



**Provincia
di Milano**

Area Qualità dell'Ambiente ed Energie
Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo

Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n.6751/2012 del 08/08/2012 Prot. n.145983/2012 del 08/08/2012
Fasc.9.9 / 2008 / 372

Oggetto: Rilascio della Autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi del Titolo III-bis della Parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., alla Società Stucchi Servizi Ecologici Srl con sede legale in Via Tommaseo, 4 - Vimercate e impianto IPPC da ubicarsi in Via del Rio Vallone, 2 - Cambiago per l'attività di cui al punto 5.1 e 5.3 dell'Allegato VIII al medesimo decreto.

IL DIRETTORE DEL SETTORE MONITORAGGIO ATTIVITA' AUTORIZZATIVE E DI CONTROLLO

Vista la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010 relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) (rifusione) - di modifica della Direttiva 2008/1/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15/01/08 sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento;

Visto il D.Lgs. 03.04.06 n. 152 "*Norme in materia ambientale*" e s.m.i. e in particolare il Titolo III-bis "*L'autorizzazione integrata ambientale*";

Visti inoltre:

- la Legge 07 Agosto 1990 n. 241 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e s.m.i.;
- la L.R. 12 Dicembre 2003 n. 26 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche" e s.m.i.;
- la L.R. 11 Dicembre 2006 n. 24 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in

atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente" e s.m.i., che all'art. 8 comma 2 e all'art.30 comma 6 lettera b), attribuisce alle Province l'esercizio delle funzioni amministrative relative al rilascio, al rinnovo e al riesame delle Autorizzazioni Integrate Ambientali a decorrere dalla data dell' 01 Gennaio 2008;

- la D.G.R. Regione Lombardia 19/11/04 n. 7/19461 "Nuove disposizioni in materia di garanzie finanziarie a carico dei soggetti autorizzati alla realizzazione di impianti ed all'esercizio delle inerenti operazioni di smaltimento e/o recupero di rifiuti, ai sensi del d.lgs. 05 febbraio 1997, n.22 e successive modifiche ed integrazioni. Revoca parziale delle dd.g.r.nn.45274/99,48055/00 e 5964/01";
- la D.G.R. Regione Lombardia 20/06/08 n. 8/7492 "Prime direttive per l'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di autorizzazione integrata ambientale (art. 8, comma 2, l.r. n. 24/2006)";
- la D.G.R. Regione Lombardia 30/12/08 n. 8/8831 "Determinazioni in merito all'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 8, c.2, l.r. n. 24/2006)";
- la D.G.R. Regione Lombardia n. VIII/010124 del 07/08/09 "Determinazioni in merito alle modalità e alle tariffe per il rilascio delle autorizzazioni integrate ambientali (art. 9 c. 4 D.M. 24 aprile 2008)";
- il D.D.S. n. 14236 del 3.12.2008 s.m.i.: "Modalità per la comunicazione dei dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale rilasciate ai sensi del d.lgs. 18 febbraio 2005, n. 59";
- la DGR Regione Lombardia 02/02/2012 n. IX/2970 "Determinazioni in merito alle procedure e modalità di rinnovo e dei criteri per la caratterizzazione delle modifiche per esercizio uniforme e coordinato dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA) (art. 8, c.2, l.r. n. 24/06);
- la DGR Regione Lombardia 06/06/2012 n. IX/3596 "Nuovi indirizzi tecnici per il rilascio delle autorizzazioni in merito alle attività di miscelazione dei rifiuti, anche in seguito all'emanazione del d.lgs. 205/2010, con contestuale revoca della d.g.r. 3 dicembre 2008, n. VIII/8571 recante: "Atto di indirizzo alle Province per il rilascio delle autorizzazioni in merito alle attività di miscelazione dei rifiuti";

Richiamata l'istanza di rilascio della Autorizzazione Integrata Ambientale presentata dalla Società Stucchi Servizi Ecologici Srl con sede legale in Via Tommaseo, 4 - Vimercate, relativamente al nuovo impianto progettato e da ubicarsi in Via del Rio Vallone, 2 - Cambiagio, per l'attività di cui al punto 5.1 e 5.3 dell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06 s.m.i., pervenuta alla Provincia di Milano in data 03/07/08 prot.161069, integrata in data 31/05/10 prot. 107802, 26/10/10 prot. 193862, 05/11/10 prot. 200446, 01/07/11 prot. 110749, 09/02/12 prot. 24885 e 07/08/12 prot. 145160 e prot. 145145;

Dato atto che:

- con l'istanza di rilascio della Autorizzazione Integrata Ambientale e con nota pervenuta in data 03/07/08 prot. 161063, la Società comunicava di aver presentato alla competente Regione Lombardia - Struttura V.I.A. istanza di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi della Parte seconda - Titolo III del D.Lgs. 152/06 s.m.i., presentando copia della relativa documentazione e sue successive integrazioni;

- con nota datata 24/07/08 prot. 179737 la Provincia di Milano, in qualità di Autorità competente, ha provveduto ad avviare il relativo procedimento ai sensi della L. 241/90 e s.m.i. e dell'ex art. 5 del D.Lgs. 59/05 - ora art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 s.m.i. - comunicando contestualmente che i termini dello stesso sarebbero rimasti necessariamente sospesi, ai sensi dell'ex art. 5 comma 12 del D.Lgs. 59/05, fino alla conclusione della procedura regionale di rilascio del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.), al termine della quale, l'ARPA Dipartimento di Milano, sulla base di tale nota, avrebbe predisposto l'Allegato Tecnico, parte sostanziale ed integrante della Autorizzazione Integrata Ambientale;

- con nota datata 31/03/10 prot. Z1.2010.0005961, pervenuta alla Provincia di Milano in data 14/04/2010 prot. 76459, la Regione Lombardia - D.G. Territorio ed Urbanistica - Struttura Valutazioni di Impatto Ambientale, ha trasmesso il Decreto n. 3042 del 26/03/2010, con il quale ha espresso giudizio positivo in ordine alla compatibilità ambientale del progetto, secondo la soluzione progettuale prospettata negli elaborati depositati, a condizione che fossero ottemperate le prescrizioni ivi indicate, da recepire nei successivi provvedimenti di autorizzazione e approvazione del progetto medesimo;

- l'Allegato Tecnico predisposto dall'ARPA della Lombardia - Dipartimento di Milano, inviato dalla stessa con nota datata 17/02/11 prot. 23044, pervenuta in data 18/02/11 prot. 28965, è stato valutato dalla Provincia di Milano e discusso in sede di Conferenza di Servizi, tenutasi in data 13/06/11, per la quale sono stati regolarmente convocati tutti gli Enti interessati, i quali nell'ambito del procedimento istruttorio e nel corso della medesima Conferenza si sono espressi come di seguito specificato:

- il Comune di Cambiagio, che aveva già presentato copia delle Deliberazioni del Consiglio comunale n.32 e n.33 del 16/09/08 con le quali aveva espresso diniego e contrarietà all'insediamento dell'impianto in progetto, in occasione della Conferenza di servizi, ha presentato le proprie osservazioni datate 10/06/11 prot. 8175 e relativi allegati (atti prov.li prot. 97785 del 10/06/11), con le quali ha espresso parere non favorevole alla realizzazione dell'impianto e ha formulato le proprie considerazioni in merito al contenuto della bozza di Allegato Tecnico oggetto di discussione in Conferenza di servizi, integrate in sede di Conferenza, con gli estratti del PGT vigente, le varianti al precedente PRG e la copia delle Osservazioni del Comitato cittadino di salvaguardia ambientale;
- il Comune di Masate, che aveva già presentato copia della Deliberazione del Consiglio comunale n. 31 del 10/11/08, con la quale aveva chiesto di avere accesso agli atti e di essere coinvolto nelle scelte di merito, in occasione della Conferenza di servizi ha presentato le proprie osservazioni critiche rispetto al progetto, già formulate nell'ambito della procedura regionale di Valutazione di Impatto Ambientale, di cui alla nota datata 25.02.09 dell'Unione dei Comuni di Basiano e Masate prot. 1602 del 31/03/2009 (atti prov.li prot. 99766 del 14/06/11);
- il Comune di Basiano, che aveva già presentato copia della Deliberazione del Consiglio comunale n. 32 del 21/10/08, con la quale aveva chiesto di avere accesso agli atti e di

essere coinvolto nelle scelte di merito, in occasione della Conferenza di servizi ha presentato le proprie osservazioni critiche rispetto al progetto, già formulate nell'ambito della procedura regionale di Valutazione di Impatto Ambientale, di cui alla nota datata 25.02.09 dell'Unione dei Comuni di Basiano e Masate prot. 1602 del 31/03/2009 (atti prov.li prot. 99766 del 14/06/11);

- il Consorzio Parco del Rio Vallone, con riferimento al progetto di realizzazione della vasca naturale di dispersione delle acque meteoriche, in luogo della soluzione inizialmente prevista dei pozzi perdenti, proposta dalla Società nell'ambito della istruttoria per il rilascio della Autorizzazione Integrata Ambientale (documentazione integrativa presentata a tutti gli Enti interessati dalla Società Stucchi Servizi Ecologici Srl con nota datata 03.11.10 - atti prov.li prot. 200446 del 05/11/2010), ha chiarito di aver già espresso in merito parere positivo (nota Consorzio Parco del Rio Vallone datata 26/07/10 prot. 648), riservandosi di valutare insieme al Comune di Cambiago il progetto di mitigazione presentato dalla Società Stucchi Servizi Ecologici Srl, in ottemperanza alle prescrizioni del Decreto regionale di VIA e recepite nell'Allegato Tecnico in discussione nella Conferenza di servizi;
- la ASL Dipartimento di Prevenzione di Milano, nell'ambito della istruttoria e della Conferenza di servizi per il rilascio della Autorizzazione Integrata Ambientale non ha evidenziato la sussistenza di potenziali interferenze negative fra il progetto proposto e gli aspetti di propria competenza e pertanto, ai sensi dell'art. 14-ter comma 7 della L.241/90 s.m.i., si considera acquisito l'assenso alla realizzazione del progetto;
- l'ARPA Dipartimento di Milano, a seguito della discussione dell'Allegato Tecnico in sede di Conferenza di Servizi, ha chiesto alla Società ulteriori integrazioni documentali e si è impegnata a predisporre la versione definitiva dello stesso, con riferimento in particolare al Quadro "F. Piano di Monitoraggio";
- ATO Provincia di Milano, con nota datata 10/06/11 (atti prov.li prot. 97912 del 13/06/11), ha espresso parere favorevole limitatamente allo scarico in fognatura delle acque di processo e parere negativo, con riserva, con riferimento allo scarico delle acque meteoriche, rispetto al quale ha chiesto alla Società ulteriori integrazioni documentali in merito al procedimento di calcolo per il dimensionamento delle vasche e relativo smaltimento;
- BrianzAcque Srl, con nota trasmessa anticipatamente in data 13/06/11, a mezzo e-mail, per la lettura della stessa in sede di Conferenza e inviata formalmente con nota datata 20/06/11 (atti prov.li prot. 113301 del 06/07/11), ha chiesto alla Società ulteriori integrazioni documentali, tra le quali i dati di portata degli scarichi per verificarne la compatibilità con la capacità delle rete di fognatura, quale recapito degli stessi;
- il Comitato cittadino di salvaguardia ambientale, ai sensi dell'art. 29-quater comma 4 del D.Lgs. 152/06 s.m.i., in qualità di rappresentante dei cittadini contro interessati, ha presentato le proprie osservazioni con nota datata 08/06/11 (atti prov.li prot. 101317 del 16/06/11 e prot. 99768 del 14/06/11) e relativi allegati, con le quali ha dichiarato la propria contrarietà al progetto per motivi correlati alla localizzazione, alla pericolosità per l'

ambiente e per la salute dei cittadini della attività prevista;

- la Provincia di Milano, ha concordato con le integrazioni e le ulteriori modifiche proposte da ARPA Dipartimento di Milano all'Allegato Tecnico discusso in sede di Conferenza e ha chiesto alla Società la presentazione di ulteriori integrazioni documentali relativamente ai dati tecnici dell'impianto, dei sistemi di abbattimento in atmosfera e relativamente alle tipologie di rifiuti decadenti dall'attività da gestire in stoccaggio autorizzato;
- la Società Stucchi Servizi Ecologici Srl, ha dichiarato che verranno ritirati dall'impianto rifiuti contenenti esclusivamente solventi solubili in acqua e in relazione alla richiesta formulata dal Comune di Cambiago, relativamente alla installazione di un misuratore in continuo dell'umidità con riferimento al punto di emissione E3, ha proposto, in alternativa, *"l'inserimento di un sistema che garantisca l'abbattimento della umidità in modo che il flusso dell'aria ai carboni attivi non sia saturo"*. Ha inoltre proposto alcune modifiche all'Allegato Tecnico anche con riferimento alle tipologie di rifiuti in ingresso.

- le osservazioni pervenute da parte di tutti gli Enti interessati e delle Parti contro interessate, hanno evidenziato, in particolare, le seguenti criticità:

- inopportunità della realizzazione dell'impianto progettato nel sito interessato per incompatibilità con gli strumenti urbanistici del Comune di Cambiago e la presenza dell'adiacente Parco del Rio Vallone (P.L.I.S.) avente valenza sovra-comunale;
- interferenze e impatti sulle attività e sugli insediamenti limitrofi e non del Comune di Cambiago e sui Comuni limitrofi;
- conseguenti problematiche correlate alla viabilità locale, a seguito di aumento del traffico veicolare con riferimento ai veicoli in entrata ed in uscita dall'impianto;
- inidoneità dei sistemi previsti per l'abbattimento delle emissioni in atmosfera e delle emissioni odorigene e inidoneità del sistema di smaltimento delle acque reflue dell'impianto;
- incongruità dei valori previsionali di impatto acustico;
- pericolosità in relazione alla tipologia di rifiuti trattati, in relazione anche ai relativi sistemi di trattamento e alla capacità di trattamento prevista;
- possibili inquinamenti del suolo e sottosuolo in relazione ai sistemi di contenimento e collettamento in caso di eventuali eventi incidentali;

- le sopraindicate criticità erano già state espresse in sede di procedimento regionale di Valutazione di Impatto Ambientale e, in tale sede, già valutate con riferimento alla compatibilità ambientale del progetto, rispetto agli strumenti urbanistici vigenti, agli impatti ambientali, alle diverse componenti emissive e agli impatti correlati alla viabilità; nell'ambito di tale procedimento con proprio Decreto di VIA positivo la Regione Lombardia ha ritenuto inoltre che gli impatti sulla salute fossero stati implicitamente valutati nell'ambito delle diverse componenti emissive considerate;

- nell'ambito del procedimento istruttorio finalizzato al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, espletato di concerto con l'ARPA Dipartimento di Milano per la parte di istruttoria

tecnica, sono stati analizzati in modo adeguato le componenti e i fattori ambientali coinvolti dal progetto, con l'individuazione degli impatti sulle diverse matrici ambientali e degli interventi necessari per il loro contenimento e la loro mitigazione, come risulta dall'Allegato Tecnico, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento e in particolare, oltre ad essere state recepite le prescrizioni di cui al Decreto regionale di VIA n. 3042 del 26/03/2010, sono stati valutati:

- a) le tecnologie impiantistiche e i criteri gestionali proposti nonché i previsti sistemi di prevenzione e riduzione degli impatti sulle diverse matrici ambientali, ritenendoli idonei e conformi alla normativa vigente e prescrivendo per gli stessi l'applicazione delle Migliori Tecnologie Disponibili (BAT);
- b) le normali condizioni di esercizio della attività e gli interventi previsti con riferimento alle casistiche di guasti/malfunzionamenti ed emergenze;
- c) le tipologie di rifiuti in ingresso all'impianto, prescrivendo limitazioni alla attività di conferimento e trattamento degli stessi in relazione ai possibili impatti generati sulle matrici ambientali;
- d) il Piano di monitoraggio sulle diverse matrici ambientali in relazione alle cui risultanze si potranno imporre eventuali ulteriori prescrizioni in relazione alla efficacia ed efficienza dei trattamenti e dei relativi sistemi di contenimento;

- la Conferenza di Servizi, tenutasi in data 13/06/11 si è pertanto conclusa, come da relativo verbale, agli atti, con la riserva di predisporre la versione definitiva dell'Allegato Tecnico, in accordo e di concerto con l'ARPA Dipartimento di Milano, a seguito di ricevimento, e sua successiva valutazione, della documentazione integrativa richiesta in tale sede dagli Enti partecipanti, al fine del rilascio della Autorizzazione Integrata Ambientale alla Società Stucchi Servizi Ecologici Srl - Insediamento di Via del Rio Vallone, 2 – Cambiagio;

- l'ARPA Dipartimento di Milano, ha inviato la versione definitiva dell'Allegato Tecnico, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, con nota trasmessa a mezzo e-mail in data 25/07/11, recependo quanto discusso in sede di Conferenza di Servizi tenutasi in data 13/06/11, nonché quanto indicato nelle relative integrazioni documentali richieste e pervenute dalla Società Stucchi Servizi Ecologici Srl con nota datata 29/06/11 (atti prov.li prot. 110749 del 01/07/11), inviate a tutti gli Enti coinvolti nel procedimento;

- successivamente la Società Stucchi Servizi Ecologici Srl ha inviato con nota datata 08/02/12 (atti prov.li prot. 24885 del 09/02/12), ulteriori integrazioni documentali, con le quali, in accoglimento delle osservazioni tecniche formulate da ATO Provincia di Milano, nel corso di un incontro tecnico tenutosi in data 26/01/12, ha presentato una variante al progetto della vasca naturale di dispersione delle acque meteoriche di seconda pioggia non contaminate e dei pluviali delle coperture, da realizzarsi nell'area a verde di proprietà della Società e interna al perimetro del Parco del Rio Vallone, di cui alla relazione integrativa già presentata con nota datata 03.11.10 (atti prov.li prot. 200446 del 05/11/2010);

- in merito a tutte le integrazioni documentali presentate e inviate successivamente alla Conferenza di Servizi, agli Enti coinvolti nel procedimento, gli stessi si sono così espressi:

