> <i>H: Altezza</i> <i>*Volume utile netto: volume di aria aspirata al netto degli ingombri dei macchinari e delle strutture edili.</i>	

Con riferimento alla scheda tecnica della linea di inertizzazione, di cui all'allegato 5, è prevista l'installazione di filtri a tessuto in corrispondenza delle aspirazioni localizzate da collocare in corrispondenza dei sili dei reagenti e del miscelatore. In aggiunta a quanto già previsto dal fornitore della linea di inertizzazione, la Società dovrà installare una linea di captazione direttamente sulla tramoggia di carico, dispositivo potenzialmente in grado di generare emissioni polverulente in fase di carico dei rifiuti.

Filtri a tessuto	
Sili*	
N.2 filtri	Superficie filtrante di 12 mq cad. con corpo in acciaio inox e diametro di 1000 mm e maniche filtranti verticali in tessuto.
Mixer*	
N.1	Superficie filtrante di 22 mq con corpo cilindrico in acciaio inox e diametro di 800 mm e cartucce filtranti
Tramoggia di carico*	

N.1	Superficie filtrante di 22 mq con corpo cilindrico in acciaio inox e diametro di 800 mm e cartucce filtranti
*La DSI si riserva di installare sistemi di abbattimento con caratteristiche similari e che conseguano gli stessi obiettivi in termini di efficienza di abbattimento.	

Il dimensionamento del nuovo sistema di abbattimento, con riferimento alla scheda tecnica di cui all'allegato 1, è stato effettuato sulla base delle caratteristiche emissive tipiche degli impianti di trattamento rifiuti solidi e considerando i tempi di contatto già applicati su tipologie di emissione analoghe.

In sintesi, rimandando per i dettagli di dimensionamento delle apparecchiature connesse ed accessorie alla scheda tecnica di cui all'allegato 1, il sistema di abbattimento proposto avrà le seguenti caratteristiche di progetto:

Parametri di progetto	
Portata	60.000 m ³ /h a 20 °C
Temperatura di esercizio	20 - 35 °C
Flusso di aria in aspirazione	Aria ambiente da locali trattamento rifiuti solidi
Caratteristiche in alimento Scrubber	
Portata aria	60.000 Nmc/h
Unità odorimetriche del flusso	5.000 ouE/mc
Acido solfidrico	<30 ppm
Ammoniaca	<70 ppm

Nello specifico, l'impianto proposto è costituito una linea da 60.000 Nm³/h realizzata da due torri di abbattimento in serie a singolo stadio. Gli abbattitori sono del tipo ad asse verticale.

Il trattamento prevede:

- **ABBATTITORE 1:** primo stadio di neutralizzazione NH₃ con stadio acido realizzato su un letto di trattamento con dosaggio di acido solforico con tempo di contatto > 2 sec;
- **ABBATTITORE 2:** secondo stadio di neutralizzazione H₂S e abbattimento odori mediante stadio basico-ossidativo con dosaggio di soda e ipoclorito realizzato su un letto di trattamento con tempo di contatto > 2 sec.

Il sistema di abbattimento proposto, secondo quanto riportato nella scheda tecnica in allegato 1 sarà in grado di assicurare le seguenti rese di abbattimento stimate sulla base dei valori in emissione di impianti in condizioni analoghe:

	Rese di abbattimento	
	IN	OUT
Acido solfidrico	<30 ppm	<5 ppm
Ammoniaca	<70 ppm	<5 ppm

Dal punto di vista impiantistico, un biofiltro è costituito da un reattore contenente una massa filtrante di natura vegetale molto porosa in cui la corrente aeriforme da depurare viene distribuita dal basso da appositi ugelli e attraversa il letto costituito da materiale organico. La massa vegetale contiene specifici microrganismi in grado di operare la degradazione dei composti organici presenti nell'effluente aeriforme attraverso reazioni biologiche di tipo aerobico esotermico.

Il meccanismo ottimale di funzionamento del biofiltro si basa essenzialmente sulla creazione di un ambiente idoneo alla proliferazione e sopravvivenza dei suddetti microrganismi. Ciò si attua attraverso il controllo di alcuni parametri principali: pH, umidità, temperatura e nutrimento.

