

Allegato 14



Giunta Regionale della Campania

DECRETO DIRIGENZIALE

DIRETTORE GENERALE/
DIRIGENTE UFFICIO/STRUTTURA
DIRIGENTE SETTORE
DIRIGENTE UOS

Michele RAMPONE

DECRETO N°	DEL	DIREZ. GENERALE / UFFICIO / STRUTT.	SETTORE	UOS
146	27/04/2026	216	02	01

Oggetto:

Autorizzazione integrata Ambientale nell'ambito del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale, ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. per l'impianto IPPC 5.3.a e 5.5 ubicato al Viale Ferrovie dello Stato, n. 14 - zona A.S.I. di Giugliano-Qualiano nel comune di Giugliano in Campania (NA) - Loc. Ponte Riccio. Società B. Service s.r.l.

IL DIRIGENTE

VISTI

- a. il D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i., recante “Norme in materia ambientale”, parte seconda, titolo III bis, in cui è stata trasfusa la normativa A.I.A. contenuta nel D.Lgs n. 59/05;
- b. l’art. 33, comma 3-bis, D.Lgs 152/2006 e s.m.i., ai sensi del quale sono a carico del gestore le spese occorrenti per i rilievi, accertamenti e sopralluoghi necessari all’istruttoria delle domande di Autorizzazione Integrata Ambientale e per i successivi controlli;
- c. il D.M. n. 58 del 06/03/2017 e la DGRC 43/2021, con cui sono state disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs 152/06 e s.m.i.;
- d. la DGRC n. 408 del 31/07/2024 “Attuazione L.R. n. 6/2024 - Ordinamento Regionale” che attribuisce alla Direzione Generale Ciclo Integrato dei Rifiuti, Autorizzazioni Ambientali, Osservatorio e Documentazione le funzioni relative all’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e all’Integrated Pollution Prevention Control (IPPC);
- e. le DGRC n. 589 e 590 del 06/08/2025 e la DGRC 676 del 30/09/2025 – Conferimento incarichi dirigenziali Unità Operative Semplici;
- f. il D.D. n. 925 del 06/12/2016 della Direzione Generale per l’Ambiente e l’Ecosistema - U.O.D.13 che ha aggiornato le linee guida A.I.A.;
- g. il D.D. n. 257 del 22/07/2024, con cui il servizio di supporto tecnico alla UOD 50.17.08 (ora UOS 216.02.01) in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale è stato affidato all’Università degli Studi di Napoli “Parthenope”.

PREMESSO CHE

- a. con nota acquisita al prot. reg. n. 225400 del 07/05/2024 la società B. Service S.r.l. ha trasmesso l’istanza di PAUR comprendente la VIA per il “Progetto ampliamento di un impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti liquidi e solidi” alla quale è stato attribuito il CUP 9910.

L’impianto in oggetto, ubicato al Viale Ferrovie dello Stato, n. 14 - zona A.S.I. di Giugliano-Qualiano nel comune di Giugliano in Campania (NA) Loc. Ponte Riccio, attualmente in possesso di A.U. ex art. 208 D.Lgs. 152/06 e s.m.i., rilasciata con D.D. n. 32 del 07/02/2019 e s.m.i., a seguito dell’ampliamento richiesto è soggetto all’Autorizzazione Integrata Ambientale, in quanto rientrante nell’allegato VIII alla parte II D.Lgs. 152/06 e s.m.i. ai punti 5.3.a e 5.5;

- b. all’istanza erano allegate, tra l’altro, la documentazione tecnica A.I.A. secondo le linee guida di cui al D.D. 925/2016 e il versamento della tariffa istruttoria, ai sensi del D.M. 58/2017 e della DGRC 43/2021 che sarà verificato dalla scrivente UOS e dovrà eventualmente essere integrato, a pena di decadenza del presente provvedimento.

All’istanza era allegata, altresì, la procedura di screening di cui al D.M. 104 del 15/04/2019 nelle cui conclusioni si riporta quanto segue:

“Alla luce di quanto riportato nell’Allegato 1 del D.M. Ambiente 104 del 15/4/2019, si è condotta un’analisi delle sostanze pericolose che saranno presenti nel sito della società B. Service S.r.l. al fine di verificare la sussistenza dell’obbligo di presentazione all’autorità competente della relazione di riferimento. Sulla base delle informazioni raccolte si è accertato che nell’installazione saranno generalmente stoccati reagenti tipicamente impiegati nei processi di depurazione, che rientrano nella disciplina delle sostanze pericolose di cui al regolamento REACH e in particolare all’art.2, punti 7 e 8 del Regolamento (CE) n. 1272/2008, del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16/12/08 relativo alla classificazione, all’etichettatura e all’imballaggio delle sostanze e delle

miscele. Visto le modalità di stoccaggio (attraverso idonei imballaggi) ed i presidi esistenti (presenza di pavimentazione industriale in cls e rete di raccolta e trattamento di eventuali spandimenti) è ragionevole affermare che sussistono tutte le condizioni di sicurezza ambientale per il comparto suolo e acque sotterranee. Pertanto alla luce della normativa richiamata, non scatta, a parere dello scrivente l'obbligo di elaborare una relazione di riferimento".

Verifiche in sito di quanto argomentato a sostegno di quanto dichiarato dalla società dovranno essere effettuate dall'ente di controllo di cui all'articolo 29-decies, comma 3, del D.lgs. 152/06, nell'ambito degli ordinari controlli delle AIA, nel triennio successivo alla citata dichiarazione;

- c. dopo la fase di procedibilità amministrativa, in data 13/11/2024 è stato pubblicato l'avviso di cui all'articolo 23, comma 1, lettera e) relativo alla procedura in oggetto;
- d. con nota prot. 539496 del 14/11/2024 è stato avviato il procedimento, richiedendo contestualmente al Comune di Giugliano in Campania di dare informazione nel proprio albo pretorio informatico della pubblicazione del precitato avviso e dando evidenza della nota prot. n. 0020741 del 02/07/2024 con la quale l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale ha rappresentato per i soli aspetti di propria competenza, che nell'ambito della procedura in oggetto, non ha osservazioni e/o pareri da formulare in merito all'intervento proposto;
- e. con nota prot. 602274 del 17/12/2024 l'Ufficio Speciale Valutazioni Ambientali ha comunicato che nel periodo di 30 giorni per la consultazione pubblica non sono pervenute osservazioni ed inoltre ha ricordato a tutti i soggetti coinvolti nel procedimento di trasmettere le proprie richieste di integrazione entro i termini indicati ovvero entro il 02/01/2025;
- f. con nota prot. 20497 del 15/01/2025 l'Ufficio Speciale Valutazioni Ambientali ha trasmesso la richiesta di integrazioni di cui all'art. 27-bis, co. 5 del Dlgs 152/2006 riportante in allegato le seguenti richieste:

- prot. 611598 del 20/12/2024 della UOD 50 17 08;
- richieste di integrazioni e chiarimenti VIA;

ed ha richiesto contestualmente anche la formulazione dell'istanza di acquisizione del parere sul Piano Preliminare delle Terre e Rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. n. 120/2017;

- g. con nota prot. 7001 del 04/02/2025 l'ARPAC Dipartimento di Napoli ha formulato una richiesta di integrazioni e chiarimenti;
- h. con nota prot. 64261 del 07/02/2025 l'Ufficio Speciale Valutazioni Ambientali ha accordato la sospensione di 180 giorni dei termini per il riscontro di cui alla nota prot. 20497 del 15/01/2025 richiesta dal proponente;
- i. al prot. reg. 0384784/2025 del 01/08/2025 sono state acquisite le integrazioni del proponente del 01/08/2025; In tali integrazioni il proponente ha dichiarato che "*I materiali derivanti dalle operazioni di scavo, diversamente d quanto precedentemente indicato, saranno gestite come rifiuti (EER 17.05.04 "Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03") presso impianti fuori sito autorizzati.*" e pertanto non ha richiesto il parere sul Piano Preliminare delle Terre e Rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. n. 120/2017;
- j. in data 4 agosto 2025 è stato pubblicato l'avviso con il quale si è avviata una nuova consultazione del pubblico della durata di 15 giorni;
- k. con nota prot. 386068 del 04/08/2025 l'Ufficio Speciale Valutazioni Ambientali ha comunicato di aver pubblicato in data 4 agosto 2025 l'avviso con il quale si è avviata una nuova consultazione del pubblico della durata di 15 giorni, ha convocato la Conferenza di Servizi con data della prima seduta del 04/11/2025 ed ha richiesto al Prefetto di Napoli di

nominare il Rappresentante Unico delle Amministrazioni Statali e di trasmettere l'atto di nomina ai fini della Conferenza di Servizi de quo;

- l. nel secondo periodo di consultazione non sono pervenute osservazioni;
- m. con nota prot. 0572853/2025 del 29/10/2025 il Settore Uffici territoriali del Genio Civile - Genio Civile di Napoli 214.02.00 ha comunicato che la documentazione inviata non consente una piena individuazione degli ambiti di propria competenza ed ha inoltre specificato le proprie competenze e la documentazione eventualmente necessaria;
- n. con nota prot. 161695 del 29/10/2025 la Città Metropolitana di Napoli ha espresso parere favorevole;
- o. con nota prot. 0008123 del: 03/11/2025 l'ASI Napoli ha richiesto alcune integrazioni ai fini dell'espressione del proprio parere;

RILEVATO

- a. che nella Conferenza di Servizi, iniziata in data 04/11/2025 e conclusa in data 13/02/2026, i cui verbali si richiamano, è emerso quanto segue e sono stati espressi i seguenti pareri e sono stati acquisiti i seguenti documenti:

- ARPAC Dipartimento di Napoli, prot. 71064 del 06/11/2025, determinazioni in materia di "acustica", favorevoli con prescrizioni;
- SETTORE 214.02.00 Genio Civile di Napoli prot. 0572853/2025 del 29/10/2025, condizioni per l'Autorizzazione Sismica;
- ASL NA2 NORD prot. 0045980/u del 14/11/2025 parere igienico – sanitario favorevole con condizioni;
- ARPAC Dipartimento di Napoli, prot. 4494/2026 del 26/01/2026, determinazioni in relazione alle matrici "acque reflue" e "suolo", favorevoli con prescrizioni;
- ARPAC Dipartimento di Napoli, prot. 7682 del 06/02/2026, determinazioni in relazione alle matrici ARIA e RIFIUTI, favorevoli con prescrizioni;
- parere di VIA, favorevole con condizioni ambientali, espresso in Conferenza;
- parere in materia di AIA, favorevole con prescrizioni, espresso in Conferenza;
- con nota prot. 0000717 del 02/02/2026 l'ASI di Napoli ha trasmesso il proprio Nulla Osta favorevole con prescrizioni;
- con nota prot. 0002757 del 03/02/2026 l'EIC ha trasmesso il proprio parere favorevole;
- Comune di Giugliano Prot. 0149778/2025 - U - 12/11/2025 Valutazione Acustica favorevole;
- Comune di Giugliano, prot. 0019849/2026 del 10/02/2026, favorevole subordinando ad adempimenti il rilascio del PdC;
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale prot. n. 0020741 del 02/07/2024, parere favorevole;
- Città Metropolitana di Napoli, prot. 161695 del 29/10/2025 parere favorevole;
- Ente d'Ambito NA2, prot. 0000098 del 02/02/2026;

a.1 l'avv. Brancaccio in qualità di Autorità competente in materia di VIA, sulla scorta dell'istruttoria e della proposta di parere ha espresso parere favorevole in materia di VIA con la condizione ambientale prescritta in sede istruttoria;

a.2 l'ing Castaldo ha espresso parere favorevole senza prescrizioni in merito all'art. 3 del DPR 151/2011;

a.3 il dott. Limone, in qualità di delegato all'espressione del parere in materia di AIA, con riferimento al procedimento in oggetto, viste le risultanze della Conferenza di Servizi, preso atto dei pareri favorevoli ivi espressi e del giudizio favorevole di compatibilità ambientale, ha espresso parere favorevole al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, subordinato al rispetto delle prescrizioni indicate nei citati pareri, che saranno riportate nel provvedimento finale e nella documentazione ad esso allegata;

a.4 l'avv. Brancaccio, in qualità di Rappresentante Unico della Regione Campania, nei limiti delle proprie competenze, sulla scorta dei seguenti pareri:

- ARPAC Dipartimento di Napoli, prot. 71064 del 06/11/2025, determinazioni in materia di "acustica", favorevoli con prescrizioni;
- SETTORE 214.02.00 Genio Civile di Napoli prot. 0572853/2025 del 29/10/2025, condizioni per l'Autorizzazione Sismica;
- ASL NA2 NORD prot. 0045980/u del 14/11/2025 parere igienico – sanitario favorevole con condizioni;
- ARPAC Dipartimento di Napoli, prot. 4494/2026 del 26/01/2026, determinazioni in relazione alle matrici "acque reflue" e "suolo", favorevoli con prescrizioni;
- ARPAC Dipartimento di Napoli, prot. 7682 del 06/02/2026, determinazioni in relazione alle matrici ARIA e RIFIUTI, favorevoli con prescrizioni;
- parere di VIA, favorevole con condizioni ambientali, espresso in questa Conferenza;
- parere in materia di AIA, favorevole con prescrizioni, espresso in questa Conferenza;

ha espresso parere univoco e vincolante favorevole alla realizzazione e all'esercizio del progetto con tutte le prescrizioni, le condizioni, obblighi, raccomandazioni e quant'altro riportato nei suindicati pareri.

a.5 l'ing. Castaldo, in qualità di RUAS, visto il parere favorevole in relazione all'art. 3 del DPR 151/2011 e considerato che da interlocuzioni informali per le vie brevi la SABAP per la Città Metropolitana di Napoli ha preannunciato che non sussistono motivi ostativi alla realizzazione del progetto, per quanto di propria competenza, ha espresso parere univoco e vincolante favorevole;

a.6 la dott.ssa Carotenuto ha ricordato i titoli da acquisire successivamente al PAUR ai sensi dell'art. 27-bis, comma 7-bis del Dlgs 152/2006:

- la valutazione progetto VVF art. 4 D.P.R. n. 151/2011 di competenza dei Vigili del Fuoco Dipartimento di Napoli;
- Autorizzazione sismica di cui all'articolo 94 del Decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n.380 (vedasi nota prot. 0572853/2025 del 29/10/2025).

a.7 la dott.ssa Carotenuto, visti i pareri resi dai soggetti partecipanti alla Conferenza, visti i "titoli" da acquisire successivamente al PAUR ai sensi dell'art. 27-bis, comma 7-bis del Dlgs 152/2006 (da rilasciarsi sulla progettazione esecutiva o successivamente), ha concluso, con esito favorevole la Conferenza di Servizi in ordine al rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. con tutte le condizioni, gli obblighi, le prescrizioni e le raccomandazioni espressi a mezzo dei pareri acquisiti.

CONSIDERATO che:

- a. la società, con nota PEC acquisita al protocollo unico regionale n. 308107 del 26/03/2026, ha trasmesso la scheda E-bis e il Piano di Monitoraggio e Controllo - aggiornati alle risultanze della Conferenza di Servizi e alle relative prescrizioni - che constano rispettivamente di pag. 52 e di pag. 34;
- b. l'Università degli di Napoli "Parthenope", con nota prot. 59583 del 23/04/2026 a firma del Prof. Ing. Antonio Forcina ha trasmesso la propria valutazione in merito alla documentazione di cui al punto precedente esprimendo parere favorevole in merito all'istanza. La scheda E-bis, il Piano di Monitoraggio e Controllo e la planimetria del layout dell'impianto, valutati favorevolmente con il supporto dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope" vengono allegati al presente provvedimento per costituirne parte integrante e sostanziale;
- c. l'U.S. Valutazioni Ambientali con nota prot. 369073 del 17/04/2026 ha trasmesso osservazioni a firma del sig. Gennaro Pezzurro in qualità di cittadino e membro del comitato cittadino Ponte Riccio (prive di riferimenti del mittente e di copia di un documento di identità dello stesso);
- d. la società B. Service s.r.l. con nota del 17/04/2026, ha trasmesso il proprio riscontro alle osservazioni di cui al punto precedente, evidenziando, tra l'altro, che, contrariamente a quanto dichiarato dal Sig. Pezzurro, il progetto in esame non riguarda la realizzazione ex novo di un impianto in un'area prova di precedente destinazione produttiva, bensì l'adeguamento funzionale di un impianto già autorizzato e che il progetto non comporta alcun incremento del quantitativo annuale complessivo dei rifiuti;
- e. con D.D. n. 82 del 25/03/2026, l'U.S. – Valutazioni Ambientali ha espresso parere favorevole di Valutazione d'Impatto Ambientale alla realizzazione dell'impianto, con condizioni.

DATO ATTO

- a. che in data 24/04/2026 è stata richiesta comunicazione antimafia, tramite la Banca Dati Nazionale unica per la documentazione Antimafia (BDNA);
- b. che la società ha trasmesso la documentazione di cui alla legge regionale 29 dicembre 2018, n. 59.

RITENUTO di rilasciare, conformemente alle risultanze istruttorie di cui alla Conferenza di Servizi e in base ai pareri ivi espressi e per quanto considerato, l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla società B. Service s.r.l., per l'impianto IPPC 5.3 e 5.5 ubicato al Viale Ferrovie dello Stato, n. 14 - zona A.S.I. di Giugliano-Qualiano nel comune di Giugliano in Campania (NA) Loc. Ponte Riccio,

Sulla base dell'istruttoria effettuata, avvalendosi del supporto tecnico dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope", su proposta di adozione del presente provvedimento del responsabile del procedimento – dott. Bernardino Limone, che attesta che, in capo a se stesso non sussistono, ai sensi della vigente normativa in materia, situazioni di conflitto di interessi in atto o potenziali,

DECRETA

per quanto esposto in narrativa, che s'intende qui integralmente trascritto e confermato,

1. **di rilasciare**, conformemente alle risultanze istruttorie di cui alla Conferenza di Servizi e in base ai pareri ivi espressi e per quanto considerato, l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla società B. Service s.r.l., per l'impianto IPPC 5.3 e 5.5 ubicato al Viale

Ferrovie dello Stato, n. 14 - zona A.S.I. di Giugliano-Qualiano nel comune di Giugliano in Campania (NA) Loc. Ponte Riccio;

2. **di precisare** che la presente autorizzazione è rilasciata sulla base della documentazione progettuale allegata all'istanza presentata dalla Società B.Service s.r.l. con nota acquisita al al prot. reg. n. 225400 del 07/05/2024 e delle successive integrazioni;
3. **di precisare** che il gestore nell'esercizio dell'impianto di cui al punto 1. dovrà rispettare tutto quanto indicato nei pareri espressi in Conferenza di Servizi e nelle relative prescrizioni, che qui integralmente si richiamano.

Il gestore, nell'esercizio dell'impianto, dovrà altresì attenersi a tutto quanto riportato nella documentazione tecnica verificata dall' Università degli Studi di Napoli "Parthenope" costituenti parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, adeguandosi alle prescrizioni ivi contenute, finalizzate ad assicurare un elevato livello di protezione ambientale e dovrà garantire quanto segue:

3.1.1 per le emissioni in atmosfera il non superamento dei valori obiettivo pari all'80% dei limiti imposti dall'allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., nonché dalla DGRC 4102/1992 e s.m.i. se più restrittivi, secondo le tecniche e metodologie indicate nell'allegato VI alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 s.m.i. e dal D.M. 25 agosto 2000, nonché nella citata DGRC 4102/1992 e s.m.i.;

3.1.2 eventuali superamenti dei su indicati valori, contenuti sempre ed inderogabilmente nei limiti di legge, vanno giustificati e segnalati tempestivamente a questa UOS e all'ARPAC, indicando, altresì, le tecniche che si intendono adottare per rientrare nei valori emissivi dichiarati. I tempi di rientro non devono superare i 60 giorni solari dalla data di rilevamento del superamento;

3.1.3 il gestore dovrà inoltre attenersi a tutto quanto indicato al punto B.5.1 della scheda E-bis allegata al presente provvedimento e nel piano di monitoraggio e controllo;

3.2 per l'acustica il gestore, in assenza del Piano di zonizzazione acustica del territorio di Giugliano in Campania (NA), deve garantire il rispetto dei valori limite, con riferimento alla legge 447/1995, al D.P.C.M del 01 marzo 1991 e al D.P.C.M. del 14 novembre 1997 e s.m.i., nonché di tutto quanto previsto al punto B.5.3 della scheda E-bis allegata al presente provvedimento e nel piano di monitoraggio e controllo;

3.3 per gli scarichi idrici la società dovrà assicurare il rispetto dei parametri fissati dall'allegato 5, tabella 3 del D. Lgs, 152/2006 e s.m.i per lo scarico in fognatura e dovrà inoltre attenersi a tutto quanto indicato al punto B.5.2 della scheda E-bis allegata al presente provvedimento e nel piano di monitoraggio e controllo;

4. **di precisare** che il gestore dell'impianto dovrà effettuare i controlli delle emissioni per le varie matrici ambientali inquinanti secondo le modalità e la tempistica indicate nel piano di monitoraggio allegato al presente provvedimento di cui costituisce parte integrante e sostanziale, nonché effettuare i controlli per le acque sotterranee e per il suolo di cui all'art. 29 sexies comma 6 bis D.Lgs. 152/06 e s.m.i., fatti salvi ulteriori controlli con cadenze indicate nel Piano di Monitoraggio e Controllo. L'ARPAC dovrà effettuare i controlli previsti nel rapporto tecnico e gli accertamenti di cui all'art. 29 decies comma 3 secondo la tempistica indicata nell'allegato piano di monitoraggio e controllo;
5. **di precisare**, in relazione all'esercizio dell'impianto, che il gestore è responsabile unico della conformità di quanto complessivamente dichiarato in atti, sia allegati all'istanza sia successivamente integrati, nonché per eventuali danni arrecati a terzi o all'ambiente;
6. **di precisare** che la presente autorizzazione, non esonera il titolare dal conseguimento di ogni altro provvedimento autorizzativo, concessione, permesso a costruire, parere, nulla

osta di competenza di altre Autorità, previsto dalla normativa vigente, per la realizzazione e l'esercizio dell'attività in questione se non sostituito dall' A.I.A.;

7. **di precisare** che la presente autorizzazione non esonera il proponente da tutti gli obblighi previsti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. in presenza di eventuali contaminazioni del sito su cui insiste l'impianto;
8. **di prescrivere** che, entro trenta giorni dal ricevimento della presente autorizzazione, la società dovrà trasmettere a questa UOS apposita comunicazione indicando i nominativi del responsabile tecnico e del rappresentante legale dell'impianto;
9. **di dare atto** che la presente autorizzazione, salvo riesame anticipato disposto dall'autorità competente, ai sensi dall'art. 29 octies D.Lgs. 152/06 e s.m.i., ha validità di dodici anni dalla data del rilascio, in quanto la società è in possesso di certificato ISO 14001:2015 n. 0W84ZTCU20250416ITAEV14V, con scadenza 15/04/2028;
10. **di precisare** che il presente provvedimento perderà efficacia, in caso d'informativa antimafia positiva;
11. **di prescrivere** che il gestore, ai sensi dell'art. 29 decies comma 1 D.Lgs. 152/06 e s.m.i., prima di dare attuazione a quanto previsto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, ne dia comunicazione all'autorità competente;
12. **di prescrivere** che la società adegui l'impianto alle prescrizioni di prevenzione antincendio previste dalla normativa in materia e dalla D.G.R.C. n. 223 del 20/05/2019, prima della comunicazione di cui al punto 13. del presente provvedimento. La società dovrà attenersi tassativamente alle quantità di rifiuti massime stoccabili e/o trattabili nell'impianto, eventualmente prescritte dai VV.FF. e dalla succitata D.G.R. 223/2019, anche qualora queste ultime risultassero inferiori a quelle autorizzate con il presente provvedimento. L'inadempimento alla presente prescrizione, entro i termini previsti, comporta la revoca dell'autorizzazione;
13. **di precisare** che la società, prima della messa in esercizio dell'impianto secondo la configurazione IPPC di cui al presente provvedimento, dovrà trasmettere, a pena di decadenza della validità del presente provvedimento, polizza fideiussoria - emessa da Istituto Bancario o da Compagnia Assicurativa autorizzata dall'IVASS ad operare in Italia nel ramo cauzioni - a favore del Presidente pro-tempore della Regione Campania, a garanzia di eventuali danni ambientali che possano derivare dall'esercizio dell'attività svolta. La suddetta polizza dovrà avere durata maggiorata di un anno rispetto a quella dell'autorizzazione e dovrà essere calcolata secondo quanto previsto alla parte quinta dell'allegato 1 alla DGRC n. 8 del 15/01/2019;
14. **di precisare** che il gestore dovrà attenersi alle condizioni ambientali ANTE OPERAM, IN CORSO D'OPERA E POST-OPERAM riportate nel D.D. n. 82/2026 riportante esito favorevole di Valutazione d'Impatto Ambientale, laddove le stesse non siano già espressamente previste dall'Autorizzazione Integrata Ambientale;
15. **di precisare** che le modalità operative e di sicurezza che verranno adottate per la gestione dello stoccaggio, dovranno essere conformi alle prescrizioni previste dalla Delibera della Giunta Regionale della Campania. n. 8 del 15/01/2019 e dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
16. **di precisare** che le tariffe di controllo A.I.A. dovranno essere versate secondo le indicazioni di seguito riportate:
 - entro il 31 gennaio di ogni anno, anche in mancanza di controlli in loco per un importo pari a euro 300;
 - i gestori di nuovi impianti dovranno versare la suddetta tariffa prima della comunicazione prevista dall'art. 29 decies comma 1 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
 - in caso di controlli in loco, l'importo della tariffa sarà determinato dall'ARPAC sulla base delle fonti emissive individuate anche previa preliminare verifica in sito;

- ai sensi dell'art. 6 comma 1 lettera c) del D.M. 58/2017, per i controlli in loco la tariffa dovrà essere versata entro 60 giorni dalla notifica della relazione di cui all'articolo 29 - decies, comma 5, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;

17. di precisare che:

- le tariffe per i controlli in loco svolti dall'ARPAC presso impianti in possesso dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, in ottemperanza a quanto disposto con nota della D.G. 50.17.00, prot. 91822 del 21/02/2023, devono essere versate direttamente all'Agenzia Regionale per l'Ambiente, dietro presentazione del resoconto sull'attività svolta presso l'impianto, con allegato il computo dettagliato dell'importo dovuto, calcolato sulla base dell'allegato alla DGRC 43/2021;
- le che le tariffe di controllo, pari a 300 euro IVA inclusa da corrispondere entro il 31 gennaio di ogni anno per le verifiche "d'ufficio" anche in caso non venga effettuata una visita ispettiva in loco, secondo quanto disposto con la nota della D.G. 50.17.00 prot. PG/2024/0058507 del 01/02/2024, devono essere versate da tutti i Gestori degli impianti A.I.A. direttamente all'ARPAC, su IBAN IT85 A030 6903 4911 0000 0300 002, indicando nella causale "versamento tariffa controlli d'ufficio - anno - nome della società – estremi del provvedimento autorizzativo";

18. di precisare che la società ha l'obbligo di comunicare a questa UOS, al Comune di Giugliano in Campania (NA) e all'ARPAC i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti con la presente autorizzazione. Eventuali superamenti dei valori delle emissioni, previsti dai limiti di legge e/o dei limiti obiettivo, vanno giustificati e segnalati tempestivamente a questa UOS. e all'ARPAC, indicando, altresì, le tecniche che si intendono adottare per rientrare nei valori emissivi dichiarati. I tempi di rientro non devono superare i 60 giorni solari dalla data di rilevamento del superamento.

Gli eventuali superamenti devono essere evidenziati in maniera specifica, non essendo sufficiente evincerli dalle normali comunicazioni periodiche;

- 19. di precisare** che, qualora il gestore intenda effettuare modifiche all'impianto autorizzato, ovvero intervengano variazioni nella titolarità dell'autorizzazione o nella figura del responsabile tecnico o del rappresentante legale, dovrà comunicarlo a questa UOS, ai sensi dell'art. 29 nonies D. Lgs. 152/06;
- 20. di dare atto** che, ai sensi dell'art. 29 decies, comma 2 D.Lgs. 152/06, sarà messa a disposizione del pubblico, presso gli uffici di questa UOS o tramite pubblicazione sul sito WEB, la presente Autorizzazione Integrata Ambientale, nonché aggiornamenti della stessa e i risultati del controllo delle emissioni;
- 21. di dare atto** che, per quanto non espressamente riportato nel presente atto, è fatto obbligo al gestore di attenersi a quanto previsto dal D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., nonché alla normativa regionale e alle pertinenti BAT di settore;
- 22. di notificare** il presente provvedimento alla B. Service s.r.l.;
- 23. di trasmettere** il presente provvedimento all'U.S. Valutazioni Ambientali per la pubblicazione sul proprio sito WEB e la successiva notifica agli interessati;
- 24. di inviare** il presente provvedimento alla Segreteria della Giunta Regionale della Campania e al Portale Regionale per la pubblicazione nella sezione "Regione Campania Casa di Vetro",

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al T.A.R. competente o, in alternativa, ricorso straordinario al Capo dello Stato, nei rispettivi termini di sessanta e centoventi giorni dalla data di notifica dello stesso.