- l'ATO Provincia di Milano, con nota datata 26/03/12 prot. 53963 (atti prov.li prot. 56252 del 28/03/12) ha espresso, per quanto di competenza, parere favorevole, con prescrizioni recepite nell'Allegato Tecnico, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, con riferimento:
 - 1) alla rete di drenaggio, alla costruzione e al dimensionamento delle vasche di prima e seconda pioggia con scarico delle acque invase in fognatura;
 - 2) alla dispersione delle acque meteoriche di supero e dei pluviali delle coperture nella vasca naturale di dispersione, da realizzarsi nell'area a verde di proprietà della Società, come da soluzione già prospettata nella istruttoria di rilascio della Autorizzazione Integrata Ambientale, con le modifiche descritte, in accoglimento delle osservazioni tecniche formulate da ATO Provincia di Milano nel corso dell'incontro tecnico tenutosi in data 26/01/12;
- BrianzAcque Srl, con nota datata 08/08/11 (atti prov.li prot. 145593 del 14/09/11) ha espresso parere favorevole, per quanto di competenza, con riserva di rivedere le portate immesse in fognatura per garantire la corretta gestione delle condotte e indicando alcune prescrizioni, recepite nell'Allegato Tecnico, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- il Comune di Cambiagio, con note datate 12/03/12 prot. 3580 (atti prov.li prot. 50129 del 20/03/12) e relativi allegati e 21/05/12 prot. 6667 (atti prov.li prot. 86940 del 22/05/12), ha espresso parere negativo con riferimento al nuovo progetto di vasca naturale di dispersione delle acque meteoriche di seconda pioggia non contaminate e dei pluviali delle coperture provenienti dall'impianto in progetto e da realizzarsi nell'area a verde di proprietà della Società, interna al perimetro del Parco del Rio Vallone, in quanto la relativa collocazione è ritenuta non compatibile, sotto il profilo urbanistico, con le disposizioni del Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) vigente e tenuto conto anche del parere negativo espresso dal Consorzio Parco del Rio Vallone con nota datata 05/03/12 prot. 185;
- il Consorzio Parco del Rio Vallone, con nota datata 05/03/12 prot. 185, allegata alla nota del Comune di Cambiagio datata 12/03/12 prot. 3580 (atti prov.li prot. 50129 del 20/03/12), ha espresso parere negativo alla realizzazione delle vasche di dispersione delle acque meteoriche di seconda pioggia non contaminate e dei pluviali delle coperture provenienti dall'impianto in progetto e da realizzarsi nell'area a verde di proprietà della Società e interna al perimetro del Parco del Rio Vallone, come configurata nella soluzione proposta nella documentazione integrativa presentata dalla Società con nota datata 08/02/12 (atti prov.li prot. 24885 del 09/02/12), in accoglimento delle osservazioni tecniche formulate da ATO Provincia di Milano.
 Tale parere è stato espresso in quanto la nuova configurazione è stata ritenuta non idonea ad ospitare ecosistemi umidi complessi come, invece, ritenuto in fase di prima formulazione (integrazioni della Società datate 03.11.10 - atti prov.li prot. 200446 del 05/11/2010), rispetto alla quale il Consorzio si era espresso in senso favorevole con nota datata 26/07/10 prot. 648.
 Il Consorzio con medesima nota ha chiesto, pertanto, alla Società di *"riformulare il relativo*

progetto in modo che le opere previste siano idonee a realizzare aree umide di dimensioni significative, con riserve di acqua anche in concomitanza di periodi di elevata siccità e corredate da opportune opere di rimboschimento come richiesto dal Decreto regionale di Valutazione di Impatto Ambientale”;

Ritenuto, esaminati gli atti e i pareri espressi dagli Enti interessati, che il progetto da realizzarsi nell'area a verde di proprietà della Società e interna al perimetro del Parco del Rio Vallone, di costruzione di una vasca di dispersione delle acque meteoriche di seconda pioggia non contaminate e dei pluviali delle coperture provenienti dall'impianto in progetto, presentato in prima formulazione dalla Società con nota 03.11.10 (atti prov.li prot. 200446 del 05/11/2010), già descritto nell'Allegato Tecnico discusso in sede di Conferenza di Servizi del 13/06/11, possa essere realizzato, tenuto conto del relativo dimensionamento così come descritto nella richiesta di variante (nota della Società datata 08.02.12-atti prov.li prot. 24885 del 09/02/12) approvata da ATO Provincia di Milano (nota datata 26.03.12 prot. 53963):

- in quanto giustificato da vincoli pedologici e possa assolvere, come già espresso dal Consorzio Parco del Rio Vallone, con nota datata 26/07/10 prot. 648 e nota datata 05/03/12 prot. 185, alla realizzazione di una *“area umida potenzialmente in grado di determinare un incremento delle valenze ecologiche dell'area interessata, idonea ad ospitare ambienti umidi di pregio ed ecosistemi umidi complessi, con riserve di acqua anche in concomitanza di periodi di elevata siccità”;*
- previa definizione con gli Enti interessati (Comune di Cambiago, Consorzio Parco del Rio Vallone) delle modalità attuative del corretto dimensionamento delle opere e della più appropriata configurazione ai fini dell'inserimento ambientale, tenuto conto anche delle opere di mitigazione già previste dal Decreto regionale VIA n. 3042 del 26/03/2010;

Preso atto del fatto che:

- la Società Stucchi Servizi Ecologici Srl, ha correttamente effettuato gli adempimenti previsti dall'art. 29-quater comma 3 del D.Lgs. 152/06 s.m.i., al fine di garantire la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo, provvedendo alla pubblicazione di un "avviso al pubblico" sul quotidiano "QN Il Resto del Carlino – la Nazione – Il Giorno" dell'11/08/2008, di cui copia, agli atti, pervenuta alla Provincia di Milano in data 13/08/2008;
- la Società Stucchi Servizi Ecologici Srl ha effettuato il versamento degli oneri istruttori dovuti, secondo quanto previsto dalla DGR Regione Lombardia n. 10124 del 07/09/2009, trasmettendo alla Provincia di Milano - Settore monitoraggio attività autorizzative e di controllo - Servizio Amministrativo A.I.A., le relative quietanze di pagamento, effettuate in data 26/06/08 e in data 03/08/12 (atti prov.li prot. 161069 del 03/07/08 e prot. 145160 e prot. 145145 del 07/08/12), corredata dal report del foglio di calcolo, che rappresenta ai sensi dell' art. 5 D.M. 24/04/2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare anche alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. n.59/05", una condizione di procedibilità del procedimento istruttorio;

Rilevato che:

- il Comune di Cambiago ha espresso parere non favorevole alla realizzazione del progetto, per gli aspetti di competenza, in quanto lo stesso non risulta compatibile dal punto di vista urbanistico con le disposizioni di cui al Piano di Governo del Territorio (PGT) vigente, adottato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 28 del 30/06/2008, divenuta esecutiva in data 24/07/2008 e approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 52 del 16 dicembre 2008 s.m.i. ed in particolare:

- 1) con riferimento alla prevista attività, per le limitazioni di cui all'art. 30 del Piano delle Regole (nota datata 10/06/11 prot. 8175 e relativi allegati - atti prov.li prot 97785 del 10/06/11 - e documentazione presentata in sede di Conferenza di Servizi del 13/06/11);
- 2) con riferimento al progetto di realizzazione della vasca naturale di dispersione delle acque meteoriche di seconda pioggia non contaminate e dei pluviali delle coperture provenienti dall'impianto e da realizzarsi nell'area a verde di proprietà della Società, interna al perimetro del Parco del Rio Vallone, per le limitazioni di cui all'art. 47 delle Norme Tecniche del Piano delle Regole;

Verificato che:

- l'area operativa prevista per l'impianto di proprietà della Stucchi Servizi Ecologici Srl, in cui verranno svolte le attività di stoccaggio e trattamento rifiuti, è comunque ricompresa nell'area classificata dal Piano di Governo del Territorio (PGT) vigente del Comune di Cambiago come "Ambiti industriali D1", conformemente alla destinazione d'uso industriale prevista per tale area;
- la localizzazione dell'impianto di cui trattasi, è compatibile con le previsioni del Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti vigente, in quanto non si evidenziano, rispetto allo stesso, vincoli ostativi alla sua realizzazione alla luce dei previsti criteri escludenti;
- con riferimento alle disposizioni di cui agli artt. 30 e 47 del Piano delle Regole del PGT vigente del Comune di Cambiago, ritenute da quest'ultimo contrastanti con quanto previsto dal progetto presentato dalla Società Stucchi Servizi Ecologici Srl, il D.Lgs. 152/06 s.m.i. all'art 29-quater comma 11, stabilisce che: *"Le autorizzazioni integrate ambientali, rilasciate ai sensi del presente decreto, sostituiscono ad ogni effetto le autorizzazioni riportate nell'elenco dell'Allegato IX, secondo le modalità e gli effetti previsti dalle relative norme settoriali [rif.to Allegato IX punto 3. Autorizzazione unica per i nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti (art. 208 del presente decreto)]. ... omissis ..."* e in particolare l'autorizzazione prevista dall'art. 208 comma 6 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. stabilisce che: *"l'approvazione del progetto sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali, costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico e comporta la dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità dei lavori"*;

Ritenuto in proposito che:

- la realizzazione della vasca naturale di dispersione delle acque meteoriche di seconda pioggia non contaminate e dei pluviali delle coperture provenienti dall'impianto, nella sua collocazione prevista nell'area a verde di proprietà della Società e interna al perimetro del Parco del Rio

Vallone, come già espresso precedentemente, è giustificata da vincoli pedologici e può assolvere, come già espresso dal Consorzio Parco del Rio Vallone con nota datata 26/07/10 prot. 648 e nota datata 05/03/12 prot. 185, alla realizzazione di una *"area umida potenzialmente in grado di determinare un incremento delle valenze ecologiche dell'area interessata, idonea ad ospitare ambienti umidi di pregio ed ecosistemi umidi complessi, con riserve di acqua anche in concomitanza di periodi di elevata siccità"*;

- con riferimento all'area interessata, il proponente Società Stucchi Servizi Ecologici Srl, soggetto non responsabile della contaminazione, ha attivato le procedure previste dal Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 s.m.i., relativamente alla bonifica del sito interessato dal progetto, con il rilascio da parte della Provincia di Milano della *"Certificazione di completamento degli interventi di bonifica condotti"* di cui al Provvedimento di Certificazione dirigenziale n. 362 del 26/10/09, permettendo con tale intervento l'eliminazione di una fonte di rischio e apportando un beneficio allo stato ambientale dell'area precedentemente abbandonata e contaminata;

Ritenuto, pertanto, per quanto sopra espresso e considerato:

- di procedere alla conclusione del procedimento con l'adozione del provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi del Titolo III-bis della Parte II del D.Lgs. 152/06 s.m.i., dando atto che, l'approvazione del progetto di cui alla istanza presentata dalla Società Stucchi Servizi Ecologici Srl, costituisce, ai sensi del comma 6 dell'art. 208 della Parte Quarta del medesimo decreto, variante dello strumento urbanistico comunale vigente, con ogni e conseguente effetto in ordine alle procedure di rilascio degli atti autorizzativi edilizi di competenza comunale;

- che la suddetta variante allo strumento urbanistico è da considerarsi temporanea, da intendersi per il solo periodo di esistenza dell'impianto autorizzato;

- che tutte le opere edilizie (interne ed esterne) dovranno essere realizzate conformemente alla normativa vigente e al Regolamento Edilizio/Piano delle Regole del PGT comunali vigenti, fatte salve eventuali ulteriori autorizzazioni che la Società dovrà ottenere dagli Enti competenti, per la realizzazione delle opere previste e la successiva verifica della loro conformità e nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;

- che l'avvio dell'esercizio della attività, di cui alla presente autorizzazione, potrà avvenire solo previo accertamento, da parte degli Enti competenti, degli interventi realizzati e a tal fine la Società dovrà, pertanto, comunicare alla Provincia, al Comune e all'ARPA della Lombardia, l'avvenuto completamento dell'impianto, per l'accertamento della sua conformità al progetto approvato con il presente provvedimento e alle prescrizioni ivi contenute;

Considerato che:

- l'impianto per cui si richiede l'autorizzazione, non è, alla data odierna, dotato di certificazioni

ambientali e pertanto il rinnovo della Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con il presente provvedimento, dovrà essere effettuato ogni 5 anni, dalla data di rilascio della autorizzazione; ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 s.m.i., la Società dovrà presentare, ove interessata, formale istanza di rinnovo 6 mesi prima della scadenza;

- il progetto dovrà essere realizzato entro 5 anni dalla data di pubblicazione del Decreto regionale di VIA n.3042 del 26/03/2010, ai sensi dell'art. 26 comma 6 del D.Lgs. 152/06 s.m.i.;

- la realizzazione dell'impianto o sue parti funzionali (linee) dovranno essere realizzati entro 3 anni dal rilascio della autorizzazione ed entro 1 anno dal rilascio della medesima dovranno essere iniziati i lavori, ai sensi delle DGR Regione Lombardia n. VII/9497 del 21/06/2002, n.VII/10161 del 26/06/08/2002 e n.VII/11242 del 25/11/2002, in analogia con la normativa in materia edilizia; il mancato rispetto di tali termini comporterà la decadenza della presente autorizzazione; sono fatte salve comunque le proroghe previste ai sensi dell'art. 15 comma 2 del DPR 6 giugno 2001, n. 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" s.m.i. ;

Dato atto che:

- viene determinato in Euro **1.025.839,72**, ai sensi della DGR Regione Lombardia 19.11.2004 n. 7/19461, l'importo della garanzia finanziaria che la Società Stucchi Servizi Ecologici Srl dovrà versare a favore della Provincia di Milano, come previsto dall'art. 208 comma 11 lettera g) del D.Lgs. 152/06 s.m.i., solo al momento dell'avvio effettivo dell'esercizio dell'impianto, relativamente alle seguenti operazioni:

a. deposito preliminare (D15) di 2.329 m^3 di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi pari ad Euro 822.719,25;

b. deposito preliminare (D15) di 120 m^3 di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi (fanghi prodotti dai trattamenti) pari ad Euro 42.390;

c. messa in riserva (R13)/deposito preliminare (D15) di 150 m^3 di rifiuti speciali non pericolosi pari ad Euro 26.493;

d. operazioni di trattamento (D8 e D9) di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, per una quantità $> 2000 \text{ kg/h}$, pari ad Euro 105.976,95 (l'importo è stato ottenuto applicando i parametri previsti per le operazioni di incenerimento nella misura del 25%, ai sensi dell'Allegato C - punto 4 alla D.g.r. Regione Lombardia n. 7/19461 del 19/11/04);

e. operazioni di recupero e smaltimento (R12-D13-D14) sino a 20.000 t/a di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi pari ad Euro 28.260,52;

- la suddetta garanzia finanziaria dovrà essere prestata ed accettata in conformità a quanto stabilito dalla DGR Regione Lombardia n. 7/19461 del 19/11/04, preventivamente all'avvio effettivo dell'esercizio dell'impianto, la cui data dovrà pertanto essere comunicata, a tal fine, alla Provincia di Milano;

- la mancata presentazione della garanzia finanziaria prevista, preventivamente all'avvio effettivo dell'esercizio dell'impianto ovvero la sua difformità, rispetto a quanto stabilito dalla

DGR Regione Lombardia n. 7/19461 del 19/11/04 - Allegato B, comporterà la revoca della presente Autorizzazione Integrata Ambientale;

Visti e richiamati:

- gli artt. 32 e 33 del vigente Regolamento sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi della Provincia di Milano;
- gli artt. 57 e 59 dello Statuto della Provincia;
- l'art. 107 comma 3 del D.Lgs. 18.08.00 n. 267 "Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali";
- il Regolamento sui procedimenti amministrativi e sul diritto di accesso ai documenti, approvato con deliberazioni CP n. 23352/1184/91 del 18/11/97 e n. 1034/1184/91 del 29/1/98 e successive integrazioni;

Richiamate:

- la Delibera del Consiglio provinciale Rep. Gen. n. 66/2012 atti n. 82412\5.3\2011\8 del 28 giugno 2012 "Approvazione proposta del Bilancio per l'Esercizio finanziario 2012, del Bilancio Pluriennale 2012-2014 e della Relazione Previsionale e Programmatica per il triennio 2012/2014";
- la delibera della Giunta provinciale Rep. Gen n. 284/2012 atti n. 125773/5.4/2012/3 del giorno 31 luglio 2012, avente per oggetto: "Approvazione del Piano esecutivo di gestione (Peg) 2012";
- la Delibera di Giunta provinciale atti n. 663/5.4/2012/1 del 10 gennaio 2012 R.G. 1/2012, avente il seguente oggetto: " Autorizzazione ai Dirigenti ad assumere atti di impegno di spesa, durante l'esercizio provvisorio e fino all'approvazione del Piano esecutivo di gestione (Peg) 2012";

Dato atto che il presente provvedimento è privo di riflessi finanziari di spesa;

Ritenuta la regolarità della procedura seguita e la rispondenza degli atti alle norme citate

Tutto ciò premesso, in qualità di Autorità competente,

AUTORIZZA

la Società Stucchi Servizi Ecologici Srl con sede legale in Via Tommaseo, 4 - Vimercate, con il rilascio della presente Autorizzazione Integrata Ambientale, alla realizzazione del nuovo impianto IPPC progettato e da ubicarsi in Via del Rio Vallone, 2 - Cambiagio, e all'esercizio nel medesimo delle attività di cui al punto 5.1 e 5.3 dell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/06 s.m.i., alle condizioni e come da prescrizioni di cui al relativo Allegato Tecnico facente parte integrante e sostanziale del presente provvedimento e ad esso allegato e relativa Planimetria, per le ragioni e alle condizioni indicate in premessa e qui di seguito riportate:

1. l'approvazione del progetto di cui alla istanza presentata dalla Società Stucchi Servizi

Ecologici Srl con nota 03/07/08 prot.161069 s.m.i., costituisce, ai sensi del comma 6 dell'art. 208 della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 s.m.i., variante dello strumento urbanistico comunale vigente, con ogni e conseguente effetto in ordine alle procedure di rilascio degli atti autorizzativi edilizi di competenza comunale;

2. la suddetta variante allo strumento urbanistico è da considerarsi temporanea, da intendersi per il solo periodo di esistenza dell'impianto autorizzato;

3. tutte le opere edilizie (interne ed esterne) dovranno essere realizzate conformemente alla normativa vigente e al Regolamento Edilizio/Piano delle Regole del PGT comunali vigenti, fatte salve eventuali ulteriori autorizzazioni che la Società dovrà ottenere dagli Enti competenti, per la realizzazione delle opere previste e la successiva verifica della loro conformità e nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;

4. l'approvazione del progetto è comprensiva della realizzazione della vasca naturale di dispersione delle acque meteoriche di seconda pioggia non contaminate e dei pluviali delle coperture provenienti dall'impianto, nella sua collocazione prevista nell'area a verde di proprietà della Società e interna al perimetro del Parco del Rio Vallone, come prevista con nota datata 03.11.10 (atti prov.li prot. 200446 del 05/11/2010), tenuto conto del relativo dimensionamento così come descritto nella richiesta di variante (nota della Società datata 08.02.12-atti prov.li prot. 24885 del 09/02/12), approvata da ATO Provincia di Milano (nota datata 26.03.12 prot. 53963), la quale potrà essere realizzata, previa definizione con gli Enti interessati (Comune di Cambiago, Consorzio Parco del Rio Vallone), delle modalità attuative del corretto dimensionamento delle opere e della più appropriata configurazione ai fini dell'inserimento ambientale, tenuto conto anche delle opere di mitigazione già previste dal Decreto regionale VIA n. 3042 del 26/03/2010;