In riferimento alle BAT di settore il nuovo sistema di biofiltrazione da installare sarà di tipo aperto con le seguenti caratteristiche tecniche di progetto:

Caratteristiche tecniche - Biofiltro	
Aria da trattare	60.000 Nm ³ /h
Superficie del filtro	400 m ²
Altezza strato filtrante	1.500 mm
Carico specifico superficiale	150 Nm ³ /h m ²
Carico specifico volumetrico	100 Nm ³ /h m ³
Max velocità lineare del flusso	0.04 m/sec
Tempo di residenza minimo	36 sec

In riferimento all'inquinante polveri totali, ammettendo un'efficienza media di abbattimento di 85% per ciascun impianto, è stato stimato che la linea di abbattimento combinata costituita dai filtri a tessuto, dalla torre di assorbimento ad umido e dal biofiltro, così come descritta, potrà raggiungere nelle condizioni di esercizio un valore di concentrazione in emissione di 3 mg/Nm³.

POLVERI – Stima dei valori di concentrazione in uscita dal Biofiltro

	C_{in}	F_{out} Filtro a tessuto	F_{out} Scrubber	F_{out} Biofiltro	C_{out}
Nm³/h	mg/Nm³	mg/h	mg/h	mg/h	mg/Nm³
6.000 (L)	150	135.000	20.250	182.250	~ 3
54.000 (D)	20	-	162.000		
<i>F= Flusso di massa; C= Valore di concentrazione L: Aspirazioni localizzate; D: aspirazioni distribuite</i>					

Quadro emissivo di stabilimento (S)

ID	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Temp. (°C)	Durata emiss. (h)	Frequenza nelle 24h (n/g)	Totale ore anno emissi. (h)	Sostanze inquinanti	Concentraz. inquinante (mg/Nm ³)	Flusso di di massa (g/h)	Altezza emiss. dal suolo (m)	Diametro camino (m)	Tipo impianto abbattimento (*)
E1	Impianti di triturazione solidi	10.000	Ambiente	3	1	750	Polveri totali	5	50	10	0,60	F.T.
E2	Reparto di trattamento rifiuti liquidi	10.000	Ambiente	8	1	2640	Polveri totali	3	30	10	0,60	A.U.
							Ammoniaca	10	100			
							Idrogeno solforato e Mercaptani (come H ₂ S)	10	100			
							SOV (come C)	20	200			
E3-E4*	Caldaie alimentate a metano	2.000 unitaria	~101	8	1	2640	-	-	-	9	0,50	-
Bio filtro	Biofiltro costituito da due porzioni identificate dalle sigle ED2dx e ED2sx (Flusso di aria aspirato dagli ambienti del reparto di trattamento rifiuti solidi)	150 Nm ³ /h m ²	Ambiente	24	1**	8640	Polveri totali	3	180	1,6	600 m ³ 400 m ²	F.T. A.U.
							Idrogeno solforato e Mercaptani (come H ₂ S)	5	300			
							SOV (come C)	50	3000			
							Odori	300 U.O./m ³ -				
							Ammoniaca	5	300			
							Metalli: Piombo, Rame, Nichel, Cadmio, Zinco	Classe 1: 0.2 mg/Nm ³ Classe 2: 1 mg/Nm ³ I (come da D.lgs. 152/06 e s.m.i.)				

* Emissioni non soggette ad attività di monitoraggio in quanto ricadenti tra gli impianti in deroga previsti all'art. 272 comma 1 del D.lgs. 152/06 e s.m.i. ** Le emissioni prodotte dalle attività riconducibili al trattamento dei rifiuti solidi avranno durata pari a 8 h/d

Controlli e modalità delle manutenzioni sui sistemi di abbattimento

La manutenzione ordinaria dei singoli sistemi di abbattimento sarà eseguita secondo le indicazioni contenute nei libretti d'uso e manutenzione direttamente forniti dalla rispettive ditte fornitrici. In riferimento a sistemi di abbattimento analoghi, tipicamente vengono eseguite le seguenti operazioni di manutenzione e controllo:

Sistema	Controlli/Manutenzione	Frequenza
Filtri a tessuto	Controllo del manometro differenziale e del sistema di allarme	Mensile
	Controllo del corretto funzionamento delle elettrovalvole	
	Controllo della tenuta	
	Sostituzione delle maniche a fine vita	>3 anni se il sistema dispone di pulizia periodica delle maniche filtranti con sistemi ad aria compressa con recupero polveri
Scrubber	Controllo degli ugelli	Mensile
	Controllo dei livelli dei liquidi	
	Controllo dei sistemi di dosaggio	
	Controllo del corretto funzionamento delle macchine connesse (ventilatori, aspiratori, misuratori di T, pH..)	
Biofiltro	Misura di semplici parametri di processo (pH, tempo., umidità), parametri che consentono di ottenere sufficienti informazioni per la verifica dello stato di salute e funzionamento del biofiltro.	Giornaliera
	Sostituzione e/o integrazione del letto filtrante	Annuale
	Controllo delle apparecchiature connesse (soffianti, aspiratori, etc..)	Mensile

Prescrizioni specifiche per le emissioni in atmosfera:

47. ai fini della verifica del rispetto dei valori limite di emissione fissati, deve procedere obbligatoriamente e con cadenza semestrale ad effettuare gli autocontrolli di cui al Piano di Monitoraggio e Controllo;
48. gli impianti devono essere eserciti e mantenuti in condizioni tali da garantire, in tutte le condizioni di funzionamento, il rispetto dei limiti di emissione, compresi i periodi di avvio e di arresto;

49. i sistemi di abbattimento degli inquinanti, costituiti da filtri a maniche, devono assicurare un'efficienza di abbattimento pari ad almeno il 99,5% delle emissioni in ingresso e devono essere mantenuti in perfetta efficienza.
50. la società, per ogni sistema di abbattimento, deve dare evidenza delle attività di manutenzione predisponendo idonea modulistica, debitamente codificata, su cui annotare le seguenti attività:

Attività a maggiore frequenza da espletare con cadenza settimanale:

- Ispezione / controllo delle maniche;
- Controllo della caduta di pressione al filtro;
- Verifica della funzionalità del ciclo di controlavaggio del filtro (pressione aria, sequenze, settaggio valvole, ecc.);
- Verifica del sistema di scarico al fine di assicurare una corretta evacuazione delle polveri;
- Verifica del corretto funzionamento del sistema attraverso un controllo visivo ed uditivo dell'impianto;
- Verifica delle linee di distribuzione dell'aria compressa a servizio dell'impianto (olio, filtri, scaricatori di condensa);
- Pulizia e verifica del sistema di allarme (sensore elettronico delle perdite di carico deputato all'arresto dell'impianto in caso di rottura delle maniche);
- Controllo e manutenzione dei ventilatori di aspirazione.

Attività a minore frequenza da espletare con cadenza mensile:

- Controllo dei condotti e rimozione di eventuali intasamenti;
 - Controllo raccordo condotti (saldature, manicotti, giunti, accoppiamenti, serraggi, ecc);
 - Controllo delle eventuali corrosioni nella struttura dell'impianto.
51. il tessuto delle maniche filtranti deve essere in polipropilene o in feltro poliestere;
 52. la pressione di alimentazione del sistema di lavaggio ad aria compressa deve essere sufficientemente alta per controlavare l'intera manica durante l'impulso, ma non così elevata da danneggiare la porzione superiore della stessa. Deve essere evitata la presenza di acqua o olio nell'aria compressa di controlavaggio;
 53. la periodicità della pulitura automatica delle maniche deve essere stabilita in funzione del carico in ingresso al sistema filtrante;
 54. qualunque anomalia di funzionamento o di interruzione degli impianti, tale da non garantire il rispetto dei limiti di emissione fissati, comporta la sospensione delle relative lavorazioni per il tempo necessario alla rimessa in efficienza degli impianti stessi;
 55. gli impianti devono essere gestiti evitando per quanto possibile che si generino emissioni diffuse dalle lavorazioni autorizzate. Nel caso in cui si verificano fenomeni rilevanti di immissioni di sostanze, l'Autorità competente si riserva la facoltà di prescrivere ulteriori sistemi di contenimento e di verificarne l'efficacia attraverso la quantificazione delle emissioni con tecniche appropriate alla tipologia dell'emissione;
 56. al fine di evitare le emissioni eccezionali in condizioni imprevedibili, la società è tenuta ad installare sugli impianti di abbattimento delle emissioni E1 ed E2 appositi sistemi elettronici che segnalino acusticamente la caduta di pressione dovuta a condizioni anomale di funzionamento, a seguito del quale la società dovrà bloccare gli impianti che originano l'emissione irregolare;
 57. la società deve individuare in modo univoco i punti di emissione stampati sui relativi impianti di abbattimento, così come previsto negli allegati tecnici progettuali;
 58. lo sbocco dei condotti dovrà essere rivolto verso l'alto e tale da garantire la migliore dispersione dell'effluente gassoso in atmosfera;