Michele RAMPONE

Firmato digitalmente ai sensi del CAD e normativa connessa

**CITTA' METROPOLITANA DI NAPOLI
COMUNE DI GIUGLIANO IN CAMPANIA**

**RICHIESTA DI
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.**

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO
REV.03 del 23/03/2026**

**RICHIEDENTE:
B. SERVICE S.r.l.**

**IL TECNICO
DOTT. ING. ANGELO ZAMMARTINO**



Premessa	3
1. Oggetto del Piano	3
2. Monitoraggio del ciclo di trattamento rifiuti	3
3. Consumo specifico dei chemicals	3
4. Analisi su campioni prelevati durante il trattamento depurativo	4
5. Disfunzioni durante il processo di trattamento	4
6. Monitoraggio del ciclo di trattamento	5
6.1 COMPARTI AMBIENTALI	5
6.1.1 COMPARTO: RIFIUTI IN INGRESSO	5
6.1.2 COMPARTO: RIFIUTI PRODOTTI	8
6.1.3 COMPARTO: RISORSE IDRICHE E SCARICHI	10
6.1.4 COMPARTO: MATERIE PRIME	15
6.1.5 COMPARTO: MONITORAGGIO DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE	16
6.1.5.1 COMPARTO: MONITORAGGIO DEL SUOLO	16
6.1.5.2 COMPARTO: MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE	19
6.1.6 COMPARTO: EMISSIONI SONORE	22
6.1.7 COMPARTO: ENERGIA	22
6.1.8 COMPARTO: EMISSIONI IN ATMOSFERA	23
6.2 GESTIONE DELL’IMPIANTO	24
6.2.1 COMPARTO: SISTEMI DI CONTROLLO DELLE FASI CRITICHE	24
6.2.2 AREE DI STOCCAGGIO	25
6.2.3 ATTIVITA’ DI MANUTENZIONE PREVENTIVA	25
6.3 INDICATORI DI PRESTAZIONE	28
6.3.1 INDICATORI DI CONSUMO	28
7. CALIBRAZIONE STRUMENTAZIONE DI MISURA	28
7.1 SISTEMI DA CALIBRARE	28
8. APPARECCHIATURE DA LABORATORIO	28
8.1 BILANCIA	28
8.2 pH-metro	29
8.3 Frigorifero	29
8.4 Microscopio	29
9. ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO	29
10. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO	29
10.1 VALIDAZIONE DEI DATI	29
10.2 GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI	31
10.2.1 MODALITA’ DI CONSERVAZIONE DEI DATI	31
11. RESPONSABILITA’ NELL’ESECUZIONE DEL PIANO	31
ALLEGATO N. 1: PROTOCOLLO DI MONITORAGGIO DEL SUOLO E DELLE ACQUE DI FALDA	32
1. PREMESSA	32
2. CRITERI GENERALI	32

Premessa

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (di seguito PMC) delle componenti ambientali connesse all'attività dell'impianto di trattamento di rifiuti e di ogni altra caratteristica rilevante ai fini della prevenzione e del controllo dell'inquinamento, è stato redatto ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. Il fine del presente documento è quello di verificare ed assicurare la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.).

1. Oggetto del Piano

Il PMC definisce:

- i tempi, le modalità di monitoraggio e controllo e le metodologie di misura delle componenti ambientali significative connesse con il processo depurativo.
- i controlli periodici e la manutenzione/taratura programmata dei macchinari/dispositivi di misurazione per assicurarne la funzionalità e l'efficienza
- la documentazione di controllo e di registrazione.

2. Monitoraggio del ciclo di trattamento rifiuti

La registrazione sistematica dei dati rilevati nelle varie fasi del trattamento fornisce l'evidenza oggettiva del rispetto dei requisiti. Al fine di avere il controllo sistematico e continuo dell'intero processo, il gestore redigerà una scheda riepilogativa che contiene le seguenti informazioni tecniche:

- consumi specifici dei prodotti impiegati (chemicals);
- portate scaricate nel corpo recettore (scarico impianto di trattamento liquidi);
- quantitativo di fanghi smaltiti;
- registro di impianto relativamente al ciclo di trattamento rifiuti liquidi non pericolosi, con registrazione dei dati giornalieri delle concentrazioni inquinanti rilevate nelle principali fasi (equalizzazione e scarico finale) in termini di pH, COD, e Azoto Ammoniacale.

3. Consumo specifico dei chemicals

Il consumo dei chemicals impiegati nelle diverse fasi del processo depurativo sarà variabile in quanto è funzione della qualità e della quantità di rifiuti liquido trattato. La conseguente necessità di monitorare i consumi di chemicals impiegati, sarà attuata mediante specifiche prove di laboratorio. Nella scheda di riepilogo mensile saranno riportati, per ogni prodotto chimico impiegato nel ciclo di trattamento, il consumo specifico a metro cubo di liquame trattato (espresso in kg/m^3).

4. Analisi su campioni prelevati durante il trattamento depurativo

Al fine di tenere sotto controllo le linee di trattamento il capo impianto disporrà il prelievo di campioni e l'effettuazione delle analisi stabilite. Le analisi e il campionamento saranno effettuati dal laboratorio dell'impianto con personale preposto che, quotidianamente, registrerà su apposita modulistica i principali valori caratteristici delle fasi di processo (equalizzazione e scarico finale). Per analisi di dettaglio la società **B. Service S.r.l.** si affiderà a laboratori esterni accreditati.

5. Disfunzioni durante il processo di trattamento

Qualora, durante il processo di trattamento, avvenissero delle disfunzioni processistiche, la capacità volumetrica della fase equalizzazione e stoccaggio rifiuti, è tale da consentire la messa in accumulo dell'impianto ed il ricircolo dell'effluente finale per il tempo necessario a ristabilire le condizioni ottimali per il trattamento del liquame, sospendendo il conferimento di rifiuti per il periodo necessario.

6. Monitoraggio del ciclo di trattamento

Nel seguito sono riportati per ogni comparto ambientale i parametri da monitorare, il tipo di determinazione, la metodica e le relative frequenze.

6.1 COMPARTI AMBIENTALI

6.1.1 COMPARTO: RIFIUTI IN INGRESSO

EER	DESCRIZIONE	MODALITA' DI CONTROLLO E ANALISI	PUNTO DI MISURA	FREQUENZA E AUTOCONTROLLO	MODALITA' DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE	NOTE	REPORTING
020501	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	COD, BOD ₅ , Azoto nitrico, Azoto nitroso, Azoto tot, SST	Sul luogo di produzione direttamente dal produttore o al conferimento in impianto	Al primo conferimento e ripetuta ad ogni variazione significativa. In ogni caso annualmente	Devono essere rispettati i criteri di accettazione previsti nella Procedura di accettazione	<p>In questa fase si prevede all'attuazione di tutte quelle azioni tese ad accertare le caratteristiche chimico/fisiche del rifiuto in ingresso. Tali azioni dovranno essere raccolte in un'apposita procedura di accettazione che in particolare dovrà prevedere l'acquisizione di un'analisi completa del rifiuto;</p> <p>Solo dopo che sono state concluse con esito positivo le operazioni di omologa del rifiuto, si potrà stabilire il calendario di conferimento.</p> <p>Il rifiuto in entrata nell'impianto, in ogni caso dovrà essere sottoposto, ove possibile, ad un ulteriore controllo teso ad una verifica visiva e della relativa documentazione d'accompagnamento. In tal senso la procedura di accettazione, dovrà prevedere la verifica della corretta compilazione dei documenti e dei formulari di accompagnamento, oltre che della corrispondenza tra documentazione di accompagnamento e i rifiuti conferiti</p>	Comunicazione annuale AIA
020502	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	COD, BOD ₅ , Azoto nitrico, Azoto nitroso, Azoto tot, SST					
030105	Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	pH, Metalli, Idrocarburi					
150103	Imballaggi in legno	Analisi merceologica					
150106	Imballaggi in materiali misti	Analisi merceologica					
150107	Imballaggi in vetro	Analisi merceologica					
160103	Pneumatici fuori uso	Analisi merceologica					
161002	Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	COD, BOD ₅ , Azoto nitrico, Azoto nitroso, Azoto tot, SST, Idrocarburi, metalli					
170201	Legno	Analisi merceologica					
170203	Plastica	Analisi merceologica					
170405	Ferro e acciaio	Analisi merceologica					
170604	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	pH, Metalli, Idrocarburi					
170802	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	pH, Metalli, Idrocarburi					
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	pH, Metalli, Idrocarburi					

EER	DESCRIZIONE	MODALITA' DI CONTROLLO E ANALISI	PUNTO DI MISURA	FREQUENZA E AUTOCONTROLLO	MODALITA' DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE	NOTE	REPORTING
190603	Liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	COD, BOD ₅ , Azoto nitrico, Azoto nitroso, Azoto tot, SST, metalli					
190605	Liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	COD, BOD ₅ , Azoto nitrico, Azoto nitroso, Azoto tot, SST, metalli					
190703	Percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	COD, BOD ₅ , Azoto nitrico, Azoto nitroso, Azoto tot, SST, metalli					
190805	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	COD, BOD ₅ , Azoto nitrico, Azoto nitroso, Azoto tot, SST					
190812	Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	COD, BOD ₅ , Azoto nitrico, Azoto nitroso, Azoto tot, SST					
190814	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	COD, BOD ₅ , Azoto nitrico, Azoto nitroso, Azoto tot, SST					
191207	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	pH, Metalli, Idrocarburi					
191212	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	pH, Metalli, Idrocarburi					
200108	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	Analisi merceologica					
200111	Prodotti tessili	Analisi merceologica					
200138	Legno	pH, Metalli, Idrocarburi					
200201	Rifiuti biodegradabili	Analisi merceologica					
200301	Rifiuti urbani non differenziati	Analisi merceologica					
200303	Residui della pulizia stradale	pH, Metalli, Idrocarburi					
200304	Fanghi delle fosse settiche	COD, BOD ₅ , Azoto nitrico, Azoto nitroso, Azoto tot, SST					
200306	Rifiuti della pulizia delle fognature	COD, BOD ₅ , Azoto nitrico, Azoto nitroso, Azoto tot, SST					

EER	DESCRIZIONE	MODALITA' DI CONTROLLO E ANALISI	PUNTO DI MISURA	FREQUENZA E AUTOCONTROLLO	MODALITA' DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE	NOTE	REPORTING
200307	Rifiuti ingombranti	Analisi merceologica					
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	pH, Metalli, Idrocarburi					
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	pH, Metalli, Idrocarburi					
160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	Analisi merceologica					
170301*	Miscele bituminose contenenti catrame di carbone	pH, Metalli, Idrocarburi					
170603*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	pH, Metalli, Idrocarburi					
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	Analisi merceologica					

- pH-CNR IRSA 1 Q.64 VOL.3 1985+ APAT CNR IRSA 2060 MAN. 29:2003
- Metalli (Antimonio, Alluminio, Arsenico, Bario, Berillio, Boro, Cadmio, Cobalto, Cromo Tot, Cromo VI, Ferro, Manganese, Mercurio, Molibdeno, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Tallio, Vanadio, Zinco) - UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 MAN.29 2003
- Metalli (Alluminio, Cadmio, Cobalto, Cromo Tot., Ferro, Manganese, Nichel, Piombo, Rame, Vanadio, Zinco) - EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018
- Metalli (Arsenico, Bario, Cadmio, Cromo VI, Cromo Tot., Ferro, Manganese, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Zinco) – APAT CNR IRSA 3010 + EPA 3020 MAN. 29 20
- Idrocarburi UNI EN 14039:2005 + EPA 8015 B 1996 + EPA 5035:2002

6.1.2 COMPARTO: RIFIUTI PRODOTTI

EER	DESCRIZIONE	MODALITA' DI CONTROLLO E ANALISI	PUNTO DI MISURA	FREQUENZA E AUTOCONTROLLO	MODALITA' DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE	NOTE	REPORTING
08.03.18	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	Analisi merceologica	Sul luogo di produzione. Campionamento eseguito secondo la norma UNI 10802:2023	Al momento della produzione e ripetuta ad ogni variazione significativa. In ogni caso annualmente.	Registro di carico/scarico	Ottemperare al disposto dell'art. 193 del D. Lgs.152/06, relativo al formulario di identificazione dei rifiuti Provvedere alla tenuta di apposito registro cronologico art. 190 del D. Lgs. 152/06	Comunicazione annuale AIA
13.02.08*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	pH ¹ , Metalli, Idrocarburi					
15.01.01	Imballaggi di carta e cartone	Analisi merceologica					
15.01.02	Imballaggi di plastica	Analisi merceologica					
15.01.03	Imballaggi in legno	Analisi merceologica					
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	pH ¹ , Metalli, Idrocarburi					
15.02.02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	pH ¹ , Metalli, Idrocarburi					
15.02.03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	pH ¹ , Metalli, Idrocarburi					
16.05.06*	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	pH ¹ , Metalli, Idrocarburi					
16.10.02	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01	COD, BOD ₅ , Azoto nitrico, Azoto nitroso, Azoto tot, SST, Idrocarburi, metalli					
16.10.01*	Rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	COD, BOD ₅ , Azoto nitrico, Azoto nitroso, Azoto tot, SST, Idrocarburi, metalli					
19.08.01	Residui di vagliatura	pH ¹ , Metalli, Idrocarburi					
19.08.02	Sabbie	pH ¹ , Metalli, Idrocarburi					
19.08.14	Fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	pH ¹ , Metalli, Idrocarburi					
19.12.02	Metalli ferrosi	Analisi merceologica					
19.12.04	Plastica e gomma	pH ¹ , Metalli ³ , Idrocarburi, Test di cessione secondo il					

EER	DESCRIZIONE	MODALITA' DI CONTROLLO E ANALISI	PUNTO DI MISURA	FREQUENZA E AUTOCONTROLLO	MODALITA' DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE	NOTE	REPORTING
		D.lgs. n°121 del 3 Settembre 2020					
19.12.07	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	pH ¹ , Metalli ³ , Idrocarburi, Test di cessione secondo il D.lgs. n°121 del 3 Settembre 2020					
19.12.12	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	pH ¹ , Metalli ³ , Idrocarburi, Test di cessione secondo il D.lgs. n°121 del 3Settembre 2020					
20.02.01	Rifiuti biodegradabili	Analisi merceologica					
20.03.01	Rifiuti urbani non differenziati	Analisi merceologica					
20.03.04	Fanghi delle fosse settiche	-					

* Trattasi un set di analiti minimali che saranno esplicitati caso per caso

Legenda:

- pH-CNR IRSA 1 Q.64 VOL.3 1985+ APAT CNR IRSA 2060 MAN. 29:2003
- Metalli (Antimonio, Alluminio, Arsenico, Bario, Berillio, Boro, Cadmio, Cobalto, Cromo Tot, Cromo VI, Ferro, Manganese, Mercurio, Molibdeno, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Tallio, Vanadio, Zinco) - UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 MAN.29 2003
- Metalli (Alluminio, Cadmio, Cobalto, Cromo Tot., Ferro, Manganese, Nichel, Piombo, Rame, Vanadio, Zinco) - EPA 3050B:1996 + EPA 6010D:2018
- Metalli (Arsenico, Bario, Cadmio, Cromo VI, Cromo Tot., Ferro, Manganese, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Stagno, Zinco) – APAT CNR IRSA 3010 + EPA 3020 MAN. 29 2003
- COD-APAT CNR IRSA 5130 MAN. 29 2003
- SOLITI TOTALI SOSPESI (SST)-APAT CNR IRSA 2090

Potranno essere applicate anche metodiche diversa da quelle indicate riconosciute in ambito nazionale

Per la classificazione dei rifiuti l'azienda farà riferimento alle Linee guida sulla classificazione dei rifiuti (Delibera del Consiglio SNPA. Seduta del 27/11/2019. Doc. n°61/19).

6.1.3 COMPARTO: RISORSE IDRICHE E SCARICHI

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	VALORI LIMITE ¹	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	REPORTING
Consumo di acqua	Misura diretta continua	m ³	lettura contatore	-	Misuratore di portata	Annuale	Solo in caso di anomalie
Portata scarico derivante da trattamento di rifiuti liquidi	Misura diretta continua	m ³	telecontrollo impianto	-	Telecontrollo	Giornaliera	Solo in caso di anomalie
Colore	Misura diretta discontinua	-	-	Non percettibile con diluizione 1:40	Pozzetto di ispezione fiscale Linea di trattamento rifiuti liquidi – Pozzetto di ispezione fiscale PF2 (*)	Giornaliero	Solo in caso di anomalie dei parametri di scarico. In ogni caso comunicazione annuale AIA
Odore	Misura diretta discontinua	-	-	Non deve essere causa di molestie			
Materiali grossolani	Misura diretta discontinua	-	-	assenti			
COD	Misura diretta discontinua	mg/l	-	≤500			
Azoto ammoniacale	Misura diretta discontinua	mg/l	-	30			
SST	Misura diretta discontinua	mg/l	-	200			
Colore	Misura diretta discontinua	-	APAT CNR IRSA 2020 A MAN 29 2003	Non percettibile con diluizione 1:40			
Odore	Misura diretta discontinua	-	APAT CNR IRSA 2050 MAN 29 2003	Non deve essere causa di molestie			
Materiali grossolani	Misura diretta discontinua	-	APAT CNR IRSA 2090 MAN 29 2003	assenti			
SST	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 MAN 29 2003	200			
COD	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 5130 MAN 29 2003	≤500			
Azoto ammoniacale	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 MAN 29 2003	30			
pH	Misura diretta discontinua	-	APAT CNR IRSA 2060 MAN 29 2003	5,5 ÷ 9,5			
BOD ₅	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003	250			
Alluminio	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 3005 A 1992 + EPA 6010 D 2018	2			
Arsenico	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 3080 MAN 29 2003	0,5			
Boro	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 3110 MAN 29 2003	4			
Cadmio	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 3005 A 1992 + EPA 6010 D 2018	0,02			
Cromo totale	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 3005 A 1992 + EPA 6010 D 2018	4			
Cromo VI esavalente	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 3150 C MAN 29 2003	0,2			
						Settimanale	
						Mensile	

¹ I limiti allo scarico idrico di cui alla tabella 3, dell'Allegato 5, Parte III del D.Lgs. 152/06 (colonna scarico in rete fognaria)

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	VALORI LIMITE ¹	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	REPORTING
Ferro	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 3005 A 1992 + EPA 6010 D 2018	4			
Manganese	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 3190 MAN 29 2003	4			
Mercurio	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 3200 MAN 29 2003	0,005			
Nichel	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 3005 A 1992 + EPA 6010 D 2018	4			
Piombo	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 3005 A 1992 + EPA 6010 D 2018	0,3			
Rame	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 3005 A 1992 + EPA 6010 D 2018	0,4			
Selenio	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 3260 MAN 29 2003	0,03			
Zinco	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 3005 A 1992 + EPA 6010 D 2018	1			
Cianuri totali	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 4070 MAN 29 2003	1			
Cloro libero	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 4080 MAN 29 2003	0,3			
Solfuri (come H ₂ S)	Misura diretta discontinua	mg/l	IRSA QUAD 100	2			
Solfiti (come SO ₃)	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 4150 MAN 29 2003	2			
Solfati (come SO ₄)	Misura diretta discontinua	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	1000			
Cloruri	Misura diretta discontinua	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	1200			
Fluoruro	Misura diretta discontinua	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	12			
Fosforo totale (come P)	Misura diretta discontinua	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	10			
Azoto Nitroso N	Misura diretta discontinua	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	0,6			
Azoto Nitrico N	Misura diretta discontinua	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	30			
Grassi e oli animali/vegetali	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5160 MAN 29 2003	40			
Idrocarburi totali	Misura diretta discontinua	mg/l	UNI EN 14039:2005 + EPA 8015 B 1996 + EPA 5035:2002	10			
Fenoli	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5070 MAN 29 2003	1			
Aldeidi	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5010 MAN 29 2003	2			
Solventi organici aromatici	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5140 MAN 29 2003	0,4			

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	VALORI LIMITE ¹	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	REPORTING	
Solventi organici azotati	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 8270 D 2007	0,2				
Tensioattivi totali	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5170 MAN 29 2003	4				
Pesticidi fosforati	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5100 MAN 29 2003	0,1				
Pesticidi totali:	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5060 MAN 29 2003	0,05				
Aldrin	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5060 MAN 29 2003	0,01				
Dieldrin	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5060 MAN 29 2003	0,01				
Endrin	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5060 MAN 29 2003	0,002				
Isodrin	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5060 MAN 29 2003	0,002				
Solventi clorurati	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5150 MAN 29 2003	2				
Saggio di tossicità acuta	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 8020 MAN 29 2003	Organismi immobili dopo 24 h < 80%				
Vanadio	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	-				
Azoto totale	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 4060 Man 29 2003	-				
PFOS (acido perfluoroottano sulfonato)	Misura diretta discontinua	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 1998	50 mg/Kg				Semestrale
PFOA (acido perfluoroottanoico)	Misura diretta discontinua	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 1998	1 mg/Kg per PFOA e relativi sali e di 40 mg/Kg per i composti ad esso correlati				Semestrale
PFHxS (acido perfluoroesano sulfonico)	Misura diretta discontinua	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 1998	limite di 1 mg/Kg per PFHxS e relativi Sali e di 40 mg/Kg per la somma dei composti ad esso correlati	Semestrale			
Colore	Misura diretta discontinua	-	APAT CNR IRSA 2020 A MAN 29 2003	Non percettibile con diluizione 1:40	Pozzetto di ispezione fiscale Linea acque assimilate alle domestiche – Pozzetto di ispezione fiscale PF1	Semestrale	Solo in caso di anomalie dei parametri di scarico. In ogni caso comunicazione annuale AIA	
Odore	Misura diretta discontinua	-	APAT CNR IRSA 2050 MAN 29 2003	Non deve essere causa di molestie				
Materiali grossolani	Misura diretta discontinua	-	APAT CNR IRSA 2090 MAN 29 2003	assenti				
COD	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 5130 MAN 29 2003	≤500				
Azoto ammoniacale	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 4030 MAN 29 2003	30				
pH	Misura diretta discontinua	-	APAT CNR IRSA 2060 MAN 29 2003	5,5 ÷ 9,5				
SST	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 2090 MAN 29 2003	200				Pozzetto di ispezione fiscale PF3

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	VALORI LIMITE ¹	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	REPORTING
BOD ₅	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 5120 MAN 29 2003	250	Pozzetto di ispezione fiscale Linea acque meteoriche di seconda pioggia – Pozzetto di ispezione fiscale PF4		
Alluminio	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 3005 A 1992 + EPA 6010 D 2018	2			
Arsenico	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 3080 MAN 29 2003	0,5			
Boro	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 3110 MAN 29 2003	4			
Cadmio	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 3005 A 1992 + EPA 6010 D 2018	0,02			
Cromo totale	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 3005 A 1992 + EPA 6010 D 2018	4			
Cromo VI	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 3150 C MAN 29 2003	0,2			
Ferro	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 3005 A 1992 + EPA 6010 D 2018	4			
Manganese	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 3190 MAN 29 2003	4			
Mercurio	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 3200 MAN 29 2003	0,005			
Nichel	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 3005 A 1992 + EPA 6010 D 2018	4			
Piombo	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 3005 A 1992 + EPA 6010 D 2018	0,3			
Rame	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 3005 A 1992 + EPA 6010 D 2018	0,4			
Selenio	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT CNR IRSA 3260 MAN 29 2003	0,03			
Zinco	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 3005 A 1992 + EPA 6010 D 2018	1			
Cianuri totali	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 4070 MAN 29 2003	1			
Cloro libero	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 4080 MAN 29 2003	0,3			
Solfuri (come H ₂ S)	Misura diretta discontinua	mg/l	IRSA QUAD 100	2			
Solfiti (come SO ₃)	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 4150 MAN 29 2003	2			
Solfati (come SO ₄)	Misura diretta discontinua	mg/l	UNI EN ISO 10304- 1:2009	1000			
Cloruri	Misura diretta discontinua	mg/l	UNI EN ISO 10304- 1:2009	1200			
Fluoruro	Misura diretta discontinua	mg/l	UNI EN ISO 10304- 1:2009	12			
Fosforo totale (come P)	Misura diretta discontinua	mg/l	UNI EN ISO 10304- 1:2009	10			
Azoto Nitroso N	Misura diretta discontinua	mg/l	UNI EN ISO 10304-	0,6			

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	VALORI LIMITE ¹	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	REPORTING
			1:2009				
Azoto Nitrico N	Misura diretta discontinua	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	30			
Grassi e oli animali/vegetali	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5160 MAN 29 2003	40			
Idrocarburi totali	Misura diretta discontinua	mg/l	UNI EN 14039:2005 + EPA 8015 B 1996 + EPA 5035:2002	10			
Fenoli	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5070 MAN 29 2003	1			
Aldeidi	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5010 MAN 29 2003	2			
Solventi organici aromatici	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5140 MAN 29 2003	0,4			
Solventi organici azotati	Misura diretta discontinua	mg/l	EPA 8270 D 2007	0,2			
Tensioattivi totali	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5170 MAN 29 2003	4			
Pesticidi fosforati	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5100 MAN 29 2003	0,1			
Pesticidi totali:	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5060 MAN 29 2003	0,05			
Aldrin	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5060 MAN 29 2003	0,01			
Dieldrin	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5060 MAN 29 2003	0,01			
Endrin	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5060 MAN 29 2003	0,002			
Isodrin	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5060 MAN 29 2003	0,002			
Solventi clorurati	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 5150 MAN 29 2003	2			
Saggio di tossicità acuta	Misura diretta discontinua	mg/l	APAT IRSA CNR 8020 MAN 29 2003	Organismi immobili dopo 24 h < 80%			

¹ I limiti allo scarico idrico di cui alla tabella 3, dell'Allegato 5, Parte III del D.Lgs. 152/06 (colonna scarico in rete fognaria).

Fermo restando i limiti allo scarico (impianto di trattamento rifiuti liquidi – PF2), l'azienda intende applicare i valori medi annuali di cui alla BAT 20 tab. 6.1. Il riscontro alla BAT sarà trasmesso nella comunicazione annuale AIA.

(*) Il monitoraggio dello scarico PF2 sarà effettuato per il primo mese di esercizio con cadenza settimanale. Gli esiti dei controlli saranno trasmessi a conclusione del periodo di osservazione ad ARPAC e Regione Campania. Decorso tale periodo, in assenza di criticità, la frequenza di monitoraggio sarà quella di quella alla tabella di cui sopra.

Con riferimento all'impianto di trattamento dei rifiuti liquidi, l'azienda si impegna a prevedere:

- un report settimanale delle portate in ingresso ed in uscita dall'impianto di trattamento rifiuti liquidi. Tali dati saranno raccolti in un registro dedicato;
- un report annuale con il bilancio di massa dell'impianto (portate influenti, reagenti chimici utilizzati, portate scaricate). Tali dati saranno trasmessi mediante comunicazione annuale AIA.

6.1.4 COMPARTO: MATERIE PRIME

DENOMINAZIONE MATERIA	FASE DI UTILIZZO	STATO FISICO	METODO DI MISURA	FREQUENZA	MODALITA' DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE	REPORTING
NaOH (soda caustica)	Trattamento chimico fisico	Liquido	Fatture di acquisto	Mensile	Quaderno di registrazione	NO
Polielettrolita anionico	Trattamento chimico fisico					
PAC (Policloruro di Alluminio)	Trattamento chimico fisico					
H ₂ SO ₄ acido solforico (oppure HCl acido cloridrico)	Trattamento chimico fisico					
Ipoclorito di Sodio	Trattamento chimico fisico					
Polielettrolita cationico in emulsione	Disidratazione meccanica fanghi					
FeCl ₃ (cloruro ferrico)	Trattamento chimico fisico					
Carbonio	Biologico come fonte carboniosa					
Gasolio	Pretrattamento solidi					
OWD	Abbattimento odori					

6.1.5 COMPARTO: MONITORAGGIO DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

6.1.5.1 COMPARTO: MONITORAGGIO DEL SUOLO

PARAMETRO	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	VALORI LIMITE ²	FREQUENZA	REPORTING
Residuo secco a 105°C	%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	Carotaggio campione di suolo nei punti Ps1 - Ps2 Per l'ubicazione dei punti si veda All.1	-	Ogni 10 anni	Comunicazione annuale AIA
Antimonio	mg/Kg s.s.	UNI EN 16170:2016		30		
Arsenico	mg/Kg s.s.	UNI EN 16170:2016		50		
Berillio	mg/Kg s.s.	UNI EN 16170:2016		10		
Cadmio	mg/Kg s.s.	UNI EN 16170:2016		15		
Cobalto	mg/Kg s.s.	UNI EN 16170:2016		250		
Cromo totale	mg/Kg s.s.	UNI EN 16170:2016		800		
Cromo VI	mg/Kg s.s.	IRSA-Q64/86 MET16		15		
Mercurio	mg/Kg s.s.	EPA 7471		5		
Nichel	mg/Kg s.s.	UNI EN 16170:2016		500		
Piombo	mg/Kg s.s.	UNI EN 16170:2016		1000		
Rame	mg/Kg s.s.	UNI EN 16170:2016		600		
Selenio	mg/Kg s.s.	UNI EN 16170:2016		15		
Composti organo-stannici	mg/Kg s.s.	UNI EN 23161:2018		350		
Tallio	mg/Kg s.s.	UNI EN 16170:2016		10		
Vanadio	mg/Kg s.s.	UNI EN 16170:2016		250		
Zinco	mg/Kg s.s.	UNI EN 16170:2016		1500		
Fluoruri	mg/Kg s.s.	EPA 300.0/93		2000		
Cianuri	mg/Kg s.s.	IRSAQ64/86 MET 17		100		
Benzene	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		2		
Etilbenzene	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		50		
Stirene	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		50		
Toluene	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		50		
Xilene	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		50		
Somma organici aromatici	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		100		
Benzo (a) antracene	mg/Kg s.s.	EPA 8270 D/98		10		
Benzo (a) pirene	mg/Kg s.s.	EPA 8270 D/98		10		
Benzo (b) fluorantene	mg/Kg s.s.	EPA 8270 D/98		10		
Benzo (k) fluorantene	mg/Kg s.s.	EPA 8270 D/98		10		
Benzo (g,h,i) perilene	mg/Kg s.s.	EPA 8270 D/98		10		
Crisene	mg/Kg s.s.	EPA 8270 D/98		50		
Dibenzo (a,e) pirene	mg/Kg s.s.	EPA 8270 D/98		10		
Dibenzo (a,h) pirene	mg/Kg s.s.	EPA 8270 D/98		10		

² Tab. 1 B All. 5 Titolo V Parte IV D.L. 03/04/2006 n° 152

PARAMETRO	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	VALORI LIMITE ²	FREQUENZA	REPORTING
Dibenzo(a,i)pirene	mg/Kg s.s.	EPA 8270 D/98		10		
Dibenzo (a,l) pirene	mg/Kg s.s.	EPA 8270 D/98		10		
Dibenzo (a,h) antracene	mg/Kg s.s.	EPA 8270 D/98		10		
Indenopirene	mg/Kg s.s.	EPA 8270 D/98		5		
Pirene	mg/Kg s.s.	EPA 8270 D/98		50		
Somma policiclici aromatici	mg/Kg s.s.	EPA 8270 D/98		100		
Clorometano	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		5		
Diclorometano	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		5		
Triclorometano	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		5		
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		0,1		
1,2 - Dicloroetano	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		5		
1,1 -Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		1		
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		10		
Tetracloroetilene	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		20		
1,1 - Dicloroetano	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		30		
1,2 - Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		15		
1,2 - Dicloropropano	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		5		
1,1,1 -Tricloroetano	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		50		
1,1,2 - Tricloroetano	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		15		
1,2,3 Tricloropropano	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		10		
1,1,2,2 -Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		10		
Bromoformio	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		10		
1,2 -Dibromoetano	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		0,1		
Dibromoclorometano	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		10		
Bromodiclorometano	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		10		
Anilina	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		5		
o-anisidina	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		10		
m,p-anisidina	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		10		
Difenilammina	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		10		
p-toluidina	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		5		
Sommatoria ammine aromatiche	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		25		
Monoclorobenzene	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		50		
1,2-diclorobenzene	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		50		
1,4-diclorobenzene	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		10		
1,2,4-triclorobenzene	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C		50		
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		25		
Pentaclorobenzene	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		50		
Esaclorobenzene (HCB)	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		5		
Metilfenolo (o-, m-, p-)	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		25		