5. il progetto dovrà essere realizzato entro 5 anni dalla data di pubblicazione del Decreto regionale di VIA n.3042 del 26/03/2010, ai sensi dell'art. 26 comma 6 del D.Lgs. 152/06 s.m.i.;

6. la realizzazione dell'impianto o sue parti funzionali (linee) dovranno essere realizzati entro 3 anni dal rilascio della autorizzazione ed entro 1 anno dal rilascio della medesima dovranno essere iniziati i lavori, ai sensi delle DGR Regione Lombardia n. VII/9497 del 21/06/2002, n. VII/10161 del 26/06/08/2002 e n. VII/11242 del 25/11/2002, in analogia con la normativa in materia edilizia; il mancato rispetto di tali termini comporterà la decadenza della presente autorizzazione; sono fatte salve comunque le proroghe previste ai sensi dell'art. 15 comma 2 del DPR 6 giugno 2001, n. 380 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia" s.m.i. ;

7. la realizzazione degli interventi previsti e l'adeguamento del funzionamento dell'impianto, dovranno essere effettuati dalla data di notifica del presente provvedimento, secondo le condizioni e le tempistiche indicate nell'Allegato Tecnico, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento e ad esso allegato e, ai sensi dell'art. 29-decies comma 1 del D.Lgs. 152/06 s.m.i., il Gestore, prima di dare attuazione a quanto previsto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, ne dovrà dare comunicazione all'Autorità competente;

8. l'avvio dell'esercizio della attività, di cui alla presente autorizzazione, potrà avvenire solo previo accertamento, da parte degli Enti competenti, degli interventi realizzati e, a tal fine, la Società dovrà, pertanto, comunicare alla Provincia, al Comune e all'ARPA della Lombardia, l'avvenuto completamento dell'impianto, allegando perizia giurata asseverata, redatta da tecnico abilitato, attestante la corretta esecuzione delle opere rispetto alla normativa edilizia vigente e la conformità dell'impianto al progetto, per l'accertamento della conformità dell'impianto medesimo a quanto approvato con il presente provvedimento e alle prescrizioni ivi contenute;

9. ai sensi dell'art.29-decies del Titolo III-bis del D.Lgs. 152/06 s.m.i., in caso di inosservanza delle prescrizioni di cui al presente provvedimento, l'Autorità competente procederà secondo la gravità delle infrazioni:

- a) alla diffida, assegnando un termine entro il quale devono essere eliminate le irregolarità;
- b) alla diffida e contestuale sospensione dell'attività autorizzata per un tempo determinato, ove si manifestino situazioni di pericolo per l'ambiente;
- c) alla revoca dell'autorizzazione integrata ambientale e alla chiusura dell'impianto, in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida e in caso di reiterate violazioni che determinino situazioni di pericolo e di danno per l'ambiente;

10. ai sensi dell'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/06 s.m.i., le modifiche progettate all'impianto, come definite dall'art. 5 comma 1 lett. I-bis) del medesimo decreto, dovranno essere preventivamente comunicate all'Autorità competente e qualora previsto preventivamente autorizzate;

11. l'impianto per cui si richiede l'autorizzazione, non è, alla data odierna, dotato di certificazioni ambientali e pertanto il rinnovo della Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con il presente provvedimento, dovrà essere effettuato ogni 5 anni, dalla data di rilascio della autorizzazione e, ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 s.m.i., la Società dovrà presentare, ove interessata, formale istanza di rinnovo 6 mesi prima della scadenza;

12. la presente autorizzazione potrà essere soggetta a norme regolamentari più restrittive (statali o regionali) che dovessero intervenire nello specifico e, ai sensi dell'art. 29-octies comma 4 del D.Lgs. 152/06 s.m.i., potrà essere oggetto di riesame da parte dell'Autorità competente, anche su proposta delle Amministrazioni competenti in materia ambientale;

13. sono fatte salve le autorizzazioni e le prescrizioni stabilite da altre normative il cui rilascio compete ad altri Enti ed Organismi, nonché le disposizioni e le direttive vigenti per quanto non previsto dal presente atto, con particolare riguardo agli aspetti di carattere igienico - sanitario, di prevenzione e di sicurezza e tutela dei lavoratori nell'ambito dei luoghi di lavoro;

14. ai sensi dell'at. 29-decies del D.Lgs. 152/06 s.m.i., l'esercizio delle attività di controllo, per la verifica del rispetto delle disposizioni e prescrizioni contenute nel presente provvedimento e relativo Allegato Tecnico saranno effettuate dell'A.R.P.A. della Lombardia;

DANDO ATTO CHE

a) il presente atto verrà notificato alla Società Stucchi Servizi Ecologici Srl con sede legale in Via Tommaseo, 4 - Vimercate, relativamente al nuovo impianto IPPC progettato e da ubicarsi in Via del Rio Vallone, 2 - Cambiagio, a mezzo PEC (Posta Elettronica Certificata) e produrrà i suoi effetti dalla data di avvenuta comunicazione/notifica;

b) il presente provvedimento verrà inviato, a mezzo PEC (Posta Elettronica Certificata), agli Enti preposti al controllo, ciascuno per la parte di propria competenza (Regione Lombardia - ARPA della Lombardia - Comuni interessati - Ente gestore del Servizio Idrico Integrato - Consorzio Parco del Rio Vallone - ASL Provincia di Milano) e all'Albo Pretorio provinciale per la pubblicazione; verrà inoltre pubblicato sul sito web della Regione Lombardia - sistema "Modulistica IPPC on-line";

c) il presente provvedimento verrà tenuto a disposizione del pubblico presso il Servizio Amministrativo A.I.A. - Settore monitoraggio attività autorizzative e di controllo dell'Area Qualità dell'Ambiente ed Energie della Provincia di Milano, come previsto dall'art.29-quater comma 13 del D.Lgs. 152/06 s.m.i.;

d) ai sensi della L.241/90 e s.m.i. il responsabile del procedimento è la Dott.ssa Laura Martini - Responsabile del Servizio Amministrativo A.I.A.;

e) responsabile del trattamento dei dati personali, ai fini della privacy è l'Avv. Patrizia Trapani - Direttore del Settore monitoraggio attività autorizzative e di controllo.

Ai sensi dell'art.3 c. 4 della legge 07.08.90 n. 241 e s.m.i., si comunica che contro il presente atto può essere proposto ricorso al T.A.R. entro 60 gg. oppure al Presidente della Repubblica entro 120 gg. dalla data della notifica.

**IL DIRETTORE DEL SETTORE
MONITORAGGIO ATTIVITA'
AUTORIZZATIVE E DI CONTROLLO**
Avv. Patrizia Trapani
(firmato digitalmente)

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs. 82/2005 e rispettive norme di riferimento.

L'imposta di bollo, ai sensi del DPR 642/72, risulta essere stata assolta dall'Istante con il pagamento di Euro 131,58 per n. 9 marche da bollo, da Euro 14,62 ciascuna, contrassegnate con i seguenti numeri di serie: 01100791484713-01100791484724 - 01100791484735 - 01100791484746 - 01100791484757 - 01100791484768 - 01100791484779 - 01100791484781 - 01100791484792.

L'Istante si farà carico della conservazione delle marche originali debitamente annullate.

Milano, 08/08/2012

ALL.TO: Allegato Tecnico e Planimetria

Il presente provvedimento è inviato al Responsabile del Servizio Archivio e Protocollo per la pubblicazione all'albo Pretorio On-Line nei termini di legge.

Il Direttore

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

ALLEGATO TECNICO

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	Stucchi Servizi Ecologici S.r.l.
Sede legale	Via Tommaseo, 4 - Vimercate
Sede operativa	Via del Rio Vallone, 2 - Cambiagio
Tipo d'impianto	Nuovo ai sensi D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
Codice e attività IPPC	5.1 IMPIANTI PER L'ELIMINAZIONE O IL RICUPERO DI RIFIUTI PERICOLOSI, della lista di cui all'art. 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE quali definiti negli allegati II A e II B (operazioni R1, R5, R6, R8 e R9) della direttiva 75/442/CEE e nella direttiva 75/439/CEE del Consiglio, del 16 giugno 1975, concernente l'eliminazione degli oli usati, con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno.
	5.3 IMPIANTI PER L'ELIMINAZIONE DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI quali definiti nell'allegato 11 A della direttiva 75/442/CEE ai punti D8, D9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno.
Fascicolo atti prov.li	9.9\2008\372

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	4
A.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO	4
A.1.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO	4
A.1.2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO – TERRITORIALE DEL SITO	5
A.2 STATO AUTORIZZATIVO E AUTORIZZAZIONI SOSTITuite DALL'AIA	6
A.2.1 PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE (ART. 20 DEL D.LGS. 152/06 e s.m.i.)	6
B. QUADRO ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	10
B.1 DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI SVOLTE E DELL'IMPIANTO	10
B.1.1 ATTIVITÀ DI GESTIONE	10
B.1.2 ATTIVITÀ AUSILIARIE	11
B.2 MATERIE PRIME	11
B.3 RISORSE IDRICHE ED ENERGETICHE	12
B.3.1 CONSUMI IDRICI	12
B.3.2 PRODUZIONE DI ENERGIA	12
B.3.3 CONSUMI ENERGETICI	12
B.4 DESCRIZIONE DEL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN INGRESSO	13
B.5 GESTIONE DEI RIFIUTI IN INGRESSO	40
C. QUADRO AMBIENTALE	56
C.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA E SISTEMI DI CONTENIMENTO	56
C.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA	56
C.1.2 SISTEMI DI CONTENIMENTO/ABBATTIMENTO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA	57
C.2 EMISSIONI IDRICHE E SISTEMI DI CONTENIMENTO	60
C.3 EMISSIONI SONORE E SISTEMI DI ABBATTIMENTO	62
C.4 EMISSIONI AL SUOLO E SISTEMI DI CONTENIMENTO	63
C.5 RIFIUTI	64
C.5.1 RIFIUTI GESTITI IN DEPOSITO TEMPORANEO (ART. 183 COMMA 1 LETTERA BB) D.LGS. 152/06 e s.m.i.)	64
C.5.2 RIFIUTI GESTITI IN STOCCAGGIO AUTORIZZATO (ART. 208 D.LGS. 152/06 e s.m.i.)	64
C.6 BONIFICHE AMBIENTALI	65
C.7 RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE	65
D. QUADRO INTEGRATO	66
D.1 APPLICAZIONE DELLE MTD	66
D.2 CRITICITÀ RISCONTRATE	82
E. QUADRO PRESCRITTIVO	83
E.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA	83
E.1.1 VALORI LIMITE	83
E.1.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO	83
E.1.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE	84
E.1.4 EMISSIONI ODORIGENE	85
E.1.5 PRESCRIZIONI GENERALI	86
E.2 ACQUA	87
E.2.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE	87
E.2.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO	88
E.2.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE	88
E.2.4 PRESCRIZIONI GENERALI	89
E.3 RUMORE	90
E.3.1 VALORI LIMITE	90
E.3.2. REQUISITI E MODALITÀ DI CONTROLLO	90

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

E.4 SUOLO	90
E.5 RIFIUTI	91
E.5.1 REQUISITI E MODALITÀ DI CONTROLLO	91
E.5.2 ATTIVITÀ DI GESTIONE RIFIUTI AUTORIZZATA	92
E.5.3 PRESCRIZIONI GENERALI	97
E.6 ULTERIORI PRESCRIZIONI.....	97
E.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO	97
E.8 PREVENZIONE INCIDENTI.....	98
E.9 GESTIONE DELLE EMERGENZE	98
E.10 INTERVENTI SULL'AREA ALLA CESSAZIONE DELL'ATTIVITÀ	98
E.11 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO E RELATIVE TEMPISTICHE	99
F. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	102
F.1 FINALITÀ DEL PIANO DI MONITORAGGIO	102
F.2 CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING.....	102
F.3. PARAMETRI DA MONITORARE.....	102
F.3.1 CONTROLLO RIFIUTI IN INGRESSO	102
F.3.2 RISORSA IDRICA.....	103
F.3.3 RISORSA ENERGETICA.....	103
F.3.4 ARIA	103
F.3.5 ACQUA IN USCITA DAGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI LIQUIDI	104
F.3.6 MONITORAGGIO FANGHI DERIVANTI DAL TRATTAMENTO DI DEPURAZIONE	107
F.3.7 RUMORE	107
F.3.8 RIFIUTI IN USCITA.....	108
F.4 GESTIONE DELL'IMPIANTO	108
F.4.1 INDIVIDUAZIONE E CONTROLLO SUI PUNTI CRITICI.....	108
F.4.2 AREE DI STOCCAGGIO (VASCHE, SERBATOI, ETC)	109
ALLEGATI	110
RIFERIMENTI PLANIMETRICI	110

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO

A.1.1 INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO

Nel nuovo impianto della Società Stucchi Servizi Ecologici Srl, situato in Via del Rio Vallone, 2 nel Comune di Cambiago, all'interno dell'area industriale ("Ambiti industriali D1"), è previsto lo svolgimento di attività di stoccaggio e trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, allo stato liquido, fangoso e solido. L'attività principale consisterà nella depurazione di rifiuti speciali liquidi pericolosi e non pericolosi mediante trattamenti chimico-fisici e biologici.

Verranno anche effettuate attività di ricondizionamento di fanghi chimici e biologici e sarà presente una sezione dedicata allo stoccaggio e alla triturazione di rifiuti solidi esclusivamente non pericolosi.

La sede operativa sarà fornita di adeguati sistemi operativi computerizzati, di un parco veicoli attrezzato, di apparecchiature per la raccolta e l'aspirazione (sottovuoto e non) di tutti i rifiuti. Sarà dotata di cassoni propri per la messa in riserva dei rifiuti con possibilità di dare in locazione contenitori e cisterne di varie capacità e forme.

Le coordinate Gauss-Boaga del complesso sono:

E-X	1.534.883
N-Y	5.047.433

Il complesso è interessato dalle seguenti attività IPPC e non IPPC:

N. ordine attività IPPC e non	Codice IPPC	Operazioni autorizzate	Attività IPPC	Capacità produttiva
1	Attività IPPC 5.1 e attività non IPPC di stoccaggio rifiuti pericolosi	D8-D9-D13-D14-D15-R13	IMPIANTI PER L'ELIMINAZIONE O IL RECUPERO DI RIFIUTI PERICOLOSI, della lista di cui all'art. 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE quali definiti negli allegati II A e II B (operazioni R1, R5, R6, R8 e R9) della direttiva 75/442/CEE e nella direttiva 75/439/CEE del Consiglio, del 16 giugno 1975, concernente l'eliminazione degli oli usati, con capacità di oltre 10 t/giorno	300.000 ton/anno 1.000 ton/die
2	Attività IPPC 5.3 e attività non IPPC di stoccaggio e trattamento rifiuti non pericolosi	D8-D9-D13-D14-D15-R12-R13	IMPIANTI PER L'ELIMINAZIONE DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI quali definiti nell'allegato 11 A della direttiva 75/442/CEE ai punti D8, D9 con capacità superiore a 50 t/giorno	
3	Attività non IPPC		Attività di spurgo c/o terzi	
4	Attività non IPPC		Trasporto e conferimento rifiuti per smaltimento finale c/o terzi	

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Le caratteristiche generali dell'impianto sono di seguito riportate:

Superficie coperta (m²)	Superficie scoperta impermeabilizzata (m²)	Superficie scolante (m²)*	Superficie totale (m²)	Anno di inizio attività**
8.570	6.450	6.450	17.500	-

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

* Così come definita all'art. 2, c. 1, lett. f) del Regolamento Regionale n. 4 del 24.03.06, recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

** Impianto da realizzarsi entro 5 anni dalla pubblicazione del Decreto VIA regionale n. 3042 del 26/03/2010 (art. 26 comma 6 del D.Lgs. 152/06 s.m.i.) ed entro 3 anni dal rilascio della presente autorizzazione mentre entro 1 anno dal rilascio della medesima dovranno essere iniziati i lavori (DGR Regione Lombardia n. VII/9497 del 21/06/2002, n. n.VII/10161 del 26/06/08/2002 e n.VII/11242 del 25/11/2002).

A.1.2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO – TERRITORIALE DEL SITO

L'impianto della Stucchi Servizi Ecologici Srl sarà realizzato in Via del Rio Vallone 2 - Comune di Cambiago, in area industriale, in prossimità del confine con i Comuni di Basiano e Masate e a confine con il P.L.I.S. del Rio Vallone. L'accesso all'impianto avverrà da Via del Rio Vallone, che corre lungo il lato ovest del complesso.

Rispetto al Piano di Governo del Territorio (PGT) adottato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 28 del 30/06/2008, divenuta esecutiva in data 24/07/2008 e approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 52 del 16 dicembre 2008 s.m.i., l'area di proprietà della Stucchi Servizi Ecologici Srl individuata dal Foglio 2, mappale 274 e mappale 234, ricade in parte in area classificata "Ambiti industriali D1" e in parte in area classificata "PLIS del Rio Vallone".

L'area operativa dell'impianto in cui verranno svolte le attività di stoccaggio e trattamento rifiuti è ricompresa nell'area classificata dal Piano di Governo del Territorio (PGT) vigente come "Ambiti industriali D1" (Foglio 2 mappale 274).

I territori circostanti, compresi nel raggio di 500 m, hanno le seguenti destinazioni d'uso:

Destinazione d'uso dell'area secondo il PGT vigente	Destinazioni d'uso principali	Distanza minima dal perimetro del complesso	Note
	Ambiti industriali D1	0 m	Confinanti con il sito
	Residenziale	> 500 m	
	PLIS del Rio Vallone	0 m	Confinanti con il sito
	Ambiti agricoli strategici	250 m	

Tabella A3 – Destinazioni d'uso nel raggio di 500 m

VINCOLI AMBIENTALI NEL TERRITORIO CIRCOSTANTE

Il certificato rilasciato dal Comune di Cambiago di cui alla nota datata 07/03/2008 prot. 3398/34 ut./08 e prot. 3399/08, visto il previgente P.R.G. s.m.i. e il Decreto VIA regionale n. 3042 del 26/03/2010 assunto in vigore del nuovo PGT, relativamente all'area dell'impianto (citato Foglio 2 mappale 274 – zona artigianale e industriale D1), attestano l'assenza di vincoli ambientali, storici e architettonici nel raggio di 500 metri dall'impianto e l'assenza di pozzi ad uso idropotabile nel raggio di 200 metri dall'impianto (D. Lgs. 42/04, R.D. 3267/23, LR 27/2004 art.3, L.R. 86/83, DPR 236/88).