59. le caratteristiche ed il posizionamento delle sezioni di campionamento e misurazione dovranno essere conformi a quanto riportato nel punto 7 della norma UNI 10169:2001. Ove non tecnicamente possibile, il posizionamento dovrà essere concordato con il competente Servizio di ARPA Lazio;
60. la società deve rendere accessibile e praticabile la sezione di campionamento predisponendo, ove necessario, idonea piattaforma di lavoro con caratteristiche simili a quelle descritte nel punto 6.2 della norma UNI 10169:2001;
61. ai fini del rispetto dei limiti emissivi fissati, la concentrazione degli inquinanti dovrà essere calcolata come media di almeno tre letture consecutive riferita ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose;
62. la società dovrà determinare tutti i parametri riportati nel quadro emissivo e con la periodicità di cui alla quarta colonna della Tabella 2;
63. per l'effettuazione degli autocontrolli dovrà adottare le metodiche contenute nella normativa tecnica riportate nella seconda colonna della Tabella 2;
64. dovrà altresì controllare lo stato di vigenza delle normativa tecnica prescritta;
65. su proposta della Società e/o in assenza di normativa specifica relativa alle attività di campionamento, misurazione o determinazione dei parametri prescritti, il competente Servizio della Sezione di Frosinone di ARPA Lazio, potrà autorizzare l'adozione di metodi di prova alternativi a quelli stabiliti, ivi compresi i metodi interni sviluppati dal laboratorio di fiducia. Tali metodi dovranno essere comunque validati e codificati dal laboratorio. Per la validazione di un metodo è necessario valutare come minimo: l'incertezza di misura, l'accuratezza e/o esattezza, la precisione (ripetibilità e/o riproducibilità) ed il limite di rilevabilità. Copia dei relativi fascicoli di validazione dovrà essere trasmessa al competente Servizio di ARPA Lazio;
66. Al fine di quantificare le emissioni odorigene provenienti dallo stabilimento, la società azienda deve effettuare annualmente, in periodo estivo ed in quattro punti ubicati esternamente al perimetro aziendale, la determinazione della concentrazione di odore emesso all'esterno adottando il metodo contenuto nella Norma UNI EN 13725:2004, previa la determinazione di uno "zero" ambientale.
67. dovrà inoltre comunicare all'Autorità competente ed alla Sezione ARPA Lazio di Frosinone, con almeno 30 giorni di anticipo, le date in cui intende effettuare gli autocontrolli; i relativi rapporti di prova corredati da apposita relazione dovranno essere trasmessi all'Autorità competente ed alla Sezione Arpa Lazio di Frosinone

C – EMISSIONI IN CORPO IDRICO

Per quanto attiene la localizzazione dei punti di scarico, e i sistemi di raccolta delle acque di processo, di prima pioggia e civili, nonché i punti di monitoraggio delle acque di falda, gli stessi sono descritti nell'elaborato denominato Allegato C10 – Lotto 1 del progetto approvato. Presso l'impianto in questione è autorizzato e presente 1 scarico di acque reflue industriali (SF1) che confluisce nella fognatura del Consorzio ASI:

N. Scarico	Coord. Catastali Gauss-Boaga	
	X	Y
SF1	345656	4617844
Modalità di scarico	continuo	
Giorni/anno 365	Giorni/settimana 7	
Ore/giorno 1		
Tipologia	Acque processo	
Portata media	Giornaliera (max)	Annua (max)

m ³	300	80.000
Impianto di trattamento	Impianto trattamento acque effluenti (fase S1)	
Trattamento Fanghi	SI	
Misuratore di portata:	SI	
Campionatore automatico:	SI	

Lo scarico in fognatura consortile dovrà avvenire nel rispetto di tutte le condizioni richiamate nel “Regolamento per l’immissione delle acque meteoriche, reflue nere e tecnologiche nelle reti consortili del consorzio per l’Area di Sviluppo Industriale della Provincia di Frosinone e relativo trattamento” approvato con Deliberazione del Commissario Regionale n. 427 del 27 luglio 1994.