PARAMETRO	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	VALORI LIMITE ²	FREQUENZA	REPORTING
Fenolo	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		60		
2-clorofenolo	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		25		
2,4-diclorofenolo	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		50		
2,4,6-triclorofenolo	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		5		
Pentaclorofenolo	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		5		
Alaclor	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		1		
Aldrin	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		0,1		
Atrazina	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		1		
α-esacloroesano	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		0,1		
β-esacloroesano	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		0,5		
γ-esacloroesano (lindano)	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		0,5		
Clordano	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		0,1		
DDD, DDT, DDE	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		0,1		
Dieldrin	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		0,1		
Endrin	mg/Kg s.s.	EPA-8270-D/98		2		
PCB	mg/Kg s.s.	EPA 8082/96		5		
Idrocarburi leggeri ≤C12	mg/Kg s.s.	EPA-8260C		250		
Idrocarburi pesanti >C12	mg/Kg s.s.	UNI EN 14039+ EPA 8015B+EPA 5035		750		
Piombo tetraetile	mg/Kg s.s.	MP 1154 Rev.1/03		-		
MTBE	mg/Kg s.s.	EPA 8260 C/96		-		
Amianto fibre libere	mg/Kg s.s.	DM 06/09/94 ALL. 1A	1000			
Composti inorganici	mg/Kg s.s.	Metodiche specifiche per singolo analita: UNI EN 16170 / UNI EN 16171 per metalli/metalloidi; UNI EN 16173 per Hg; UNI EN ISO 15192 per Cr VI; UNI EN ISO 23161 per composti organo-stannici	N. 2 campioni di top soil (primi 10 cm) da ubicare in area a verde Per l'ubicazione dei punti si veda All.1	Da riportare per ciascun singolo analita secondo Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV, D.Lgs. 152/2006	Ogni 10 anni	Comunicazione annuale AIA
IPA	mg/Kg s.s.	UNI EN 16181		100		
PCB	mg/Kg s.s.	UNI EN 17322:2020		5		
PCDD + PCDF (espressi come I-TEQ)	ng I-TEQ/kg s.s.	UNI EN 16190		100		

6.1.5.2 COMPARTO: MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE

PARAMETRO	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	VALORI LIMITE ³	FREQUENZA	REPORTING
Alluminio	µg/l	EPA 3005 A + APAT IRSA 3050 B	N°3 piezometri come indicato nella TAV.T e all' All.1. Il campionamento dovrà essere articolato nelle seguenti fasi: • Misure freaticometriche; • spurgo; • misura dei parametri chimico – fisici; • esecuzione di prove idrogeologiche (Slug Test); • procedure di campionamento.	200	Annuale	Comunicazione annuale AIA
Antimonio	µg/l	EPA 3005 A + APAT IRSA 3060 A		5		
Argento	µg/l	EPA 3005 A + APAT-IRSA 3070 A		10		
Arsenico	µg/l	EPA 3005 A + APAT IRSA 3080 A		10		
Berillio	µg/l	EPA 3005 A + APAT IRSA 3100 A		4		
Cadmio	µg/l	EPA 3005 A + APAT IRSA 3120 B		5		
Cobalto	µg/l	EPA 3005 A + APAT IRSA 3140 A		50		
Cromo totale	µg/l	EPA 3005 A + APAT IRSA 3150 B1		50		
Cromo VI	µg/l	APAT IRSA 3050 C		5		
Ferro	µg/l	EPA 3005 A + APAT IRSA 3160 B		200		
Mercurio	µg/l	EPA 3005 A + APAT IRSA 3200 A1		1		
Nichel	µg/l	EPA 3005 A + APAT IRSA 3220 B		20		
Piombo	µg/l	APAT IRSA 3230 B		10		
Rame	µg/l	EPA 3005 A + APAT IRSA 3250 B		1000		
Selenio	µg/l	EPA 3005 A + APAT IRSA 3260 A		10		
Manganese	µg/l	EPA 3005 A + APAT IRSA 3190 B		50		
Tallio	µg/l	EPA 3005 A + APAT IRSA 3290 A		2		
Zinco	µg/l	EPA 3005 A + APAT IRSA 3320 A		3000		
Boro	µg/l	APAT CNR IRSA 3120 MAN 29 2003		1000		
Cianuri liberi	µg/l	APAT CNR IRSA 4070 MAN 29 2003		50		
Fluoruri	µg/l	EPA 300.1 1997		1500		
Nitriti	µg/l	APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003		500		
Solfati	µg/l	APAT CNR IRSA 4140 MAN 29 2003		250		
Benzene	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		1		
Etilbenzene	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		50		
Stirene	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		25		
Toluene	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		15		
Para-Xilene	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		10		
Benzo (a) antracene	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 D/98		0,1		
Benzo (a) pirene	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 D/98		0,01		
Benzo (b) fluorantene	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 D/98		0,1		
Benzo (k) fluorantene	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 D/98		0,05		
Benzo (g,h,i) perilene	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 D/98		0,01		
Crisene	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 D/98	5			
Dibenzo (a,h) antracene	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 D/98	0,01			

³ Tab. 2 All. 5 Titolo V Parte IV D.L. 03/04/2006 n° 152

PARAMETRO	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	VALORI LIMITE ³	FREQUENZA	REPORTING
Indeno (1,2,3-cd) pirene	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 D/98		0,1		
Pirene	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 D/98		50		
Sommatoria Benzo (b) fluorantene, Benzo (k) fluorantene, Benzo (g,h,i) perilene, Dibenzo (a,h) antracene	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 D/98		0,1		
Clorometano	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		1,5		
Triclorometano	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		0,15		
Cloruro di vinile monomero	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		0,5		
1,2-dicloroetano	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		3		
1,1-dicloroetilene	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		0,05		
Tricloroetilene	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		1,5		
Tetracloroetilene	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		1,1		
Esaclorobutadiene	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		0,15		
Sommatoria organoalogenati	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		10		
1,1-dicloroetano	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		810		
1,2-dicloroetilene	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		60		
1,2-dicloropropano	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		0,15		
1,1,2-tricloroetano	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		0,2		
1,2,3-tricloropropano	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		0,001		
1,1,1,2-tetracloroetano	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		0,05		
Tribromometano	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		0,3		
1,2-dibromoetano	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		0,001		
Dibromoclorometano	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		0,13		
Bromodichlorometano	µg/l	EPA 5030 B + EPA 8260 B/96		0,17		
Nitrobenzene	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 E 2018		3,5		
1,2-dinitrobenzene	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 E 2018		15		
1,3-dinitrobenzene	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 E 2018		3,7		
Cloronitrobenzeni	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 E 2018		0,5		
Monoclorobenzene	µg/l	EPA 5030 C + EPA 8270 D 2014		40		
1,2-diclorobenzene	µg/l	EPA 5030 C + EPA 8270 D 2014		270		
1,4-diclorobenzene	µg/l	EPA 5030 C + EPA 8270 D 2014		0,5		
1,2,4-triclorobenzene	µg/l	EPA 5030 C + EPA 8270 D 2014		190		
1,2,4,5-tetraclorobenzene	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 D 2014		1,8		
Pentaclorobenzene	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 D 2014		5		
Esaclorobenzene	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 D 2014		0,01		
2-clorofenolo	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270E 2017		180		
2,4-diclorofenolo	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270E 2017		110		
2,4,6-triclorofenolo	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270E 2017		5		

PARAMETRO	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	VALORI LIMITE ³	FREQUENZA	REPORTING
Pentaclorofenolo	µg/l	EPA 3510 C + EPA 8270 D/98		0,5		
Anilina	µg/l	EPA 3550 C + EPA-8270-D/98		10		
Difenilamina	µg/l	EPA 3550 C + EPA-8270-D/98		910		
p-Toluidina	µg/l	EPA 3550 C + EPA-8270-D/98		0,35		
Alaclor	µg/l	EPA 3510C + EPA 8270E 2017		0,1		
Aldrin	µg/l	EPA 3510C + EPA 8270E 2017		0,03		
Atrazina	µg/l	EPA 3510C + EPA 8270E 2017		0,3		
alfa-esacloroesano	µg/l	EPA 3510C + EPA 8270E 2017		0,1		
beta-esacloroesano	µg/l	EPA 3510C + EPA 8270E 2017		0,1		
Gamma-esacloroesano (Lindano)	µg/l	EPA 3510C + EPA 8270E 2017		0,1		
Clordano	µg/l	EPA 3510C + EPA 8270E 2017		0,1		
DDD, DDT, DDE	µg/l	EPA 3510C + EPA 8270E 2017		0,1		
Dieldrin	µg/l	EPA 3510C + EPA 8270E 2017		0,03		
Endrin	µg/l	EPA 3510C + EPA 8270E 2017		0,1		
Sommatoria fitofarmaci	µg/l	EPA 3510C + EPA 8270E 2017		0,5		
PCB	µg/l	EPA 5030B+ EPA 3510C + EPA 8015 C/00		0,01		
Acrilammide	µg/l	EPA 8032A 1996		0,1		
Idrocarburi tot. espressi come N-esano	µg/l	EPA 5030 B+ EPA 3510 C + EPA 8015 C/00		350		
Acido para-ftalico	µg/l	EPA 3510C + EPA 8270D 2017		37000		
Amianto (fibre A>10mm)	fibre/l	FT-IR - MOCF		-		

6.1.6 COMPARTO: EMISSIONI SONORE

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	VALORI LIMITI	PUNTI DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	NOTE
Livello di emissione	Misure dirette Discontinue in orario diurno e notturno	dB(A)	DPCM 01/03/1991 DM 16/03/98	Emissioni Classe VI (65 dB) Immissioni Classe VI (70 dB)	Al confine aziendale e presso il ricettore R1 (in corrispondenza di una serie di punti individuati nella relazione tecnica in allegato)	Alla messa in esercizio dell'impianto e successivamente annuale o ogni qualvolta intervengano modifiche che possano influire sulle emissioni acustiche	Registrazione ed invio agli Enti solo in caso di superamento dei limiti indicati
Livello di immissione							

6.1.7 COMPARTO: ENERGIA

DESCRIZIONE	FASE DI UTILIZZO	PUNTO DI MISURA	METODO DI MISURA E/O FREQUENZA	U.M.	MODALITA' DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE	REPORTING
Energia elettrica consumata	Linea di trattamento	Contatore	Mensile	kWh	Quaderno di registrazione	SI (comunicazione annuale AIA)

6.1.8 COMPARTO: EMISSIONI IN ATMOSFERA

TIPO DI EMISSIONE	PUNTI DI MISURA	PARAMETRI	U.M.	METODICA	VALORI LIMITE	FREQUENZA	REPORTING	NOTE
CONVOGLIATA	E1	COV (come n-esano)	mg/Nm ³	UNI EN 12619:2013	20	Trimestrale (primo anno) (* (**) Semestrale (anni successivi)	SI (comunicazione annuale AIA)	-
		NH ₃	mg/Nm ³	UNI EN ISO 21877:2020	20			
		H ₂ S	mg/Nm ³	UNI 11574:2015	5			
		Mercaptani	mg/Nm ³	M.U.854:89	1			
		Polveri	mg/Nm ³	UNI EN 13284- 1:2017	5			
		Odori	UO/Nm ³	UNI EN 13725:2022	500			
Fuggitive	P1-P2-P3 Si veda TAV.W	Poveri	mg/Nm ³	UNI EN 13284- 1:2017	5	Annuale		

L'azienda si impegna, limitatamente al comparto odori, a svolgere un monitoraggio ante operam del bianco ambientale al recettore R3 (si veda Allegato Y10) e di monitorare, limitatamente al primo anno di attività.

Inoltre dovrà essere verificato, limitatamente per il primo anno di attività, l'impatto odorigeno presso i ricettori, confrontando i dati stimati nel documento Y10 "Studio di impatto olfattivo", con i rilievi effettuati secondo la normativa UNI EN 13725:2022.

(* In linea a quanto riportato nel verbale ARPAC del 07/11/2025 la scrivente società intende eseguire un monitoraggio trimestrale per il primo anno di esercizio, al fine di verificare l'effettiva risposta dei carboni attivi al carico inquinante.

Pertanto la frequenza effettiva di sostituzione dei carboni attivi sarà stabilita solo a seguito del monitoraggio. L'azienda si impegna a trasmettere alla fine di ogni trimestre ad ARPAC e Regione Campania le risultanze di quest'ultimo.

(**) L'azienda si impegna ad effettuare un monitoraggio trimestrale delle emissioni in atmosfera (E1), per il primo anno di esercizio, sia a monte che a valle del filtro. Si veda §6.1.8 del PMC REV.02.

6.2 GESTIONE DELL'IMPIANTO

6.2.1 COMPARTO: SISTEMI DI CONTROLLO DELLE FASI CRITICHE

Attività	Sistema di misura	Parametri	Frequenza	Modalità di registrazione
Controllo della portata Scarico autobotti in arrivo	Misuratore di portata	m ³ /h m ³ /d m ³ /totali	Misurazione in continuo	Trasmissione e registrazione dati - SCADA -
Controllo della portata ingresso comparto biologico	Misuratore di portata	m ³ /h m ³ /d m ³ /totali	Misurazione in continuo	Trasmissione e registrazione dati - SCADA -
Controllo della portata ingresso Fenton/chimico-fisico	Misuratore di portata	m ³ /h m ³ /d m ³ /totali	Misurazione in continuo	Trasmissione e registrazione dati - SCADA -
Controllo della portata scarico	Misuratore di portata	m ³ /h m ³ /d m ³ /totali	Misurazione in continuo	Trasmissione e registrazione dati - SCADA -
Controllo pH processo	pH-metro	Concentrazione [H ⁺] [OH ⁻]	Misurazione in continuo	Trasmissione e registrazione dati - SCADA -
Controllo pH Fenton/chimico-fisico	pH-metro	Concentrazione [H ⁺] [OH ⁻]	Misurazione in continuo	Trasmissione e registrazione dati - SCADA -
Controllo pH comparto biologico	pH-metro	Concentrazione [H ⁺] [OH ⁻]	Misurazione in continuo	Trasmissione e registrazione dati - SCADA -
Controllo REDOX biologico	Controllo potenziale di ossido riduzione	mV	Misurazione in continuo	Trasmissione e registrazione dati - SCADA -
Controllo REDOX Fenton	Controllo potenziale di ossido riduzione	mV	Misurazione in continuo	Trasmissione e registrazione dati - SCADA -
Controllo O ₂ reattore biologico 1	Controllo ossigeno disciolto	mg/L	Misura in continuo	Trasmissione e registrazione dati - SCADA -
Controllo O ₂ reattore biologico 2	Controllo ossigeno disciolto	mg/L	Misura in continuo	Trasmissione e registrazione dati - SCADA -

6.2.2 AREE DI STOCCAGGIO

DESCRIZIONE	PARAMETRI DI CONTROLLO	MODALITA' DI CONTROLLO	FREQUENZA	REPORTING
Serbatoi di stoccaggio rifiuti liquidi	Verifica di Perfetta tenuta	Prova visiva idraulica	Prima della messa in esercizio dell'impianto e successivamente con frequenza Biennale	in caso di anomalie
Serbatoi chemicals	Verifica di Perfetta tenuta	Prova visiva idraulica	Triennale	in caso di anomalie
Cassoni rifiuti	Verifica di Perfetta tenuta	Verifica visiva	Triennale	in caso di anomalie
Pozzetti a tenuta	Verifica di Perfetta tenuta	Verifica visiva	Triennale	in caso di anomalie

6.2.3 ATTIVITA' DI MANUTENZIONE PREVENTIVA

Apparecchiatura	Fase	Tipo di manutenzione	Frequenza	Modalità di controllo	Modalità di registrazione
Pompe centrifughe esterne	Trasferimento reflui	controllo tenuta idraulica	Semestrale	visiva	Registrazione sul quaderno dell'impianto. I dati del registro saranno trasmessi unitamente alle comunicazioni annuali AIA dei dati di monitoraggio.
Pompe dosatrici elettroniche	Dosaggio reagenti	regolare funzionamento	Semestrale	visivo	
Soffianti lobi	Insufflazione aria	filtro	Semestrale	pulizia	
Miscelatori sommersi	miscelazione	controllo integrità	Semestrale	visiva	
Agitatori verticale	miscelazione	controllo integrità	Semestrale	visiva	
Pompe monovite	Trasferimento reflui	controllo statore e rotore	Semestrale	visiva	
Livelli e galleggianti	Gestione battente liquidi	ispezione e pulizia	Semestrale	lavaggio	
pH metri	Dove installati	controllo calibrazione e pulizia	Semestrale	confronto con standard e lavaggio	
ORP (Redox)	Dove installati	controllo calibrazione e pulizia	Semestrale	confronto con standard e lavaggio	
ossimetri	Dove installati	Controllo e pulizia	Semestrale	confronto visivo e lavaggio	
Grigliatura fine	pretrattamento	controllo intasamento controllo usura componentistica	Semestrale Semestrale	Visiva visiva	
dissabbiatore	pretrattamento	controllo intasamento controllo usura componentistica	Semestrale Semestrale	Visiva visiva	

Apparecchiatura	Fase	Tipo di manutenzione	Frequenza	Modalità di controllo	Modalità di registrazione
Estrattore centrifugo	centrifugazione fanghi	controllo regolare funzionamento ingranaggi	Semestrale	Visiva ingrassaggio	
Valvole e tubazioni	tutto l'impianto	verifica perdite e/o intasamenti	Semestrale	visiva	
Rete insufflazione aria	comparto biologico	verifica funzionalità	Semestrale	visiva	
Impianto di trattamento aria	Depurazione aria	Piano di conduzione e piano manuntentivo	Come da indicazioni casa costruttrice (Allegati Y14 e Y15)	Come da indicazioni casa costruttrice	
Impianto di prima pioggia e di filtrazione al quarzo e a carboni	Trattamento acque di prima pioggia	Controllo e pulizia pozzetto scolmatore Controllo e pulizia sensore di pioggia Controllo e pulizia valvola di chiusura Controllo e pulizia serbatoio di accumulo delle acque di PP Controllo e rimozione oli e idrocarburi nell'unità di desolazione Controllo funzione apparecchiature meccaniche Contro dello stato del materiale filtrante, verificando la presenza di incrostazioni o altri depositi che potrebbero compromettere il flusso dell'acqua e l'efficacia del filtro (al quarzo e a carboni)	annuale	visiva	
Vasca imhoff	Trattamento acque assimilate alle domestiche	Verifica livello dei fanghi nella vasca imhoff Controllo di ostruzioni causate da corpi estranei nelle sezioni di ingresso e uscita liquami	annuale	visiva	

La Scrivente si impegna a tenere aggiornato con cadenza annuale il registro di manutenzione (di seguito si riporta lo stralcio) relativamente all'impianto di trattamento acque meteoriche di prima pioggia, del sistema di bypass delle acque di seconda pioggia, del sistema di filtrazione a quarzo e carboni attivi, vasca imhoff.

	Data:			Data:			Data:		
	Esito verifica	Azioni correttive intraprese	Firma addetto che ha eseguito l'intervento	Esito verifica	Azioni correttive intraprese	Firma addetto che ha eseguito l'intervento	Esito verifica	Azioni correttive intraprese	Firma addetto che ha eseguito l'intervento
Impianto di prima pioggia e di filtrazione al quarzo e a carboni									
Controllo e pulizia pozzetto scolmatore									
Controllo e pulizia sensore di pioggia									
Controllo e pulizia valvola di chiusura									
Controllo e pulizia serbatoio di accumulo delle acque di PP									
Controllo e rimozione oli e idrocarburi nell'unità di desolazione									
Controllo funzione apparecchiature meccaniche									
Controllo dello stato del materiale filtrante, verificando la presenza di incrostazioni o altri depositi che potrebbero compromettere il flusso dell'acqua e l'efficacia del filtro (al quarzo e a carboni)									
Vasca imhoff									
Verifica livello dei fanghi nella vasca imhoff									
Controllo di ostruzioni causate da corpi estranei nelle sezioni di ingresso e uscita liquami									

6.3 INDICATORI DI PRESTAZIONE

6.3.1 INDICATORI DI CONSUMO

INDICATORE	DENOMINAZIONE	U.M.	FREQUENZA	REPORTING
Energia elettrica consumata	Indice utilizzo energia	kWanno consumati/m ³ rifiuti trattati	Mensile	SI (comunicazione annuale AIA)
Chemicals consumati	Indice utilizzo chemicals	kg/m ³ rifiuti trattati	Mensile	

7. CALIBRAZIONE STRUMENTAZIONE DI MISURA

7.1 SISTEMI DA CALIBRARE

Sistema di misura	Metodo di taratura	Frequenza
pH metri	utilizzo di soluzioni a pH certo	Annuale
ORP (Redox)	utilizzo di soluzioni con potenziale di ossido riduzione certe	Annuale
Ossimetro	aria	Annuale

8. APPARECCHIATURE DA LABORATORIO

8.1 BILANCIA

La bilancia del laboratorio dovrà essere collocata su supporti stabili antivibrazioni e controllata. Per la manutenzione si richiede la normale pulizia. Per quanto riguarda il controllo, si utilizzano campioni di riferimento da confrontare.

8.2 pH-metro

Gli elettrodi del pHmetro devono essere condizionati e conservati secondo le istruzioni del costruttore. Dopo ogni uso devono essere puliti con acqua distillata. La taratura va effettuata ogni tre mesi utilizzando soluzioni tampone di riferimento (ad es., pH 4 e pH 7 a 20°).

8.3 Frigorifero

Il frigorifero del laboratorio deve essere caricato in modo che l'aria circoli liberamente.

Deve essere effettuate all'occorrenza le operazioni di pulizia.

8.4 Microscopio

Collocare il microscopio in posizione stabile. La manutenzione consiste nella rimozione sia della polvere dagli oculari e dagli obiettivi usando cartine ottiche. Quando non in uso, il microscopio va tenuto coperto e al riparo dalla luce, per evitare danni alle lenti.

9. ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO

Il gestore è consapevole di dover predisporre un accesso sicuro a tutti i punti di verifica, campionamento e monitoraggio presenti nel piano.

10. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

10.1 VALIDAZIONE DEI DATI

Tutte le analisi saranno eseguite secondo le prescrizioni delle normative vigenti e di eventuali successive modifiche che si potrebbero avere nel corso del tempo di validità dell'autorizzazione.

La gestione dei valori anomali sarà di volta in volta esaminata, differenziando:

1. le anomalie dovute a malfunzionamenti improvvisi:

- ❖ di uno o più macchinari;

- ❖ dei sistemi di controllo a cui è collegato il sistema operativo di gestione di una specifica fase, es. aerazione: ossimetri - inverter - soffiatori;
- ❖ mancanza di intervento operativo.

Gli interventi di ripristino saranno immediati con la messa in marcia, laddove è possibile, delle apparecchiature di riserva, oppure dopo la messa in marcia dell'apparecchiatura di riserva si passa alla sostituzione totale e/o parziale del macchinario con acquisto immediato (se pezzi di facile reperimento) o attingendolo dalle riserve di magazzino.

2. le anomalie dovute alla presenza nel rifiuto:

- ❖ di sostanze indesiderate a cui attribuire la causa dell'anomalia nel valore del parametro misurato; questo può accadere o perché introdotta nel rifiuto, sfuggito all'analisi di accettazione, oppure, perché si genera, per effetto sinergico, una componente negativa. Essa può assumere per il processo di trattamento e in corso, effetti tipo:
 - tampone;
 - inibente;
 - avvelenamento (tossico);

Nel caso si verifichi una tale situazione di emergenza, come sopra indicato, il responsabile della gestione dell'impianto di concerto con il responsabile di laboratorio, ordinerà:

1. il blocco immediato della ricezione di rifiuti che presentano la stessa provenienza;
2. l'isolamento del serbatoio e/o del cassone che contiene eventuali residui non ancora trasferiti al trattamento.
3. passa ad esaminare la strategia di trattamento da adottare con i mezzi a disposizione nell'impianto;
4. qualora non si riscontrassero le condizioni operative per attivare le strategie previste per il trattamento di tale rifiuto, si dovrà optare per l'immediato trasferimento del rifiuto mediante autocisterne in un altro impianto opportunamente attrezzato per tale trattamento.

10.2 GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI

10.2.1 MODALITA' DI CONSERVAZIONE DEI DATI

Mediante un personal computer dedicato, si provvederà alla registrazione dei dati tramite software specifico, su di un hard disk esterno, protetto in un rack, configurabile con un sistema RAID 1 (Redundant Array of Independent Disks) che creerà una copia esatta (mirror) di tutti i dati su due o più dischi (in caso di due hard-disk, ne avremo uno master e il secondo utilizzato per il backup). Questa configurazione garantisce la ridondanza dei dati e quindi una maggior protezione di essi. Il sistema registrerà quotidianamente i dati giornalieri e realizzerà in automatico i report periodici richiesti.

Inoltre gli esiti delle attività di monitoraggio previste nel PMC saranno resi pubblici attraverso un portale web dedicato gestito dalla Società, dotato anche di sistema WebGIS che permetta una rapida ed efficace consultazione delle informazioni ambientali. A tal fine la Società comunicherà il link all'Amministrazione Comunale di Giugliano in Campania e alla Regione Campania – Ufficio Speciale Valutazioni Ambientali.

11. RESPONSABILITA' NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Il gestore svolge tutte le attività previste dal presente piano di monitoraggio, assumendosi la responsabilità ultima di tutte le attività di controllo previste dal presente PMeC e la loro qualità.

Il gestore si impegna a conservare su idoneo supporto informatico/registro tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 3 anni. I risultati del presente piano di monitoraggio sono comunicati con frequenza annuale. Entro il 30 aprile di ogni anno solare il gestore trasmette una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il presente Piano è parte integrante.

Il Tecnico
Ing. Angelo Zammartino

ALLEGATO N. 1: PROTOCOLLO DI MONITORAGGIO DEL SUOLO E DELLE ACQUE DI FALDA

1. PREMESSA

Il presente documento è stato redatto allo scopo di fornire un protocollo di monitoraggio del suolo e delle acque di falda, redatto secondo le indicazioni delle Linee Guida proposte da ARPAC ed incluse nella D.G.R. n. 417 del 27/07/2016

2. CRITERI GENERALI

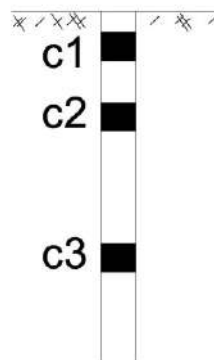
PER I SUOLI

Il prelievo e l'analisi dei campioni di suolo sarà effettuato nei seguenti punti [si veda grafico di seguito riportato]:

- Top soil (primi 10 cm): in prossimità dell'aiuola posta sul lato N-O dello stabilimento;
- P_{s1}: in prossimità dell'aiuola posta sul lato N-O dello stabilimento;
- P_{s2}: in prossimità dell'aiuola posta sul lato S dello stabilimento e precisamente in corrispondenza dell'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia.

Per ogni sondaggio sopra indicato saranno prelevati n.3 campioni, individuati con le sigle C1-C2-C3, e prelevati precisamente alle seguenti quote:

- C1 [da 0 m a -1 m];
- C2 [da -1,5 m a -2 m];
- C3 [da -2,5 m a -3 m].



Gli analiti da ricercare sono stati indicati al punto 6.1.5.1 del PM&C.

PER LE ACQUE SOTTERRANEE

Il prelievo e l'analisi delle acque sotterranee sarà effettuato nei seguenti punti [si veda grafico di seguito riportato]:

- Piezometro n.1, in corrispondenza del lato S-E dell'impianto;
- Piezometro n.2, in corrispondenza del lato N-O dell'impianto;
- Piezometro n. 3, in corrispondenza del lato N-E dell'impianto.

In particolare, allo scopo di monitorare la qualità delle acque sotterranee, non essendo nota con assoluta precisione la direzione di deflusso della falda investigata, si ritenuto opportuno realizzare n. 3 piezometri di monitoraggio, non allineati. Ogni singolo piezometro presenterà una profondità variabile in funzione della falda.

Le operazioni di campionamento delle acque di falda si articoleranno come di seguito:

- misure freaticometriche;
- spurgo;
- misura dei parametri chimico – fisici;
- esecuzione di prove idrogeologiche (Slug Test);
- procedure di campionamento.

Gli analiti da ricercare sono stati indicati al punto 6.1.5.2 del PM&C.