L'impianto è situato in zona di risanamento di tipo A2 secondo la zonizzazione del territorio regionale per il conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria (Dgr n. 7/6501 del 19.10.01 e s.m.i.).

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Il Comune di Cambiago ha approvato la zonizzazione acustica del territorio ai sensi della Legge 447/95 e DPCM del 14 novembre 1997, con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 20 del 29/09/04. L'area in esame ricade all'interno della Classe VI - *"Aree esclusivamente industriali"*.

A.2 STATO AUTORIZZATIVO E AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE DALL'AIA

Lo stato autorizzativo dell'impianto in esame è così definito:

Norme di riferimento	Ente Competente	Estremi del provvedimento		Scadenza	Note	Sostituita da AIA
		N. autorizzazione	Data			
VIA D.Lgs.152/06 e s.m.i.	Regione Lombardia	Decreto N. 3042	26/03/10	-	Giudizio di compatibilità ambientale per la realizzazione di un impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi	NO

Tabella A4 – Stato autorizzativo

A.2.1 PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE (ART. 20 DEL D.LGS. 152/06 e s.m.i.)

In data 02/07/08 la Società Stucchi Servizi Ecologici Srl ha presentato presso la competente Regione Lombardia la richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale e il relativo Studio di Impatto Ambientale con riferimento all'impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi progettato, da ubicarsi nel Comune di Cambiago - Via del Rio Vallone, 2. Con Decreto n. 3042 del 26/03/2010 la Struttura Valutazioni di Impatto Ambientale - DG Territorio ed Urbanistica della Regione Lombardia ha espresso giudizio positivo in ordine alla compatibilità ambientale del progetto nel Comune di Cambiago – Insediamento di Via del Rio Vallone, 2, secondo la soluzione progettuale prospettata negli elaborati presentati, e a condizione che siano ottemperate le seguenti prescrizioni che si intendono integralmente recepite nel presente provvedimento autorizzativo:

“a) relativamente alle tipologie di rifiuti conferibili all'impianto:

- i materiali in ingresso dovranno avere concentrazioni limite inferiori a quelle previste dal paragrafo 1.2 della deliberazione del Comitato Interministeriale del 27/07/1984 relativo alla classificazione dei rifiuti tossici e nocivi;
- siano esclusi i rifiuti contenenti solventi, salvo che il proponente, in sede A.I.A., proponga l'adozione di uno specifico sistema di abbattimento di tali inquinanti, ad integrazione di quelli ad umido già previsti in progetto;
- l'ingresso di rifiuti sabbiosi sia limitato a quelli provenienti da attività che, potenzialmente, non generano emissioni odorigene, escludendo le tipologie identificate dai codici C.E.R. 020401, 170505, 170506, 190801, 190802, 200303 e 200306;
- l'accettabilità dei rifiuti presso l'impianto dovrà essere accertata prima della ricezione, mediante acquisizione di idonea certificazione che ne riporti le caratteristiche chimico fisiche [formulario di identificazione e risultanze analitiche]; tale operazione dovrà essere eseguita per ogni partita di rifiuti, ad eccezione di quelli che provengono continuativamente da un ciclo tecnologico ben definito; in tal caso, la verifica dovrà essere almeno semestrale; per i rifiuti allo stato liquido le analisi dovranno accertare almeno i seguenti parametri: pH, conducibilità, materiali sedimentabili, materiali in sospensione totali, COD, BOD5, TKN, Ptot, metalli, sostanze di cui alla tab. 5 dell'allegato 5 alla parte terza del d.lgs. 152/2006;
- siano esclusi dal trattamento di triturazione i rifiuti di cui ai codici C.E.R. 180109, 180208, 200132, nonché – in relazione alle emissioni generate da tale sezione – tutti i recipienti

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

contenenti o che abbiano contenuto liquidi etichettati come pericolosi e classificati come "corrosivi", "nocivi", "tossici" ed "infiammabili", ad eccezione di quelli classificati esclusivamente come "irritanti";

- i rifiuti di cui ai codici C.E.R. generici XX.XX.99 – individuati dal proponente come "limitatamente ad acque di processo o di lavaggio" – siano conferiti solo a seguito di specifica ed esplicita limitazione definita in sede di A.I.A.;
- gli scarichi decadenti dal previsto laboratorio di analisi siano avviati in testa alle linee di trattamento;

b) in merito alle modalità di gestione dell'impianto:

- in sede di AIA sia data esplicita definizione delle eventuali operazioni di miscelazione di categorie differenti di rifiuti pericolosi, ovvero di pericolosi con non pericolosi, ai sensi dell'art. 187 del d.lgs. 152/2006, secondo i disposti della d.g.r. 8/8571 del 03.12.2008 "Atto di indirizzo alla Province per il rilascio delle autorizzazioni in merito alla miscelazione dei rifiuti";
- in caso di emergenza [malfunzionamento linea trattamento fanghi, impossibilità di invio fanghi decadenti ad impianti terzi di smaltimento ecc.] dovrà essere attivato il blocco dei fanghi in ingresso e, contestualmente, attivata l'area containers di emergenza;
- verifica di dettaglio delle modalità di gestione degli scarichi generati dalle attività dell'impianto, in conformità a quanto previsto dal regolamento regionale 4/2006 relativamente alle acque meteoriche, e a quanto disposto dal d.lgs. 152/2006 e dal decreto regionale n. 4816 del 13.05.2008, relativamente ai limiti per scarichi industriali e di impianti di trattamento di rifiuti liquidi nella pubblica fognatura;
- affinamento delle modalità di gestione delle acque di approvvigionamento, al fine di limitare l'utilizzo di acque potabili prelevate dalla rete pubblica;
- particolare attenzione dovrà comunque essere posta alla realizzazione, manutenzione e controllo della tenuta di tutte le opere e sistemi di contenimento dei rifiuti, nonché delle opere di protezione contro il dilavamento meteorico, per garantire la salvaguardia dell'ambiente idrico, del suolo e del sottosuolo;
- si richiama inoltre il rispetto del decreto regionale n. 36 del 07.01.1998 "Direttive e linee guida in ordine al deposito temporaneo ed allo stoccaggio dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi"; in particolare, la quantità depositata nei serbatoi non dovrà superare il 90% della capacità geometrica disponibile;

c) relativamente al quadro progettuale:

- si verifichi in dettaglio, in sede di A.I.A., il volume dei bacini di contenimento dei serbatoi, in coerenza con i disposti della normativa di settore, provvedendo alla dotazione di adeguati sistemi di svuotamento;
- il bacino di contenimento di rifiuti acidi e basici sia separato in settori dedicati rispettivamente a tali due componenti;
- il previsto serbatoio di stoccaggio del gasolio sia dotato di tettoia di copertura e bacino di contenimento, al fine di evitare fenomeni di contaminazione del suolo e del sottosuolo;
- le vasche interrate di accumulo e sollevamento dei bottini siano dotate di idoneo sistema di controllo e monitoraggio al fine di verificare tempestivamente la presenza di perdite;
- inoltre, nelle successive fasi di approfondimento e sviluppo progettuale, dovranno essere predisposte indagini geotecniche ed idrogeologiche finalizzate ad accertare, in conformità alle disposizioni di cui al d.m. 11.03.1988 ed alla circolare 24.09.1988, n. 30483, i principali parametri fisici ed i valori relativi alla portanza ed ai cedimenti dei terreni di fondazione;

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

d) il proponente definisca con i propri clienti/conferitori uno specifico protocollo relativo alle modalità di ritiro dei rifiuti, al fine di evitare la possibilità di trasporto di contenitori danneggiati e la promiscuità, sullo stesso mezzo, di rifiuti e prodotti da commercializzare;

e) riguardo alla fase di costruzione:

- si provveda alla limitazione dell'emissione di polveri mediante gli usuali metodi [riduzione dell'altezza dei cumuli di materiale scavato, bagnatura del terreno, protezione degli eventuali sili, ecc.], nonché all'adozione di tutte le opportune misure organizzative e gestionali atte a ridurre le emissioni sonore del cantiere, anche sulla base di specifici rilievi fonometrici in corrispondenza dei recettori più esposti;
- il terreno accantonato durante la cantierizzazione dovrà essere depositato in aree apposite e dovrà essere riutilizzato nella maggior misura possibile per la sistemazione finale delle aree a verde; l'eventuale eccedenza dovrà essere gestita in conformità all'art. 186 del d.lgs. 152/2006;

f) ai fini dell'esercizio dell'impianto nella configurazione di progetto il proponente predisponga ed attui azioni di monitoraggio, ad impianto funzionante a regime:

- delle emissioni in atmosfera generate dai trattamenti e dalla movimentazione dei materiali, con particolare riguardo alla propagazione di odori; a tal fine sia installato presso l'impianto un anemometro;
- del clima acustico, con almeno una campagna di rilievi, prendendo in considerazione almeno gli stessi recettori dello studio previsionale, al fine di verificare l'effettiva rispondenza della situazione al calcolo previsionale e ai limiti normativi;
- delle acque sotterranee nell'intorno dello stabilimento, di quelle scaricate nella pubblica fognatura e di quelle scaricate in pozzo perdente, sulla base della conoscenza della direzione di deflusso, dei parametri idraulici e della profondità del primo acquifero; a tal fine, oltre ai due piezometri di nuova esecuzione, siano mantenuti in funzione quelli realizzati durante la fase di bonifica del sito di progetto;
- della tenuta statica e idraulica dei serbatoi e delle vasche di stoccaggio e trattamento dei rifiuti, con sistemi di controllo in continuo dell'assenza di perdite;

g) presupposti e modalità di conduzione delle azioni di monitoraggio [stazioni di misura, modalità di prelievo, parametri da analizzare, ecc.] dovranno essere definiti dal proponente – in fase autorizzativa – in accordo ARPA Lombardia e la Provincia di Milano, ai quali dovranno essere trasmessi i risultati dei monitoraggi stessi per la loro validazione e l'eventuale assunzione di conseguenti determinazioni; di conseguenza, il proponente dovrà provvedere alla eventuale installazione di ulteriori presidi e alla loro costante manutenzione;

h) il Proponente sviluppi – in accordo con l'Ente gestore del Parco locale del Rio Vallone e con il Comune di Cambiago – il progetto esecutivo delle opere di mitigazione paesaggistica ed ecosistemica, a partire dalle proposte contenute nello S.I.A.; esso dovrà tendere alla riduzione dell'impatto percettivo dell'intervento proposto, al potenziamento della vegetazione esistente in particolare sul lato orientale dello stabilimento e alla massimizzazione delle superfici boscate nell'intorno [comunque almeno su tutta la superficie di proprietà o disponibilità del proponente], eventualmente previo rimodellamento del terreno in adiacenza all'impianto a formare un modesto rilevato di mascheramento visivo e ulteriore contenimento del rumore; ulteriori interventi di compensazione ambientale potranno essere previsti su altre aree – anche non confinanti con l'impianto – all'interno del P.L.I.S., segnatamente tra quelle eventualmente di proprietà dell'Ente gestore;

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

i) i sistemi di illuminazione dovranno essere limitati all'indispensabile per la sicurezza dell'impianto, con supporti di altezza contenuta, nel rispetto delle norme sul contenimento dell'inquinamento luminoso di cui alla l.r. 17/2000;

j) prescrizioni ulteriori e di dettaglio saranno definite in sede di autorizzazione integrata ambientale, con particolare riferimento al maggiore allineamento alle migliori tecniche disponibili [M.T.D.] sul piano progettuale e gestionale, ivi compresa l'eventuale stesura e adozione di specifico sistema di gestione ambientale;

Ai sensi dell'art. 26 comma 6 del D.Lgs. 152/06, il progetto dovrà essere realizzato, entro 5 anni dalla data di pubblicazione del presente provvedimento.”

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

B. QUADRO ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI

B.1 DESCRIZIONE DELLE OPERAZIONI SVOLTE E DELL'IMPIANTO

B.1.1 ATTIVITÀ DI GESTIONE

L'attività principale dell'impianto prevista consisterà nella depurazione di rifiuti speciali liquidi pericolosi e non pericolosi mediante trattamenti chimico-fisici e biologici finalizzata alla eliminazione e al recupero di rifiuti provenienti da diversi settori industriali.

E' previsto lo svolgimento di attività di stoccaggio e trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, allo stato liquido, fangoso e solido.

Verranno anche effettuate attività di ricondizionamento di fanghi chimici e biologici e sarà presente una sezione dedicata allo stoccaggio e alla triturazione di rifiuti solidi esclusivamente non pericolosi.

Nella seguente tabella è riportato il tempo di esercizio di ciascuna sezione di trattamento:

Sezione di trattamento	h/d	
Trattamento biologico	24	365 d/anno
Trattamento chimico-fisico	8	6 d/sett
Trattamento chimico ossidativo - Fenton	8	6 d/sett
Osmosi inversa	8	6 d/sett
Evaporazione	8	6 d/sett
Triturazione	8	6 d/sett
Trattamento rifiuti fangoso-sabbiosi	8	6 d/sett

Tutti i dati di consumo, trattamento rifiuti ed emissione che vengono riportati di seguito nell'allegato sono esclusivamente dati progettuali, non essendo l'impianto al momento del rilascio del provvedimento autorizzativo ancora in esercizio.

La capacità di trattamento dell'impianto è di seguito riportata:

N. ordine attività	Operazione		Capacità effettiva di esercizio*		Capacità autorizzata	
			t/g	m³	t/g	m³
1,2	D15 - Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 – <u>Rifiuti liquidi e pompabili</u>	serbatoi				1.829
		fusti e cisternette				150
1,2	D15 - Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 – <u>Rifiuti fangoso-palpabili</u>					350
2	R13 - Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 – <u>Rifiuti solidi destinati alla triturazione</u>					150
2	D15 - Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14. – <u>Rifiuti solidi destinati alla triturazione</u>					
1,2	D8 - Trattamento biologico non specificato altrove che dia origine a composti o a miscugli che vengono eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12				1.000	
1,2	D9 - Trattamento chimico fisico non specificato altrove che dia origine a composti o a miscugli che vengono eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 (es. evaporazione, essiccazione, calcinazione, etc)					

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

1,2	R12 - Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11				
1,2	D13 - Raggruppamento preliminare di rifiuti solidi o liquidi, pericolosi e non, prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12				
1,2	D14 - Ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13				

*impianto non ancora in esercizio

Tabella B1 – Capacità di trattamento dell'impianto

B.1.2 ATTIVITÀ AUSILIARIE

L'insediamento produttivo, oltre alle aree dedicate al trattamento dei rifiuti, comprenderà anche:

- gli uffici direzionali;
- l'autorimessa per gli automezzi;
- l'officina ad uso esclusivo della manutenzione dei mezzi del gruppo;
- le aree di ricovero degli automezzi;
- il magazzino;
- i servizi;
- l'abitazione del custode;
- il laboratorio di analisi;
- un serbatoio di gasolio ai fini del rifornimento degli automezzi aziendali;
- un impianto di lavaggio mezzi adiacente alla zona di trattamento dei rifiuti fangosi.

B.2 MATERIE PRIME

Quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio delle materie prime impiegate nei trattamenti svolti:

N. ordine attività	Materie ausiliarie	Operazione	Quantità annua (t)	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Quantità massima di stoccaggio (mc)
2	Soda	Trattamento chimico-fisico e chimico-ossidativo Fenton	-	Liquido	Serbatoio cilindrico verticale	30
2	Cloruro ferrico		-	Liquido		30
2	Cloruro ferroso		-	Liquido		30
2	Acido solforico		-	Liquido		30
2	Acqua ossigenata		-	Liquido		30
2	Calce idrata	Trattamento chimico-fisico e disidratazione fanghi	-	Solido	Silo verticale	25
2	Polielettrolita	Trattamento chimico-fisico e disidratazione fanghi	-	Liquido	Sistema integrato di dosaggio	-
1,2	Idrossido di sodio al 40%	Scrubber	-	Liquido	Serbatoio fuori terra	5
1,2	Acido cloridrico al 36%	Scrubber	-	Liquido	Serbatoio fuori terra	5
1,2	Ipoclorito di sodio al 13%	Scrubber	-	Liquido	Serbatoio fuori terra	5

Tabella B2 – Caratteristiche delle materie prime

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

B.3 RISORSE IDRICHE ED ENERGETICHE

B.3.1 CONSUMI IDRICI

L'approvvigionamento idrico avverrà da pubblico acquedotto. Nell'impianto verrà riutilizzata parte dell'acqua in uscita dalla depurazione per le operazioni di lavaggio degli automezzi e per le altre attività presenti (eventuali altre attività di lavaggio).

La quantità utilizzata per i diversi scopi non viene quantificata separatamente ma si registra il totale dei consumi.

Fonte	Prelievo annuo stimato*		
	Acque industriali		Usi domestici (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Acquedotto	da rilevare in esercizio	-	288
Ricircolo	da rilevare in esercizio	-	-

Tabella B3 – Approvvigionamenti idrici

*Poiché l'impianto non è ancora operativo non sono disponibili dati relativi all'approvvigionamento idrico.

B.3.2 PRODUZIONE DI ENERGIA

Nell'ottica della minimizzazione degli impatti ambientali derivanti dai consumi energetici, l'azienda intende avvalersi dell'ausilio delle migliori tecnologie disponibili sul mercato che sfruttano le energie rinnovabili per l'integrazione all'alimentazione energetica degli impianti e degli edifici che costituiranno il nuovo complesso IPPC. A tal fine è intenzione della Società posizionare dei pannelli fotovoltaici che permetteranno una produzione di energia elettrica pari a 120 kVolt sulle coperture dei seguenti edifici:

- Palazzina uffici;
- Laboratorio analisi;
- Edificio sud, destinato a contenere le linee di trattamento rifiuti.

Verranno inoltre posizionati anche pannelli solari termici finalizzati alla produzione di acqua calda da utilizzare all'interno del trattamento di evaporazione presente nell'impianto.

La tabella seguente riassumerà la produzione di energia elettrica:

N. d'ordine attività IPPC e non IPPC	Impianto	ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA*	
		Potenza nominale di targa (kW)	Energia prodotta (kWh/anno)
Totale IPPC e non IPPC			

Tabella B4 - Produzione di energia elettrica

* Poiché l'impianto non è ancora operativo, allo stato di fatto non sono disponibili dati quantitativi relativi alla produzione di energia.