11.3.1. La gestione delle acque reflue nel Lotto n.2

Con la realizzazione del Lotto n.2 e, la gestione delle acque reflue connesse con l’esercizio del capannone industriale esistente risulterà separata dalla gestione delle acque reflue connesse con l’esercizio del nuovo capannone industriale dedicato al trattamento dei rifiuti solidi. La gestione delle acque reflue connesse con la realizzazione del nuovo capannone industriale riguarderà le seguenti tipologie di acque reflue:

- Acque reflue industriali;
- Acque meteoriche di dilavamento;
- Acque meteoriche non inquinate (pluviali);
- Acque nere.

Le acque reflue industriali connesse con l’esercizio del nuovo reparto di trattamento dei rifiuti solidi che si genereranno dai processi di trattamento dovranno essere inviate alla “vasca raccolta capannone solidi”, e quindi mediante mezzo idoneo al reparto trattamento rifiuti liquidi in corrispondenza delle vasche di stoccaggio dei rifiuti pericolosi V1 e V2. Alla “vasca di raccolta capannone solidi” dovranno essere avviate anche le acque di lavaggio del capannone e i reflui derivanti dal lavaggio dei mezzi svuotati del loro carico. Nelle vasche V1 o V2 dovranno essere avviati anche i reflui raccolti dalle canalette dislocate all’interno del “reparto liquidi”. Le operazioni di svuotamento della “vasca raccolta capannone solidi” con indicazione dei quantitativi dei rifiuti avviati al “reparto rifiuti liquidi” saranno annotate sul registro di carico e scarico.

Le acque meteoriche non inquinate provenienti dal dilavamento dei tetti nell’area di nuova realizzazione verranno avviate allo scarico attraverso il punto MN1(esistente ed autorizzato) in una vicina cunetta stradale, così come si evince dall’allegato all’istanza C10- *Planimetria modificata delle reti fognarie, dei sistemi di trattamento, dei punti di emissione degli scarichi liquidi e della rete piezometrica.*

Le acque di prima pioggia dilavanti i piazzali delle aree esterne funzionali all’esercizio del nuovo capannone industriale dovranno essere raccolte in griglie e pozzetti e convogliate tramite tubazioni in una vasca di accumulo delle acque di prima pioggia Vt3. La suddetta vasca consentirà la separazione delle acque di seconda pioggia che saranno convogliate nella rete di raccolta pluviali, previo passaggio in un pozzetto di controllo, e successivamente allo scarico MN1(esistente ed autorizzato) nella vicina cunetta stradale, così come si evince dall’allegato progettuale C10- Lotto 2 - *Planimetria modificata delle reti fognarie, dei sistemi di trattamento, dei punti di emissione degli scarichi liquidi e della rete piezometrica.*

Le acque provenienti dai servizi igienici connessi con l'esercizio della nuova palazzina uffici, adiacente al capannone industriale di nuova realizzazione, verranno convogliate attraverso un'apposita rete fognaria in una vasca di raccolta di tipo Imhoff con capacità utile di 4 mc.

Detta vasca sarà spurgata all'occorrenza. I rifiuti liquidi derivanti dallo spurgo saranno avviati al reparto di trattamento biologico. Le operazioni di svuotamento della suddetta vasca con indicazione dei quantitativi dei rifiuti avviati al "reparto rifiuti liquidi" saranno annotate su apposito registro.

Prescrizioni:

68. la vasca di prima pioggia, a conclusione dell'evento meteorico, dovrà essere svuotata entro le successive 24 ore attraverso il rilancio delle stesse acque in capo all'impianto di trattamento delle acque meteoriche, ovvero, qualora ciò non fosse possibile, attraverso l'avvio delle stesse entro le successive 48 ore, come rifiuti e previa caratterizzazione, presso impianti autorizzati;
69. la società dovrà garantire la necessaria manutenzione ordinaria e la pulizia del canale consortile secondo modalità che verranno concordate con lo stesso Consorzio ASI, presso cui pervengono le acque di seconda pioggia lungo tutto il perimetro confinante con la proprietà dell'azienda e comunque, per almeno 50 ml sia a monte, sia a valle, dei punti individuali di scarico;
70. la società dovrà mantenere la registrazione delle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria effettuate sulle aste fognarie, pozzetti e vasche di accumulo.
71. la società dovrà mantenere in condizioni di efficienza e di accessibilità per l'intera durata della presente autorizzazione i pozzetti di prelievo dei campioni posti sulle tubazioni di scarico;
72. il gestore non dovrà modificare le condizioni che danno luogo alla formazione degli scarichi quando sono iniziate o sono in corso operazioni di controllo; il gestore non dovrà 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;
73. il gestore dovrà consentire il controllo dei sistemi di misura sia dell'approvvigionamento idrico sia dello scarico delle acque;
74. la società dovrà installare dei misuratori di livello su ogni serbatoio di stoccaggio e un misuratore di portata all'ingresso dell'impianto di trattamento chimico fisico;
75. a valle dello scarico finale il campionatore automatico, con relativo contatore volumetrico, installato prima dell'immissione nell'apposita rete consortile, dovrà essere in grado di effettuare un campionamento ad evento, ossia attivarsi al passaggio di liquido;
76. i campionatori automatici e i contatori volumetrici dovranno essere mantenuti costantemente funzionanti;
77. lo scarico parziale, A11, deve rispettare al pozzetto fiscale ovvero alla presa campione a valle del trattamento chimico-fisico, i limiti di emissione di cui alla tab. 3 all. 5 alla parte terza del D.lgs. 152/06, per le sostanze della tab. 5 all. 5 alla parte terza del medesimo decreto, con esclusione dei parametri nn. 11, 13, 14, 15 e 17; gli altri parametri di tab. 3, con esclusione dei parametri nn. da 1 a 8 e da 26 a 51, dovranno rispettare al pozzetto fiscale ovvero alla presa campione a valle del trattamento chimico-fisico i limiti di emissione di cui alla tab. 3 all. 5 alla parte terza del D.lgs. 152/06;
78. lo scarico finale codificato SF1 deve rispettare al pozzetto fiscale prima dello scarico nel corpo recettore finale i limiti di emissione di cui alla tab. 3 all. 5 alla parte terza del D.lgs. 152/06;
79. l'eventuale deroga ai limiti di emissione stabiliti dalla tabella del precedente punto, stante l'attuale scarico nel collettore ASI ed esclusivamente per i parametri considerati derogabili, è vincolata a formale accettazione da parte del consorzio ASI, che dovrà produrre

documentazione attestante la capacità di abbattimento del depuratore a valle del collettore. Tale documentazione dovrà essere inviata alla struttura competente per i rifiuti della Regione Lazio e ad ARPA Lazio;

80. la società dovrà inviare annualmente alla Regione Lazio un report attestante tutti i superamenti avvenuti con data e ora, dei limiti stabiliti della tab. 3 all. 5 alla parte terza del D.lgs. 152/06, per i parametri derogati, accettati dal consorzio ASI;
81. i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo;
82. dovranno essere individuati con apposita segnaletica i pozzetti fiscali e le prese campione con apposita codifica;
83. dovranno essere mantenuti in condizioni di accessibilità i punti individuati come scarichi parziali e finali ed i pozzetti fiscali e le prese campione;
84. devono essere adottate tutte le misure necessarie ad evitare un aumento anche temporaneo dell'inquinamento;
85. il gestore dovrà consentire il controllo dei sistemi di misura sia dell'approvvigionamento idrico sia dello scarico delle acque; la società dovrà mantenere la registrazione delle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria effettuate sulle aste fognarie, pozzetti e vasche di accumulo.
86. il gestore non dovrà modificare le condizioni che danno luogo alla formazione degli scarichi quando sono iniziate o sono in corso operazioni di controllo; il gestore non dovrà 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.

Acque di falda

87. La società dovrà monitorare le acque di falda secondo quanto stabilito dal Piano di Monitoraggio e Controllo, di intesa con ARPA Lazio;
88. La società dovrà a partire dalla data di adozione del presente provvedimento, a propria cura e spese monitorare le acque interagenti con l'attività di gestione dei rifiuti e trasmettere i dati di tale monitoraggio all'Area 2A/12 – “Ufficio Idrografico e Mareografico Regionale” secondo le specifiche tecniche e le modalità definite dall'Area stessa.