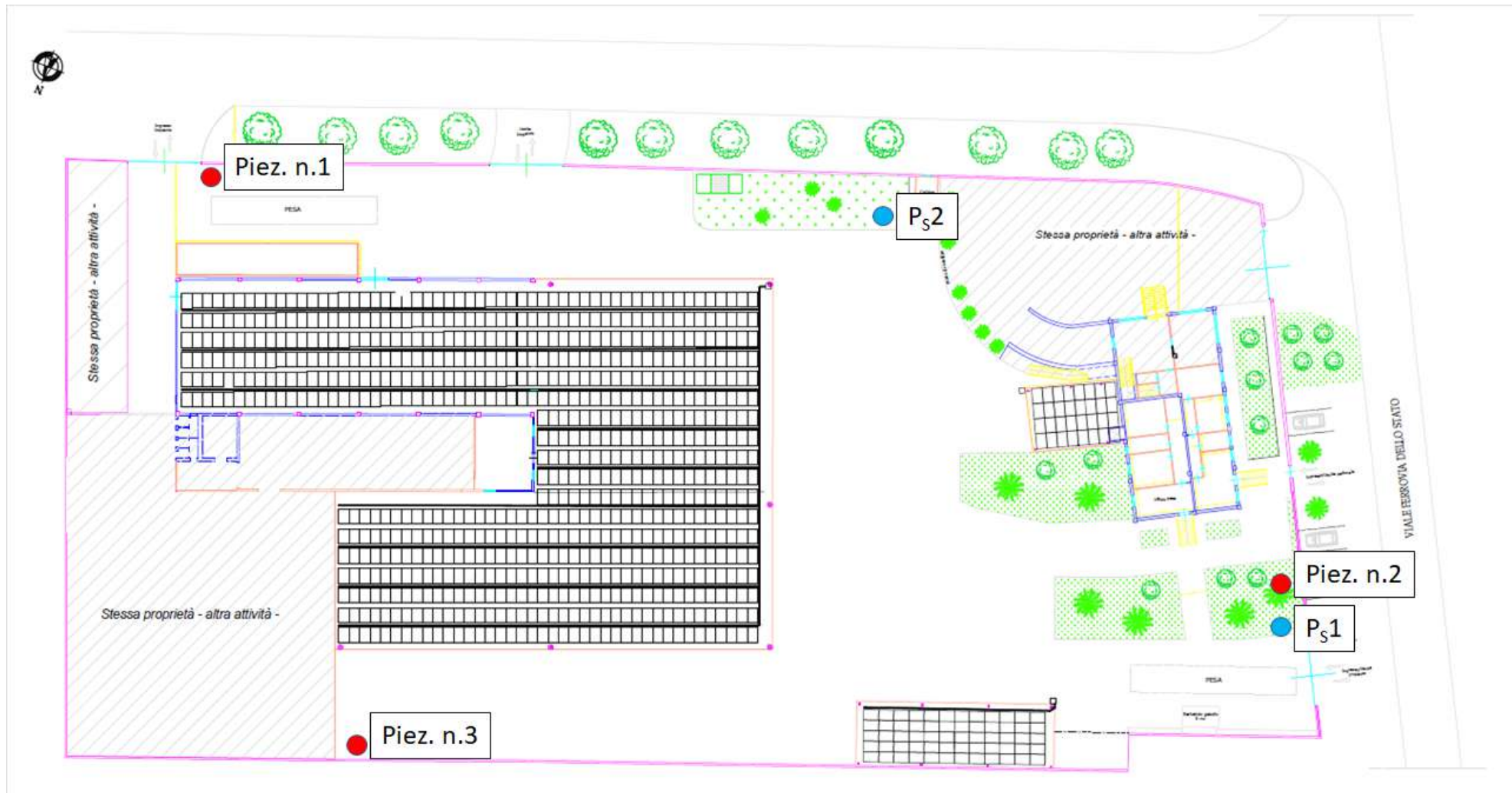


Figura n.1: Planimetria generale con indicazione del posizionamento dei punti di monitoraggio



Scheda E bis

DOCUMENTO DESCRITTIVO E PROPOSTA DI DOCUMENTO PRESCRITTIVO CON APPLICAZIONI BAT Codice IPPC 5.5

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione Sociale	B. Service S.r.l.
Anno di fondazione	2016
Gestore Impianto IPPC	Orazio Bianco
Sede Legale	Viale Ferrovie dello Stato n°14 – Zona ASI Qualiano Giugliano Loc. Ponte Riccio – Giugliano in Campania (NA) - 80014
Sede operativa	Viale Ferrovie dello Stato n°14 – Zona ASI Qualiano Giugliano Loc. Ponte Riccio – Giugliano in Campania (NA) - 80014
UOD di attività	Napoli
Codice ISTAT attività	38.32.3 (Ateco 2007)
Codice attività IPPC	5.3 a)
Codice NOSE-P attività IPPC	109.07
Codice NACE attività IPPC	38.32
Codificazione Industria Insalubre	Industrie insalubri di 1° classe
Dati occupazionali	40 di cui 15 impiegati nell'installazione IPPC
Giorni/settimana	6
Giorni/anno	330

B.1 QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE

Inquadramento del complesso e del sito

L'installazione della società B. Service S.r.l. è ubicata sul territorio comunale di Giugliano in Campania (NA) e precisamente al Viale Ferrovia dello Stato, n. 14 - Zona A.S.I. di Giugliano – Qualiano in Loc. Ponte Riccio

B.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

L'impianto IPPC della società **B. Service S.r.l.** svolge ad oggi attività di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non, nel proprio sito ubicato al Viale Ferrovia dello Stato, n. 14 - Zona A.S.I. di Giugliano – Qualiano nel Comune di Giugliano in Campania (NA) Loc. Ponte Riccio, in forza dell'Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. – D.D. n. 32 del 07/02/2019 (Allegato Y1), successivamente modificato con DD. n. 95 del 21/06/2022 (Allegato Y2), rilasciati dalla Giunta Regionale della Campania.

In un'ottica di sviluppo aziendale si intende richiedere, a parità di quantitativo complessivo di rifiuti attualmente disposto a stoccaggio, una nuova Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per le seguenti attività:

- ❖ Messa in Riserva (R13) di rifiuti solidi non pericolosi per un quantitativo pari a 722 t/d – quantitativo annuale 43.076 t/anno;
- ❖ Deposito preliminare (D15) di rifiuti liquidi non pericolosi per un quantitativo pari a 180 t/d – quantitativo annuale 59.400 t/anno;
- ❖ Messa in riserva (R13) di rifiuti pericolosi per un quantitativo di rifiuti contemporaneamente stoccabili nell'impianto pari a 47,6 t – quantitativo annuale 14.280,0 t/anno;
- ❖ Selezione e Cernita (R12) compresa la triturazione e la compattazione di rifiuti non pericolosi per un quantitativo di rifiuti pari a 247 t/d – quantitativo annuale 35.000 t/anno;

- ❖ Trattamento di rifiuti liquidi non pericolosi (D8 e D9) per un quantitativo di rifiuti pari a 200 t/d – quantitativo annuale 66.000 t/anno.

N. Ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva max
1	5.3 a)	<i>Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 t al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'allegato 5 alla Parte terza del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.:</i> 1) trattamento biologico; 2) trattamento fisico-chimico; 3) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al co-incenerimento; 4) trattamento (ad esclusione del mero adeguamento volumetrico) di scorie e ceneri.	200 t/d [Operazione D8-D9] (Trattamento rifiuti liquidi non pericolosi)
ATTIVITA' NON RICADENTI IN AIA			
-	-	<i>Deposito preliminare (D15) di rifiuti liquidi non pericolosi per un quantitativo pari a 180 t/d – quantitativo annuale 59.400 t/anno;</i>	180 t/d [Operazione D15] (Stoccaggio rifiuti liquidi non pericolosi)
-	-	<i>Messa in Riserva (R13) di rifiuti solidi non pericolosi per un quantitativo pari a 722 t/d – quantitativo annuale 43.076 t/anno</i>	722 t/d [Operazione R13] (Stoccaggio rifiuti solidi non pericolosi)
-	-	<i>Messa in riserva (R13) di rifiuti pericolosi per un quantitativo di rifiuti contemporaneamente stoccabili nell'impianto pari a 47,6 t – quantitativo annuale 14.280,0 t/anno</i>	47,6 t/d [Operazione R13] (Stoccaggio rifiuti solidi pericolosi)
-	-	<i>Selezione e Cernita (R12) compresa la triturazione e la compattazione di rifiuti non pericolosi per un quantitativo di rifiuti pari a 247 t/d – quantitativo annuale 35.000 t/anno</i>	247 t/d [Operazione R12] (Pretrattamento rifiuti solidi non pericolosi)

Le attività produttive saranno svolte:

- in un lotto industriale (Zona D/1), situato nella Zona A.S.I. di Giugliano – Qualiano, di proprietà della società “Roberto Barrella S.r.l.”, dalla superficie complessiva pari a circa 7.500,00 m², di cui circa 6412,00 m² destinati alla società B. Service S.r.l. In riferimento allo strumento catastale, l’opificio industriale è censito al NCEU al foglio n°40 p.lla n°149. Il lotto è concesso alla B. Service con regolare contratto di locazione (si veda allegato Y8);
- in un capannone, in n.3 tettoie, in n.1 tensostruttura e in una palazzina uffici, dalla superficie complessiva coperta pari a 2488 m²;
- all'esterno su superficie pavimentata e impermeabilizzata.

Il presente progetto prevede un ampliamento di superficie, a seguito del quale si passerà dagli attuali circa 5.625 m² a circa 6.412 m² (superfici effettiva a disposizione della B. Service) di cui 2.488 m² coperta, circa 3396 m² scoperta e 528 m² a verde.

In tal senso, allo stato di progetto, saranno realizzate le seguenti nuove strutture:

- **Tettoia A:** tale struttura aperta su ogni lato, di tipo metallico, di forma ad “L” di larghezza 26,00 m (che diventano 47,70 m sul lato Nord) e lunghezza pari a circa 40,40 m, con altezza utile 10,00 m – superficie complessiva di circa 1420,00 m², sarà ubicata a ridosso del capannone esistente in sostituzione dell’esistente struttura in ferro e PVC (oggetto di demolizione) ad oggi adibita allo stoccaggio dei rifiuti biodegradabili. Tale tettoia A sarà adibita allo stoccaggio e al pretrattamento dei rifiuti non pericolosi.
- **Tettoia B:** tale struttura aperta su ogni lato, di tipo metallico, di dimensioni pari a 21,5 x 7,0 m e altezza utile di 7,0 m – superficie complessiva di circa 150,00 m², sarà ubicata a ridosso del confine NORD. Tale tettoia sarà adibita allo stoccaggio dei rifiuti non pericolosi.
- **Tettoia C:** tale struttura aperta su ogni lato, di tipo metallico, di dimensioni pari a 10,0 x 7,0 m e altezza di utile 7,0 m – superficie complessiva di circa 70,00 m², sarà ubicata a ridosso della palazzina uffici. Tale tettoia sarà adibita allo stoccaggio dei rifiuti pericolosi.
- **Realizzazione di un comparto chiuso**, della superficie pari a circa 130 m², posto sotto la TETTOIA A da adibire allo stoccaggio dei rifiuti biodegradabili. Tale comparto sarà realizzato con tamponature costituite da pannelli portanti sandwich coibentati ermeticamente. Il portone di ingresso di tale comparto sarà del tipo ad impacchettamento rapido e munito di un sistema di neutralizzazione degli odori con barriera osmogenica;
- **Realizzazione di una tendostruttura mobile**, dalle dimensioni in pianta pari a 4,5 x 7,5 m, e altezza di utile di 5,0 m – superficie complessiva di circa 34,00 m², ubicata sul lato SUD dell’opificio, a ridosso della Tettoia A.

Tale struttura sarà adibita alla compartimentazione della fase di disidratazione dei fanghi prodotti dal processo di trattamento dei rifiuti liquidi.

È altresì prevista:

- La realizzazione di una nuova cabina elettrica, adiacente al confine SUD dell'impianto;
- la realizzazione di due nuovi varchi di accesso al lotto delle dimensioni di 8,00 m completati con apposito cancello scorrevole da ubicare lungo il confine SUD;
- l'installazione di un gabbiotto pesa delle dimensioni di 2,45 x 3,14 m da disporre in corrispondenza dei nuovi varchi;
- l'installazione di una seconda pesa a ponte delle dimensioni di 3,00 x 18,00 m da disporre in corrispondenza dei nuovi varchi;
- la realizzazione di una platea in cls per il posizionamento delle apparecchiature di processo (scrubber, serbatoi rifiuti);
- la demolizione di tramezzature in cls a tutta altezza, poste all'interno del capannone industriale esistente, che sarà dedicato al trattamento dei rifiuti liquidi;
- la demolizione dell'esistente struttura in ferro e PVC ad oggi adibita allo stoccaggio dei rifiuti biodegradabili;
- la realizzazione di una nuova vasca di raccolta interrata a tenuta, della capacità di 2 m³ a servizio della zona di stoccaggio dei rifiuti biodegradabili;
- la realizzazione di nuove tramezzature per laboratorio aziendale delle dimensioni di 8,20 x 3,10 m da realizzare all'interno del capannone che sarà dedicato al trattamento dei rifiuti liquidi;
- la messa in opera di n. 2 pozzetti di raccolta a tenuta dalla capacità di 2 m³/cad da realizzare sotto le tettoie denominate "B" e "C";
- la realizzazione di una parete divisoria tra ambienti di lavoro e zona spogliatoi/refettorio;
- l'adeguamento della esistente rete fognaria interna allo stabilimento;
- l'installazione di un impianto di trattamento aria, in adiacenza al capannone destinato a trattamento dei rifiuti liquidi;
- l'installazione di n.6 serbatoi fuori terra in PRFV per lo stoccaggio dei rifiuti liquidi da 30 m³/cad;
- la realizzazione di un bacino di contenimento in cls dell'altezza pari a 1,5 m a servizio dei serbatoi di stoccaggio dei rifiuti liquidi di cui al punto precedente. In tal modo sarà possibile raccogliere circa 1/3 del volume totale di stoccaggio dei rifiuti (60 m³) in caso di emergenza;
- la realizzazione impianto fotovoltaico della potenza complessiva di 330.800 kW.

Indicazione delle aree coperte e scoperte dell'insediamento industriale, è descritta nella tabella seguente:

Superficie totale [m ²]	Superficie coperta e pavimentata [m ²]	Superficie scoperta e pavimentata [m ²]	Superficie scoperta non pavimentata [m ²]
6412	2488	3396	528

Tabella 1 - Superfici coperte e scoperte dello stabilimento

L'organizzazione dello stabilimento della società B. Service S.r.l. adotta un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma UNI 14001:2015 per il controllo e la gestione degli impatti ambientali legati all'attività con la relativa certificazione di seguito indicata.

Sistemi di gestione volontari	EMAS	ISO 14001	ISO 9001	ISO 45001
Numero certificazione/registrazione	-	EMS 05186	QMS 03585	-
Data emissione	-	02/03/2022	17/03/2023	-

Tabella 2 – Certificazioni esistenti

B.1.2 Inquadramento geografico-territoriale del sito

Lo stabilimento è ubicato al Viale Ferrovia dello Stato, n. 14 - Zona A.S.I. di Giugliano – Qualiano nel Comune di Giugliano in Campania (NA) Loc. Ponte Riccio

Con riferimento al PRG del Comune di Giugliano in Campania (NA), l'area presenta carattere industriale (Zona ASI) in quanto ricadente nel vigente P.R.G. in Zona A.S.I.

In tale area non esistono vincoli paesaggistici, ambientali, storici o idrogeologici e non si configura la presenza di recettori sensibili in una fascia di 200 metri dall'impianto.

Si precisa tuttavia che tutto il comune di Giugliano in Campania (NA) rientra all'interno della perimetrazione del SIR "Litorale Domitio Flegreo ed Agro Aversano",

All'area vi si giunge mediante la strada consortile ASI e precisamente dal Viale Ferrovia dello Stato, senza alcun attraversamento in centro abitato.

B.1.3 Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite

Lo stato autorizzativo attuale della ditta è così definito:

Settore interessato	Numero autorizzazione e data di emissione	Data scadenza	Ente competente	Norme di riferimento	Note e considerazioni	Sostit. da AIA
Aria	D.D. n. 32	07/02/2029	Giunta Regionale della Campania	A.U. art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Allegato Y1	SI
	Del 07/02/2019					
Scarico acque reflue	D.D. n. 32	07/02/2029	Giunta Regionale della Campania	A.U. art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Allegato Y1	SI
	Del 07/02/2019					
Rifiuti	D.D. n. 32	07/02/2029	Giunta Regionale della Campania	A.U. art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	Allegato Y1	SI
	Del 07/02/2019					
PCB/PCT	-	-	-	-	-	
	-					
OLII	-	-	-	-	-	
	-					
FANGHI	-	-	-	-	-	
	-					
Sistema di gestione della sicurezza (solo attività a rischio di incidente rilevante DPR 334/99)	-	-	-	-	-	
	-					
Certificato di Prevenzioni Incendi	Prot. 11575 Prat. 132220	18/03/2025	Comando Provinciale di Napoli dei Vigili del Fuoco	DPR 151/2011	Allegato Y4	NO
	Del 18/03/2020					
Concessione allo sfruttamento di acque sotterranee	-	-	-	-	-	
	-					

Tabella 3- Stato autorizzativo dello stabilimento B. Service S.r.l.

B.2 QUADRO PRODUTTIVO – IMPIANTISTICO

B.2.1 Produzioni

La società B. Service S.r.l. chiede una nuova Autorizzazione Integrata Ambientale per le seguenti attività:

- ❖ Messa in Riserva (R13) di rifiuti solidi non pericolosi per un quantitativo pari a 722 t/d – quantitativo annuale 43.076 t/anno;
- ❖ Deposito preliminare (D15) di rifiuti liquidi non pericolosi per un quantitativo pari a 180 t/d – quantitativo annuale 59.400 t/anno;
- ❖ Messa in riserva (R13) di rifiuti pericolosi per un quantitativo di rifiuti contemporaneamente stoccabili nell'impianto pari a 47,6 t – quantitativo annuale 14.280,0 t/anno;
- ❖ Selezione e Cernita (R12) compresa la triturazione e la compattazione di rifiuti non pericolosi per un quantitativo di rifiuti pari a 247 t/d – quantitativo annuale 35.000 t/anno;
- ❖ Trattamento di rifiuti liquidi non pericolosi (D8 e D9) per un quantitativo di rifiuti pari a 200 t/d – quantitativo annuale 66.000 t/anno.

In tal senso, nelle tabelle 4 e 5 si riportano, rispettivamente, l'elenco dei rifiuti non pericolosi e pericolosi con le specifiche operazioni a cui essi sono sottoposti.

EER	DESCRIZIONE	OPERAZIONI				
		Linea rifiuti solidi		Linea rifiuti liquidi		
		R12	R13	D15	D9	D8
020501	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				X	X
020502	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti				X	X
030105	Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	X	X			
150103	Imballaggi in legno	X	X			
150106	Imballaggi in materiali misti	X	X			
150107	Imballaggi in vetro		X			
160103	Pneumatici fuori uso		X			
161002	Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01			X	X	X
170201	Legno	X	X			
170203	Plastica	X	X			
170405	Ferro e acciaio		X			
170604	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03		X			
170802	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01		X			
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03		X			
190603	Liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani			X	X	X
190605	Liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale			X	X	X
190703	Percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02			X	X	X
190805	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane				X	X
190812	Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11				X	X
190814	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13				X	X
191207	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	X	X			
191212	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	X	X			

EER	DESCRIZIONE	OPERAZIONI				
		Linea rifiuti solidi		Linea rifiuti liquidi		
		R12	R13	D15	D9	D8
200108	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense		X			
200111	Prodotti tessili		X			
200138	Legno	X	X			
200201	Rifiuti biodegradabili	X	X			
200301	Rifiuti urbani non differenziati		X			
200303	Residui della pulizia stradale		X			
200304	Fanghi delle fosse settiche				X	X
200306	Rifiuti della pulizia delle fognature				X	X
200307	Rifiuti ingombranti	X	X			

Tabella 4: Elenco delle tipologie di rifiuti non pericolosi con le relative attività di gestione oggetto di AIA

EER	DESCRIZIONE	ATTIVITA'					
		R12	R13	D15	D9	D14	D13
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze		X				
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose		X				
160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12		X				
170301*	Miscele bituminose contenenti catrame di carbone		X				
170603*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose		X				
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio		X				

Tabella 5: Elenco delle tipologie di rifiuti pericolosi con le relative attività di gestione oggetto di domanda AIA

B.2.2 Materie prime

Materie prime ausiliarie			
Descrizione prodotto	Quantità utilizzata [t/a]	Stato fisico	Applicazione
Soda caustica	66	Liquido	Chimico-fisico
Policloruro di Alluminio sol.18%	20	Liquido	Chimico-fisico
Polielettrolita	30	Polvere-liquido	Chimico-fisico – Disidratazione
Acido solforico sol.50%/Acido Cloridrico	42	Liquido	Chimico-fisico
Cloruro ferrico	30	Liquido	Chimico-fisico
Ipoclorito di Sodio	20	Liquido	Chimico-fisico
Carbonio	5000	Liquido	Biologico
Gasolio	50	Liquido	Pretrattamento solidi
OWD	2	Liquido	Abbattimento odori

Tabella 6 - Materie ausiliarie

B.2.3 Risorse idriche ed energetiche

Fabbisogno idrico

Il fabbisogno idrico stimato della ditta ammonta a circa 2726 m³ annui per un consumo medio giornaliero pari a circa 8,2 m³. L'approvvigionamento idrico è garantito mediante la fornitura da rete idrica gestita dal consorzio ASI.

Consumi energetici

L'energia elettrica è utilizzata principalmente per illuminazione del piazzale. Nella tabella che segue si riportano i consumi di energia elettrica stimati nell'ipotesi di max. potenzialità.

La B. Service intende installare un impianto fotovoltaico dalla potenza di 292,98 Kw sulle coperture dei nuovi due corpi di fabbrica, denominati capannone A e B. Tale impianto, composto da n°514 moduli, occuperà una superficie di 1408,36 m². Per ulteriori dettagli si veda anche Scheda O "Energia" ed allegato Y11.

Fase/attività	Descrizione	Energia elettrica consumata/stimata (MWh)	Consumo elettrico specifico (kWh/t)
TRATTAMENTO RIFIUTI LIQUIDI	Sollevamento e Grigliatura Elettropompa	1432,2	NA
	Sezione filtrococlea		
	Coclea accumulo sabbie		
	Coclea estrazione sabbie		
	Rimozione oli e grassi		
	Fase Accumulo- Elettropompa		
	Fase Accumulo D15- Elettropompa		
	Fase Equalizzazione – Elettropompa		
	Fase Equalizzazione – Miscelatore		
	Fase Denitrificazione		
	Fase Ossidazione – Miscelatore		
	Compressori Denitro e Ossidazione		
	Fase Ossidazione- Elettropompa Ricircolo mixer liquor		
	Fase Sedimentazione- Estrazione fanghi		
	Fase Ispessimento - Agitatore		
	Fase Ispessimento- Estrazione fanghi		
	Fase Disidratazione- Centrifuga		
	Fase Fenton		
Deposito chemicals			
Filtrazione finale			
TRATTAMENTO RIFIUTI SOLIDI	Compattazione rifiuti solidi	254,1	NA
IMPIANTI AUSILIARI E ALTRO	Uffici, illuminazione, ecc.	198	NA
Tot:		1884,3	

Tabella 7 – Consumi di energia elettrica

Rifiuti

Rifiuti solidi Pericolosi

EER	DESCRIZIONE	ATTIVITA'
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	R13
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	R13
160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	R13
170301*	Miscele bituminose contenenti catrame di carbone	R13
170603*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	R13
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	R13

Tabella 8: Elenco delle tipologie di rifiuti solidi pericolosi con le relative attività di gestione oggetto di AIA

Rifiuti solidi non Pericolosi

EER	DESCRIZIONE	OPERAZIONE
030105	Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	R13; R12
150103	Imballaggi in legno	R13; R12
150106	Imballaggi in materiali misti	R13; R12
150107	Imballaggi in vetro	R13
160103	Pneumatici fuori uso	R13
170201	Legno	R13; R12
170203	Plastica	R13; R12
170405	Ferro e acciaio	R13
170604	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	R13
170802	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	R13
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	R13
191207	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	R13; R12
191212	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	R13; R12
200108	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	R13
200111	Prodotti tessili	R13
200138	Legno	R13; R12
200201	Rifiuti biodegradabili	R13; R12
200301	Rifiuti urbani non differenziati	R13
200303	Residui della pulizia stradale	R13
200307	Rifiuti ingombranti	R13; R12

Tabella 9: Elenco delle tipologie di rifiuti solidi non pericolosi con le relative attività di gestione oggetto di AIA

Rifiuti liquidi non Pericolosi

EER	DESCRIZIONE	OPERAZIONE
020501	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	D9; D8
020502	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D9; D8
161002	Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	D15; D9; D8
190603	Liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	D15; D9; D8
190605	Liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	D15; D9; D8
190703	Percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	D15; D9; D8
190805	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	D8; D9
190812	Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	D8; D9
190814	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	D8; D9
200304	Fanghi delle fosse settiche	D9; D8
200306	Rifiuti della pulizia delle fognature	D9; D8

Tabella 10: Elenco delle tipologie di rifiuti liquidi non pericolosi con le relative attività di gestione oggetto di AIA

B.2.4 - Ciclo di lavorazione

Il ciclo di lavorazione è schematizzato in Figura 1. Di seguito si fornisce una descrizione succinta del ciclo di lavorazione rimandando, per approfondimenti, alla Relazione Tecnica Generale allegata alla domanda di AIA.

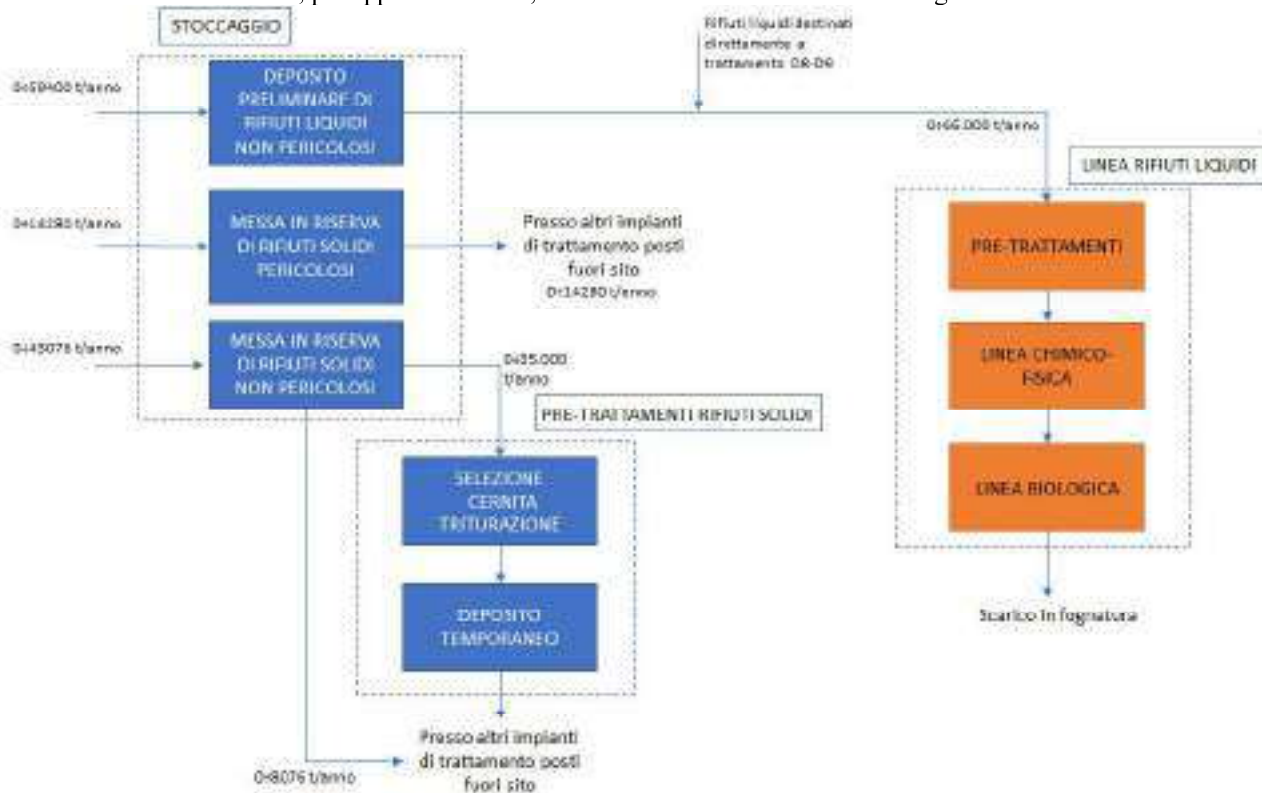


Figura 1 - Schema a blocchi del processo

Accettazione

In questa fase si prevede l'attuazione di tutte quelle azioni tese ad accertare le caratteristiche chimico/fisiche del rifiuto in ingresso.

Criteri di accettazione e di controllo

In accordo a quanto previsto dalle *"Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Treatment¹"* la fase di accettazione sarà regolamentata da un'apposita procedura aziendale di pre-accettazione. A tal riguardo al momento della richiesta di conferimento viene inviato al richiedente:

- ❖ una scheda anagrafica del produttore con la quale vengono richieste informazioni circa:
 - Il nominativo del produttore dei rifiuti;
 - L'ubicazione del luogo in cui sono stati prodotti i rifiuti;
 - I dettagli di contatto per le successive operazioni commerciali.
- ❖ una scheda di caratterizzazione del rifiuto denominata *"scheda rifiuto"*, con la quale sono richieste informazioni circa:
 - Il processo produttivo o della fase di esso da cui si genera il rifiuto;
 - Informazioni sulla natura e la variabilità dei processi di produzione dei rifiuti;
 - Una descrizione appropriata dei rifiuti, compresa la sua forma fisica;
 - La composizione chimica completa (basata su un campione rappresentativo) del rifiuto. Per i EER 20.03.04 e 20.03.06 (rifiuti liquidi) l'accesso è consentito, mediante autodichiarazione sostitutiva del produttore che attesta l'assenza di sostanze pericolose e la natura di "assimilato al domestico" del rifiuto.

Le informazioni richieste sono rivalutate:

- ❖ se si registrano cambiamenti nella natura dei rifiuti;
- ❖ se il processo che dà origine al rifiuto subisce delle modifiche;
- ❖ se si ritiene che i rifiuti ricevuti non siano conformi alle informazioni di pre-accettazione;
- ❖ in ogni caso, su base annuale.

¹ Industrial Emissions Directive 2010/75/EU Integrated Pollution Prevention and control – Ed. 2018

Sulla base della documentazione consegnata, il Gestore dell'impianto verifica la potenziale conformità del rifiuto e redige il programma di conferimento, in cui vengono indicati i quantitativi accettati per ogni conferimento.

L'impianto è stato concepito con n.2 linee autonome (rifiuti liquidi e rifiuti solidi), ognuna munita di una pesa a ponte distinta per i rifiuti solidi e per i rifiuti liquidi. In particolare, i conferimenti dei rifiuti liquidi possono essere eventualmente inviati a campione per una verifica chimico-fisica presso il laboratorio aziendale.

Le operazioni di scarico dei veicoli e presa in carico, da parte dell'impianto, sono previste in due distinti "settori di accettazione" (si veda TAV.V "Planimetria aree gestioni rifiuti – posizionamento serbatoi o recipienti mobili di stoccaggio sostanze pericolose"), rispettivamente uno per la linea di trattamento dei rifiuti solidi e l'altro per la linea di trattamento dei rifiuti liquidi. Le stesse aree potranno essere impiegate per lo stoccaggio di emergenza degli automezzi che presentano perdite.

Il rifiuto accettato viene registrato in un software dedicato, fornito dalla società NICA S.r.l., ed eventualmente, in funzione delle caratteristiche chimico-fisiche è disposto nelle diverse aree di stoccaggio. Come meglio vedremo di seguito, infatti, i rifiuti liquidi caratterizzati da un elevato rapporto di biodegradabilità, potranno essere inviati direttamente alle sezioni di trattamento.

Il software consente di monitorare in tal modo i flussi in ingresso ed in uscita all'impianto nonché le giacenze dei diversi stoccaggi presenti.