B.3.3 CONSUMI ENERGETICI

L'energia elettrica verrà utilizzata per alimentare le macchine e le attrezzature dell'impianto, attrezzature di laboratorio, illuminazione esterna ed interna, etc.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

I consumi di energia elettrica saranno riportati nella tabella seguente:

N. d'ordine attività IPPC e non IPPC		ENERGIA ELETTRICA*	
		Consumo dell'impianto (kWh/mese)	Consumo dell'impianto (kWh/anno)
Totale IPPC e non IPPC	Acquistata da terzi		
Totale IPPC e non IPPC	Autoprodotta		

Tabella B5 - Consumo di energia elettrica acquistata da terzi o autoprodotta

* Poiché l'impianto non è ancora operativo, allo stato di fatto non sono disponibili dati quantitativi relativi al consumo di energia.

B.4 DESCRIZIONE DEL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN INGRESSO

All'interno dell'impianto verranno effettuate le seguenti operazioni:

- deposito preliminare (D15) di rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi per un quantitativo massimo di 1.979 mc;
- deposito preliminare (D15) di rifiuti fangoso-palabili pericolosi e non pericolosi per un quantitativo massimo di 350 mc;
- messa in riserva (R13)/deposito preliminare (D15) di rifiuti solidi non pericolosi destinati alla triturazione, per un quantitativo massimo di 150 mc;
- trattamento chimico-fisico (D9) e biologico (D8), ricondizionamento, raggruppamento, miscelazione e triturazione (D14, D13, R12) di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi per un quantitativo massimo di 300.000 t/anno e 1.000 t/giorno.

Di seguito sono schematizzate le operazioni del ciclo di trattamento dei rifiuti:

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

Schema a blocchi ciclo di trattamento dei rifiuti

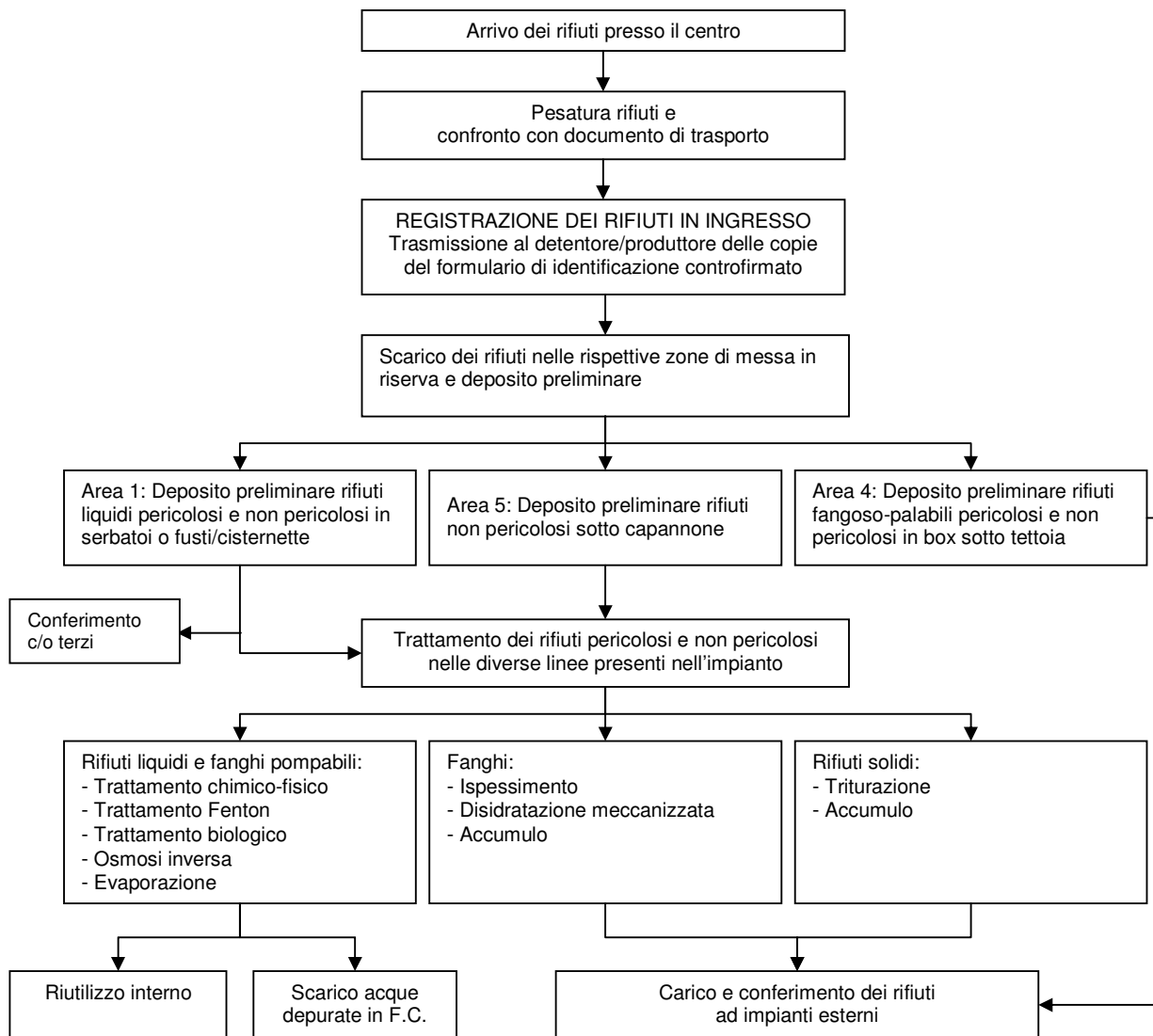


Tabella B6 – Schema di processo

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

STRUTTURA DELL'IMPIANTO:

L'impianto è suddiviso nelle seguenti zone funzionali:

- **Area 1:** area di deposito preliminare (D15), raggruppamento, miscelazione e ricondizionamento preliminare (D13, D14) di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi effettuato in serbatoi e, in parte, in fusti e cisternette per il successivo invio al trattamento nell'Area 2 o presso impianti esterni autorizzati ai sensi della normativa vigente;
- **Area 2:** area di trattamento chimico-fisico (D9) e/o biologico (D8) di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi;
- **Area 3:** area di raggruppamento e ricondizionamento preliminare (D13, D14) di fanghi pericolosi e non pericolosi;
- **Area 4:** area di deposito preliminare (D15) raggruppamento e ricondizionamento preliminare (D13, D14) di rifiuti fangoso-palabili pericolosi e non pericolosi effettuato all'interno di box chiusi nell'area centrale adiacente al parco serbatoi principale;
- **Area 5:** area di deposito, raggruppamento, miscelazione e triturazione (R12, R13, D13, D14, D15) di rifiuti solidi non pericolosi;
- **Area 6:** area di trattamento chimico-fisico (D9) di rifiuti sabbiosi pericolosi e non pericolosi.

Area	Operazioni	Descrizione	Quantità stoccaggio (m ³)	Quantità trattamento (t/giorno)	Tipologia rifiuto
1	D13, D14 e D15	Scarico e deposito (previa staccatura)	1.979	1.000	Liquidi P e NP
2	D8, D9	Trattamento depurativo chimico fisico/biologico	-		Liquidi P e NP
3	D13, D14	Ispezzimento e disidratazione fanghi chimici e biologici	-		Fanghi P e NP
4	D13, D14 e D15	Scarico e trattamento	350		Fangoso-palabili P e NP
5	R13, R12, D15, D14, D13	Scarico, stoccaggio e triturazione	150		Solidi NP
6	D9	Trattamento depurativo chimico- fisico	-		Sabbiosi P e NP

DESCRIZIONE DELLE AREE DI STOCCAGGIO (AREA 1-4-5)

Le operazioni di stoccaggio dei rifiuti all'interno dell'impianto saranno preliminari alle operazioni di trattamento effettuate nelle diverse linee dell'impianto. In particolare le modalità di stoccaggio dei rifiuti saranno essenzialmente le seguenti:

- Stoccaggio in serbatoi (area 1);
- Stoccaggio sotto tettoia (area 4);
- Stoccaggio sotto capannone (area 5).

AREA 1

L'area sarà destinata allo stoccaggio dei rifiuti liquidi e/o pompabili da inviare al trattamento di depurazione chimico-fisico e biologico o ad altri impianti autorizzati. Lo stoccaggio verrà effettuato sia all'interno del parco serbatoi sia in cisternette e/o fusti all'interno di una specifica area situata al coperto sotto tettoia lungo il lato sud del complesso.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

La tabella seguente riporta le caratteristiche dei 21 serbatoi di stoccaggio utilizzati presso lo stabilimento:

Sigla Serbatoio	Capacità Geometrica (m ³)	Capacità utile (90%) (m ³)	Altezza (m)	Diametro (m)	Tipologia Rifiuti stoccati	Volume bacino di contenimento (m ³)	Percentuale Contenimento (%)	Trattamento di destinazione
S1	222,0	200,0	7,85	6,0	P/NP	675 (Serbatoi S1 - S9 e S18 - S21)	51	Chimico-fisico /biologico
S2	222,0	200,0	7,85	6,0	P/NP			
S3	222,0	200,0	7,85	6,0	P/NP			
S4	222,0	200,0	7,85	6,0	P/NP			
S5	95,0	85,0	7,55	4,0	P/NP			
S6	95,0	85,0	7,55	4,0	P/NP			
S7	95,0	85,0	7,55	4,0	P/NP			
S8	95,0	85,0	7,55	4,0	P/NP			
S9	95,0	85,0	7,55	4,0	P/NP			
S10	95,0	85,0	7,55	4,0	Rifiuti a contenuto organico	96	56	Biologico
S11	95,0	85,0	7,55	4,0				
S12	95,0	85,0	7,55	4,0	P/NP	96	56	Chimico-fisico
S13	95,0	85,0	7,55	4,0	P/NP			
S14	37,0	33,0	7,50	2,5	Acidi e basi	(da definire)* suddiviso in setti	(da definire)*	Chimico-fisico
S15	37,0	33,0	7,50	2,5				
S16	37,0	33,0	7,50	2,5				
S17	37,0	33,0	7,50	2,5	Percolato da triturazione	40	121	Chimico-fisico /biologico
S18	37,0	33,0	7,50	2,5	P/NP	675 (Serbatoi S1 – S9 e S18 - S21)	51	Serbatoi scarico/accettazione
S19	37,0	33,0	7,50	2,5				
S20	37,0	33,0	7,50	2,5				
S21	37,0	33,0	7,50	2,5				

Tabella B7 – Stoccaggio nei serbatoi

* il volume di ciascun setto del bacino di contenimento relativo ai serbatoi S14-S15-S16 dovrà essere pari ad almeno il 100% del volume del relativo serbatoio.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

I serbatoi di stoccaggio saranno realizzati in AISI/PRFV e destinati al deposito preliminare (D15) dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi conferiti presso l'impianto e che in seguito potranno essere sottoposti ai diversi trattamenti oppure conferiti ad impianti esterni. All'interno dei singoli serbatoi potranno essere stoccate tutte le diverse tipologie di rifiuti autorizzate purché aventi caratteristiche chimiche e fisiche omogenee e compatibili, per evitare lo svilupparsi all'interno dei serbatoi stessi di reazioni particolari. Nello specifico verrà mantenuta la separazione per esempio tra quei rifiuti contenenti metalli e pertanto destinati al trattamento chimico-fisico, e tra rifiuti ad alto contenuto organico e pertanto destinati al trattamento biologico. Non verranno effettuate fasi di miscelazione finalizzate alla diluizione dei reflui da trattare.

Tutti i serbatoi, con esclusione dei serbatoi S14/15/16/17, saranno dotati di agitatore per mantenere in sospensione eventuali solidi ed evitarne la sedimentazione. Tutti i serbatoi saranno sottoposti a deodorizzazione. L'aria sarà raccolta nella parte superiore ed avviata alla deodorizzazione con condotta dedicata.

I serbatoi da S18 a S21 saranno destinati all'accettazione dei rifiuti in attesa di ulteriori indagini analitiche, prima del loro trasferimento all'interno degli altri serbatoi di stoccaggio a seconda della composizione dei rifiuti stessi.

AREA 4

Al di sotto della tettoia centrale, in adiacenza alle postazioni di carico/scarico dei serbatoi, saranno presenti tre box in cemento armato aventi ciascuno una superficie di circa 40 mq e separati da muri di contenimento dell'altezza di 5,0 m. Il quantitativo massimo di rifiuti stoccabili complessivamente nei tre box sarà pari a 350 mc.

Tali box saranno destinati allo stoccaggio dei rifiuti solidi o fangoso palabili ricevuti in ingresso all'impianto e che saranno inviati allo smaltimento esterno in altri impianti una volta raggiunti i quantitativi idonei. Lo stoccaggio dei rifiuti all'interno dei box avverrà con modalità tali da garantire la separazione dei rifiuti pericolosi dai rifiuti non pericolosi. Potranno comunque essere effettuate operazioni di accorpamento o raggruppamento di rifiuti identificati da codici CER diversi, nel rispetto delle citate modalità di separazione, in modo tale da inviarli allo smaltimento in partite omogenee identificate da un unico codice CER, nel rispetto della DGR Regione Lombardia 06/06/12 n. IX/3596 e del relativo Piano di adeguamento che dovrà essere presentato, come approvato dalle Autorità competenti (Provincia e ARPA).

I suddetti box saranno costituiti da una struttura esterna completamente chiusa, dotata solamente di un portone frontale per il carico/scarico dei rifiuti stessi e che verrà aperto solo durante le suddette operazioni. I box saranno dotati di idoneo sistema di aspirazione costituito da cappe poste sopra ogni singolo box, posti in leggera depressione e collegati ad uno specifico sistema di abbattimento delle emissioni dedicato e posizionato sopra la copertura degli stessi box.

AREA 5

L'area sarà situata all'interno del capannone lungo il lato ovest e sarà destinata allo stoccaggio e al trattamento tramite triturazione di rifiuti non pericolosi. I rifiuti destinati alla triturazione saranno stoccati in cassonetti, contenitori o in cumuli nelle apposite aree adiacenti alla linea di triturazione.

I rifiuti triturati saranno stoccati all'interno di appositi cassoni posti in uscita dal trituratore dopo il nastro trasportatore, mentre i liquidi contenuti nei rifiuti (per es. nelle lattine) così come eventuali percolamenti derivanti dai rifiuti stessi saranno raccolti in un'apposita vasca metallica posizionata sotto la zona di triturazione e rilanciati all'interno del serbatoio di stoccaggio S17, avente capacità effettiva di 33 mc e posizionato in adiacenza alle aree di stoccaggio dei rifiuti in ingresso alla triturazione. Successivamente i reflui saranno rilanciati, a seconda della loro composizione, ai trattamenti di depurazione presenti nell'impianto od avviati ad impianti terzi autorizzati.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

DESCRIZIONE DELLE LINEE DI TRATTAMENTO (Aree 2-3-5-6)

Le diverse linee di trattamento presenti nell'impianto saranno le seguenti:

- trattamento biologico;
- trattamento chimico-fisico;
- trattamento chimico ossidativo con reattivo di Fenton;
- accumulo e disidratazione meccanizzata fanghi;
- trattamento ad osmosi inversa;
- evaporazione;
- triturazione;
- trattamento rifiuti fangoso-sabbiosi.

Stadio	Area/impianto	Impianto/postazione	Emissioni	Trattamento emissioni	Fanghi
		Rotostacci: n. 2 per i serbatoi di stoccaggio da S1 a S9; n. 1 per i serbatoi S12 e S13; n. 1 per gli ispessitori (fango biologico); n. 1 per gli ispessitori (fango chimico); n. 3 per S10 e S11	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	
Ricevimento rifiuti	Area 5	Deposito materiale da tritare			
	Area 6	Platea ricevimento rifiuti sabbiosi			
	Area 1	Serbatoi di scarico/accettazione rifiuti S18 - S21	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	
Trattamenti preliminari		Grigliatura e vagliatura grossolana	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	
Stoccaggio rifiuti	Area 1	Serbatoi S1 – S16	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	
	Area 5	Serbatoio S17			
	Area 4	Box chiusi per stoccaggio rifiuti fangoso-palabili	E3	Filtro a carboni attivi	
	Area 1	Locale stoccaggio rifiuti liquidi in fusti/cisternette			
Trattamento chimico - fisico	Area 2	N. 3 vasche trattamento	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	
		Flottatore	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	
	Area 3	N. 3 ispessitori fanghi chimici da 60 m ³ ciascuno	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	Fanghi chimici
Trattamento chimico – ossidativo Fenton	Area 2	Vasca di trattamento Fenton	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	
	Area 3	N. 3 ispessitori fanghi chimici da 60 m ³ ciascuno	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	Fanghi chimici

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

Trattamento biologico 1° stadio	V1	Vasca di omogeneizzazione (194 m ³)	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	
	V2	Ossidazione biologica ad ossigeno puro (468 m ³)	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	Fanghi biologici di supero
	V3	Sedimentatore a pacchi lamellari		Scrubber ad umido a tre stadi	
	V4	Filtrazione		Scrubber ad umido a tre stadi	
Trattamento biologico 2° stadio	V5	Vasca di pre-denitrificazione (538 m ³)	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	-
	V6	Vasca di nitrificazione (885 m ³)	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	Fanghi biologici di supero
	V7	Vasca di postdenitrificazione (126 m ³)	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	
	V8	Vasca di riareazione (64 m ³)	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	
	V9	Sedimentatore a pacchi lamellari		Scrubber ad umido a tre stadi	
	V10	Filtrazione		Scrubber ad umido a tre stadi	
Linea fanghi	Area 3	N. 3 ispessitori fanghi chimici da 60 m ³	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	Fanghi chimici
		N. 3 ispessitori fanghi biologici da 60 m ³	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	Fanghi biologici
		N. 2 Filtropresse per disidratazione fanghi (+ N. 1 unità di riserva)	E1	Scrubber ad umido a tre stadi	Fanghi chimici e biologici
Linea triturazione	Area 5	Trituratore	E2	Depolveratore	
Linea acque	Area 2	Osmosi ed evaporazione			

Tabella B8 - Impianti e relativi punti emissivi

OPERAZIONI PRELIMINARI AI TRATTAMENTI

Se necessario, i rifiuti conferiti (di tipo chimico e biologico) saranno sottoposti ad un trattamento di stacciatura fine avente lo scopo di separare i solidi con dimensione superiore ai 6 mm. Il trattamento di vagliatura sarà costituito principalmente da un'apparecchiatura realizzata in AISI dotata di una filtrococlea composta da un vaglio semicircolare in lamiera forata, alloggiato in un serbatoio in acciaio, dove verranno filtrate le acque reflue e trattenuti i materiali grossolani. Al corpo filtrante sarà collegato, mediante una riduzione di sezione, un tubo di trasporto nel quale ruoterà una coclea a spirale senz'albero che asporterà dal vaglio i residui di grigliatura trattenuti, lambendo i fori del filtro stesso con particolari setole in materiale plastico anti-usura e trasportando

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

il materiale grigliato verso la zona di scarico. La coclea di trasporto ruoterà all'interno del tubo di alloggiamento, su piatti in acciaio inox imbullonati e tenuti a distanza tra loro, onde agevolare la ricaduta del liquido presente nel grigliato e proveniente dai lavaggi. La coclea senz'albero centrale non richiederà di alcun supporto intermedio e/o di fondo, quindi verranno ridotti al minimo i rischi legati a possibili intasamenti. Il trattamento sarà realizzato in una vasca in AISI totalmente chiusa e sottoposta a deodorizzazione. Ciascun vaglio sarà dotato di una vasca d'accumulo, di limitata capacità, per consentire l'installazione della pompa di caricamento dei serbatoi. Le suddette pompe per l'alimentazione dei serbatoi di stoccaggio avranno una portata di 120 mc/h.