D - RUMORE

Non avendo il comune di FROSINONE provveduto alla zonizzazione acustica del territorio, e in attesa di tale adempimento, i limiti assoluti di immissione da rispettare (trattasi di area industriale con presenza di un numero limitato di abitazioni) sono quelli richiamati nell'art. 6 comma 1 del D.P.C.M. del 01.03.91 e s.m.i. riferiti all'art. 2 tab. II del D.M. 1444/68 di seguito riportati per la zona “Tutto il territorio nazionale”:

70dB (A) (giorno) / 60dB (A) (notte)

Per quanto riguarda invece i limiti differenziali, i livelli da rispettare negli ambienti abitativi ubicati nelle vicinanze del sito produttivo:

5,0 dB (A) (giorno) / 3,0 dB (A) (notte)

Prescrizioni:

89. In merito alla matrice rumore, nell'esercizio dell'attività di gestione dei rifiuti autorizzata dovranno essere evitati gli inconvenienti derivanti dalla produzione di rumore e vibrazioni;

90. dovrà essere effettuata secondo le indicazioni del piano di monitoraggio e controllo riportato in allegato, una verifica dell'impatto acustico generato dalle lavorazioni in essere presso l'impianto, anche attraverso l'esecuzione di rilevamenti fonometrici. Particolare attenzione andrà data al monitoraggio acustico in quelle parti perimetrali in cui risultano ubicati gli insediamenti abitativi. Le risultanze di tali valutazioni, presentate in modo conforme ai dettami del D.M. 16/03/1998, dovranno essere trasmesse all'autorità competente, all'Arpa Lazio e al Comune di Frosinone;
91. Nel caso in cui il Comune di Frosinone provveda all'approvazione della zonizzazione acustica del proprio territorio, la società dovrà attenersi ai limiti nella stessa previsti;
92. dovrà essere messo a dimora a ridosso delle recinzioni di tutte le aree impiantistiche un rampicante sempreverde di pari altezza al fine di schermare l'eventuale trasporto di polveri e odori;
93. dovranno essere garantita la realizzazione di fasce di mitigazione vegetazionale dell'altezza minima di 3 m lungo tutto il perimetro dell'area dell'insediamento impiantistico verso le aree circostanti, viabilità ed ambienti naturali; tali fasce vegetazionali dovranno essere realizzate attraverso l'utilizzo di essenze coerenti ed in accordo con i caratteri vegetazionali dei luoghi e costituite da specie arboree, arbustive e cespugli;
94. sia effettuata regolare manutenzione costante delle opere a verde (la manutenzione deve essere programmata senza ricorrere all'uso di prodotti chimici e privilegiando i fertilizzanti naturali e gli ammendanti organici).

Miscelazione in deroga

La Società ha chiesto la autorizzazione alla miscelazione in deroga all'art. 187 del D.lgs. 152/06 relativamente alla gestione dei rifiuti pericolosi ed ha individuato 7 gruppi denominati da L1 a L7 per i rifiuti liquidi stoccabili in serbatoio e 3 gruppi denominati da V1 a V3 per i rifiuti liquidi e fangosi pompabili stoccabili in vasche, sulla base delle informazioni contenute negli Allegati G e H alla Parte IV del D.lgs. 152/06 che - *benché abrogati* - fornivano indicazioni in merito alla miscelazione dei rifiuti o alla compatibilità chimica delle sostanze in essi contenute, della tabella E.2 delle LG MTD per il trattamento chimico-fisico e biologico dei rifiuti liquidi e delle caratteristiche chimiche in funzione delle classi di pericolo H conformemente alla normativa vigente ed inoltre ulteriori 4 gruppi di miscelazione denominati da F1 a F4 per i rifiuti fangosi palabili/solidi destinati all'operazione di inertizzazione.

Le attività e i gruppi di miscelazione sono riportati nella Tabella di cui all'allegato al presente atto denominato AIA 2015 Gruppi di miscelazione

Rifiuti prodotti dalla gestione dei rifiuti

Le attività di gestione della Società produrranno rifiuti ricompresi tra i codici CER elencati nella seguente tabella, fermo restando che potranno essere generati altre tipologie di rifiuti direttamente collegabili all'esercizio dei vari impianti e strutture (es. toner, carta, etc..). Inoltre è da evidenziare che nel caso di esclusiva riduzione volumetrica i rifiuti prodotti usciranno dallo stabilimento con il medesimo CER del rifiuto in ingresso.