Il veicolo in uscita dall'impianto sarà sottoposto ad una successiva pesatura in modo da risalire ai chilogrammi conferiti.

Qualora il rifiuto non fosse conforme a quanto pianificato, lo stesso sarà respinto. Per maggiori dettagli circa la conformità delle BAT di settore si rimanda alla sezione 4 – *Valutazione Integrata Ambientale*, all'interno della quale è stato riportato il confronto analitico con il documento BAT Conclusion 2018.

In merito alla frequenza e alla tipologia di indagine svolta nel laboratorio aziendale, si rinvia al Piano di monitoraggio e controllo (PMC).

Stoccaggio rifiuti

➤ Stoccaggio Linea rifiuti solidi

Al fine di garantire elevate condizioni di tutela ambientale, i rifiuti solidi in ingresso disposti a messa in riserva (R13), sono sistemati all'interno di opportuni stock o in cassoni scarrabili muniti di copertura del tipo copri/scopri, disposti sotto tettoie dedicate.

Sono in particolare previste n.3 tettoie per lo stoccaggio dei rifiuti:

- TETTOIA A - dalla superficie pari a c.a. 1420 m², per lo stoccaggio dei rifiuti non pericolosi e dei rifiuti prodotti dai pretrattamenti, svolti anch'essi sotto tettoia;
- TETTOIA B - dalla superficie pari a c.a. 150 m², per lo stoccaggio dei rifiuti inerti, dei rifiuti indifferenziati e dei residui della pulizia stradale;
- TETTOIA C - dalla superficie pari a c.a. 70 m² per lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi.

Le aree di stoccaggio saranno caratterizzate da una pavimentazione in cls industriale con pendenze tali da far confluire eventuali spandimenti presso n.2 pozzetti a tenuta da 2 m³, disposti rispettivamente nelle tettoie B e C, e nella rete di raccolta di eventuali spandimenti disposta nella tettoia A, quest'ultima collegata idraulicamente all'impianto di trattamento di rifiuti liquidi (si veda TAV. T). Nell'area dedicata allo stoccaggio dei rifiuti biodegradabili sarà presente una vasca a tenuta dal volume pari a 2,0 m³ per la raccolta dei colaticci, che saranno gestiti come rifiuti liquidi.

All'interno dell'area di stoccaggio il cumulo di rifiuti biodegradabili (EER 200108) sarà confinato da setti in cls di altezza non inferiore a 2,1 m (new jersey); in tal modo i rifiuti non saranno mai a contatto con le tamponature costituite da pannelli portanti sandwich coibentati ermeticamente.

Nelle aree produttive saranno presenti appositi Kit anti-sversamento per il contenimento di eventuali spandimenti (si veda Tavola V).

Nelle tabelle che seguono, sono riportati per ogni settore, i EER (alcuni raggruppati secondo quanto indicato dal D.M. 05/02/1998), i quantitativi giornalieri e annuali, le volumetrie, le superfici di stoccaggio da impegnare (sia ottenute mediante calcolo che effettive), nonché gli eventuali contenitori impiegati per i rifiuti disposti a stoccaggio.

TETTOIA A – MESSA IN RISERVA (R13) DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI										
EER	DESCRIZIONE	t/d	t/anno	Peso specifico medio [t/m ³]	Volume [m ³]	h [m]	Area [m ²]	Area effettiva [m ²]	Contenitori (*)	
150107	Imballaggi in vetro	5	2000	0,2	25	-	-	-	n.1 cassone da 30 m ³	
160103	Pneumatici fuori uso	5	100	0,2	25	-	-	-	n.1 cassone da 30 m ³	
200108	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	200	20000	1	200	2	100	130	Cumuli	
200111	Prodotti tessili	6	500	0,2	28	-	-	-	n.1 cassone da 30 m ³	
		TOT:		216 t/d						

Tabella 11: Elenco delle tipologie di rifiuti non pericolosi da destinare a messa in riserva R13

TETTOIA A – MESSA IN RISERVA (R13) DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI DA DESTINARE ALLE OPERAZIONI DI PRETRATTAMENTO (R12)										
Raggrup.	EER	DESCRIZIONE	t/d	t/anno	Peso specifico medio [t/m ³]	Volume [m ³]	h [m]	Area [m ²]	Area effettiva [m ²]	Contenitori (*)
Pt. 9.1 All.1 sub. All. 1 D.M. 05/02/98	030105	Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01	60	2000	0,5	120	3	40	55	Cumuli
	150103	Imballaggi in legno								
	170201	Legno								
	191207	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06								
	200138	Legno								
Pt. 14.1 All.1 sub. All. 1 D.M. 05/02/98	150106	Imballaggi in materiali misti	50	1000	0,35	143	3	48	65	Cumuli
	170203	Plastica								
	191212	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui	75	500	0,5	150	3	50	71	Cumuli
	200201	Rifiuti biodegradabili	27	5000	0,4	67,5	3	22,5	26	Cumuli
	200307	Rifiuti ingombranti	35	4500	0,7	50	3	17	24	Cumuli
			TOT: 247 t/d							

Tabella 12: Elenco delle tipologie di rifiuti non pericolosi da destinare a messa in riserva R13 e successivamente alle operazioni di pretrattamento (R12)

TETTOIA C – MESSA IN RISERVA (R13) DEI RIFIUTI PERICOLOSI										
EER	DESCRIZIONE	t/d	t/anno	Peso specifico medio [kg/m ³]	Volume [m ³]	h [m]	Area [m ²]	Area effettiva [m ²]	Contenitori (*)	
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	10	3000	1	10	-	-	-	n.1 cassone da 15 m ³	
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze	1	300	1	1	-	-	-	n.1 cassone da 5 m ³	
160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	1	300	1	1	-	-	-	n.1 cassone da 5 m ³	
170301*	Miscele bituminose contenenti catrame di carbone	30	9000	1,5	20	-	-	-	n.1 cassone da 30 m ³	
170603*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	5	1500	0,5	10	-	-	-	n.1 cassone da 15 m ³	
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	0,6	180	0,3	3	-	-	-	n.1 cassone da 5 m ³	
		TOT:		47,6 t/d						

Tabella 14: Elenco delle tipologie di rifiuti pericolosi da destinare a messa in riserva R13

➤ **Stoccaggio Linea rifiuti liquidi**

Il comparto di stoccaggio (deposito preliminare D15) dei rifiuti liquidi è costituito complessivamente da n.6 serbatoi in PRFV da c.a. 30 m³/cad utili per complessivi 180 m³. Di seguito si riportano le caratteristiche tecniche dei serbatoi e la relativa elettropompa a servizio del comparto.

Serbatoi di stoccaggio rifiuti liquidi	
Volume serbatoi cadauno (litri)	30.000
Materiale	PRFV
Quantità	6
Altezza dal p.c.	7,5 m

L'attività di deposito preliminare D15 è stata organizzata per tipologia EER secondo i quantitativi riportati nella tabella che segue.

EER	Descrizione	D15
16 10 02	soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	30 ton/d
19 06 03	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	60 ton/d
19 06 05	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	
19 07 03	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	90 ton/d

Tabella 15 – Quantità in deposito preliminare D15

La presenza di serbatoi di stoccaggio fornirà all'impianto la necessaria flessibilità consentendo una controllata alimentazione alle sezioni successive di trattamento.

Sarà consentito qualora necessario il conferimento presso altri impianti dei rifiuti disposti a stoccaggio.

Tutti i serbatoi di accumulo saranno:

- ❖ disposti su una soletta in c.a. munita di griglie di raccolta delle acque e bacino di contenimento in cls (h=1,5m). Tali griglie saranno collegate idraulicamente all'impianto di trattamento dei rifiuti liquidi;
- ❖ realizzati in PRFV;
- ❖ dotati indicazione del livello di riempimento;
- ❖ opportunamente etichettati in modo da consentire di distinguere le varie tipologie di rifiuto;

Tutte le aree di stoccaggio dei rifiuti sono contrassegnate da idonea segnaletica da cui risulti:

- ❖ l'indicazione che l'area è adibita a stoccaggio rifiuti;
- ❖ il simbolo di rifiuto (R nera in campo giallo);
- ❖ il divieto di accesso al personale non autorizzato;
- ❖ l'obbligo di indossare i dispositivi di protezione individuali previsti in tale circostanza.

Per tale fase di lavorazione possono ritenersi trascurabili i consumi di acqua ed energia, così come può essere ritenuto trascurabile l'impatto sull'ambiente in termini di emissioni in atmosfera, scarichi nei corpi idrici e produzione di rifiuti.

Tutti i serbatoi di stoccaggio dei rifiuti liquidi saranno disposti su una soletta in c.a. munita di caditoia di raccolta delle acque. Tale caditoia sarà collegata idraulicamente in testa all'impianto di trattamento dei rifiuti liquidi. Pertanto eventuali sversamenti dovuti ad eventi eccezionali saranno raccolti e convogliati a trattamento. Inoltre i suddetti serbatoi saranno tutti posti all'interno di un bacino di contenimento in cls dell'altezza pari a 1,5 m. In tal modo sarà possibile raccogliere circa 1/3 del volume totale di stoccaggio dei rifiuti (60 m³) in caso di emergenza. Si veda anche TAV. V REV.01.

Inoltre, la società B. Service S.r.l., al fine di prevenire le emissioni fuggitive e/o diffuse potenzialmente provenienti dai n.6 serbatoi di stoccaggio (D15) dei rifiuti liquidi, intende installare dei filtri a carboni attivi (mod. Carbofil PC15) sui singoli sfiati degli stessi e aventi le seguenti caratteristiche:

Piastra PC 15	
Dimensioni	305 x 610 x 400 mm
Portata di aria	1500 m ³ /h
Perdita di carica	200 Pa
Numero di cartucce	5
Quantità di carbone	19 Kg
Peso piastra	3,6 Kg
Cartuccia CR160	
Tipo di carbone	AG
Materia telaio	Lamiera verniciata
Dimensioni	D _{est} =160 mm h=400 mm
Quantità carboni	3,8 Kg
Portata aria	300 m ³ /h
Perdita di carico	170 Pa

Per ulteriori informazioni circa le caratteristiche tecniche dei filtri a cartuccia si veda Allegato Y13.

Si precisa altresì che un siffatto presidio ambientale consente di affermare che la fase di stoccaggio (D15) dei rifiuti liquidi non darà luogo ad emissioni odorigene significative in quanto derivanti esclusivamente dalle fasi di caricamento e sfiato dei serbatoi.

Tempistica di stoccaggio

I rifiuti non pericolosi all'interno dell'installazione saranno stoccati per un periodo massimo di 6 mesi. I soli rifiuti biodegradabili non pericolosi (EER 20.01.08) saranno stoccati per un periodo max. di 48 h.

I rifiuti pericolosi diversamente potranno essere stoccati per un periodo massimo di 3 mesi.

Le attività di stoccaggio e di pretrattamento dei rifiuti saranno svolte per circa 330 giorni all'anno.

Le attività sono suddivise in n.2 turni giornalieri da 8 h/cad. Le attività avranno inizio dalle ore 6:00 e potranno proseguire sino alle ore 22:00.

Il trattamento dei rifiuti

➤ Trattamento Linea rifiuti liquidi

L'impianto di trattamento rifiuti liquidi, fornito dalla società SER.ECO. Depurazione Acque S.r.l., è stato progettato nel rispetto delle B.A.T. di settore IPPC 5.3 a), pertanto, alla luce del carico inquinante da trattare, è stato adottato un processo di trattamento di tipo chimico-fisico e biologico a biomasse adese tipo MBBR combinato con un sistema di finissaggio finale a quarzite e carboni attivi.

In particolare, il ciclo di trattamento si compone delle seguenti fasi:

Fase 1	Grigliatura automatica a doppio stadio
Fase 2	Sollevamento
Fase 3	Stoccaggio su serbatoi
Fase 4	Trattamento chimico fisico
Fase 5	Accumulo/equalizzazione
Fase 6	Reattore biologico a due stadi
Fase 7	Comparto MBR
Fase 8	Linea fanghi
Fase 9	Filtrazione finale GAC

I carichi inquinanti, funzionali a definire i dati di progetto, sono stati definiti dopo aver simulato quattro diverse condizioni di esercizio del ciclo di trattamento (si veda Relazione U relativa ai sistemi di trattamento parziali o finali).

Pertanto, i rifiuti liquidi sono stati distinti in macro-categorie, in base al rapporto di biodegradabilità BOD₅/COD, in:

- a. rifiuti HB (alta biodegradabilità), ovvero caratterizzati da un rapporto BOD₅/COD > 0,5; rientrano i rifiuti individuati con i seguenti EER:

EER	TIPOLOGIA
02 05 01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
02 05 02	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
19 08 05	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
19 08 12	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11
19 08 14	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13
20 03 04	fanghi delle fosse settiche
20 03 06	rifiuti prodotti dalla pulizia delle acque di scarico

- b. rifiuti MB (media biodegradabilità), ovvero caratterizzati da un rapporto BOD₅/COD [0,3÷0,5] e rappresentati da:

EER	TIPOLOGIA
16 10 02	soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01

- c. rifiuti LB (bassa biodegradabilità), ovvero caratterizzati da un rapporto BOD₅/COD < 0,3 rappresentati dai seguenti EER:

EER	TIPOLOGIA
19 06 03	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani
19 06 05	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale

- d. percolato da discarica: caratterizzato da un rapporto di biodegradabilità variabile nel tempo.

EER	TIPOLOGIA
19 07 03	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02

Appare utile precisare che rifiuti allo stato fangoso in ingresso all'impianto, di cui ai EER 020501, 020502, 190805, 190812, 190814, 200304, 200306, a valle della fase di pretrattamento, potranno, in funzione delle caratteristiche chimico fisiche, essere inviati direttamente alla linea fanghi dell'impianto per essere sottoposti ai processi di ispessimento e disidratazione.

In base a questa distinzione, sono state individuate le soluzioni tecniche più appropriate per il ciclo di trattamento e la relativa corrispondenza dello stesso alle BAT Conclusions, così come stabilito dalla direttiva DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE.

Le condizioni operative sono state verificate, attraverso una simulazione dell'efficienza depurativa distinta per condizioni di esercizio, relativamente alle operazioni di trattamento D8-D9 (si veda tabella 2.8), così da definire i parametri più critici da considerare come base di progettazione.

CASO 1	120 mc/d percolato LB
	60 mc/d di rifiuti liquidi HB
	0 mc/d di rifiuti liquidi MB
	20 mc/d di rifiuti liquidi LB
CASO 2	0 mc/d percolato MB
	180 mc/d di rifiuti liquidi HB
	0 mc/d di rifiuti liquidi MB
	20 mc/d di rifiuti liquidi LB
CASO 3	90 mc/d percolato LB
	0 mc/d di rifiuti liquidi HB
	105 mc/d di rifiuti liquidi MB
	5 mc/d di rifiuti liquidi LB
CASO 4	90 mc/d percolato MB
	110 mc/d di rifiuti liquidi HB
	0 mc/d di rifiuti liquidi MB
	0 mc/d di rifiuti liquidi LB

Tabella 2.8 – Condizioni di esercizio operazioni di trattamento D9-D8

Lo schema di processo ipotizzato, per il trattamento dei rifiuti liquidi non pericolosi, vista la presenza di composti recalcitranti inviati al comparto biologico nitro-denitro MBBR, prevede una serie di pretrattamenti specifici combinati di tipo chimico-fisico e ossidazione chimica avanzata, così da raggiungere percentuali di rimozione del COD e degli altri parametri inquinanti che consentano lo scarico in fognatura nel rispetto dei limiti imposti dalla tabella 3 allegato V del D.lgs. 152/06 e s.m.i.

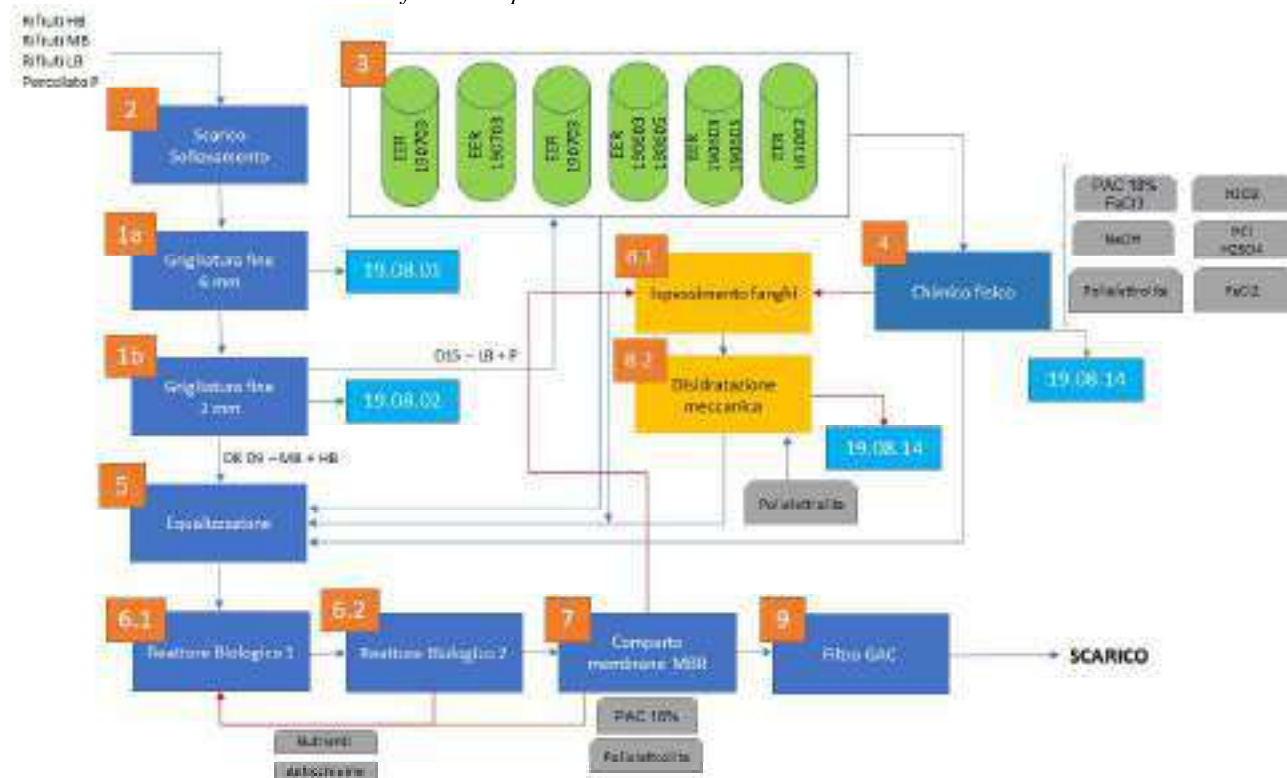
Sulla base di queste considerazioni si è provveduto a definire un ciclo di trattamento che prevede pretrattamenti specifici sui rifiuti liquidi a bassa biodegradabilità "LB", successivamente tali correnti confluiscono alla fase di equalizzazione assieme ai rifiuti liquidi ad alta e media biodegradabilità "MB e HB".

I carichi inquinanti di progetto sono stati determinati sulla base delle quattro condizioni di esercizio simulate (si veda Relazione U), pertanto, fissato il carico idraulico noto pari a 200 m³/d nelle 24 ore di trattamento, alla luce dei risultati della simulazione dell'efficienza depurativa, sono state definiti i seguenti dati di progetto dell'impianto di trattamento rifiuti liquidi, dopo la fase di equalizzazione delle diverse correnti inquinanti conferite.

Parametri	Unità	Valori
Portata acque da trattare Q	m ³ /d	200
BOD₅	mg/L	3.500
	kg/d	<i>700</i>
COD	mg/L	6.000
	kg/d	<i>1.200</i>
TSS	mg/L	500
	kg/d	<i>100</i>
TKN	mg/L	600
	kg/d	<i>120</i>
NH₄	mg/L	600
	kg/d	<i>120</i>
TP	mg/L	50
	kg/d	<i>10</i>
Oli e grassi animali e vegetali	mg/L	50
	kg/d	<i>10</i>
Cloruri	mg/L	1.000
	kg/d	<i>200</i>
Solfati	mg/L	500
	kg/d	<i>100</i>

Dati di progetto

Nella figura che segue è riportato uno schema a blocchi semplificato del processo depurativo. Per un dettaglio maggiore si rimanda alla TAV.Y1” Schema di flusso del processo – P&ID”.



Schema semplificato del processo depurativo

Di seguito si descrivono le diverse fasi del ciclo di trattamento, evidenziando per ognuna gli impatti sull'ambiente (emissioni/rifiuti/rumore) e i consumi di risorse (acqua/energia).

Descrizione del ciclo depurativo

A seguito della fase di accettazione, i rifiuti liquidi prima di essere inviati al processo chimico-fisico e biologico, sono sottoposti ad un trattamento preliminare di grigliatura fine e teso ad eliminare eventuali sostanze galleggianti o medio-fini che possono essere presenti e che potrebbero provocare intasamenti alle apparecchiature dell'impianto. La griglia provvede automaticamente la separazione del materiale grigliato e in appositi cassoni; i rifiuti prodotti sono classificati come speciali non pericolosi e identificati con il EER 19.08.01 "Residui di vagliatura" e EER 19.08.02 "Rifiuti da dissabbiamento".

Il rifiuto liquido, privato dai corpi solidi, viene inviato ai serbatoi di stoccaggio oppure alle unità di trattamento a seconda della tipologia di E.E.R.

A seconda del rapporto di biodegradabilità i rifiuti liquidi se necessario, sono soggetti ad una serie di pre-trattamenti specifici in serie, in accordo alle esperienze di letteratura. In particolare, il percolato da discarica non pericoloso (P) (EER 19.07.03) ed il digestato (LB) (EER 19.06.05 – EER 19.06.03) potranno essere sottoposti, in modalità combinata, a tutti i pre-trattamenti elencati prima di confluire nella vasca di equalizzazione (Fase 4).

I rifiuti facilmente biodegradabili (HB) (macro-categoria 1) addizionati con i rifiuti mediamente biodegradabili (MB) (macro-categoria 2), sono sottoposti alla sola fase di grigliatura-dissabbiatura e successivamente convogliati all'unità di bilanciamento per i successivi trattamenti assieme alle altre correnti.

Di seguito si descrivono i principi di funzionamento dei diversi pre-trattamenti, evidenziando le principali caratteristiche progettuali.

Pretrattamenti

Prima di ogni altro trattamento è necessario rimuovere tutte le sostanze solide superiori a 2 mm. Tali sostanze oltre a non venir degradate biologicamente, costituiscono un problema alle apparecchiature elettromeccaniche e soprattutto alle membrane presenti nello stadio biologico finale che potrebbero danneggiarsi.

In particolare è prevista n.1 griglia automatica con passaggio libero di 6 mm posizionata sul fondo del pozzetto di scarico.

La vasca di contenimento, costruita interamente in acciaio inox AISI 316, racchiude completamente la griglia ed i sistemi di controllo eliminando qualunque problema dovuto a schizzi, cattivi odori, spandimenti, etc. Garantisce un ambiente di lavoro in linea con qualsiasi requisito igienico.

La vasca è completa di attacco rapido sferico \varnothing 100 mm in modo che l'operatore possa svuotare l'autobotte per gravità oppure per pompaggio in maniera semplice, veloce e sicura.

La griglia entra automaticamente in funzione all'ingresso del liquame, se il livello all'interno della vasca raggiunge il limite massimo prefissato, una valvola pneumatica provvede a chiudere l'entrata della vasca.

Appena si ristabiliscono le condizioni di livello normali si riapre la valvola e ricomincia il ciclo di trattamento. Durante il ciclo di lavorazione una rampa di lavaggio con elettrovalvola provvede a spruzzare acqua sul nastro filtrante mantenendolo costantemente pulito.

Quando il liquame all'interno della vasca raggiunge il livello minimo entra in funzione il dispositivo di autolavaggio sia della vasca che della griglia.

Dalla stazione di pretrattamento i reflui sono recapitati per gravità in una vasca di rilancio anch'essa interrata. Tale vasca sarà equipaggiata con n.2 pompe di sollevamento che provvederanno ad avviare i reflui ad una seconda griglia di tipo a tamburo con passaggio libero di 2,0 mm.

Lo scarico liquido della staccatura sarà recapitato per gravità ad una vasca interrata dopo 1+1 pompa di rilancio permetteranno all'operatore di inviare i reflui grigliati a:

- Serbatoi di stoccaggio;
- Vasca di accumulo ed equalizzazione.

La scelta di indirizzare i reflui verso i diversi trattamenti sarà evidentemente legata alle caratteristiche del refluo nonché alle necessità di processo.

Sul collettore di mandata sarà installato misuratore di portata elettromagnetico.

I rifiuti decadenti dalla fase di grigliatura sono:

- EER 19.08.01 (*vaglio*)
- EER 19.08.02 (*sabbie*)

Trattamento chimico fisico

I reflui provenienti dai serbatoi di stoccaggio possono avere la necessità a di essere trattati per rimuovere metalli, solidi sospesi, COD colloidale. È previsto il dosaggio dei seguenti chemicals:

- Coagulante - Cloruro ferrico / policloruro di alluminio
- Base – NaOH
- Acido – HCl / H₂SO₄
- Flocculante – Polielettrolita anionico

I chemicals verranno stoccati in serbatoi uguali in PE dotati di serbatoio di contenimento aventi ciascuno un volume di 1 m³. Per il polielettrolita sarà installato un polipreparatore automatico da polvere a tre camere.

Per ogni chemicals ci sarà una pompa dosatrice dedicata.

L'impianto chimico fisico avrà una potenzialità fino a **15 m³/h**.

Per il trasferimento dei reflui dai serbatoi al trattamento chimico fisico è stata prevista 1+1 pompa monovite dotata di inverter con misuratore di portata elettromagnetico per alimentare secondo necessità l'impianto.

È stata prevista una vasca di contatto da 5 m³ ed una di reazione da 5 m³ ciascuna dotata di agitatore.

Il refluo condizionato sarà poi inviato al sedimentatore a pacchi lamellari.

Tale apparecchiatura si rende necessaria a rimuovere metalli, COD e solidi sospesi. I valori infatti di questi due parametri possono essere estremamente elevati e pertanto devono essere abbattuti prima del successivo trattamento biologico poiché potrebbero compromettere le rese depurative del sistema e l'efficienza del comparto MBR.

Un abbattimento rilevante dei solidi stimato in prima approssimazione all'90% del valore in ingresso comporta anche un sensibile abbattimento del COD stimato al 60% e del BOD₅ al 50%.

Per gestire i corretti dosaggi sarà installato n.1 misuratore di pH.

Il fango sedimentato sarà pompato con dedicata 1+1 pompa monovite alle vasche di accumulo dei fanghi. Tale accumulo è costituito da n.2 vasche in PRFV ciascuna avente un volume pari a 40 m³.

Le acque in uscita dal chimico fisico saranno rilanciate alla vasca di accumulo/equalizzazione.

Accumulo - equalizzazione

È indispensabile la presenza di una vasca di accumulo - equalizzazione in modo da rendere il funzionamento dell'impianto biologico il più regolare possibile. La vasca polmone ha un'importanza primaria nel funzionamento dell'impianto ed il volume disponibile è utile sia a spianare i picchi di carico idraulico che ad omogeneizzarne le caratteristiche chimiche.

A tale scopo sarà realizzata una vasca avente circa n. 1 giorno di ritenzione idraulica, ovvero pari a circa **300 m³**.

È stato previsto di miscelare la vasca di accumulo utilizzando n.1 mixer sommergibile, **essendo il comparto di accumulo una delle zone maggiormente soggette ad esalazione di cattivi odori sarà realizzata una vasca chiusa.**

La vasca darà realizzata in carpenteria metallica in AISI316 da realizzarsi sul posto.

Le dimensioni del comparto di accumulo sono:

Accumulo-equalizzazione:

- Diametro = 8,0 m
- Altezza totale = 6,5 m
- Altezza utile = 6,0 m

Dalla vasca di accumulo il refluo sarà avviato al successivo comparto biologico mediante n.1+1 pompe di rilancio ciascuna dotata di inverter. Sul collettore di mandata sarà installato misuratore di portata elettromagnetico.

Processo biologico

Il processo di trattamento biologico prevede n.2 reattori operanti in serie ciascuno con la possibilità di operare fasi di denitrificazione ed ossidazione in base alle reali necessità di processo.

Questo sistema permette di prolungare o ridurre i tempi di ossidazione e denitrificazione in base alla risposta del sistema biologico. Sarà anche possibile caricare l'impianto a seconda delle diverse fasi di trattamento.

Il processo di depurazione a fanghi attivi utilizza fenomeni biologici che portano alla rimozione della sostanza organica ed inorganica ad opera di enzimi idrolitici, estromessi dai batteri nell'ambiente circostante, ai quali è demandato il compito di spezzare le sostanze polimeriche e le macromolecole in molecole più piccole così da poter essere facilmente bioadsorbite e metabolizzate all'interno delle cellule batteriche (ottenendo la produzione di H₂O, CO₂ ed altra biomassa come sostanze di rifiuto).

Contemporaneamente si verificano fenomeni di bioadsorbimento e bioflocculazione.

Il processo biologico rimuove le sostanze biodegradabili con una efficienza dipendente dalla facilità con la quale queste possono degradarsi e chiaramente con i tempi e la quantità di biomassa con la quale il processo è condotto. La temperatura e la presenza di sostanze inibenti condizionano il processo.

Generalmente il processo biologico rimuove COD (sostanza organica a base carbonio) ed azoto.

Durante la fase aerobica del processo il carbonio e l'azoto vengono ossidati. Durante la fase anossica i composti ossidati forniscono ossigeno ai batteri che li riducono. Durante questa fase i nitrati prodotti nella vasca di ossidazione vengono ridotti da specifici ceppi batterici ad azoto gas (N₂).

Generalmente questa operazione viene condotta all'inizio del processo dove è disponibile una quantità di COD facilmente biodegradabile maggiore. Tale accorgimento permette di sfruttare il carico organico rapidamente biodegradabile presente nei liquami freschi per avere velocità di denitrificazione maggiori, che corrispondono ad un tempo minore per il completamento della reazione.

Il processo è condotto con bassi valori di carico del fango ed alti valori dell'età del fango (SRT), operando pertanto in carenza di substrato in modo che i microorganismi siano costretti ad assimilare anche i materiali di riserva presenti nella cellula stessa che, in pratica, si auto-ossida con fenomeno noto come respirazione endogena. L'età del fango è particolarmente importante nei sistemi biologici in quanto determina oltre che la depurazione del refluo anche le caratteristiche di stabilizzazione aerobica del fango prodotto. Durante la fase di ossidazione anche l'azoto sotto forma ammoniacale (NH₄-N) viene in parte utilizzato per la sintesi batterica e la parte eccedente viene ossidata prima a nitrito (NO₂-N) e successivamente a nitrato (NO₃-N).