Le apparecchiature previste per la stacciatura sono in totale 8, così ripartite:

- n. 2 riservate ai serbatoi di stoccaggio da S1 a S9;
- n. 1 per i serbatoi S12 e S13;
- n. 1 per gli ispessitori (fango biologico);
- n. 1 per gli ispessitori (fango chimico);
- n. 3 per i rifiuti a contenuto organico (serbatoi S10 e S11).

TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO

L'impianto di trattamento chimico fisico sarà alimentato in continuo per 8 ore/giorno e per 6 d/sett.. Al trattamento chimico-fisico verranno avviati, oltre ai rifiuti anche i sovrantanti prodotti dalle varie sezioni accessorie (contro-lavaggi stacci, lavaggi pavimenti, ecc.) e sovrantanti dall'ispessimento e dalla disidratazione dei fanghi chimici.

Esso sarà costituito da due linee per trattamento in continuo con portata media unitaria di 16 mc/h e da un impianto di flottazione con portata pari a 8 mc/h. In totale il trattamento di tipo chimico fisico è in grado di trattare la quantità massima di 320 mc/d con una portata di 40 mc/h. La regolazione della portata alimentata ed il dosaggio dei reagenti necessari avverranno in modo completamente automatico. Il trattamento di flottazione è stato inserito per trattare quelle tipologie di rifiuti contenenti sostanze grasse ed oli di origine animale o minerale, emulsionate e non, che generando un fiocco estremamente leggero, difficilmente potrebbero essere sottoposti, con rendimenti elevati, ad un trattamento di chiarificazione. Le vasche di trattamento saranno coperte e sottoposte a deodorizzazione.

Il trattamento chimico fisico previsto, nel dettaglio, è costituito dalle seguenti fasi:

- separazione dei solidi;
- accumulo ed omogeneizzazione;
- sollevamento e regolazione della portata;
- coagulazione;
- flocculazione;
- chiarificazione;
- sollevamento fanghi allo stoccaggio;
- dosaggio reagenti.

SEPARAZIONE DEI SOLIDI

Preliminarmente, i rifiuti conferiti saranno sottoposti ad un trattamento di stacciatura fine avente lo scopo di separare i solidi con dimensione superiore ai 6 mm.

ACCUMULO ED OMOGENEIZZAZIONE – ALIMENTAZIONE TRATTAMENTI

I rifiuti saranno sollevati alle due linee di trattamento chimico/fisico da due pompe volumetriche monovite con variazione della portata. Ogni pompa avrà una capacità massima di 16 mc/h; è inoltre previsto un misuratore di portata, posto sulla tubazione di mandata con registrazione e totalizzazione della stessa tramite il PLC di comando. Il collegamento delle pompe in aspirazione dai serbatoi è concepito in modo tale da rendere possibile l'alimentazione delle due linee di trattamento chimico/fisico prelevando i rifiuti dallo stesso serbatoio o da due serbatoi diversi.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

Una terza pompa, sempre monovite, ma con portata massima di 10 mc/h, sarà dedicata all'alimentazione del trattamento di flottazione. E' prevista un'unità di riserva. Anche per questa linea è previsto un misuratore di portata, posto sulla tubazione di mandata con registrazione e totalizzazione della stessa tramite il PLC di comando.

TRATTAMENTO CHIMICO FISICO

La depurazione delle acque sarà ottenuta con un trattamento chimico fisico in grado di destabilizzare le sospensioni colloidali con conseguente rimozione dei solidi sospesi. Alle fasi di cui si compone il trattamento vero e proprio, sono da aggiungere lo stoccaggio, il dosaggio reagenti e l'ispessimento dei fanghi.

Le suddette fasi di trattamento chimico-fisico sono le seguenti:

- **Coagulazione:** è un processo chimico che prevede la rapida dissoluzione, in ambiente turbolento (miscelazione rapida) di opportuni prodotti chimici in grado di esercitare un'azione di destabilizzazione della sospensione colloidale con formazione d'aggregati elementari (coaguli). Il trattamento adottato prevede l'uso di sali trivalenti di ferro (FeCl_3). L'apparecchiatura di miscelazione, sarà costituita da un reattore progettato per garantire un'efficace dispersione dei reagenti chimici all'interno dell'idromassa, favorendo un efficace contatto tra i colloidali ed i coaguli. Nello specifico saranno previsti due miscelatori statici, in materiale antiacido, posti sulla linea di mandata delle pompe.
- **Flocculazione:** è definita come il complesso di fenomeni di trasporto particellare in grado di consentire l'agglomerazione in fiocchi dei colloidali destabilizzati e dei coaguli formati nella precedente fase di coagulazione, sufficientemente voluminosi da poter essere agevolmente separati dalla fase liquida per sedimentazione.
Sono previsti due reattori di flocculazione, uno per linea, dimensionati per un tempo di contatto di circa 20 minuti alla portata di 16 mc/h e con un volume di 5,33 mc. Ogni reattore sarà dotato di meccanismo agitatore a giri lenti con girante a quattro pale inclinate di 45°. Le vasche di flocculazione saranno realizzate in VTR con un diametro di 2 m ed un'altezza totale di 1,9 m.
In uscita da ciascuna delle due vasche di flocculazione è previsto un reattore dove verrà addizionato il polielettrolita, dimensionato per un tempo di contatto di circa 50 secondi con un volume utile di 220 litri. Ogni reattore sarà dotato di meccanismo agitatore a giri lenti con girante pale inclinate. Le vasche saranno realizzate in VTR con un diametro di 0,6 m ed un'altezza totale di 1,13 m.
- **Chiarificazione:** s'intende l'operazione di separazione dell'acqua dalle particelle solide e dal materiale in sospensione mediante precipitazione gravitazionale. Per contenere le volumetrie, si è scelto un chiarificatore a gravità a pacchi lamellari che consente di ridurre la superficie necessaria rispetto ai chiarificatori classici a gravità. Sono previsti due chiarificatori, uno per linea. Ogni chiarificatore sarà costituito da una vasca di contenimento in AISI 304 di circa 20 mc completa di fondo a tronco di piramide rovesciata avente lo scopo di raccogliere ed ispessire il fango sedimentato.

TRATTAMENTO DI FLOTTAZIONE

Il trattamento di flottazione sarà in grado di trattare una portata oraria di 8 -10 mc. Sarà costituito da una vasca in AISI 304 contenente un pacco lamellare di 14,4 mq di superficie. La saturazione dell'acqua di riciclo si otterrà mediante l'ausilio di due pompe centrifughe. Il flottato, separato in superficie, verrà convogliato ad un apposito raschiatore a pettini, dove una pompa volumetrica a membrana lo invierà alla zona di trattamento dei fanghi chimici.

DOSAGGIO REAGENTI

I reagenti utilizzati per il trattamento chimico in continuo saranno i seguenti:

- soda: serbatoio cilindrico verticale da 30 mc;
- calce idrata: serbatoio cilindrico verticale da 25 mc;

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

- cloruro ferrico: serbatoio cilindrico verticale da 30 mc;
- polielettrolita.

Tutti i dosaggi saranno effettuati in automatico; la soda e la calce in funzione del valore di pH, il cloruro ferrico ed il polielettrolita in modo costante ed in funzione della portata.

Il polielettrolita sarà preparato in modo automatico in un'apparecchiatura costituita da più stadi di dissoluzione e di maturazione dotati d'agitatori meccanici. La strumentazione di comando e controllo, per ogni linea, sarà costituita da un misuratore del valore di pH posizionato nelle vasche di flocculazione. Il valore di pH verrà rilevato in continuo ed inviato al quadro di comando, dove verrà monitorato e registrato.

PRODUZIONE DI FANGO

La produzione di fango, calcolata sulla portata massima giornaliera di rifiuti di 320 mc/d, per 6 d/sett., risulta pari a circa 12 mc/d. Tale quantitativo verrà estratto, con una concentrazione di solidi sospesi pari al 1,5%, dai chiarificatori e dal flottatore ed avviato, mediante pompe a vite a portata fissa, agli ispessitori. La quantità di solido secco sarà pari a ~180 kg/d. Dopo disidratazione con filtro pressa, l'umidità del fango si ridurrà mediamente al 50-60% (40-50% di secco, valore medio con fango proveniente da trattamento Fenton). Tutte le vasche di trattamento saranno coperte e sottoposte a deodorizzazione.

TRATTAMENTO CHIMICO-OSSIDATIVO FENTON

La linea sarà costituita da 3 vasche di trattamento a cariche discontinue, con capacità unitaria utile di trattamento di 30 mc. Nell'ipotesi di eseguire due cicli di trattamento giornalieri completi per vasca nell'arco delle 8 ore lavorative (uno ogni 4 ore), la quantità di rifiuti sottoposti a depurazione sarà di 180 mc/d. Il caricamento dei rifiuti ed il dosaggio dei reagenti necessari avverranno in modo completamente automatico.

Il reattivo di Fenton ha la caratteristica di essere particolarmente attivo anche nei confronti di rifiuti che contengano composti organici a catena molecolare complessa. Oltre ad eliminare direttamente una quota del carico organico contenuto negli stessi, ha la peculiarità di spezzare le catene molecolari complesse rendendole più facilmente degradabili con un successivo trattamento biologico, cosa altrimenti impossibile. Il trattamento Fenton è facilmente modificabile in un classico trattamento chimico, semplicemente variando i tipi di reagenti addizionati. L'impianto sarà predisposto in tal senso.

Le vasche di trattamento saranno coperte e sottoposte a deodorizzazione. Esse saranno dotate di fondo a tronco di cono rovesciato con un angolo di 45° per ottenere il corretto ispessimento dei fanghi. Ogni vasca sarà munita di meccanismo flocculatore, costituito da un agitatore costruito in acciaio al carbonio ebanitato.

La strumentazione di comando e controllo per ogni vasca sarà rappresentata da un misuratore del valore di pH e da un misuratore del potenziale d'ossidazione (Redox). Saranno inoltre previste una sonda di livello in grado di rilevare in continuo l'altezza del battente idraulico ed un misuratore della concentrazione di ossigeno, nell'aeriforme sopra il battente liquido. I valori di pH, potenziale Redox, concentrazione di ossigeno e battente idraulico saranno rilevati in continuo ed inviati al PLC di comando, dove verranno monitorati e registrati.

Alle fasi di cui si compone il trattamento vero e proprio, sono da aggiungere lo stoccaggio, il dosaggio reagenti e l'ispessimento dei fanghi.

Le fasi di trattamento di tipo chimico-ossidativo saranno così articolate:

- caricamento tramite le pompe centrifughe ad asse orizzontale (tempo impiegato 20 min);
- acidificazione a pH 5 con acido solforico mediante le pompe dosatrici appositamente dedicate. Il dosaggio avverrà in automatico in funzione della misura del pH. In questa fase l'agitatore sarà in funzione (tempo impiegato 15 min);
- fase di reazione con acqua ossigenata e cloruro ferroso. L'aggiunta del cloruro ferroso porterà il valore di pH a 3, ottimale per il trattamento. Il dosaggio dei reagenti verrà

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

effettuato in automatico, in funzione della misura del potenziale redox per l' H_2O_2 , del pH per il cloruro ferroso e del tempo. In questa fase l'agitatore sarà in funzione (tempo impiegato 130 min);

- neutralizzazione con latte di calce a pH 8,5. Il dosaggio avverrà in automatico in funzione della misura del pH. In questa fase l'agitatore sarà in funzione (tempo impiegato 30 min);
- flocculazione con l'aggiunta finale di polielettrolita. In questa fase l'agitatore sarà in funzione (tempo impiegato 5 min);
- chiarificazione. In questa fase l'agitatore sarà disinserito (tempo impiegato 60 min);
- scarico del fango e svuotamento dei reflui trattati. In questa fase l'agitatore sarà disinserito (tempo impiegato 40 min).

Ogni ciclo verrà completato in circa 4 ore. La durata delle fasi di trattamento, il dosaggio dei reagenti, l'azionamento dell'agitatore, ecc. saranno gestiti in automatico dal quadro di comando in funzione della "ricetta" prestabilita per il rifiuto da trattare.

DOSAGGIO REAGENTI

I reagenti utilizzati per il trattamento chimico-ossidativo Fenton saranno i seguenti:

- acido solforico: serbatoio cilindrico verticale da 30 mc;
- cloruro ferroso: serbatoio cilindrico verticale da 30 mc
- acqua ossigenata: serbatoio cilindrico verticale da 30 mc;
- calce idrata: serbatoio cilindrico verticale da 25 mc;
- polielettrolita.

Tutti i dosaggi saranno effettuati in automatico: la calce in funzione del valore di pH, l'acqua ossigenata in funzione della misura del potenziale Redox, il cloruro ferroso ed il polielettrolita in modo costante in funzione della portata. I quantitativi di cloruro ferroso ed acqua ossigenata da dosare sono direttamente correlati in funzione della qualità del refluo da trattare.

Il polielettrolita sarà preparato in modo automatico in un'apposita apparecchiatura, costituita da tre stadi multipli di dissoluzione e di maturazione dotati d'agitatori meccanici. La strumentazione di comando e controllo, per ciascuna vasca, sarà costituita da un misuratore del valore di pH e da un misuratore del potenziale d'ossidazione (Redox). Saranno presenti inoltre tre misuratori di O_2 residuo e tre sonde di livello che rileveranno in continuo il battente in vasca. I valori di pH, potenziale Redox, concentrazione di O_2 e livello saranno rilevati in continuo ed inviati al quadro di comando, dove verranno monitorati e registrati.

PRODUZIONE DI FANGO

La produzione di fango, calcolata sulla portata massima nominale di rifiuti di 180 mc/d risulterà pari a ~14 mc/d. Tale quantitativo sarà estratto, con una concentrazione di solidi sospesi pari al 3%, dalle vasche di trattamento ed avviato, mediante pompe a vite a portata fissa, agli ispessitori. La quantità di solido secco sarà pari a 420 kg/d. Dopo disidratazione con filtro pressa, l'umidità si ridurrà al 40-50% (durante la disidratazione si avrà miscelazione con fango proveniente dal trattamento chimico/fisico). I sovranatanti derivanti dall'ispessimento e dalla disidratazione dei fanghi saranno avviati, attraverso fognatura dedicata, alla sezione biologica per essere ritrattati.

TRATTAMENTO BIOLOGICO

Il trattamento biologico sarà dimensionato per trattare un quantitativo di rifiuti pari a 550 mc/die e sarà costituito principalmente da un impianto a due stadi così caratterizzati:

- 1° stadio dotato di sistema di trasferimento dell'ossigeno con O_2 puro, particolarmente indicato a trattare rifiuti ad alto contenuto organico;
- 2° stadio dotato di sistema di ossigenazione ad aria insufflata dimensionato per trattare, oltre a rifiuti ad alto contenuto organico, rifiuti con elevate concentrazioni di azoto essendo equipaggiato delle specifiche sezioni di nitrificazione e denitrificazione.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

La struttura dell'impianto è predisposta per operare con i due stadi in serie o in parallelo; i collegamenti idraulici delle vasche saranno infatti realizzati in tal senso. Ne risulta un impianto particolarmente flessibile in grado di trattare notevoli quantità di carico organico e di sostanze azotate.

La descrizione successiva è riferita al trattamento completo che utilizza la sequenza del doppio stadio. L'impianto sarà articolato nelle seguenti fasi di trattamento:

Trattamento di 1° stadio costituito da:

- ossidazione biologica ad ossigeno puro;
- sedimentazione finale;
- riciclo fanghi;
- sollevamento fanghi di supero;
- filtrazione dell'effluente.

Trattamento di 2° stadio costituito da:

- pre-denitrificazione biologica;
- nitrificazione;
- riciclo miscela aerata;
- post-denitrificazione biologica (con eventuale addizione di una fonte di carbonio esterna);
- riaerazione;
- sedimentazione;
- riciclo fanghi;
- sollevamento fanghi di supero;
- filtrazione dell'effluente.

Le vasche di trattamento saranno realizzate in cemento armato impermeabilizzato con esclusione dei trattamenti di sedimentazione e filtrazione che saranno in carpenteria. Tutte le vasche saranno coperte e sottoposte a deodorizzazione.

Al trattamento biologico saranno conferiti sia i rifiuti ritirati e stoccati nei serbatoi sia quelli pretrattati provenienti dal trattamento chimico e/o chimico ossidativo che necessitano di uno stadio biologico per completare il ciclo depurativo. Al biologico saranno anche avviati i bottini, sottoposti a pretrattamento di stacciatura, dissabbiatura ed accumulo nella zona adiacente al biologico, in apposita struttura.

Tutti i rifiuti descritti saranno alimentati ai serbatoi di stoccaggio e successivamente alla vasca di accumulo (V1), realizzata in calcestruzzo, avente lo scopo di omogeneizzare e consentire l'alimentazione del trattamento in tutte le 24 ore giornaliere.

Al trattamento biologico saranno avviati inoltre:

- sovrantanti di ritorno dalla fase di disidratazione meccanizzata dei fanghi biologici;
- sovrantanti dell'ispessimento biologici;
- lavaggi dei pavimenti;
- acque di contro-lavaggio dei vagli e dei filtri;

per un quantitativo totale stimato in 100 mc/die.

TRATTAMENTO BIOLOGICO DI 1° STADIO

Il 1° stadio di trattamento biologico ha la caratteristica di utilizzare l'ossigeno puro per fornire il necessario sostentamento ai batteri. Il ciclo di trattamento comprenderà le seguenti fasi:

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

ALIMENTAZIONE TRATTAMENTO BIOLOGICO

I rifiuti saranno sollevati alla vasca di accumulo del trattamento biologico (V1) dai serbatoi di stoccaggio tramite pompe centrifughe ad asse orizzontale. Ogni pompa avrà una capacità massima di 120 mc/h ed sarà dotata di un misuratore di portata, posto sulla tubazione di mandata, con registrazione e totalizzazione della stessa tramite il PLC di comando.