CER	FASE
15 02 02*	Sistemi di abbattimento
16 10 01*	Sistemi di abbattimento
16 10 03*	

19 02 07*	Flottazione
19 03 04*	Inertizzazione/stabilizzazione
19 03 06*	Inertizzazione/solidificazione
19 08 12	Biologico/Centrifuga
19 08 13*	Evaporazione/cristallizzazione Centrifuga
19 08 14	Centrifuga
19 12 01	Trattamento rifiuti solidi
19 12 02	Trattamento rifiuti solidi
19 12 03	Trattamento rifiuti solidi
19 12 04	Trattamento rifiuti solidi
19 12 05	Trattamento rifiuti solidi
19 12 06*	Trattamento rifiuti solidi
19 12 07	Trattamento rifiuti solidi
19 12 08	Trattamento rifiuti solidi
19 12 09	Trattamento rifiuti solidi
19 12 11*	Trattamento rifiuti solidi
19 12 12	Trattamento rifiuti solidi

SEZIONE E – MISURE RELATIVE ALLE CONDIZIONI DIVERSE DA QUELLE DI NORMALE ESERCIZIO

In caso di emergenze conseguenti a sversamenti di rifiuti liquidi la società dovrà attenersi alle seguenti prescrizioni:

95. tenere presso i siti di stoccaggio prodotti assorbenti in forma granulare, cuscini e salsicciotti a disposizione immediata del personale della squadra di pronto intervento.
96. intercettare le acque meteoriche ed invio delle stesse verso l'impianto di trattamento degli effluenti o verso eventuali altri invasi esistenti. In questo ultimo caso la società dovrà provvedere allo smaltimento e/o trattamento delle acque reflue in conformità alla legge, una volta terminata l'emergenza.
97. mantenere in piena efficienza i sistemi di allarme e/o blocco applicati alle apparecchiature critiche per l'ambiente e/o per la sicurezza esistenti.
98. la società dovrà dare comunicazione, nei termini di legge, dell'anomalia o evento agli organi preposti al controllo, per eventuali ulteriori prescrizioni.

SEZIONE F - GESTIONE DEL FINE VITA DELL'IMPIANTO

Prescrizioni:

99. all'atto della cessazione dell'attività il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio;
100. in ogni caso il gestore dovrà provvedere:
 - a lasciare il sito in sicurezza;
 - a svuotare vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature) provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
 - a rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento;
101. prima di effettuare le operazioni di ripristino del sito, la Ditta deve comunicare alla Regione, alla Provincia di Frosinone, al Comune di Frosinone ed all'ARPA un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti;
102. l'esecuzione di tale programma è vincolato al nullaosta scritto della Regione Lazio, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione;
103. sino ad allora, la presente AIA deve essere rinnovata e manterrà la sua validità;
104. sarà cura della Società garantire la presenza di personale qualificato ed adeguatamente addestrato per la gestione dei rifiuti nell'impianto in grado di adottare in maniera tempestiva le procedure di emergenza sulla base della vigente normativa;
105. l'esercizio dell'impianto dovrà avvenire nel rispetto delle normative in materia di sicurezza, di igiene e tutela dei lavoratori, rispetto al rischio di incidenti; dovranno comunque essere garantiti tutti i provvedimenti necessari alla salvaguardia della salute dei lavoratori in tutte le fasi previste in progetto;
106. tutto il personale che opererà all'interno del sito, sia opportunamente istruito sulle prescrizioni generali di sicurezza e sulle procedure di sicurezza ed emergenza dell'impianto;
107. tutto il personale addetto alle varie fasi di lavorazione deve utilizzare i DPI e gli altri mezzi idonei secondo quanto previsto dalla normativa vigente sulla sicurezza e dovranno essere garantiti tutti i provvedimenti necessari alla salvaguardia della salute e dell'incolumità dei lavoratori all'interno delle singole aree;
108. si dovrà adempiere al puntuale rispetto delle prescrizioni normative previste dal D.lgs. 81/2008 durante tutte le fasi di esercizio, al fine di ridurre i rischi per gli addetti ai lavori.

Allegati:

- 1) Diagrammi di flusso
- 2) Elenco CER
- 3) Gruppi miscelazione

Il Dirigente dell'Area
Ing. Flaminia Tosini