Affinché il processo biologico si sviluppi con adeguata efficacia è necessario mantenere un corretto rapporto di C-N-P nelle acque reflue da trattare. Nel caso in esame si potranno riscontrare, in funzione delle caratteristiche del refluo caricato, degli sbilanciamenti in particolare per la componente azoto e fosforo che sarà verosimilmente in forte eccesso alle richieste biologiche. Pertanto è previsto il dosaggio di nutrienti ricchi di carbonio facilmente assimilabile necessario a completare la reazione di denitrificazione e prodotti defosfatanti a base di sali metallici per la rimozione chimica del fosforo.

A tale scopo saranno installate n.2 pompe dosatrici a membrana.

Il pH in ingresso presenta spesso valori molto variabili: nei casi in cui sia acido, non rappresenta un problema fino a 6-6,5; infatti l'acidità è spesso legata alla presenza in soluzione di acidi organici che vengono rapidamente neutralizzati e degradati. In assenza di un'adeguata vasca di omogeneizzazione, i reflui con pH \cong 10-12, possono inibire l'attività batterica. Sarà installata una sonda di controllo del pH all'interno del comparto biologico al fine verificarne il valore durante il processo.

Nei processi tradizionali le fasi di denitrificazione e di ossidazione avvengono in comparti separati.

Nella presente ipotesi progettuale la fase di denitrificazione è condotta nella stessa vasca di reazione biologica dove si alterna con la fase di ossidazione.

Per mantenere in sospensione il fango biologico durante la fase di denitrificazione è stato previsto n.1 **mixer sommersibile** per ciascuna vasca.

Visti i carichi organici che potrebbero non essere particolarmente elevati e l'elevata concentrazione di N in ingresso abbiamo previsto la possibilità di dosare durante la denitrificazione, una soluzione ad elevato tenore di carbonio facilmente biodegradabile mediante n.1 pompa dosatrice a membrana per ciascun reattore. Le quantità dosate saranno stabilite in funzione delle reali esigenze. La soluzione sarà stoccata in una cisternetta ad uso commerciale da 1 m³. Tale accorgimento fornisce la possibilità di aumentare la velocità di denitrificazione ed ottenere pertanto una maggiore efficienza depurativa dell'azoto.

Immerso in ciascuna vasca sarà installato n.1 misuratore di potenziale di ossido riduzione al fine di verificare le effettive condizioni ambientali per la riduzione dei nitrati ed ottimizzare il dosaggio dei reagenti.

L'impianto pertanto prevede n.2 reattori biologici indipendenti realizzati in AISI316 posti completamente fuori terra aventi le seguenti dimensioni:

Reattore biologico A e B:

- Diametro = 8,0 m
- Altezza = 6,5 m
- Profondità utile = 6,0 m

Il volume totale del singolo reattore biologico sarà di circa **300 m³**, pertanto la somma dei n. 2 reattori sarà di circa **600 m³**.

Il passaggio del fango biologico da un reattore all'altro avviene per gravità.

La concentrazione di progetto dei solidi sospesi totali (TSS) nella vasca di ossidazione è pari a **10 g/L**. Tale valore è da ritenersi ottimale per ottenere rendimenti depurativi soddisfacenti senza troppo penalizzare il trasferimento di ossigeno alla miscela aerata che peggiora con il crescere della concentrazione di TSS.

Sarà possibile aumentare la concentrazione di TSS fino ad un valore massimo di 14 g/L.

Il dimensionamento biologico e del comparto di ossidazione è stato eseguito sulla base dei dati riportati nella Tabella 12, considerando due temperature di processo pari a 35 °C e 15 °C.

Ad entrambe le temperature sono associati parametri cinetici, opportunamente corretti, relativi all'attività biologica consolidati da numerose esperienze pratiche.

Il calcolo dell'età del fango è un dato scelto dal progettista, il suo valore fissato a priori determina, (sulla base della quantità di TSS in ingresso, ad alcune ipotesi iniziali, alla biomassa prodotta dalla sintesi batterica e alla concentrazione di TSS di progetto), il volume della vasca di ossidazione.

È previsto il dosaggio di un antischiuma per prevenire e correggere eventuali massicce formazioni di schiume. Allo scopo sarà installati n.2 sensori schiume e n. 2 pompe dosatrici che preleveranno il prodotto da una cisternetta di uso commerciale.

Durante la fase di ossidazione viene mantenuta una concentrazione di ossigeno disciolto pari a **2 mg/L**, valore considerato ottimale per l'ossidazione biologica del substrato carbonioso. Valori superiori non danno in generale vantaggi tali da giustificare l'incremento di spesa dovuto alla maggiore energia elettrica utilizzata per insufflare più elevate quantità di aria. Valori inferiori potrebbero non essere sufficienti ad una completa ossidazione dei substrati biodegradabili.

L'ossigeno rappresenta l'elemento vitale del processo biologico e deve soddisfare l'esigenza della rimozione del BOD₅ e COD e l'esigenza della respirazione endogena del fango.

Bisogna pertanto porre molta attenzione nel progettare i dispositivi di ossigenazione per evitare che possano verificarsi deficit di ossigeno visti gli elevati carichi inquinanti di progetto.

È inoltre necessario che il sistema di aerazione faccia fronte a richieste istantanee di ossigeno dovute a picchi giornalieri e al fatto che la fase di ossidazione viene mantenuta solo per alcune ore al giorno. Un deficit dell'ossigeno disciolto potrebbe compromettere velocemente l'efficienza di depurazione.

Negli impianti tradizionali dove il fango viene separato per gravità, in caso di problemi legati a carenze di ossigeno o con la presenza di substrati facilmente biodegradabili potrebbero verificarsi alterazioni delle caratteristiche della popolazione batterica, provocando fenomeni di bulking con conseguenti trascinamenti di fango nell'effluente depurato evento che è praticamente impossibile con la tecnologia della chiarificazione a membrane proposta.

Per entrambi i reattori, si è scelto di adottare un sistema di diffusione a bolle fini, alimentato ciascuno da **n.2 soffianti a lobi**. Le soffianti del tipo a lobi, forniranno ognuna una portata di aria pari a **1.500 m³/h**.

Tale soluzione, grazie alla sua flessibilità e possibilità di ottimizzazione, permette di operare sempre al massimo dell'efficienza. **È previsto l'utilizzo di un inverter per la regolazione del n. di giri di ciascuna soffiante**. In entrambi gli stadi biologici, sarà installato ossimetro a luminescenza per il monitoraggio in continuo dell'ossigeno disciolto che controllerà sempre in continuo l'inverter della soffiante durante la fase di ossidazione corrispondente così da ottimizzare il processo biologico ed il consumo elettrico. In tal modo la potenza assorbita dalla soffiante sarà legata alle reali necessità dell'impianto.

Sono previsti complessivamente **n. 350 diffusori a micro bolle** diffusori a micro bolle da 9" avvitabili con membrana in **EPDM-PEEK** installati nel reattore biologico, fissati su di un tappeto a 20 cm dal fondo vasca. Tale quantità è stata calcolata sulla potenzialità massima del sistema di aerazione al fine di garantire una portata specifica di aria per diffusore non superiore a 7 Nm³/h, potendo questi operare nel campo tra 2 e 10 Nm³/h.

L'utilizzo di membrane dei diffusori in EPDM-PEEK permette una maggiore resistenza chimica ed una minore tendenza allo sporco evento che soprattutto nelle cantine è piuttosto frequente dove si riscontra la precipitazione di carbonati e tartrati. Lo sporco oltre a diminuire l'efficienza di insufflazione determina anche una minore durata dei diffusori stessi.

Le membrane EPDM PEEK dei diffusori Stamford Scientific Int. sono una innovazione importante (2005). Lo strato di PEEK è ottenuto non "per verniciatura" ma con impianto molecolare profondo 15-20 micron. Le macromolecole di PEEK sono impiantate con alta energia nell'EPDM. Lo strato di PEEK ottiene alcuni importanti vantaggi:

- le caratteristiche elastomeccaniche dell'EPDM non sono alterate;
- la barriera di PEEK rappresenta una protezione importante rispetto agli attacchi che EPDM subisce da sostanze non compatibili (grassi ed oli, solventi etc.) atta ad allungare la durata della membrana;
- la superficie della membrana verso il liquame assume una caratteristica antiaderenza (si vede questo facendo scorrere le dita sulle due membrane: EPDM ed EPDM PEEK); grazie a ciò ogni tipo di sporco è impedito o ritardato: ogni cosa ha più difficoltà nell'aderire e nell'incollarsi; anche i depositi di carbonati e solfati vengono contrastati e ritardati;
- lo strato di PEEK contrasta in modo ottimale il creep (deformazione permanente) cui è sottoposto l'EPDM durante l'esercizio.

Processo di ultrafiltrazione MBR

Dal comparto biologico il fango giunge per gravità al comparto membrane.

Sono previste membrane a fibra cava di ultrafiltrazione in PVDF, materiale dotato di elevate proprietà dal punto di vista chimico e meccanico, assemblate in cassette.

La superficie filtrante necessaria è stata determinata in base al flusso di progetto in $L/m^2 h$ (LMH). Allo scopo proponiamo la realizzazione di n. 1+1 treni completamente indipendenti costituito ciascuno da n. 2 cassette di membrane 500D 16M riempite con n.16 moduli per una superficie di ogni cassetta pari a $640 m^2$ ed una totale di **1.280 m^2** . La velocità specifica media di filtrazione di progetto (FLUX istantaneo) è pari a **7,8 $L/m^2 h$** (LMH) sulla massima potenzialità. Ogni treno sarà alloggiato su vasca dedicata.

La realizzazione di due treni indipendenti permette di eseguire le operazioni di manutenzione e lavaggio di un comparto MBR mantenendo l'altro in funzione.

L'estrazione del permeato avviene per mezzo di n. 1 pompa a lobi reversibile per ciascun treno, la cui velocità di rotazione del motore e portata è regolata da inverter per mantenere la portata al valore richiesto dal processo. Per il controllo automatico del processo di ultrafiltrazione sono previsti misuratore e trasmettitore di pressione sulla linea di estrazione del permeato, la misura della portata elettromagnetica e di livello per la vasca membrane.

La stessa pompa, poiché reversibile, viene utilizzata anche per i controlavaggi delle membrane.

Per impedire che la biomassa trattenuta si depositi sulla membrana, in mezzo alle fibre viene fatta passare dell'aria insufflata da un sistema brevettato posto sotto la cassetta appositamente studiato per minimizzare i consumi energetici. L'aria, salendo, genera una corrente d'acqua e fango che effettua un'azione di pulizia sulla superficie delle membrane; questo tipo di funzionamento viene chiamato "cross – flow".

L'aria necessaria alla pulizia delle membrane, sarà garantita da n. 1 soffiante a lobi per ciascun treno, di primaria ditta costruttrice, avente una portata d'aria pari a **260 m^3/h** .

Essendo la vasca di contenimento della cassetta, parte del bioreattore, l'aria insufflata per la pulizia delle membrane fornisce ossigeno anche alla biomassa.

Quale conseguenza per lo scarico di acqua depurata priva di TSS, nella vasca membrane avviene una concentrazione di biomassa che deve essere normalizzata attraverso il riciclo in ossidazione. Il ricircolo è stato calcolato su di una portata pari a n. 6 volte il volume trattato. E sarà effettuato da n.1+1 pompa centrifuga esterna per riportare il fango al primo reattore biologico.

Il sistema prevede la ciclica pulizia chimica delle membrane con lo scopo di rimuovere l'eventuale bio-film e/o sostanze organiche ed inorganiche precipitate durante l'esercizio. Le sequenze di funzionamento saranno attivate e gestite in automatico da PLC e non richiedono l'estrazione delle membrane dalla vasca.

È prevista la possibilità di effettuare particolari lavaggi detti di "recupero" da effettuarsi solo a seguito di sporcamenti particolarmente intensi. Poiché le membrane sono installate in una vasca dedicata, per tale operazione non è necessario lo svuotamento dei reattori biologici ma della sola vasca MBR.

I lavaggi di recupero infatti, prevedono il riempimento della vasca di contenimento dei moduli, con soluzioni di lavaggio con ipoclorito qualora lo sporcamento risulti organico, con acido citrico o acido cloridrico qualora lo sporcamento risulti inorganico ed un ammollo delle membrane per qualche ora. Una volta terminato il ciclo di "recupero", la soluzione risultante, dovrà essere inviata all'accumulo iniziale, per essere trattata.

La tubazione di mandata del ricircolo fanghi avrà la possibilità di estrarre i fanghi di supero inviandoli all'ispessitore.

La membrana è costituita da un polimero che agisce da elemento filtrante e da una struttura anch'essa polimerica di supporto.

Gli elementi filtranti si caratterizzano essenzialmente per due aspetti fondamentali:

1. la produzione delle condizioni di moto per la permeazione del refluo – che si basa sull'applicazione di una depressione contenuta per aspirare l'acqua attraverso i pori della membrana;
2. la configurazione di installazione completamente immersa delle membrane.

Le membrane sono fornite in moduli. Ogni modulo è l'insieme di migliaia di fibre. I moduli a loro volta sono assemblati in cassette autoportanti realizzate in acciaio inossidabile AISI 316L.

Di seguito si riportano le caratteristiche costruttive e materiali:

- Chimica della membrana: PVDF
- Proprietà della membrana: non ionica e idrofila
- Tipo di fibra: fibra cava
- Configurazione: OUT-IN
- Porosità nominale: 0,035 micron
- Porosità assoluta: $\leq 0,1 \mu m$
- Massima TMP in filtrazione: -55 kPa
- Massima TMP controlavaggio: +55 kPa
- Massima temperatura: 40 °C
- Range operativo di pH: 5 - 9,5
- Range pH di lavaggio: 2 - 10,5

Di seguito si riportano le tipologie e metodiche dei lavaggi delle membrane:

Controlavaggio

Durante il normale funzionamento di permeazione delle membrane, ogni 6-10 minuti, impostabili da PLC vi sono 30-60 secondi di controlavaggio IN – OUT con acqua permeata.

Lavaggio di mantenimento MC (Maintenance Cleaning)

È una operazione periodica completamente automatizzata che il sistema compie al fine di riportare le membrane nelle condizioni ideali di permeabilità, qualora questa sia ridotta dallo sporcamente delle fibre.

L'operazione consiste nell'interrompere l'estrazione sul treno interessato e convogliare acqua sulle membrane, in senso contrario rispetto alla permeazione IN - OUT. L'acqua utilizzata per il lavaggio è prelevata direttamente dal collettore di scarico dell'effluente finale ed addizionata con il prodotto chimico di pulizia.

Al termine dell'operazione, l'impianto ritorna automaticamente in servizio. Il lavaggio di mantenimento è automatizzato, impostando i tempi ed i modi nel sistema di automazione e controllo.

Generalmente (ma la frequenza e modalità vanno valutate caso per caso) vengono effettuati n.1 lavaggio settimana con ipoclorito di sodio per eliminare lo sporcamente organico e n. 1 lavaggio settimana con acido citrico o cloridrico, al fine di eliminare gli sporcamente inorganici.

I chemicals saranno prelevati da pompe dosatrici, direttamente dai serbatoi di stoccaggio.

Tutte le operazioni sono completamente automatizzate e gestite da PLC.

Lavaggio di recupero RC (Recovery Cleaning)

È un intervento che consente di ottenere una pulizia approfondita delle membrane qualora il grado di permeabilità sia compromesso da un notevole sporcamente delle fibre. Generalmente è una manutenzione consigliata una volta all'anno.

L'operazione consiste nell'interrompere la permeazione e l'alimentazione di acqua grezza, drenare la vasca di contenimento delle cassette filtranti, avendo cura di pulirla con abbondanti lavaggi ed effettuare un controlavaggio delle membrane, impiegando acqua pulita addizionata con il prodotto chimico di pulizia che può essere ipoclorito di sodio, acido citrico o acido cloridrico.

Le membrane sono quindi lasciate in "ammollo" nella soluzione di pulizia per alcune ore.

Al termine del lavaggio, la vasca è di nuovo alimentata con acqua grezza e riavviato il ciclo di permeazione. Le acque di risulta di questo lavaggio vengono inviate in accumulo per essere equalizzate con il nuovo reflu in ingresso all'impianto e con esso depurate. L'intero ciclo di pulizia può durare anche 12 ore circa.

Tutte le operazioni sono completamente automatizzate e gestite da PLC.

Lavaggio di ripristino esterno ER (External Reset)

Qualora i moduli membrane siano completamente intasati da un eccessivo accumulo di fango e/o materiali solidi, si provvederà ad estrarre le membrane dal comparto di alloggiamento e lavate con acqua corrente, al fine di ripristinarne la funzionalità.

La fase successiva sarà quella di effettuare un lavaggio RC.

Il lavaggio ER è la conseguenza di una prolungata scorretta gestione del comparto MBR.

Defosfatazione chimica

Nel processo biologico, si ha un naturale abbattimento del fosforo (P) piuttosto limitato in quanto viene utilizzato per la sintesi batterica ed ammonta a circa il 2% della biomassa prodotta.

Vista la quantità di progetto potrebbe essere necessario intervenire per la rimozione del fosforo in eccesso solo in alcuni periodi dell'anno. È previsto un abbattimento chimico del P utilizzando una sezione di dosaggio di policloruro di alluminio o cloruro ferrico nella vasca di ossidazione per la precipitazione chimica del P e la sua rimozione durante la fase di filtrazione sulle membrane. Il dosaggio verrà fissato in base alle reali esigenze di abbattimento.

Per il dosaggio del reattivo è prevista n. 1 pompa a membrana e l'utilizzo del serbatoio di stoccaggio dello stesso reagente utilizzato per l'impianto chimico fisico.

Filtrazione con GAC finale

Il reflu trattato con le membrane (permeato), verrà inviato ad un serbatoio di accumulo a fianco del comparto membrane e sarà recapitato per troppo pieno allo scarico finale.

Sarà possibile inviare le acque trattate ad un ulteriore filtrazione su carbone attivo (GAC) costituito da un filtro in pressione. Lo scopo del presente sistema sarà quello di adsorbire eventuale COD residuo non biodegradabile.

Il filtro sarà dotato di misuratori di portata e pressione e la gestione e delle fasi di funzionamento ed eventuale controlavaggio saranno gestite con logica dedicata e valvole automatiche.

Il filtro sarà realizzato in PRFV dimensionato per una portata di scarico fino a 15 m³/h.

Vista la natura del reflu che potrebbe presentare del COD residuo difficile non biodegradabile, è stata prevista una vasca di accumulo di 10 m³ di acqua di acquedotto (o con caratteristiche almeno inferiori ai limiti per lo scarico in acque superficiali) per poter effettuare i lavaggi chimici.

Fanghi di supero

La concentrazione di TSS in ossidazione dovrà essere mantenuta attorno al valore di progetto di 10 kg TSS/m³ spaziando dagli 8 fino ai 14 kg TSS/m³.

Per evitare di aumentare la concentrazione oltre i valori massimi per i quali il processo MBR può funzionare occorre estrarre periodicamente dal reattore una certa quantità di fango di supero da destinare allo smaltimento.

Nel presente progetto i fanghi di supero verranno prelevati direttamente dal comparto MBR ed inviati ad un sistema di omogeneizzazione ed ispessimento che potrà raggiungere il 3% in secco.

Tale sistema è costituito da n.2 vasche in PRFV a fondo conico ciascuna avente un volume pari a 40 m³.

I fanghi verranno meccanicamente disidratati tramite disidratazione meccanica mediante pressococlea e dosaggio di polielettrolita che sarà preparato da apposito polipreparatore (diverso da quello del chimico fisico). Con questa operazione si prevede di raggiungere un tenore di secco dei fanghi pari a circa il 20%. Concentrazioni maggiori sono raggiungibili solo a scapito di elevati dosaggi di polielettrolita riducendo la portata della macchina. Il fango disidratato dovrà essere smaltito in impianti allo scopo autorizzati.

Quadro elettrico ed automazione

L'impianto sarà totalmente automatizzato mediante l'utilizzo di microprocessore PLC e pannello operatore, oltre a gestire le normali operazioni, sarà in grado di segnalare eventi anomali o guasti per consentire un rapido ripristino delle funzionalità, il tutto in linea con la più moderna ed avanzata tecnologia.

Sarà realizzato un quadro elettrico di automazione principale e n.3 quadri elettrici periferici costituiti da:

- QER – Quadro elettrico ricezione
- QEMBR – Quadro elettrico MBR
- QEPR – Quadro elettrico pressococlea

Il quadro elettrico principale sarà equipaggiato da PC esterno con schermo a colori di grandi dimensioni.

I quadri elettrici periferici saranno equipaggiati con pannello operatore con schermo a colori touch screen.

Il sistema di automazione utilizzerà un **sistema SCADA** sviluppato in autonomia e che permetterà di fornire anche il servizio di **telecontrollo**. Il sistema non si appoggia a server esterni come normalmente accade per gli SCADA tradizionali. L'acronimo SCADA sta per *Supervisory Control And Data Acquisition* e permette di acquisire e visualizzare i valori ed i trend dei principali parametri dell'impianto. Inoltre il sistema permette un numero illimitato di punti di accesso utilizzando un PC con touch panel normalmente installato nel quadro elettrico che mediante una normale connessione internet sarà possibile accedere al sistema da qualunque parte posto.

➤ Pretrattamento Linea rifiuti solidi

Alcune tipologie di rifiuti solidi non pericolosi, possono essere sottoposte a pretrattamenti tesi ad ottimizzare le successive operazioni sui rifiuti da svolgere fuori sito. In particolare i rifiuti solidi in ingresso possono subire eventualmente una operazione di ricondizionamento preliminare (Operazioni R12) mediante delle attività di:

- ❖ selezione e cernita manuale;
- ❖ triturazione;
- ❖ compattazione.

Tali attività saranno svolte per 330 giorni/anno per un quantitativo annuale complessivo di pre-trattamento pari a 35.000 t/a di rifiuti.

Nella figura che segue è riportato uno schema a blocchi semplificato del processo di pretrattamento dei rifiuti solidi.



Figura 3 - Schema semplificato del processo di pre-trattamento dei rifiuti solidi

Nella tabella che segue si riporta per ogni EER i tipi di attività di pre-trattamento, i quantitativi massimi giornalieri e l'eventuale EER di risulta.

EER	DESCRIZIONE	ATTIVITA'	TIPO DI TRATTAMENTO	EER DI RISULTA	QUANTITATIVI [t/d]
030105	Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	R12	Cernita manuale Triturazione	191202 191207	60
150103	Imballaggi in legno				
170201	Legno				
191207	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06				
200138	Legno				
150106	Imballaggi in materiali misti	R12	Cernita manuale Triturazione Compattazione	150101 150102 150103	50
170203	Plastica				

EER	DESCRIZIONE	ATTIVITA'	TIPO DI TRATTAMENTO	EER DI RISULTA	QUANTITATIVI [t/d]
				191202 191212	
191212	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	R12	Cernita manuale Compattazione Triturazione	191202 191204 191207 191212	75
200201	Rifiuti biodegradabili	R12	Triturazione	200201	27
200307	Rifiuti ingombranti	R12	Cernita manuale Triturazione	191202 191204 191207	35

Tabella 18: Elenco delle tipologie di rifiuti non pericolosi con le relative attività di pre-trattamento

Per tali operazioni sono impiegate le seguenti attrezzature:

Compattazione:

La fase di compattazione avverrà per mezzo di una pressa fornita dalla MARIMAC Group Mod. MARIVAN 110/170R. Nella tabella che segue sono riportate le principali caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura.

Ingombro totale	Lunghezza =12000 mm; Larghezza= 3850 mm
Altezza totale	H=2360 mm
Dimensioni tramoggia:	Lunghezza =1900 mm; Larghezza= 1060 mm
Camera di pressatura	Lunghezza =3200 mm; Larghezza= 1100 mm; h=1100 mm; Volume=3,8 m ³
Impianto idraulico	Motore 4 poli 400V-50Hz 2x55 kW Pompa ad ingranaggi interna max. 290 bar Max. forza di pressatura 170 ton Pressione specifica 142 N/cm ²
Capacità	Volume per ciclo 2,3 m ³ Tempo di ciclo medio sec Tempo di ciclo a vuoto 16,4 sec Tempo del ciclo di legatura 10 sec Volume medio (senza carico) 571 m ³ /h Capacità teorica per densità di alimentazione di 60 kg/m ³ 14 ton/h

Tabella 19: Principali caratteristiche tecniche della pressa

Triturazione

La fase di triturazione avverrà per mezzo di un tritratore mobile fornito dalla DOPPSTADT modello BISON DW 2560, alimentato a gasolio e costituito da un monorotore della lunghezza di 2500 mm, del diametro di 600 mm e da un pettine frantumatore mobile anch'esso lungo 2500 mm su cui viene spinto il rifiuto da trattare. Il rullo è fornito di 17 denti di acciaio antiusura; disegnati e costruiti appositamente per la triturazione di rifiuti urbani e di rifiuti ingombranti. Il rifiuto viene alimentato dall'alto per caduta, per mezzo una macchina operatrice. Nella tramoggia il rullo frantumatore preme il rifiuto da tritare sopra il pettine mobile e regolabile, azionato idraulicamente. In caso di eventuale sovraccarico il pettine retrocede per liberarsi dei corpi estranei ed evitare danni, ritornando poi automaticamente in posizione di lavoro grazie al sistema idraulico di comando. Il materiale triturato in uscita viene scaricato su di un nastro posteriore di scarico della lunghezza di 5 metri regolabile. Nella tabella che segue sono riportate le principali caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura.

Ingombro totale	Lunghezza =9425 mm; Larghezza= 2500 mm
Altezza totale	H=3790 mm
Dimensioni tramoggia:	Lunghezza =2300 mm; Larghezza= 3500 mm
Potenza	243 kW (330 CV)
Dimensioni rullo	Lunghezza =2500 mm; Larghezza= 60 mm
Diametro rullo	D=600 mm
N. denti rullo=17	altezza denti=150 mm
Dimensioni pettine	Lunghezza =2500 mm; Larghezza= 60 mm
N. denti pettine=18	Velocità di rotazione 35 giri/min

Tabella 20: Principali caratteristiche tecniche del tritratore

B.3 QUADRO AMBIENTALE

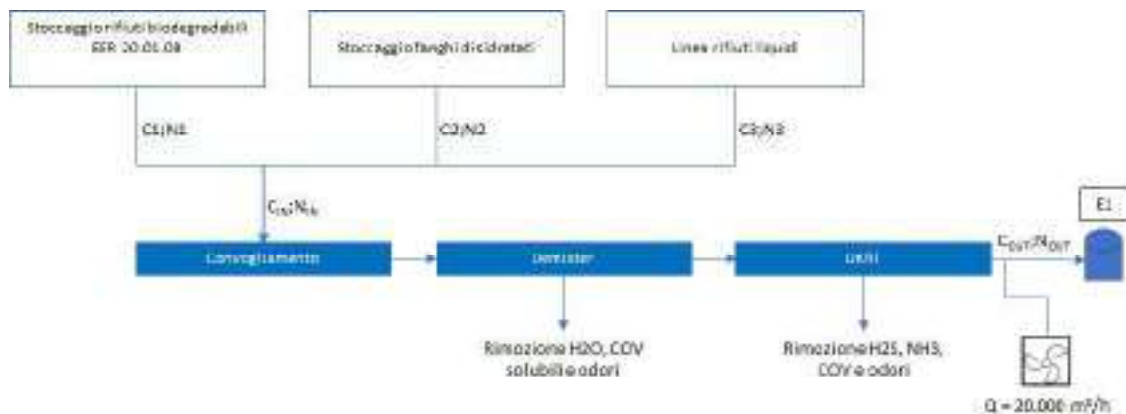
B.3.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

Nell'impianto della società B. Service S.r.l. è previsto un punto di emissione convogliata in atmosfera identificato con la sigla E₁. In particolare:

E₁): emissione in atmosfera derivante dall'impianto di trattamento aria a servizio dei seguenti settori:

- A. Comparto di messa in riserva dei rifiuti biodegradabili (EER 200108);
- B. Comparto di stoccaggio dei fanghi disidratati;
- C. Linea di trattamento di rifiuti liquidi.

Le emissioni in atmosfera prodotte in tali comparti saranno sottoposte ad un processo di adsorbimento chimico-fisico a secco.



Le emissioni prodotte nei diversi comparti saranno captate da appositi sistemi e convogliate all'impianto di trattamento mediante idonee tubazioni di convogliamento collegate ad un ventilatore centrifugo della portata di circa 20.000 m³/h, completo di motore trifase asincrono.

La corrente d'aria giunta in tal modo nell'unità di trattamento viene dapprima sottoposta ad una fase di separazione della frazione in fase condensata, attraverso un filtro munito di corpi di riempimento costituiti da Anelli Pall. La fase condensata, una volta separata dalla fase aeriforme, viene raccolta sul fondo dell'unità e scaricata per mezzo di una valvola di intercettazione direttamente nell'impianto di trattamento dei rifiuti liquidi.

Il processo di mitigazione dell'aeriforme vero e proprio, avviene all'interno dell'unità filtrante a secco denominata "DKFil", dimensionata e progettata in funzione della portata dell'aeriforme da trattare e delle caratteristiche chimiche e fisiche dei contaminanti da eliminare. Il sistema filtrante è costituito da un letto statico composto da molteplici strati adsorbenti e chimicamente reattivi che operano selettivamente e sinergicamente nei confronti delle diverse sostanze presenti nell'effluente aeriforme oggetto di trattamento. L'abbattimento dei gas contaminanti avviene secondo processi termodinamicamente irreversibili nelle condizioni standard d'esercizio.

L'impianto di trattamento sarà munito di un sistema di telecontrollo mediante il quale sarà possibile conoscere in real time, la portata di espulsione e la temperatura dell'effluente.

La corrente d'aria in uscita dall'unità DKFil viene inviata al camino di espulsione aria E₁.

Per ulteriori dettagli circa i sistemi di trattamento si rinvia alla relazione U "Relazione tecnica relativa ai sistemi di trattamento parziali o finali", alla Scheda L "Emissioni in atmosfera", alle Tavole grafiche "X" e "W", e alla RTG.

In ottemperanza a quanto previsto al p.to 4) delle Prescrizioni e Considerazioni di Carattere Generale approvate con D.D. 370 del 18/03/2014 e s.m.i. le bocche dei camini saranno posizionate in modo tale da consentire un'adeguata evacuazione e dispersione delle polveri emesse.