OMOGENEIZZAZIONE, SOLLEVAMENTO E REGOLAZIONE DELLA PORTATA

La vasca di omogeneizzazione (V1) sarà realizzata in calcestruzzo, dotata di copertura e sottoposta a deodorizzazione. La vasca, del volume di 194 mc, sarà dotata di un miscelatore sommergibile per omogeneizzare e mantenere in sospensione i solidi sospesi. Due pompe provvederanno ad alimentare il biologico con una portata costante di 27 mc/h.

La vasca di accumulo sarà dotata inoltre di sonda di livello per la rilevazione in continuo del battente idrico e di un comando specifico delle pompe e del miscelatore sommergibile. Sono previsti anche due allarmi di minimo e massimo livello.

OSSIDAZIONE BIOLOGICA AD OSSIGENO PURO

Il 1° stadio di trattamento utilizzerà, in luogo dell'aria insufflata, per i processi di sintesi cellulare, l'ossigeno puro. Le elevate concentrazioni di ossigeno disciolto determinano una "forza motrice" di trasferimento dell'ossigeno fra l'ambiente liquido e le parti più interne, povere di ossigeno, dei fiocchi microbici di fango, tale da permettere all'ossigeno di penetrare nella massa dei fiocchi di fango con un'efficienza ben maggiore rispetto agli impianti ad aria insufflata. Ciò determinerà due conseguenze fondamentali:

- tutti i microrganismi risulteranno riforniti di ossigeno in modo ottimale, per cui esplicheranno al massimo la loro funzione di degradazione delle sostanze organiche presenti nei liquami;
- le elevate concentrazioni di ossigeno disciolto permetteranno la formazione di fiocchi di fango attivo densi e compatti poiché i microrganismi non dovranno separarsi l'uno dall'altro per potere usufruire della massima quantità di ossigeno disponibile nell'ambiente circostante.

Una caratteristica molto importante degli impianti ad ossigeno puro, è quella di potere sopportare improvvise punte di carico organico e gli effetti di sostanze tossiche meglio degli impianti tradizionali. Infatti tali impianti operano con concentrazioni di fango attivo nettamente superiori a quelle previste negli impianti tradizionali. Ciò è reso possibile dall'impiego dell'ossigeno puro e delle apparecchiature utilizzate per dissolverlo che consentono di mantenere in vasca elevate concentrazioni di O₂ garantendo la corretta ossigenazione di tutti i batteri.

Per evitare sprechi, l'erogazione dell'ossigeno sarà asservita ad un misuratore di O₂ posto nella vasca di trattamento. La regolazione avverrà in modo automatico; ciò consentirà un dosaggio ottimale dell'ossigeno in funzione della effettiva richiesta.

La fase di ossidazione biologica sarà realizzata nella vasca (V2) avente un volume di 468 mc.

In funzione delle caratteristiche geometriche della vasca è prevista l'installazione di due sistemi di ossigenazione, posizionati sugli angoli opposti, ciascuno dotato di pompa di ricircolo della miscela da aerare di tipo centrifugo ad asse orizzontale, esterno alla vasca. La portata di ciascuna pompa sarà di 300 mc/h ad una prevalenza di 15 m. La massima quantità di ossigeno erogabile per unità sarà di circa 50 kg/h, quantità che consentirà di ottenere sufficienti margini di sicurezza.

L'unità di ossigenazione sarà costituita da una pompa centrifuga che preleverà il liquido da ossigenare e lo invierà, in pressione, ad un miscelatore liquame/ossigeno che sfrutta il principio "Venturi".

L'ossigeno (allo stato gassoso) sarà introdotto nel miscelatore in posizione opportuna e, per la forte velocità di attraversamento, verrà intimamente miscelato al liquame ad una pressione superiore a quella atmosferica. Tale miscela, satura di ossigeno, verrà quindi inviata agli eiettori

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

posti in vasca di trattamento sotto battente liquido con lo scopo primario di miscelare la soluzione così ottenuta con il rimanente liquame, evitando che fenomeni di destabilizzazione, dovuti al brusco cambiamento di stato a valle degli eiettori, possano diminuire i rendimenti di trasferimento di ossigeno. Gli eiettori saranno costituiti da un sistema "Venturi" liquido/liquido in grado di indurre un flusso secondario di liquame pari a 4-6 volte quello principale.

Si otterrà in tal modo un efficace trasferimento di ossigeno nel liquame e, sfruttando l'energia del fluido in uscita dagli eiettori, un'ottima movimentazione della vasca che eviterà ogni possibilità di sedimentazione del fango, impedendo l'insorgenza di fenomeni di anaerobiosi.

SEDIMENTAZIONE FINALE E RICICLO FANGHI

La fase di sedimentazione finale sarà ottenuta con un sedimentatore statico a pacchi lamellari avente una superficie filtrante equivalente di 70 mq. In queste condizioni la velocità di risalita risulterà, con portata costante di 27 mc/h, pari a 0,39 m/h. Il pacco lamellare sarà contenuto in una vasca in carpenteria. I fanghi separati dal pacco lamellare saranno raccolti ed ispessiti dalla tramoggia di fondo del sedimentatore e da qui prelevati con una pompa centrifuga ad asse orizzontale ed inviati in testa al trattamento biologico, previa misura della portata con strumento di tipo elettromagnetico. In tal modo la concentrazione dei solidi sospesi in vasca di ossidazione (V2) sarà mantenuta costante, ricircolando in vasca di aerazione il fango separato nel sedimentatore finale, con esclusione della frazione separata come fango di supero.

FILTRAZIONE DELL'EFFLUENTE

La fase di filtrazione dell'effluente sarà ottenuta utilizzando delle unità del tipo a disco/tamburo rotante in grado di filtrare l'effluente su apposita maglia. In considerazione del particolare tipo di tele utilizzate e del sistema automatico di pulizia si otterranno portate stabili nel tempo con una sensibile riduzione dei solidi sospesi.

PRODUZIONE E SOLLEVAMENTO FANGHI DI SUPERO

L'estrazione del fango di supero dal reattore biologico è legata alla necessità di mantenere costante nel sistema, una volta raggiunte le condizioni di regime, la concentrazione della biomassa. La quantità di fango di supero da eliminare equivale pertanto all'accumulo di solidi sospesi che sono prodotti nel sistema per effetto della crescita batterica e dei fenomeni di flocculazione. Poiché l'impianto sarà del tipo senza sedimentazione primaria, la maggior parte dei solidi sospesi presenti nel liquame grezzo (per circa un terzo costituiti da materiale inerte) perverranno al trattamento biologico. Alla produzione di fango dovuta ai processi biologici sarà pertanto necessario aggiungere l'aumento di produzione dovuta all'intrappolamento di materiale inerte. La produzione totale di fango ammonterà a 832 kg SS/d. Tale quantitativo sarà estratto dalla fase di sedimentazione finale con una concentrazione di solidi sospesi pari a 14 Kg/mc ed un volume di 59,4 mc/d. Il fango di supero sarà inviato all'ispessimento della zona biologica mediante una pompa centrifuga e successivamente alla disidratazione meccanizzata. La misura della portata ricircolata sarà effettuata mediante un misuratore di tipo elettromagnetico.

TRATTAMENTO BIOLOGICO DI 2° STADIO

Il 2° stadio di trattamento biologico utilizzerà, per fornire ossigeno ai batteri, l'aria insufflata in luogo dell'ossigeno puro utilizzato nel 1° stadio. Il ciclo di trattamento sarà articolato nelle seguenti fasi:

DENITRIFICAZIONE e NITRIFICAZIONE

Il trattamento biologico adottato consisterà in un processo integrato di nitrificazione e denitrificazione dove, oltre alla metabolizzazione del carico organico, sarà operata l'eliminazione dell'azoto contenuto nei liquami.

La rimozione dell'azoto nitrico (denitrificazione) avviene per mezzo di popolazioni batteriche di tipo eterotrofo abbondantemente presenti nella biomassa degli impianti biologici in uso per la rimozione del substrato organico. Tali popolazioni batteriche utilizzano il carbonio organico per i processi di

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

sintesi, mentre per la respirazione sono in grado di utilizzare come accettori d'elettroni sia l'ossigeno disciolto sia i nitrati, potendo passare, senza problemi d'acclimatazione, da condizioni aerobiche ad anossiche.

Per nitrificazione s'intende l'ossidazione dei composti inorganici dell'azoto presenti allo stato ridotto (nella fattispecie ammoniaca e nitriti), svolta dai batteri autotrofi, in grado cioè di utilizzare per la sintesi cellulare carbonio inorganico (CO₂), usando l'ossigeno libero come accettore d'elettroni.

Con il processo di denitrificazione i nitrati, in un primo stadio anossico, sono ridotti ad azoto gassoso utilizzando la sostanza organica del liquame alimentato come fonte di carbonio; nel successivo stadio, aerobico, mediante il processo di nitrificazione si svolge l'ossidazione della sostanza organica residua e l'ossidazione dell'azoto ammoniacale.

La vasca di pre-denitrificazione (V5) avrà un volume pari a 538 mc. Per mantenere in sospensione il fango attivo, sarà prevista l'installazione di due miscelatori sommergibili.

La vasca di nitrificazione (V6) avrà un volume pari a 885 mc.

Per ottenere una sufficiente stabilizzazione dei fanghi, è opportuno realizzare un trattamento del tipo ad aerazione estensiva, in grado di stabilizzare il fango di supero prodotto unitamente allo stesso trattamento biologico. A tale scopo, per la diffusione dell'ossigeno saranno utilizzati dei diffusori a bolle fini del tipo a piattello da posizionarsi a tappeto sul fondo della vasca d'ossidazione; sono previsti 520 diffusori. La rete di distribuzione dell'aria sarà realizzata con tubazioni in AISI 304. L'alimentazione sarà garantita da due compressori volumetrici, di cui uno di riserva, del tipo a lobi rotanti, con motore elettrico asservito ad inverter per variare la portata d'aria alimentata ai diffusori. La regolazione della velocità di rotazione del motore, sarà asservita ad una misura d'ossigeno disciolto in vasca d'ossidazione.

Il trattamento sarà completato con le fasi di post-denitrificazione e di riaerazione. La post-denitrificazione sarà introdotta a scopo prudenziale e, per aumentare le cinetiche della biomassa, potrà eventualmente essere aggiunta una fonte di carbonio organico esterna. La successiva fase di riaerazione avrà lo scopo di degasare i reflui dall'azoto gassoso, sviluppatosi in fase di denitrificazione, contenuto nei fiocchi di fango. Il volume della vasca di post-denitrificazione (V7) sarà pari a 126 mc, mentre quello della vasca di riareazione (V8) 64 mc.

SEDIMENTAZIONE FINALE E RICICLO FANGHI

La fase di sedimentazione finale sarà ottenuta con un sedimentatore statico a pacchi lamellari avente una superficie filtrante equivalente di 70 mq. In queste condizioni, la velocità di risalita risulta, con la portata costante di 27 mc/h, pari a 0,39 m/h. I fanghi separati dal pacco lamellare saranno raccolti ed ispessiti dalla tramoggia di fondo del sedimentatore e da qui prelevati con una pompa centrifuga ad asse orizzontale ed inviati in testa al trattamento biologico, previa misura della portata con strumento di tipo elettromagnetico. In tal modo, la concentrazione dei solidi sospesi in vasca di ossidazione (V2) sarà mantenuta costante ricircolando in vasca di aerazione il fango separato nel sedimentatore finale, con esclusione della frazione separata come fango di supero.

FILTRAZIONE DELL'EFFLUENTE

La fase di filtrazione dell'effluente sarà ottenuta utilizzando delle unità del tipo a disco/tamburo rotante in grado di filtrare l'effluente su apposita maglia. In considerazione del particolare tipo di tele utilizzate e del sistema automatico di pulizia si ottengono portate stabili nel tempo con una sensibile riduzione dei solidi sospesi.

PRODUZIONE FANGO DI SUPERO

L'estrazione del fango di supero dal reattore biologico è legata alla necessità di mantenere costante nel sistema, una volta raggiunte le condizioni di regime, la concentrazione della biomassa. La quantità di fango di supero da eliminare equivale pertanto all'accumulo di solidi

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

sospesi che sono prodotti nel sistema per effetto della crescita batterica e dei fenomeni di flocculazione. La produzione totale di fango ammonterà a 370 kg SS/d. Tale quantitativo sarà estratto dalla fase di sedimentazione finale con una concentrazione di solidi sospesi pari a 10 Kg/mc ed un volume di 37 mc/d. Il fango di supero sarà inviato all'ispessimento mediante una pompa centrifuga e successivamente alla disidratazione meccanizzata. Il fango di supero sarà sottoposto a misura di portata con strumento elettromagnetico.

TRATTAMENTO FANGHI CHIMICI E BIOLOGICI

I fanghi ottenuti dal trattamento chimico e biologico, nonché i fanghi conferiti da terzi, saranno sottoposti alle operazioni di ispessimento e disidratazione.

Le quantità di fango da sottoporre a trattamento sono di seguito riassunte:

Fanghi provenienti dai trattamenti biologici

La produzione prevista di fanghi di tipo biologico sarà la seguente:

- fanghi dal trattamento biologico	kg SS/d	832
(fango attivo convenzionale)	kg/m ³	14
- fanghi dal trattamento biologico	kg SS/d	370
(fango attivo ad ossigeno puro)	kg/m ³	10
- fanghi conferiti da terzi	kg SS/d	900
	kg/m ³	30
TOTALE MAX	kg SS/d	2.102
	kg/m ³	16,6

Preliminarmente tutti i fanghi saranno avviati alla fase d'ispessimento, del tipo statico a flusso verticale. Le caratteristiche dei fanghi biologici dopo ispessimento risulteranno le seguenti:

- fango biologico dopo ispessimento	m ³ /d	84
	kg SS/d	2.102
	kg/m ³	25

I fanghi saranno sottoposti a trattamento di condizionamento per via chimica con l'aggiunta di calce idrata (dosata ad una concentrazione del 5%) in quantità di 300 g di calce per kg di fango secco (30%) portando così il valore di pH a 11-12, al fine di aumentarne il grado di stabilizzazione, diminuendo eventuali impatti dovuti ad emissioni odorogene. Le caratteristiche degli stessi saranno così modificate:

- fango biologico dopo ispessimento	kg SS/d	2.102
- calce idrata (30% rispetto alla quantità di solido secco)	kg Ca(OH) ₂ /d	631
- fango totale	m ³ /d	96,6
	kg SS/d	2.733
	kg/m ³	28,3

La miscelazione fra la calce idrata ed il fango avverrà in un apposito flocculatore che avrà anche funzioni di polmone per il sollevamento alla pressatura.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Fanghi provenienti dai trattamenti chimici

I fanghi chimici proverranno da due trattamenti:

1. trattamento chimico con aggiunta di calce idrata/soda, cloruro ferrico e polielettrolita;
2. trattamento chimico ossidativo Fenton con aggiunta di calce, acido solforico, cloruro ferroso, acqua ossigenata e polielettrolita.

Le quantità sottoposte a trattamento saranno le seguenti:

- fanghi dal trattamento chimico	kg SS/d	180
	kg/m ³	15
- fanghi dal trattamento Fenton	kg SS/d	420
	kg/m ³	30
- fanghi conferiti da terzi	kg SS/d	900
	kg/m ³	30
TOTALE MAX	kg SS/d	1.500
	kg/m ³	26,8

I fanghi chimici saranno preliminarmente avviati alla fase d'ispessimento, di tipo statico a flusso verticale.

Successivamente i fanghi saranno sottoposti a trattamento di condizionamento per via chimica con l'aggiunta di calce idrata (dosata ad una concentrazione del 5%) in quantità di 100 g di calce per kg di fango secco (10%) e di cloruro ferrico (circa 200 mg/l), per aumentarne la flocculazione. Le quantità totali di fango chimico da sottoporre a trattamento saranno pertanto le seguenti:

- fango chimico dopo ispessimento	kg SS/d	1.500
- calce idrata (10% rispetto alla quantità di solido secco)	kg Ca(OH) ₂ /d	150
- fango totale	m ³ /d	59
	kg SS/d	1.650
	kg/m ³	28

La miscelazione fra la calce idrata ed il fango avverrà in un apposito flocculatore che avrà anche funzioni di polmone per il sollevamento alla pressatura.

ISPESSIMENTO

Come già descritto, tutti i fanghi, sia chimici che biologici, saranno sottoposti a ispessimento ottenuto in vasche di tipo statico a flusso verticale.

Tutte le vasche presenteranno una capacità di circa 60 mc per un totale di 180 mc di stoccaggio. Ogni vasca avrà un diametro di 4,00 m e sarà dotata di tramoggia d'ispessimento di fondo a cono rovesciato con un'angolazione di 45°. L'altezza totale della struttura sarà di 6,00 m.

I sovrantanti dal trattamento d'ispessimento saranno avviati, dalla rete interna di drenaggio, ai serbatoi di stoccaggio per essere trattati con il trattamento chimico-fisico o biologico. Le vasche d'ispessimento saranno coperte e sottoposte a deodorizzazione.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

DISIDRATAZIONE

La quantità di fango condizionato da sottoporre a disidratazione meccanizzata con filtropresse a piastre, somma dei fanghi di tipo chimico e biologico, sarà pari a 155,6 mc/d.

Per la disidratazione dei fanghi saranno utilizzate due filtropresse a piastre, funzionanti in parallelo, in grado di raggiungere tenori di sostanza secca superiori al 45%.

Ogni linea di pressatura risulterà indipendente dalle altre essendo dotata di tutte le apparecchiature necessarie per il funzionamento in completa autonomia.

Inoltre ogni pressa, il cui funzionamento sarà completamente automatico, sarà costituita da un telaio con accessori, collettore del filtrato chiuso incorporato, dispositivo automatico di distaffaggio, comandato da inverter, chiusura idraulica automatica e impianto elettrico di bordo. Per garantire la continuità del servizio anche in caso di manutenzioni e/o rotture sarà inoltre prevista l'installazione di una terza unità (con equivalenti caratteristiche) esclusivamente con funzioni di riserva.

Il volume di filtrazione totale per pressata sarà pari a 1.925 dmc con una superficie filtrante totale pari a 150 mq. Saranno pertanto necessari 3,5 cicli al giorno per il trattamento dei fanghi.

La disidratazione verrà effettuata solamente in ambito diurno con due/tre cicli di pressatura della durata unitaria di 3-4 ore per ciascuna delle due macchine in esercizio. In caso di necessità, dal momento che le caratteristiche delle apparecchiature completamente automatiche lo consentono, sarà possibile effettuare più cicli di pressatura nell'arco di due turni giornalieri, per un totale di 16 ore di funzionamento. Tutta la fase di pressatura, comprendendo anche lo stoccaggio dei fanghi disidratati, sarà effettuata in un locale posto in depressione e deodorizzato.

Anche in condizioni di emergenza tutti i fanghi, chimici e biologici, decadenti dalle linee di trattamento verranno inviati alla disidratazione meccanizzata tramite filtropressatura, per poi inviarli allo smaltimento in discarica.