La bocca del camino E₁ sarà realizzata in modo da consentire la migliore dispersione dell'effluente gassoso nell'atmosfera secondo le prescrizioni stabilite dalla Norma Regionale, ed in particolare sarà posta ad un'altezza pari a 12,00 m, in ogni caso non inferiore a quella del filo superiore dell'apertura più alta del corpo situato a una distanza compresa tra 10 e 50 m dal punto di emissione in atmosfera.

L'accesso al punto di prelievo fiscale sarà garantito per mezzo di un sistema di sollevamento messo a disposizione dalla società durante il monitoraggio e controllo.

Le principali caratteristiche di tale emissione convogliata sono indicate nelle tabelle che seguono.

Inoltre il settore di pretrattamento dei rifiuti solidi (dove vengono svolte le operazioni di triturazione e compattazione), ubicato sotto la tettoia A, sarà munito di un impianto di abbattimento delle polveri mediante n.7 nebulizzatori ad acqua disposti all'intradosso della copertura della Tettoia A. La scelta di tale posizionamento permetterà di umidificare i rifiuti direttamente nella tramoggia di carico delle apparecchiature presenti. Tale impianto sarà gestito mediante un temporizzatore che permetterà di modificare, in funzione delle esigenze, la durata di umidificazione rispetto a quella di pausa. In condizioni ordinarie è stato previsto un funzionamento di c.a. 5 min ogni 30 min.

In tal senso nell'impianto sono state individuate le seguenti sorgenti di emissione diffuse:

Sigle	Punti di emissione
P ₁	In corrispondenza di ogni lato della TETTOIA A, indicati nella TAV.W.
P ₂	
P ₃	

Tabella 21: Punti di emissioni diffuse

Tali emissioni saranno monitorate come previsto nel Piano di monitoraggio e controllo e nella tavola grafica W allegati al presente progetto.

Nell'ambito della presente revisione del progetto di ampliamento della società **B. Service S.r.l.**, al fine di prevenire eventuali emissioni di sostanze odorigene, è stata prevista l'installazione di un sistema di neutralizzazione degli odori con barriera osmogenica in prossimità dei presenti settori:

- Settore di messa in riserva R13 del EER 200108;
- Settore di messa in riserva R13 del EER 200201;
- Settore di pretrattamento R12 (triturazione);
- Settore di stoccaggio del EER 200201 triturato.

Tale sistema in particolare prevede la nebulizzazione del prodotto denominato OWD in soluzione allo 0,3 % (si veda scheda tecnica Allegato Y12) che permette di conglobare e bloccare le molecole che generano il cattivo odore.

Inoltre, la società B. Service S.r.l., al fine di prevenire le emissioni fuggitive e/o diffuse potenzialmente provenienti dai n.6 serbatoi di stoccaggio (D15) dei rifiuti liquidi, intende installare dei filtri a carboni attivi (mod. Carbofil PC15) sui singoli sfiati degli stessi.

Per ulteriori dettagli circa i sistemi di trattamento si rinvia alla relazione U "Relazione tecnica relativa ai sistemi di trattamento parziali o finali", alla Scheda L "Emissioni in atmosfera", e alla Tavole grafiche "X" e "W".

N° camino	Posizione Amm.va	Reparto/fase/blocco/linea di provenienza	Impianto/macchinario che genera l'emissione	SIGLA impianto di abbattimento	Portata[Nm³/h]		Inquinanti					
					autorizzata da autorizzare (di progetto)	misurata	Tipologia	Limiti		Ore di funz.to	Dati emissivi	
								Concentr. [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]		Concentr. [mg/Nm³]	Flusso di massa [g/h]
E ₁	DA AUTORIZZARE	Stoccaggio rifiuti biodegradabili Stoccaggio fanghi Trattamento rifiuti liquidi	Stoccaggio rifiuti biodegradabili Stoccaggio fanghi Trattamento rifiuti liquidi	E ₁	18635	-	Mercaptani	1	18,6	8	0,05	0,9
							Ammoniaca	20	372,7	8	0,41	7,6
							Idrogeno solforato	5	93,2	8	0,17	3,2
							COV (come n-essano)	20	372,7	8	0,3	5,1
							Polveri	5	93,2	8	0,022	0,4
							Odori	500* [UO/m³]	-	-	445,4 [UO/m³]	-

B.3.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Nell'installazione della società **B. Service S.r.l.** gli scarichi idrici derivano esclusivamente da:

- ❖ Acque assimilate alle domestiche derivanti dai servizi igienici;
- ❖ Acque meteoriche di gronda e dalle acque meteoriche di dilavamento del piazzale (prima e seconda pioggia);
- ❖ Acque tecnologiche provenienti da:
 - Scarico dell'impianto di trattamento dei rifiuti liquidi;
 - Scarico delle acque di condensa provenienti dall'impianto di trattamento aria;
 - Acque meteoriche provenienti dalle aree di stoccaggio dei rifiuti liquidi;
 - Acque provenienti dalla rete di raccolta di eventuali spandimenti nelle aree di stoccaggio e trattamento rifiuti (Tettoia A e settore di trattamento rifiuti liquidi).

Tali tipologie saranno scaricate nella fognatura consortile ASI, attraverso lo scarico S1.

B.3.3 Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento

Le principali sorgenti di rumore dell'impianto produttivo sono le seguenti:

- Operazioni di carico/scarico/movimentazione/trattamento rifiuti.

Il Comune di Giugliano in Campania (NA) **non ha** ancora provveduto alla stesura del piano di zonizzazione acustica come previsto dalle Tabelle 1 e 2 dell'allegato B del D.P.C.M. 01.marzo1991.

La società B. Service S.r.l. **ha** consegnato perizia fonometrica che considera l'assetto dell'impianto.

B.3.4 Rischi di incidente rilevante

Il complesso industriale della società B. Service S.r.l. **non è** soggetto agli adempimenti di cui all'art. 13 del D.Lgs. 105 del 26.06.15.

B.4 QUADRO INTEGRATO

B.4.1 Applicazione delle MTD

Il confronto è effettuato distinguendo fra le diverse operazioni eseguite sui rifiuti.

BREF-Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Treatment (ed. 2018)

Prestazione ambientale complessiva		
BAT 1. Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
I. impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;	Applicata	
II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione.	Applicata	L'attuale organizzazione adotta un Sistema di Gestione Ambientale conforme agli standards della norma UNI EN ISO 14001:2015. La società si impegna ad aggiornare entro 6 mesi dall'avvio del nuovo assetto autorizzativo la certificazione ambientale.
III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti.	Applicata	L'attuale organizzazione adotta un Sistema di Gestione Ambientale conforme agli standards della norma UNI EN ISO 14001:2015. La società si impegna ad aggiornare entro 6 mesi dall'avvio del nuovo assetto autorizzativo la certificazione ambientale.
IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti: a) struttura e responsabilità, b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza, c) comunicazione, d) coinvolgimento del personale, e) documentazione, f) controllo efficace dei processi, g) programmi di manutenzione, h) preparazione e risposta alle emergenze, i) rispetto della legislazione ambientale,	Applicata	L'attuale organizzazione adotta un Sistema di Gestione Ambientale conforme agli standards della norma UNI EN ISO 14001:2015. La società si impegna ad aggiornare entro 6 mesi dall'avvio del nuovo assetto autorizzativo la certificazione ambientale.
V. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a: a) monitoraggio e misurazione, b) azione correttiva e preventiva, c) tenuta di registri, d) verifica indipendente (ove praticabile) interna o esterna, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente.	Applicata	L'attuale organizzazione adotta un Sistema di Gestione Ambientale conforme agli standards della norma UNI EN ISO 14001:2015. La società si impegna ad aggiornare entro 6 mesi dall'avvio del nuovo assetto autorizzativo la certificazione ambientale.
VI. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace.	Applicata	
VII. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;	Applicata	
VIII. attenzione agli impatti ambientali dovuti a un eventuale smantellamento dell'impianto in fase di progettazione di un nuovo impianto, e durante l'intero ciclo di vita.	Applicata	È stato predisposto in sede di AIA un piano di dismissione dell'impianto. Si veda relazione di dismissione dell'impianto.
IX. svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare.	Applicata	Con cadenza annuale l'azienda provvederà a svolgere un'analisi comparativa di settore.
X. gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2).	Applicata	L'azienda è munita di un software denominato NIKA fornito dalla soc. Zucchetti S.p.A. che consente di risalire agevolmente a tutti i flussi in ingresso e in uscita dall'installazione.
XI. inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi	Applicata	In azienda è presente n. 1 punti di emissione

Prestazione ambientale complessiva		
gassosi (cfr. BAT 3).		convogliata in atmosfera: E1 – Impianto di trattamento aria. Sono presenti altresì n.1 punti di scarico in fognatura ASI: S1. L'azienda, come previsto dal PMC, effettua il monitoraggio sia delle emissioni in atmosfera che degli scarichi idrici.
XII. piano di gestione dei residui.	Applicata	E' presente in azienda un Piano di gestione dei residui REV.00 del 11/04/2024.
XIII. piano di gestione in caso di incidente.	Applicata	E' presente in azienda un Piano di gestione in caso di incidente REV.00 del 11/04/2024.
XIV. piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12).	Applicata	E' presente in azienda un Piano di gestione degli odori REV.00 del 11/04/2024.
XV. piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17).	Parzialmente Applicata	E' presente in azienda un Piano di gestione del rumore e delle vibrazioni REV.00 del 11/04/2024.

Prestazione ambientale complessiva		
BAT 2. Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
a. Predisporre e attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti	Applicata	L'impianto è dotato di procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti (l'attuale organizzazione adotta un Sistema di Gestione Ambientale conforme conforme agli standards delle norma UNI EN ISO 14001:2015)
b. Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti	Applicata	In azienda è presente una procedura dedicata per l'accettazione dei rifiuti che in particolare prevede l'acquisizione di un'analisi del rifiuto ad eccezione del EER 20.03.04 liquido e EER 20.03.06 per il quale l'accesso è consentito, mediante autodichiarazione sostitutiva del produttore che attesta l'assenza di sostanze pericolose e la natura di "assimilato al domestico" del rifiuto.
c. Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti	Applicata	La società impiega un software dedicato alla gestione dei rifiuti denominato NIKA fornito dalla soc. Zucchetti S.p.A.
d. Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita	Applicata	Per la verifica della qualità dei rifiuti in uscita, la proponente di affida a laboratori esteri accreditati che provvedono a svolgere indagini chimico fisiche secondo le modalità e le frequenza previste dal PMC.
e. Garantire la segregazione dei rifiuti	Applicata	I rifiuti liquidi in ingresso qualora caratterizzati da media/elevata biodegradabilità sono inviati direttamente nell'impianto di trattamento. I rifiuti a bassa biodegradabilità sono stoccati in serbatoi dedicati realizzati in PRFV.

Prestazione ambientale complessiva		
		Tutti i restanti rifiuti sono stoccati all'interno di settori dedicati a seconda delle loro proprietà e correttamente distanziati tra loro. La società inoltre impiega un software dedicato alla gestione dei rifiuti, in grado di monitorare in ogni momento le giacenze e le tipologie di rifiuti stoccati.
f. Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura	Applicata	Nell'impianto di trattamento di rifiuti liquidi, i conferimenti sono effettuati tenendo conto del relativo rapporto di biodegradabilità. Infatti le concentrazioni dei carichi inquinanti e i relativi livelli di biodegradabilità sono preventivamente verificati attraverso le certificazioni fornite dai produttori e dai successivi prelievi a campione svolti in impianto. In particolare i rifiuti ad alta biodegradabilità saranno inviati direttamente nella sezione di equalizzazione. I rifiuti a media e bassa biodegradabilità diversamente saranno sottoposti dapprima a trattamenti specifici prima di essere inviati alla fase di equalizzazione di trattamento.
g. Cernita dei rifiuti solidi in ingresso	Applicata	Operazione di cernita manuale mediante esame visivo prevista esclusivamente durante le attività di pretrattamento. Elenco EER sottoposti a cernita: 03.01.05 15.01.03 15.01.06 17.02.01 17.02.03 19.12.07 19.12.12 20.01.38 20.03.07

Prestazione ambientale complessiva		
BAT 3. Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
i) informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui: a) flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni; b) descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni;	Applicata	Si veda schemi di flusso relativi ai processi in essere presso l'impianto
ii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui: a) valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità; b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio COD/TOC, composti azotati, fosforo,	Applicata	L'impianto di trattamento di rifiuti liquidi prevederà un sistema di telecontrollo mediante il quale in ogni vasca sarà possibile conoscere in real time, il volume ed i principali parametri quali Redox e Temperatura.

Prestazione ambientale complessiva		
metalli, sostanze prioritarie/microinquinanti) e loro variabilità; c) dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)] (cfr.BAT 52);		In azienda inoltre sarà presente un laboratorio aziendale, utile per la determinazione degli SST, COD e pH. Gli scarichi idrici vengono monitorati con le frequenze previste nel PMC.
iii) informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui: a) valori medi e variabilità della portata e della temperatura; b) valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità; c) infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività; d) presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri).	Applicata	L'impianto di trattamento aria prevederà un sistema di telecontrollo mediante il quale sarà possibile conoscere in real time, la portata di espulsione e la temperatura dell'effluente. Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera sarà eseguito secondo le modalità e le frequenze indicate dal PM&C.

Prestazione ambientale complessiva		
BAT 4. Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
a. Ubicazione ottimale del deposito	Applicata	L'impianto è ubicato nella zona ASI del Comune di Giugliano in Campania, in un'area idonea alla tipologia di attività che si intende svolgere. Ad oggi l'impianto già svolge attività di gestione dei rifiuti in forma dell'Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.
b. Adeguatezza della capacità del deposito	Applicata	Lo stoccaggio dei rifiuti avviene per un tempo tecnico sufficiente alla corretta gestione dell'impianto. In particolare l'impianto prevede: <ul style="list-style-type: none"> - Per lo stoccaggio dei rifiuti liquidi n. 6 serbatoi in acciaio fuori terra dalla capacità pari a 30 m³/cad; - Per lo stoccaggio dei rifiuti solidi sono presenti cassoni in acciaio muniti di teli copri/scopri e setti per le tipologie di rifiuti stoccati in cumuli. Tutti gli stoccaggi sono previsti in aree coperte e protette dagli agenti atmosferici.
c. Funzionamento sicuro del deposito	Applicata	Le aree di stoccaggio sono caratterizzate da: <ul style="list-style-type: none"> - Agevole area di manovra e transito; - Pavimentazione industriale in cls, munita di griglie di raccolta delle acque; - Sistemi di raccolta di eventuali colaticci mediante materiale adsorbente; - Sistema di videosorveglianza mediante telecamere termiche; - Idonea segnaletica di sicurezza.
d. Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati	Applicata	I settori di stoccaggio dei rifiuti pericolosi sono tenuti distinti da quelli adibiti allo stoccaggio dei rifiuti non pericolosi e precisamente sotto la tettoia C.

Prestazione ambientale complessiva		
BAT 5. Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento.	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente,	Applicata	L'operazione è effettuata da personale specializzato, che opera da diversi anni nel settore della gestione dei rifiuti
operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificate dopo l'esecuzione,	Applicata	Le operazioni di movimentazione e trasferimento sono tracciate per mezzo di apposte etichettature previste nelle aree di stoccaggio. Il tutto è documentato sul software gestionale utilizzato, fornito dalla Nica srl
adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoriuscite,	Applicata	L'azienda svolge un periodico controllo periodico della tenuta dei contenitori e/o dei serbatoi impiegati (si veda PMC) Inoltre tutte le aree di stoccaggio dei rifiuti liquidi sono dotati di bacini di contenimento. I settori di trattamento dei rifiuti liquidi e solidi sono posti in ambienti idraulicamente confinati; eventuali fuoriuscite sono raccolte dalla fognatura presente collegata direttamente all'impianto di trattamento di rifiuti liquidi
in caso di dosaggio o miscelatura dei rifiuti, vengono prese precauzioni a livello di operatività e progettazione (ad esempio aspirazione dei rifiuti di consistenza polverosa o farinosa).	Non Applicata	Non vengono effettuate operazioni di dosaggio o miscelatura dei rifiuti

Monitoraggio		
BAT 6. Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3),	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
La BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).	Applicata	L'impianto di trattamento di rifiuti liquidi prevede un sistema di telecontrollo mediante il quale in ogni vasca è possibile conoscere in real time, il volume ed i principali parametri di processo, quali redox, temperatura e ossigeno disciolto. In azienda è presente un laboratorio aziendale, dove vengono svolte quotidianamente le attività di controllo del processo. Si veda frequenza di controllo prevista nel PMC.

Monitoraggio		
BAT 7. La BAT consiste nel	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
Monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.	Applicata	In azienda è presente un laboratorio, dove vengono svolte le ordinarie attività di controllo. Si veda frequenza di controllo prevista nel PMC.
AOX 1/g	Non applicabile	Il parametro, secondo la letteratura specialistica non risulta peculiare per le tipologie di liquami trattati. Inoltre, si evidenzia che l'effluente finale sarà

Monitoraggio		
		scaricato in un collettore fognario.
BTEX 1/mese	Non applicabile	Il parametro, secondo la letteratura specialistica non risulta peculiare per le tipologie di liquami trattati. Inoltre, si evidenzia che l'effluente finale sarà scaricato in un collettore fognario.
COD 1/g	Applicata	Indagine in laboratorio interno con cadenza giornaliera. Inoltre, come previsto dal PM&C, tale parametro viene analizzato con cadenza mensile da laboratori esterni accreditati.
Cianuro libero 1/g	Applicata	La B. Service Srl si impegna a monitorare con cadenza settimanale e per il primo mese di esercizio lo scarico dei reflui prodotti dal trattamento dei rifiuti liquidi (PF2). Gli esiti dei controlli saranno trasmessi a conclusione del periodo di osservazione ad ARPAC e Regione Campania. Decorso tale periodo, in assenza di criticità, la frequenza di monitoraggio sarà quella di quella alla tabella 6.1.3 del PMC REV.02.
Indice degli idrocarburi 1/g	Applicata	La B. Service Srl si impegna a monitorare con cadenza settimanale e per il primo mese di esercizio lo scarico dei reflui prodotti dal trattamento dei rifiuti liquidi (PF2). Gli esiti dei controlli saranno trasmessi a conclusione del periodo di osservazione ad ARPAC e Regione Campania. Decorso tale periodo, in assenza di criticità, la frequenza di monitoraggio sarà quella di quella alla tabella 6.1.3 del PMC REV.02.
Arsenico, Cadmio, Cromo, Rame, Nickel, Piombo e Zinco 1/g	Applicata	La B. Service Srl si impegna a monitorare con cadenza settimanale e per il primo mese di esercizio lo scarico dei reflui prodotti dal trattamento dei rifiuti liquidi (PF2). Gli esiti dei controlli saranno trasmessi a conclusione del periodo di osservazione ad ARPAC e Regione Campania. Decorso tale periodo, in assenza di criticità, la frequenza di monitoraggio sarà quella di quella alla tabella 6.1.3 del PMC REV.02.
Manganese 1/g	Applicata	La B. Service Srl si impegna a monitorare con cadenza settimanale e per il primo mese di esercizio lo scarico dei reflui prodotti dal trattamento dei rifiuti liquidi (PF2). Gli esiti dei controlli saranno trasmessi a conclusione del periodo di osservazione ad ARPAC e Regione Campania.

Monitoraggio		
		Decorso tale periodo, in assenza di criticità, la frequenza di monitoraggio sarà quella di quella alla tabella 6.1.3 del PMC REV.02.
Cromo esavalente 1/g	Applicata	La B. Service Srl si impegna a monitorare con cadenza settimanale e per il primo mese di esercizio lo scarico dei reflui prodotti dal trattamento dei rifiuti liquidi (PF2). Gli esiti dei controlli saranno trasmessi a conclusione del periodo di osservazione ad ARPAC e Regione Campania. Decorso tale periodo, in assenza di criticità, la frequenza di monitoraggio sarà quella di quella alla tabella 6.1.3 del PMC REV.02.
Mercurio 1/g	Applicata	La B. Service Srl si impegna a monitorare con cadenza settimanale e per il primo mese di esercizio lo scarico dei reflui prodotti dal trattamento dei rifiuti liquidi (PF2). Gli esiti dei controlli saranno trasmessi a conclusione del periodo di osservazione ad ARPAC e Regione Campania. Decorso tale periodo, in assenza di criticità, la frequenza di monitoraggio sarà quella di quella alla tabella 6.1.3 del PMC REV.02.
PFOA PFOS	Applicata	Si veda PMC REV.02.
Indice fenoli 1/g	Applicata	La B. Service Srl si impegna a monitorare con cadenza settimanale e per il primo mese di esercizio lo scarico dei reflui prodotti dal trattamento dei rifiuti liquidi (PF2). Gli esiti dei controlli saranno trasmessi a conclusione del periodo di osservazione ad ARPAC e Regione Campania. Decorso tale periodo, in assenza di criticità, la frequenza di monitoraggio sarà quella di quella alla tabella 6.1.3 del PMC REV.02.
Azoto totale 1/g	Applicata	Indagine in laboratorio interno con cadenza giornaliera (azoto ammoniacale). Inoltre, come previsto dal PMC, tale parametro viene analizzato con cadenza mensile da laboratori esterni accreditati.
TOC 1/g	Applicata	Il parametro, secondo la letteratura specialistica non risulta peculiare per le tipologie di liquami trattati. Inoltre, si evidenzia che l'effluente finale sarà scaricato in un collettore fognario.
Fosforo totale 1/g	Applicata	La B. Service Srl si impegna a monitorare con cadenza settimanale e per il primo mese di esercizio lo scarico dei reflui prodotti dal

Monitoraggio		
		trattamento dei rifiuti liquidi (PF2). Gli esiti dei controlli saranno trasmessi a conclusione del periodo di osservazione ad ARPAC e Regione Campania. Decorso tale periodo, in assenza di criticità, la frequenza di monitoraggio sarà quella di quella alla tabella 6.1.3 del PMC REV.02.
Solidi sospesi totali 1/g	Applicata	Svolto su base settimanale nel comparto biologico e mensile sull'effluente allo scarico. Per ulteriori dettagli si rinvia al PM&C.

Monitoraggio				
BAT 8. La BAT consiste nel			Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
Monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.				Si veda frequenza di controllo prevista nel PMC
Sostanza Parametro	Processo per il trattamento dei rifiuti	Frequenza minima di monitoraggio	Applicata	Si veda frequenza di controllo prevista nel PMC
Polveri	Trattamento meccanico dei rifiuti	1/6mesi	Applicata	Si veda frequenza di controllo prevista nel PMC
HCl	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	1/6mesi	Applicata	Nei flussi gassosi risulta non peculiare. Si veda PMC.
NH ₃	Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	1/6mesi	Applicata	Si veda frequenza di controllo prevista nel PMC
H ₂ S	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	1/6mesi	Applicata	Si veda frequenza di controllo prevista nel PMC
NH ₃	Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa	1/6mesi	Applicata	Si veda frequenza di controllo prevista nel PMC
Concentrazione degli odori	Trattamento biologico dei rifiuti	1/6mesi	Applicata	Si veda frequenza di controllo prevista nel PMC
TVOC	Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi	1/6mesi	Applicata	Si veda frequenza di controllo prevista nel PMC

Monitoraggio		
BAT 9. La BAT consiste nel	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
Monitorare le emissioni diffuse di composti organici nell'atmosfera derivanti dalla rigenerazione di solventi esausti,	Non Applicata	Presso l'impianto non sono eseguite le attività di interesse per la presente BAT.

Monitoraggio		
dalla decontaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP, e dal trattamento fisico-chimico di solventi per il recupero del loro potere calorifico, almeno una volta l'anno, utilizzando una o una combinazione delle tecniche indicate alla BAT 9.		

Monitoraggio		
BAT 10. La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori.	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
<p>Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando:</p> <ul style="list-style-type: none"> -norme EN (ad esempio olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione delle emissioni odorigene o la norma EN 16841-1 o -2, al fine di determinare l'esposizione agli odori) -norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente, nel caso in cui si applichino metodi alternativi per i quali non sono disponibili norme EN (ad esempio per la stima dell'impatto dell'odore). <p>La frequenza del monitoraggio è determinata nel piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12).</p>	Applicata	<p>L'azienda ha redatto un piano di gestione degli odori con lo scopo di fornire:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un protocollo contenente azioni e scadenze; - un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10; - un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze; - un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; - caratterizzare i contributi delle fonti; - attuare misure di prevenzione e/o riduzione". <p>Per ulteriori dettagli si rinvia alla valutazione dell'impatto dell'odore allegata alla presente domanda</p>

Monitoraggio		
BAT 11. La BAT consiste nel monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue.	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
<p>Il monitoraggio comprende misurazioni dirette, calcolo o registrazione utilizzando, ad esempio, fatture o contatori idonei. Il monitoraggio è condotto al livello più appropriato (ad esempio a livello di processo o di impianto/installazione) e tiene conto di eventuali modifiche significative apportate all'impianto/installazione.</p>	Applicata	<p>Il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione a di acque reflue è monitorata.</p> <p>Per ulteriori dettagli si rinvia al PMC.</p>

Emissioni in atmosfera		
BAT 12. Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito:	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
<ul style="list-style-type: none"> - un protocollo contenente azioni e scadenze, - un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10, un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze, - un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione. 	Applicata	<p>L'azienda ha redatto un piano di gestione degli odori con lo scopo di fornire:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un protocollo contenente azioni e scadenze; - un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10; - un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze; - un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; - caratterizzare i contributi delle fonti;

Emissioni in atmosfera		
		- attuare misure di prevenzione e/o riduzione”.

Emissioni in atmosfera		
BAT 13. Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
a. Ridurre al minimo i tempi di permanenza b. Uso di trattamento chimico c. Ottimizzare il trattamento aerobico	Applicata	I rifiuti capaci di generare molestie olfattive sono stoccati all'interno del capannone aziendale, assistito da scrubber. Come descritto nella tabella di cui al §3.3 della RTG, i rifiuti NP saranno stoccati nell'impianto per un periodo max. di 6 mesi. Fanno eccezione i rifiuti soggetti da fenomeni di degradazione biologica per i quali è previsto un periodo max di stoccaggio di 48 h e i fanghi per i quali è previsto un periodo max di stoccaggio pari a 30 giorni.

Emissioni in atmosfera		
BAT 14. Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera - in particolare di polveri, composti organici e odori - o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
a. Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse b. Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità c. Prevenzione della corrosione d. Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse e. Bagnatura f. Manutenzione g. Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti h. Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, <i>Leak Detection And Repair</i>)	Applicata	Presso l'impianto sono adottate le seguenti misure: - impiego di un sistema di nebulizzazione nei punti di produzione polveri diffuse; - corretta manutenzione dei sistemi e delle apparecchiature; - pulizia aree deposito e delle aree di trattamento rifiuti; - Piano di manutenzione secondo le indicazioni di uso indicate dal costruttore

Emissioni in atmosfera		
BAT 15. La BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia (flaring) esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni operative straordinarie (per esempio durante le operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando entrambe le tecniche indicate di seguito.	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
a. Corretta progettazione degli impianti	Non Applicabile	L'impianto, per le tipologie di rifiuti oggetto di autorizzazione, non richiede l'utilizzo di tali apprestamenti.
b. Gestione degli impianti	Non Applicabile	

Emissioni in atmosfera		
BAT 16. Per ridurre le emissioni nell'atmosfera provenienti dalla combustione in torcia, se è impossibile evitare questa pratica, la BAT consiste nell'usare entrambe le tecniche riportate di seguito.	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
a. Corretta progettazione dei dispositivi di combustione in torcia	Non Applicabile	L'impianto, per le tipologie di rifiuti oggetto di autorizzazione, non richiede l'utilizzo di tali apprestamenti.
b. Monitoraggio e registrazione dei dati nell'ambito della gestione della combustione in torcia	Non Applicabile	

Rumore e vibrazioni		
BAT 17. Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa tutti gli elementi riportati di seguito⁽¹⁾:	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
I. un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate; II. un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni; III. un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze; IV. un programma di riduzione del rumore e delle vibrazioni inteso a identificarne la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione.	Non applicabile	L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di vibrazioni o rumori molesti presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata. L'attività di gestione e trattamento rifiuti non origina rumori molesti.
<small>⁽¹⁾ L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di vibrazioni o rumori molesti presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.</small>		

Rumore e vibrazioni		
BAT 18. Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
a. Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici	Applicata	Parte degli impianti di trattamento sono posti all'interno di un capannone aziendale Le apparecchiature sono all'interno e dotati di carter di insonorizzazione relativamente a quelle più rumorose.
b. Misure operative	Applicata	La gestione dell'impianto prevede l'esecuzione delle seguenti attività: i. ispezione e manutenzione delle apparecchiature; ii. chiusura delle aree di trattamento iii. apparecchiature utilizzate da personale esperto;
c. Apparecchiature a bassa rumorosità	Applicata	L'impianto è munito di apparecchiature di recente realizzazione conformi alle norme tecniche di settore.
d. Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni	Applicata	L'azienda svolge secondo la frequenza stabilita dal PMC, il monitoraggio delle emissioni prodotte.
e. Attenuazione del rumore	Applicata	Tutti gli impianti di trattamento sono posti all'interno di un capannone/tettoia aziendale

Emissioni nell'acqua		
BAT 19. Al fine di ottimizzare il consumo di acqua	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
Ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.		
a Gestione dell'acqua	Applicata	Le attività di lavaggio delle aree di lavorazione saranno svolte, ove possibile, a secco, in modo da minimizzare i consumi di acqua.
b Ricircolo dell'acqua	Non	L'impianto di trattamento liquidi è

Emissioni nell'acqua			
		applicabile	dotato di sistema di ricircolo, tale da convogliare i flussi in testa alla fase di equalizzazione.
c	Superficie impermeabile	Applicata	Tutte le aree di lavorazione saranno munite di pavimentazione industriale e rete di raccolta di eventuali spandimenti. La superficie dell'impianto, relativamente alle zone di movimentazione, scarico, deposito e trattamento, risultano essere impermeabili.
d	Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi	Applicata	Saranno presenti reti di raccolta a servizio dei serbatoi di accumulo dei rifiuti liquidi. Saranno presenti sensori misura del liquame in vasca.
e	Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti	Applicata	Tutti i rifiuti saranno stoccati e trattati in aree coperte per evitare il contatto con l'acqua piovana e quindi ridurre al minimo il volume delle acque di dilavamento contaminate.
f	La segregazione dei flussi di acque	Applicata	Il flussi di liquame sono tenuti separati, sottoposti a pretrattamenti specifici in base alla tipologia ed al rapporto di biodegradabilità
g	Adeguate infrastrutture di drenaggio	Applicata	L'impianto è munito di distinte reti fognare per acque meteoriche, acque di gronda, acque di processo, acque assimilate alle domestiche.
h	Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite	Applicata	Tutte i serbatoi di stoccaggio rifiuti liquidi sono posti fuori terra e realizzati in PRFV. E' presente un sistema di telecontrollo per la verifica delle portate.
i	Adeguate capacità di deposito temporaneo	Applicata	Il deposito temporaneo si presenta adeguato ai volumi prodotti nell'installazione.

Emissioni nell'acqua		
BAT 20. Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua,		
la BAT per il trattamento delle acque reflue consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
a: equalizzazione	Applicata	L'impianto è dotato della fase di equalizzazione opportunamente dimensionata.
b: neutralizzazione	Applicata	Il ciclo di trattamento prevede la possibilità di neutralizzare i liquami (in caso presentino elevati valori alcalinità o acidità) sfruttando l'uso della linea di precipitazione chimica.
c: separazione fisica — es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi — separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria	Applicata	È presente una fase di trattamento preliminare per la rimozione dei corpi medio/fini. Inoltre, il ciclo di trattamento, dopo i pretrattamenti specifici, contempla una fase di chiariflocculazione.
d: adsorbimento	Non applicata	Sono sufficienti le BAT 20 f-g-q.
e : distillazione/rettificazione	Non applicata	Sono sufficienti le BAT 20 f-g-q.
F: precipitazione	Applicata	Il ciclo di trattamento, in base alla tipologia ed alla biodegradabilità dei prodotti da trattare, prevede la fase di precipitazione chimico-fisica.

Emissioni nell'acqua		
g: ossidazione chimica	Applicata	E' presente una fase di pre-trattamento specifico dei rifiuti liquidi attraverso l'ossidazione chimica avanzata di Fenton.
h: riduzione chimica	Non applicata	Sono sufficienti le BAT 20 f-g-q.
i: evaporazione	Non applicata	Sono sufficienti le BAT 20 f-g-q.
j: scambio di ioni	Non applicata	Sono sufficienti le BAT 20 f-g-q.
k: strippaggio	Non applicata	Sono sufficienti le BAT 20 f-g-q. Inoltre, per quanto concerne l'ammoniaca presente nei liquami, il ciclo di trattamento prevede già una fase di nitrificazione e denitrificazione
l: trattamento a fanghi attivi	Applicata	Il ciclo di trattamento prevede una fase biologica di trattamento a fanghi attivi adesi MBBR.
m: bioreattore a membrana	Non applicata	È sufficiente la BAT 20l.
n: nitrificazione/denitrificazione	Applicata	
o: coagulazione e flocculazione	Applicata	Il ciclo di trattamento prevede una fase di chiariflocculazione dopo il trattamento secondario.
p: sedimentazione	Applicata	Il ciclo di trattamento prevede una fase di sedimentazione secondaria.
q: filtrazione	Applicata	E' prevista l'installazione di un sistema di filtrazione finale a sabbia e carboni attivi.
r: flottazione	Non applicata	Sono sufficienti le BAT 20 o-p-q.

Tabella 6.1 Livelli di emissioni associati alle BAT (BAT-AEL) per gli scarichi diretti in corpo idrico ricevente

Sostanza/Parametro	BAT-AEL(1)
Carbonio organico totale (TOC)(2)	10-100 mg/l(3)(4)
Domanda chimica di ossigeno (COD)(2)	30-300 mg/l(3)(4)
Solidi sospesi totali (TSS)	5-60 mg/l
Indice degli idrocarburi (HOI)	0,5-10 mg/l
Azoto totale (N totale)	10-60 mg/l(5)(6)(7)
Fosforo totale (P totale)	1-3 mg/l(4)
Indice fenoli	0,05-0,3 mg/l
Cianuro libero (CN-)(8)	0,02- 0,1 mg/l
Composti organici alogenati adsorbibili (AOX)(8)	0,2-1 mg/l
Arsenico, espresso come As	0,01-0,1 mg/l
Cadmio, espresso come Cd	0,01-0,1 mg/l
Cromo, espresso come Cr	0,01-0,3 mg/l

Cromo esavalente, espresso come Cr(VI)	0,01-0,1 mg/l
Rame, espresso come Cu	0,05-0,5 mg/l
Piombo, espresso come Pb	0,05-0,3 mg/l
Nichel, espresso come Ni	0,05-1 mg/l
Mercurio, espresso come Hg	1-10 µg/l
Zinco, espresso come Zn	0,1-2 mg/l

(1) I periodi di calcolo della media sono definiti nelle considerazioni generali.

(2) Si applica il BAT-AEL per il TOC o il BAT-AEL per la COD. È preferibile monitorare il TOC perché non comporta l'uso di composti molto tossici.

(3) Il limite superiore dell'intervallo potrebbe non applicarsi: — se l'efficienza di abbattimento è $\geq 95\%$ come media mobile annuale e i rifiuti in ingresso presentano le caratteristiche seguenti: TOC > 2 g/l (o COD > 6 g/l) come media giornaliera e una percentuale elevata di composti organici refrattari (cioè difficilmente biodegradabili), oppure — nel caso di concentrazioni elevate di cloruri (ad esempio superiore a 5 g/l nei rifiuti in ingresso).

(4) Il BAT-AEL può non applicarsi a impianti che trattano fanghi/detriti di perforazione.

(5) Il BAT-AEL può non applicarsi se la temperatura dell'acqua reflua è bassa (ad esempio al di sotto dei 12 °C).

(6) Il BAT-AEL può non applicarsi in caso di concentrazioni elevate di cloruri (ad esempio superiori a 10 g/l nei rifiuti in ingresso).

(7) Il BAT-AEL si applica solo quando per le acque reflue si utilizza il trattamento biologico.

(8) Il BAT-AEL si applica solo quando la sostanza in esame è identificata come rilevante nell'inventario delle acque reflue citato nella BAT 3.

(9) Il limite superiore dell'intervallo è di 0,3 mg/l per il trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici.

(10) Il limite superiore dell'intervallo è di 2 mg/l per il trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici.

17.8.2018 L 208/65 Gazzetta ufficiale dell'Unione europea IT

Emissioni da inconvenienti e incidenti		
BAT 21. Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente (cfr. BAT 1)	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
a. Misure di protezione	Applicata	Nell'impianto, al fine di mitigare il rischio incendio: - Sistema di videosorveglianza mediante telecamere termiche; - Sistema di compartimentazione mediante blocchi in cls; - Idonea recinzione dell'impianto; - Sistemi di adsorbimento per la raccolta di eventuali sbandamenti.
b. Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti	Applicata	In caso di inconvenienti/incidenti l'impianto di trattamento dei rifiuti liquidi è munito di un sistema di telecontrollo capace di inibire lo scarico, disponendo i reflui a ricircolo. E' presente inoltre una valvola a farfalla di sicurezza che consente l'accumulo di eventuali emissioni liquide non controllate, comprese le eventuali acque di spegnimento incendi.
c. Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti	Applicata	In azienda sono presenti: - un registro di tutti gli eventuali incidenti, gli inconvenienti, le modifiche alle procedure e i risultati delle ispezioni; - le procedure per individuare, rispondere e trarre insegnamento da inconvenienti e incidenti

Efficienza nell'uso dei materiali		
BAT 22. Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
La BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti.	NON Applicabile	Vista la tipologia dei rifiuti sottoposti a trattamento, tale BAT non risulta applicabile

Efficienza energetica		
BAT 23. Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito.	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
a. Piano di efficienza energetica	Applicata	Il consumo specifico di energia per m ³ di rifiuto trattato è monitorato (cfr PMC).
b. Registro del bilancio energetico	Applicata	L'energia consumata viene monitorata (cfr PMC).

Riutilizzo degli imballaggi		
BAT 24. Ridurre la quantità di rifiuti da smaltire.	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nel riutilizzare al massimo gli imballaggi, nell'ambito del piano di gestione dei residui (cfr. BAT 1).	Applicata	Qualora possibile, gli imballaggi sono riutilizzati. Tuttavia, si ritiene utile evidenziare che la produzione di rifiuti di imballaggio associata all'attività effettuata è minima

Emissioni in atmosfera		
BAT 25. Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera di polveri e metalli inglobati nel particolato, PCDD/F e PCB diossina-simili, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
a. Ciclone b. Filtro a tessuto c. Lavaggio ad umido d. Iniezione d'acqua nel frantumatore	Applicata	Il settore di pretrattamento sarà munito di un sistema di nebulizzazione ad acqua per l'abbattimento delle polveri, mediante nebulizzatori.

Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa		
BAT 52. Migliorare la prestazione ambientale complessiva	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di pre-accettazione e accettazione (cfr. BAT 2). Monitoraggio dei rifiuti in ingresso, ad esempio in termini di: <ul style="list-style-type: none"> ❖ bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)]; ❖ fattibilità della rottura delle emulsioni, ad esempio per mezzo di prove di laboratorio. 	Applicata	Il monitoraggio dei rifiuti in ingresso viene effettuato in base al rapporto di biodegradabilità (BOD ₅ /COD) verificato sia attraverso i rapporti di prova, e test COD attraverso spettrofotometro presente nel laboratorio interno.

Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa		
BAT 53.	Stato	Posizioni dell'impianto rispetto alle BAT
Per ridurre le emissioni di HCl, NH ₃ e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.	Applicata	Tutte le attività di trattamento dei rifiuti liquidi sono realizzate all'interno di un capannone assistito da un impianto scrubber
a. adsorbimento		
b. biofiltro		
c. ossidazione termica		
d. lavaggio a umido		

B.5 QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato, e comunque a rispettare i contenuti tecnici e gestionali indicati negli elaborati presentati dalla stessa Azienda ed approvati in sede di conferenza di servizi.

B.5.1 Aria

Nell'impianto sarà presente n.1 punto di emissione (E₁) emissione in atmosfera derivante dall'impianto di trattamento aria a servizio dei seguenti settori:

- A. Comparto di messa in riserva dei rifiuti biodegradabili (EER 200108);
- B. Comparto di stoccaggio dei fanghi disidratati;
- C. Linea di trattamento di rifiuti liquidi.

B.5.1.1 Valori di emissione e limiti di emissione

PUNTO DI EMISSIONE	PROVENIENZA	SISTEMA DI ABBATTIMENTO	PORTATA A [Nm ³ /h]	INQUINANTI EMESSI	Valore di emissione calcolato [mg/Nm ³]	Valore limite di emissione [mg/Nm ³]
E ₁	Impianto di trattamento aria a servizio del: a) Comparto di messa in riserva dei rifiuti biodegradabili; b) Comparto di stoccaggio dei fanghi; c) Linea di trattamento di rifiuti liquidi.	Adsorbimento chimico-fisico a secco.	18635	Mercaptani	0,05	1
				Ammoniaca	0,41	20
				Idrogeno solforato	0,17	5
				COV (come n-esano)	0,3	20
				Polveri	0,022	5
				Odori [UO/m ³]	445,4	500*

(*) Valore attribuito alla bocca del camino – Per ulteriori dettagli si veda valutazione di impatto olfattivo

B.5.1.2 Requisiti, modalità per il controllo, prescrizioni impiantistiche e generali.

Per i metodi di campionamento, d'analisi e di valutazione circa la conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione, servirsi di quelli previsti dall'allegato VI alla parte quinta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e dal D.M. 25 agosto 2000, nonché dalla DGRC 5 agosto 1992, n. 4102 come modificata dalla DGRC 243 dell'8 maggio 2015.

I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto.

L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

Ove tecnicamente possibile, garantire la captazione, il convogliamento e l'abbattimento (mediante l'utilizzo della migliore tecnologia disponibile) delle emissioni inquinanti in atmosfera, al fine di contenerle entro i limiti consentiti dalla normativa statale e regionale.

Contenere, il più possibile, le emissioni diffuse prodotte, rapportate alla migliore tecnologia disponibile e a quella allo stato utilizzata e descritta nella documentazione tecnica allegata all'istanza di autorizzazione.

Provvedere all'annotazione (in appositi registri con pagine numerate, regolarmente vidimate dall'Ente preposto, tenuti a disposizione dell'autorità competente al controllo e redatti sulla scorta degli schemi esemplificativi di cui alle appendici 1 e 2 dell'allegato VI alla parte quinta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152) di:

- dati relativi ai controlli discontinui previsti al punto 2 (allegare i relativi certificati di analisi);
- ogni eventuale caso d'interruzione del normale funzionamento dell'impianto produttivo e/o dei sistemi di abbattimento.

Porre in essere gli adempimenti previsti dall'art. 271 comma 14, D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, in caso di eventuali guasti tali da compromettere il rispetto dei valori limite d'emissione;

Comunicare e chiedere l'autorizzazione per eventuali modifiche sostanziali che comportino una diversa caratterizzazione delle emissioni o il trasferimento dell'impianto in altro sito.

Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali. Questi ultimi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati.

Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze di campionamento e le modalità di trasmissione degli esiti dei controlli devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio e controllo.

La Società dovrà dare debita comunicazione ad ARPAC della piena conformità della realizzazione e dell'esercizio al progetto autorizzato, nonché della data di messa a regime dell'impianto.

L'azienda si impegna a svolgere entro sei mesi dalla messa a regime dell'impianto un nuovo studio di dispersione degli odori e relativa ricaduta al suolo. I dati di input dovranno essere i valori ottenuti dai campionamenti analitici eseguiti sul camino E1.

Analogamente dovrà essere verificato, limitatamente per il primo anno di attività, l'impatto odorigeno presso i ricettori, confrontando i dati stimati nel documento Y10_RT_Studio di impatto olfattivo_REV.01 con i rilievi effettuati secondo la norma UNI EN 13725:2022.

B.5.1.3 Valori di emissione e limiti di emissione da rispettare in caso di interruzione e riaccensione impianti:

Punto di emissione	Provenienza	Sistema di abbattimento	Portata	Inquinanti emessi	Valore di emissione calcolato /misurato	Valore limite di emissione

B.5.2 Acqua

B.5.2.1 Scarichi idrici

Nello stabilimento della società B. Service S.r.l. sarà presente n.1 scarico idrico, denominato S1.

Lo scarico idrico sarà rappresentato esclusivamente da:

- ❖ Acque assimilate alle domestiche derivanti dai servizi igienici;
- ❖ Acque meteoriche di gronda e dalle acque meteoriche di dilavamento del piazzale (prima e seconda pioggia);
- ❖ Acque tecnologiche, opportunamente trattate.

In particolare:

- **le acque assimilate alle domestiche**, derivanti dalle attività assimilate a quelle domestiche, sono inviate dapprima in una vasca Imhoff e, successivamente, previo passaggio nel pozzetto di ispezione fiscale finale prima dello scarico (PF1), in fognatura consortile ASI.

Con cadenza periodica si provvede ad avviare a trattamento presso l'impianto di rifiuti liquidi, i fanghi provenienti dalle fosse settiche identificati con il EER 20.03.04 "Fanghi delle fosse settiche";

- Le acque meteoriche di **prima pioggia** prima dell'immissione nella fognatura consortile ASI, saranno sottoposte ad un processo depurativo di tipo fisico, mediante un impianto di sedimentazione e disoleazione (si veda TAV. T *Planimetria generale con indicazione dei punti di approvvigionamento acqua e rete degli scarichi idrici*). Successivamente, le acque così depurate, grazie all'aiuto di un'elettropompa sommersa, prima dello scarico nel collettore consortile ASI, vengono inviate ad un impianto di filtrazione a quarzo e carbone attivo. Appare utile precisare che l'impianto esistente autorizzato risulta già munito della rete di raccolta e trattamento delle acque meteoriche; tale rete sarà adeguata al nuovo layout dell'impianto. Più in particolare le acque meteoriche, attraverso apposite griglie, disposte opportunamente sul piazzale, giungono in uno **scolmatore** posto a monte dell'impianto di sedimentazione e disoleazione interrato che consente il trattamento delle **acque di prima pioggia** incidenti sul piazzale, ed il **by-pass** delle **acque di seconda pioggia** che, diversamente, vengono inviate, attraverso un pozzetto di prelievo PF4, direttamente in fognatura consortile ASI.

Le **acque di prima pioggia** incidenti sul piazzale, invece, mediante tubazioni sottotraccia, sono invece convogliate e trattate nell'impianto di sedimentazione e disoleazione. Successivamente, le acque così depurate, mediante un'elettropompa sommersa, vengono inviate ad un **impianto di filtrazione a quarzo e carbone attivo**. A valle della filtrazione, tali acque (di prima pioggia) saranno confluite prima nel pozzetto di ispezione fiscale finale prima dello scarico (PF3), con lo scopo di consentire il monitoraggio dei parametri caratteristici dello scarico (si veda PMC), e quindi in fognatura consortile ASI.

Diversamente le acque meteoriche provenienti dalle coperture (**acque di gronda**) saranno allontanate e scaricate nella fognatura consortile ASI mediante un sistema di tubazioni e pozzetti di raccolta e derivazione dedicati, che convoglieranno le acque scaricate dalle pluviali in fognatura consortile ASI. Con cadenza periodica si provvede ad avviare a trattamento presso l'impianto di rifiuti liquidi, il fango di sedimentazione identificato con il EER 19.08.14 "Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diverse da quelle di cui alla voce 19.08.13" e gli oli raccolti identificati con il EER 16.10.02 "rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01". Lo smaltimento dei fanghi dovrà essere effettuato nel rispetto della vigente normativa in materia di gestione dei rifiuti.

- **Le acque tecnologiche** sono costituite dalle seguenti tipologie:
 - o Scarico dell'impianto di trattamento dei rifiuti liquidi;
 - o Scarico delle acque di condensa provenienti dall'impianto di trattamento aria;
 - o Acque meteoriche provenienti dalle aree di stoccaggio dei rifiuti liquidi;
 - o Acque provenienti dalla rete di raccolta di eventuali spandimenti nelle aree di stoccaggio e trattamento rifiuti (Tettoia A e settore di trattamento rifiuti liquidi).

Tutte le suddette tipologie di acque sono dapprima depurate mediante l'impianto di trattamento rifiuti liquidi e successivamente scaricate in fognatura consortile ASI, previo passaggio nel pozzetto di ispezione fiscale (PF2).

Tutte le suddette acque di scarico confluiranno nel collettore fognario consortile ASI, mediante il punto di scarico S1. Il gestore dello stabilimento dovrà assicurare, per detti scarichi, il rispetto dei parametri fissati dall'allegato 5 tabella 3 (colonna "scarico in rete fognaria" del D. Lgs, 152/2006 e s.m.i).

Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5 del D. Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono, in alcun caso, essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo.

L'azienda, deve effettuare il monitoraggio dello scarico secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio e controllo. Per ulteriori dettagli si veda anche la RTG, la scheda H "Scarichi idrici" e la relativa tavola grafica T "Planimetria punti di approvvigionamento acqua e reti degli scarichi idrici".

B.5.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio.
2. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

B.5.2.3 Prescrizioni impiantistiche

I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi. I suddetti pozzetti devono essere muniti di apposita cartellonistica.

B.5.2.4 Prescrizioni generali

1. L'azienda dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente alla competente UOD, al **Comune di Giugliano in Campania (NA)** e al Dipartimento ARPAC competente per territorio; qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico;
2. Devono essere adottate tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il riciclo ed il riutilizzo dell'acqua;
3. Gli autocontrolli mensili effettuati sullo scarico, con la frequenza indicata nel Piano di monitoraggio e controllo, devono essere effettuati e certificati da Laboratorio accreditato, i risultati e le modalità di presentazione degli esiti di detti autocontrolli, devono essere comunicati alle autorità competenti secondo quanto indicato nel Piano di monitoraggio.

B.5.3 Rumore

B.5.3.1 Valori limite

La ditta, in assenza del Piano di zonizzazione acustica del territorio di Giugliano in Campania (NA), deve garantire il rispetto dei valori limite, con riferimento alla legge 447/1995, al D.P.C.M. del 01 marzo 1991 e al D.P.C.M. del 14 novembre 1997 e s.m.i..

B.5.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

La frequenza delle verifiche di inquinamento acustico e le modalità di presentazione dei dati di dette verifiche vengono riportati nel Piano di monitoraggio.

Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

B.5.3.3 Prescrizioni generali

Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla competente UOD, dovrà essere redatta una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al

perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, **trasmettendo ad ARPAC, alla competente UOD e al Comune di Giugliano in Campania la relazione redatta da Tecnico Competente in Acustica Ambientale sulle misure effettuate.**

Sia i risultati dei rilievi effettuati - contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico – sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati alla competente UOD, al Comune di Giugliano in Campania (NA) e all'ARPAC Dipartimentale di Napoli.

B.5.4 Suolo

- a) Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- b) Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
- c) Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- d) Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco.
- e) La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

B.5.5 Rifiuti

B.5.5.1 Prescrizioni generali

Il gestore deve garantire che le operazioni di stoccaggio e deposito temporaneo avvengano nel rispetto della parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

- Dovrà essere evitato il pericolo di incendi e prevista la presenza di dispositivi antincendio di primo intervento, fatto salvo quanto espressamente prescritto in materia dai Vigili del Fuoco, nonché osservata ogni altra norma in materia di sicurezza, in particolare, quanto prescritto dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i..
- L'impianto deve essere attrezzato per fronteggiare eventuali emergenze e contenere i rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente.
- Le aree di stoccaggio dei rifiuti devono essere distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime.
- La superficie del settore di deposito temporaneo deve essere impermeabile e dotata di adeguati sistemi di raccolta per eventuali sversamenti accidentali di reflui.
- Il deposito temporaneo deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto opportunamente delimitate e contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e riportanti i codici EER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati.
- I rifiuti da avviare a recupero devono essere stoccati separatamente dai rifiuti destinati allo smaltimento.
- Il rifiuto **non pericoloso** conferito può essere stoccato (in **R13**) all'interno dell'impianto per un periodo di tempo max. di **6 mesi** dalla data di accettazione dello stesso nell'impianto;
- Il rifiuto **non pericoloso** "biodegradabile" (**EER 20.01.08**) conferito può essere stoccato (in **R13**) all'interno dell'impianto per un periodo di tempo max. di **2 giorni** dalla data di accettazione dello stesso nell'impianto;
- Il rifiuto **non pericoloso** conferito può essere stoccato (in **D15**) all'interno dell'impianto per un periodo di tempo massimo di **6 mesi** dalla data di accettazione dello stesso nell'impianto;
- Il rifiuto **pericoloso** conferito può essere stoccato all'interno dell'impianto per un periodo di tempo massimo di **3 mesi** dalla data di accettazione dello stesso nell'impianto;
- Rispettare tutte le prescrizioni impiantistiche, criteri di gestione e disposizioni previsti dalla DGRC 08/2019;
- L'azienda è tenuta a rispettare tutti i criteri/disposizioni indicati nelle Linee Guida Ministeriali del 21/01/2019 emanate dal Ministero dell'Ambiente;
- Le aree di stoccaggio dei rifiuti dovranno essere contrassegnate da idonea segnaletica di cui risulti la denominazione del rifiuto, lo stato fisico ed il codice EER del rifiuto conferito, nonché le caratteristiche di pericolosità nel caso di rifiuti pericolosi;
- I rifiuti liquidi speciali non pericolosi devono essere stoccati, adottando sistemi di contenimento (bacini, grigliati, ecc...) di capacità idonea a contenere eventuali sversamenti dei rifiuti liquidi ivi stoccati. Lo stoccaggio dovrà avvenire nel rispetto di quanto indicato nelle Linee Guida Ministeriali del 21/01/2019 emanate dal Ministero dell'Ambiente.

Nelle tabelle che seguono si riportano, per ogni singolo settore ed attività di gestione dei rifiuti, i EER ed i relativi quantitativi espressi sia in t/d che t/anno.

TETTOIA A – MESSA IN RISERVA (R13) DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI			
EER	DESCRIZIONE	t/d	t/anno
150107	Imballaggi in vetro	5	2000
160103	Pneumatici fuori uso	5	100
200108	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	200	20000
200111	Prodotti tessili	6	500
TOT:		216 t/d	

Tabella 22: Elenco delle tipologie di rifiuti non pericolosi da destinare a messa in riserva R13

TETTOIA A – MESSA IN RISERVA (R13) DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI DA DESTINARE ALLE OPERAZIONI DI PRETRATTAMENTO (R12)				
Raggrup.	EER	DESCRIZIONE	t/d	t/anno
Pt. 9.1 All.1 sub. All. 1 D.M. 05/02/98	030105	Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03	60	2000
	150103	Imballaggi in legno		
	170201	Legno		
	191207	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06		
	200138	Legno		
Pt. 14.1 All.1 sub. All. 1 D.M. 05/02/98	150106	Imballaggi in materiali misti	50	1000
	170203	Plastica		
	191212	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui	75	500
	200201	Rifiuti biodegradabili	27	5000
	200307	Rifiuti ingombranti	35	4500
TOT:			247 t/d	

Tabella 23: Elenco delle tipologie di rifiuti non pericolosi da destinare a messa in riserva R13 e successivamente alle operazioni di pretrattamento (R12)

TETTOIA B – MESSA IN RISERVA (R13) DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI			
EER	DESCRIZIONE	t/d	t/anno
170405	Ferro e acciaio	75	500
170604	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	15	200
170802	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	36	200
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	85	1076
200301	Rifiuti urbani non differenziati	14	4000
200303	Residui della pulizia stradale	34	1500
TOT:		259 t/d	

Tabella 24: Elenco delle tipologie di rifiuti non pericolosi da destinare a messa in riserva R13

TETTOIA C – MESSA IN RISERVA (R13) DEI RIFIUTI PERICOLOSI			
EER	DESCRIZIONE	t/d	t/anno
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	10	3000
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	1	300
160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	1	300
170301*	Miscele bituminose contenenti catrame di carbone	30	9000
170603*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	5	1500
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	0,6	180
TOT:		47,6 t/d	

Tabella 25: Elenco delle tipologie di rifiuti pericolosi da destinare a messa in riserva R13

SERBATOI RIF. LIQUIDI – DEPOSITO PRELIMINARE (D15) DEI RIFIUTI LIQUIDI NON PERICOLOSI			
EER	DESCRIZIONE	t/d	t/anno
16 10 02	soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	30	9900
19 06 03	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	60	19800
19 06 05	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale		
19 07 03	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	90	29700
TOT:		180 t/d	

Tabella 26: Elenco delle tipologie di rifiuti liquidi non pericolosi da destinare a deposito preliminare D15

B.5.5.2 Ulteriori prescrizioni

1. Ai sensi dell'art. 29-nonies del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., il gestore è tenuto a comunicare alla scrivente UOD variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'art. 29-ter, commi 1 e 2 del decreto stesso.
2. Il gestore del complesso IPPC deve comunicare tempestivamente alla competente UOD, al Comune di Giugliano in Campania (NA), alla Città Metropolitana di Napoli e all'ARPAC Dipartimentale di Napoli eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
3. Ai sensi del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. art.29-decies, comma 5, al fine di consentire le attività di cui ai commi 3 e 4 del medesimo art.29-decies, il gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente decreto.

B.5.6 Monitoraggio e controllo

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri e la tempistica individuati nel piano di monitoraggio e controllo di cui all'allegato alla presente richiesta di AIA.

Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e dovranno essere trasmesse alla competente UOD, al Comune di Giugliano in Campania (NA) e al dipartimento ARPAC territorialmente competente secondo quanto previsto nel Piano di monitoraggio.

La trasmissione di tali dati, dovrà avvenire con la frequenza riportata nel medesimo Piano di monitoraggio.

L'Autorità ispettiva effettuerà i controlli previsti nel Piano di monitoraggio e controllo.

Gli esiti delle attività di monitoraggio previste nel PMC saranno resi pubblici attraverso un portale web dedicato gestito dalla Società, dotato anche di sistema WebGIS che permetta una rapida ed efficace consultazione delle informazioni ambientali. A tal fine la Società comunicherà il link all'Amministrazione Comunale di Giugliano in Campania e alla Regione Campania – Ufficio Speciale Valutazioni Ambientali.

B.5.7 Prevenzione incidenti

Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, versamenti di materiali contaminati in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

B.5.8 Gestione delle emergenze

Il gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

B.5.9 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

Allo scadere della gestione, la ditta dovrà provvedere al ripristino ambientale, riferito agli obiettivi di recupero e sistemazione dell'area, in relazione alla destinazione d'uso prevista dall'area stessa, previa verifica dell'assenza di contaminazione ovvero, in presenza di contaminazione, alla bonifica dell'area, da attuarsi con le procedure e le modalità indicate dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e secondo il piano di dismissione e ripristino del sito.


SCHEDA «F»: SOSTANZE, PREPARATI E MATERIE PRIME UTILIZZATI¹

N° progr.	Descrizione ²	Tipologia ³	Modalità di stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo ⁴	Stato fisico	Etichettatura	Frase H	Composizione ⁵	Quantità annue utilizzate		
									[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
01	Ipoclorito di Sodio	ma	serbatoio	Trattamento chimico fisico rifiuti liquidi	Liquido	-	H290 H314 H318 H400 H411	-	Stato di progetto (stima consumi annuali)	20	t/a
02	NaOH (soda caustica)	ma	serbatoio	Trattamento chimico fisico rifiuti liquidi	Liquido	-	H290; H314	-	Stato di progetto (stima consumi annuali)	66	t/a
03	Polietilene anionico	ma	Recipienti mobili	Trattamento chimico fisico rifiuti liquidi	Liquido	-	-	-	Stato di progetto (stima consumi annuali)	30	t/a
04	PAC (Policloruro di Alluminio)	ma	serbatoio	Trattamento chimico fisico rifiuti liquidi	Liquido	-	H318; H290; R41	-	Stato di progetto (stima consumi annuali)	20	t/a

¹ - **Nota Bene:** la compilazione della presente tabella presuppone che le schede di sicurezza dei singoli prodotti siano tenute presso lo stabilimento ed esibite su richiesta;

² - Indicare la tipologia del prodotto, accompagnando - ove possibile - prodotti con caratteristiche analoghe, in merito a stato fisico, etichettatura e frase R (es.: indicare “prodotti vernicianti a base solvente”, nel caso di vernici diverse che differiscono essenzialmente per il colore). Evitare, ove possibile, di inserire i nomi commerciali.

³ - Per ogni tipologia di prodotto precisare se trattasi di **mp** (materia prima), di **ms** (materia secondaria) o di **ma** (materia ausiliaria, riportando - per queste ultime - solo le principali);

⁴ - Indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla sezione C.2 (della scheda C);

⁵ - Riportare i dati indicati nelle schede di sicurezza, qualora specificati.