E' stata individuata, nella zona adibita al trattamento chimico-fisico, un'area dedicata allo stoccaggio di emergenza dei fanghi disidratati che, in caso di malfunzionamento degli impianti, saranno alloggiati in appositi containers.

TRATTAMENTO AD OSMOSI INVERSA

Al trattamento ad osmosi inversa saranno conferiti 48 mc/d di reflui costituiti in parte da rifiuti conferiti all'impianto e in parte dalle acque chiarificate provenienti dall'impianto stesso. La portata di alimentazione del trattamento prevista per 8 h/d e per 6 d/sett. La capacità oraria di trattamento sarà pertanto di ~6 mc/h.

L'osmosi inversa è un processo di separazione dei corpi estranei dall'acqua mediante l'utilizzo di membrane semipermeabili. Applicando una pressione maggiore di quella osmotica, queste permettono il passaggio dell'acqua trattenendo gli elementi minerali disciolti, i colloidali e i batteri.

Il principio di operatività delle membrane che verranno utilizzate nelle varie sezioni dell'impianto proposto consiste nella filtrazione tangenziale (cross-flow filtration). Il refluo fluisce parallelamente alla superficie della membrana, e grazie alla pressione ed alla velocità elevata, origina due fasi distinte: il concentrato ed il permeato.

In questo modo, a differenza di quanto succede nella filtrazione convenzionale, le particelle da separare vengono allontanate dalla fase liquida, che fluisce attraverso la membrana filtrante contro gradiente di concentrazione.

Nell'impianto a membrane, ad ogni passaggio sulla membrana aumenta il rapporto di concentrazione tra il refluo ricircolato (che va a formare il concentrato) ed il permeato fino a raggiungere una concentrazione tale per cui il proseguimento del processo non risulta più economicamente conveniente, essendo minimo il flusso di permeato prodotto.

L'efficacia del processo di filtrazione viene misurata dal rapporto di concentrazione tra volume di refluo da trattare e volume di concentrato.

L'efficienza del processo di osmosi è invece misurata in termini di reiezione, che indica la capacità del setto di respingere gli ioni presenti in soluzione.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

La capacità di reiezione della membrana di osmosi inversa viene ottimizzata in presenza di un ambiente leggermente acido (pH 5.5 - 6), a tale scopo durante il processo verrà effettuata un'acidificazione con una soluzione contenente acido solforico. Inoltre a questi valori di pH si riesce a trasformare l'ammoniaca disciolta in solfato ammonico, le cui dimensioni molecolari sono tali da essere ben bloccato dalle membrane. I parametri chimici di riferimento per valutare la qualità del permeato in uscita dall'osmosi inversa sono la conducibilità ed il COD.

I principali pregi del processo ad osmosi inversa sono:

- tecnologia pulita: basandosi sul principio fisico della filtrazione, questi impianti non usano reattivi chimici, e producono limitati volumi di acque di lavaggio da smaltire;
- alta qualità dell'acqua recuperata: è chiaro che le caratteristiche dell'acqua dopo il trattamento dipendono sia dal tipo di membrana usato sia dalle caratteristiche dell'acqua in ingresso; tuttavia, nel caso dell'osmosi inversa, si eliminano i sali nella misura del 99.6 % producendo così acque paragonabili a quelle distillate che possono poi essere facilmente reimmesse nell'ambiente o recuperate;
- tecnologia modulare: le membrane hanno una loro dimensione ben definita che si presta molto bene a una modularità impiantistica, infatti ogni modulo è normalmente montato su skid, ed eventuali ampliamenti prevedono vari altri skid che si affiancano all'esistente. Il processo, essendo basato su concetti fisici, è facilmente automatizzabile in quanto i parametri da controllare sono semplici e molto comuni (portate, conducibilità, pressioni).

A servizio del trattamento di osmosi inversa sono previsti due serbatoi di stoccaggio: uno per lo stoccaggio di acido solforico (utilizzato come reagente) e uno per l'accumulo dell'acqua chiarificata, proveniente dall'impianto stesso, in ingresso all'impianto di osmosi. Entrambi i serbatoi saranno realizzati in vetroresina con capacità di 30 mc, diametro 2,50 m ed altezza 6,5 m. Ogni serbatoio sarà dotato di indicatore di livello con il rinvio dei segnali al PLC di comando e controllo. L'acido solforico sarà dosato con pompe dosatrici volumetriche.

FILTRAZIONE con MEMBRANA CERAMICA

A protezione dell'osmosi, è preliminarmente previsto il trattamento dei rifiuti mediante filtrazione con membrane di tipo ceramico, destinato a trattenere tutti gli elementi solidi, sia sospesi che materiali grossolani, e colloidali presenti nel refluo da trattare. Il trattamento consentirà di limitare il numero dei controllavaggi delle membrane ad osmosi, prolungandone la vita.

FILTRAZIONE A QUARZITE

Successivamente al primo stadio di filtrazione con membrana ceramica, è previsto un ulteriore stadio con filtri a sabbia – quarzite (due elementi di cui uno di riserva) per la separazione dei solidi e dei colloidali presenti che potrebbero intasare velocemente le membrane. Il sistema di filtrazione adottato sarà la cosiddetta "filtrazione rapida a volume", quella cioè che interessa l'intero strato del supporto poroso all'interno del quale, con modalità diverse, i solidi sospesi saranno trattenuti nel corso di un ciclo di filtrazione. Il filtro, con strato filtrante a granulometria variabile, sarà del tipo in pressione.

Due pompe monovite (di cui una di riserva), dotate di variatore meccanico di giri, alimenteranno i due filtri; sulla tubazione di mandata sarà prevista l'installazione di un indicatore di flusso per evitare il funzionamento a vuoto della pompa.

Il filtro sarà mantenuto in esercizio finché o l'acqua in uscita sarà affetta da un'eccessiva torbidità o le perdite di carico indotte dalle impurezze raccolte raggiungeranno valori eccessivi. A questo punto, il flusso del refluo inviato sul filtro verrà interrotto e si procederà al lavaggio del materiale filtrante, in controcorrente, con un energico flusso di aria ed acqua.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

TRATTAMENTO PER EVAPORAZIONE

Al trattamento di evaporazione saranno conferiti 32 mc/die di reflui costituiti in parte da rifiuti conferiti all'impianto e in parte dalle acque chiarificate provenienti dall'impianto stesso, con una capacità oraria di trattamento di 4 mc/h. L'unità di evaporazione (costituita da due effetti evaporativi in serie) sfrutta il principio di evaporazione per il trattamento delle acque reflue e delle acque di scarico. Il liquido tipicamente trattato è un rifiuto acquoso contenente sostanze inquinanti organiche ed inorganiche aventi una concentrazione non superiore ai 100 g/l.

Gli evaporatori possono anche trattare liquidi pre-concentrati, acidi concentrati e liquidi estremamente corrosivi. Essi sfruttano una pompa di calore, acqua calda o vapore, o la ricompressione meccanica di vapore (MVR), con circolazione naturale o forzata.

La linea di evaporazione che verrà realizzata nell'impianto è un impianto packaged, pertanto le specifiche tecniche dettagliate verranno fornite ad apparecchiatura acquistata, prima dell'installazione. Eventuali acque di raffreddamento saranno comunque a ciclo chiuso.

L'impianto previsto sarà basato su di un evaporatore a doppio effetto in equicorrente, con gli effetti a circolazione forzata, disegnato per potere operare anche in presenza di solidi precipitati (max 40% in volume). Tale soluzione permetterà buoni coefficienti di scambio e lunghi cicli operativi anche con soluzioni con tendenza alle incrostazioni, quali in generale, le soluzioni reflue considerate. Il particolare design degli apparecchi minimizza inoltre la eventuale formazione di schiume dovute a presenza di composti organici.

La condensazione dell'evaporato di processo avviene in un condensatore a superficie, in scambio con acqua raffreddata, per mezzo di una torre evaporativa. Il condensato di processo preriscalda la soluzione di alimentazione e viene pertanto scaricato a temperatura ambiente, e sarà utilizzabile anche quale make-up della torre di raffreddamento.

Il sistema proposto a ricircolazione forzata utilizza il principio del trasferimento di calore alla soluzione di processo nel modo più progressivo possibile per mantenere lunghi cicli di esercizio e ottimizzare lo scambio di calore. Verrà pertanto tenuta un'elevata portata di fluido di processo in circolazione a cui si forniscono calorie con un basso salto di temperatura, per rendere omogeneo il trasferimento di calore, e ridurre gli sporcamenti delle superfici di scambio. Il cuore dell'impianto sarà rappresentato dal sistema scambiatore, dall' evaporatore, dalla pompa e dalla tubazione di circolazione.

La soluzione di alimentazione verrà introdotta nella tubazione di circolazione in controllo di livello del primo effetto evaporativo e, analogamente, verrà trasferita dal primo al secondo effetto, in controllo di livello del secondo effetto evaporativo.

Mediante la pompa di circolazione, un'elevata quantità di soluzione di processo verrà fatta circolare dall'evaporatore attraverso il lato tubi dello scambiatore, nel mantello del quale condensa vapore di caldaia, cedendo le necessarie calorie al fluido per evaporarne la quota di progetto.

Lo scambiatore verrà mantenuto sotto adeguato battente di liquido per impedire l'ebollizione nell'evaporatore stesso con rischi di sporcamenti indesiderati.

Il vapore di processo generatosi nel primo effetto evaporativo, ricondenserà nello scambiatore del secondo effetto evaporativo; il vapore così generato nel secondo effetto condenserà in un condensatore a superficie raffreddato con acqua di torre. In testa all'evaporatore verrà montato un demister per limitare trascinamenti di soluzione nel vapore, periodicamente lavato mediante condensato.

La potenzialità del sistema sarà regolata dal controllo di portata del vapore di caldaia fornito. Il vapore di caldaia condensato verrà raccolto in un serbatoio e scaricato, in controllo di livello dello stesso, mediante pompa, al sistema di recupero condense.

Analogamente il condensato di processo verrà accumulato in un serbatoio e inviato ai limiti di batteria e al servizio di lavaggio demister dell'evaporatore mediante pompa.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

Gli evaporatori opereranno sottovuoto; il vuoto sarà ottenuto mediante pompa ad anello liquido raffreddato, che estrae e scarica i gas incondensabili del sistema. A regime, il fluido in circolazione mantiene la concentrazione di progetto e dal secondo effetto evaporativo il prodotto viene scaricato in continuo, in controllo di densità, mediante pompa atta a trattare solidi sospesi.

L'unità evaporativa sarà costruita con tutte le parti a contatto con la soluzione di processo in acciaio inossidabile duplex resistente ai cloruri in ambiente neutro, così come le superfici di scambio dei riscaldatori e le camere d'acqua. Le parti a contatto con i vapori di processo (tubazioni e condensatore) saranno realizzate in acciaio inossidabile AISI 316, mentre le tubazioni del liquido di processo potranno essere realizzate in materiale plastico. Le pompe di processo saranno in AISI 316.

A servizio del trattamento di evaporazione sono previsti due serbatoi di stoccaggio in PRFV: il primo utilizzato per l'acqua depurata (30 mc), ed il secondo per lo stoccaggio di solfato di ammonio (30 mc).

TRATTAMENTO BOTTINI

L'impianto di trattamento dei bottini, che sarà posizionato in locale chiuso nell'area dell'impianto in adiacenza alla linea di trattamento biologico, è stato progettato per garantire le seguenti funzioni principali:

- scarico rapido dall'autobotte;
- trattamento del liquame in ambiente chiuso al fine di evitare fuoriuscite e cattivi odori;
- trattamento del liquame con separazione solido/liquido, lavaggio del solido con riduzione della sostanza organica e compattazione del solido medesimo al fine di ottenere una riduzione del rapporto volume/peso dal 40 a 60% in funzione della tipologia del solido stesso.

Tali rifiuti verranno scaricati nei serbatoi di stoccaggio ed inviati al trattamento chimico-fisico o biologico in funzione delle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti stessi.

La sezione sarà costituita da un'apparecchiatura adatta alla separazione dei solidi e delle sabbie presenti. L'apparecchiatura sarà costituita dalle seguenti unità:

- impianto di pretrattamento costituito da una struttura in AISI comprensiva di vaglio di separazione dei solidi e di vasca di separazione delle sabbie;
- separatore dei solidi con due griglie a nastro collegate in parallelo al vaglio previsto nell'unità di trattamento;
- vasca di sollevamento del refluo pretrattato prima dell'invio alla fase biologica (V13). La vasca sarà realizzata in calcestruzzo, interrata per essere alimentata a gravità. Sarà dotata di una pompa di sollevamento con girante arretrata e di miscelatore per evitare la sedimentazione dei solidi;
- compattatore del grigliato a servizio delle due griglie, a nastro e sub verticale (il vaglio sarà dotato di compattatore autonomo).

Il collegamento all'impianto sarà effettuato direttamente all'autobotte evitando quindi dispersioni di liquame durante la fase di scarico. L'impianto sarà chiuso e sottoposto a deodorizzazione.

L'apparecchiatura sarà completa di sistema di lavaggio posto nella zona di vagliatura, completo di elettrovalvola di comando ed ugelli. Il dispositivo di lavaggio svolge due differenti funzioni:

- lavaggio della zona di vagliatura mantenendo sempre l'efficienza della medesima;
- lavaggio parziale dei grigliati con riduzione sostanziale della sostanza organica (fecale) presente.

Sarà inoltre prevista l'installazione di due griglie realizzate con uno sgrigliatore del tipo a nastro continuo autopulente, poste in parallelo al vaglio installato sull'unità di trattamento combinata.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

L'elemento filtrante del nastro della grigliatura, spaziatura 6 mm realizzato in resina acetaltica, sarà formato da un insieme di "denti" assemblati su alberi d'acciaio inossidabile. L'insieme dei denti costituirà il nastro filtrante. I solidi trasportati dall'acqua, saranno trattenuti dai denti del nastro e bloccati durante il sollevamento sopra il canale e quindi scaricati. Le guide del nastro saranno di forma tale da rendere gli elementi autopulenti, in quanto i denti, ruotando intorno agli assi superiore ed inferiore, passeranno fra i bracci degli elementi precedenti, espellendo il grigliato eventualmente trattenuto e garantendo l'ottimale pulizia della griglia. Il materiale grigliato sarà separato dagli elementi filtranti con l'aiuto di una spazzola rotante posizionata nella parte superiore della griglia. Lo scarico dei rifiuti grigliati potrà essere avviato indifferentemente al trattamento di dissabbiatura o direttamente alla vasca di sollevamento. Per le due rimanenti griglie, a nastro e sub verticale, sarà previsto un compattatore specifico alimentato da una coclea di trasporto che raccoglierà il materiale separato dalle stesse

Il vaglio rotante, installato sull'apparecchiatura principale, sarà dotato di compattatore del materiale grigliato. Tutte le apparecchiature, griglie, unità di trattamento, trasportatori, ecc. saranno dotate di apposite coperture e sottoposte a deodorizzazione.

I reflui pretrattati, come evidenziato, saranno convogliati per gravità alla vasca di sollevamento (V13) per essere avviati ai trattamenti finali. La vasca, realizzata in calcestruzzo, sarà interrata e sottoposta a deodorizzazione. Essa sarà inoltre attrezzata con una pompa di sollevamento centrifuga sommergibile (un'unità di riserva è prevista a magazzino) e di un miscelatore, sempre sommergibile per evitare la sedimentazione dei solidi presenti. Sulla linea di mandata della pompa sarà inserito un misuratore di portata. Tutta la sezione (vasca di sollevamento, unità di trattamento, griglie, ecc.) sarà dotata di coperture specifiche e sottoposte a deodorizzazione.

TRATTAMENTO RIFIUTI FANGOSO-SABBIOSI

Questo tipo di trattamento si rende necessario per i rifiuti speciali ad alto contenuto di sabbia per i quali i trattamenti di lavaggio sono inefficaci per favorirne il recupero o la classificazione come inerte, quali rifiuti provenienti dalla pulizia delle griglie degli autolavaggi, oppure per la parte fangosa di rifiuti liquidi che siano da scaricare in platea tramite apertura del portellone posteriore della autobotte, come per la parte di morchia che si può spesso riscontrare nelle sospensioni acquose contenenti pitture e vernici. Tali tipologie di rifiuto non subiranno uno stoccaggio preliminare in serbatoi o nei box di stoccaggio dei fanghi, ma verranno scaricate direttamente dalle autobotti nelle relative vasche in calcestruzzo, armato e trattato per evitare possibili contaminazioni del suolo, dotate di idonea pendenza per favorire il deflusso dei reflui. In fase di scarico, per facilitare il trattamento di separazione dei rifiuti si ha aggiunta di polielettrolita.

La sabbia o il fango pesante presente all'interno dei rifiuti si deposita per sedimentazione sul fondo della vasca e sarà caricato mediante pala meccanica su automezzi per essere avviato a impianti di smaltimento. La parte liquida verrà separata mediante apposite paratie mobili, subirà un trattamento di dissabbiatura, rotostacciatura e, dopo un ulteriore trattamento per separare gli oli (disoleazione), verrà rilanciata, mediante apposite pompe, direttamente all'impianto di depurazione oppure ai serbatoi di stoccaggio preliminare.

LINEA DI TRITURAZIONE

L'impianto di triturazione sarà posizionato nella zona ovest dell'insediamento, in un'area riservata, al coperto, sotto capannone. E' dimensionato per trattare 10 ton/d di rifiuti (bottiglie d'acqua, lattine di bevande da eliminare per scadenza dei termini di conservazione, ecc.).

I rifiuti in ingresso alla triturazione saranno stoccati nell'area adiacente al tritratore stesso e verranno triturati esclusivamente rifiuti speciali non pericolosi costituiti da imballaggi vuoti oppure prodotti di largo consumo imballati, quali ad esempio detersivi per la casa, prodotti per la cura e l'igiene del corpo, prodotti alimentari, bottiglie di plastica d'acqua o bibite e lattine di bevande scadute sia piene che vuote, ecc.

Non verranno effettuate operazioni di triturazione su rifiuti infiammabili o su tipologie di rifiuti che potrebbero generare reazioni pericolose quali per esempio esplosioni.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

Il trituratore raccoglierà il materiale solido in appositi contenitori scarrabili, mentre la parte liquida, raccolta in un'apposita vasca di contenimento, sarà avviata dalla rete interna al sollevamento per il caricamento del serbatoio di stoccaggio S17 avente una capacità geometrica di 37 mc.

La linea di triturazione sarà costituita dalle seguenti componenti:

- nastro trasportatore in tapparelle metalliche largo 1000 mm;
- trituratore bi-albero;
- nastro trasportatore a tappeto in gomma con spondaflex largo 800 mm su ruote;
- vasca di raccolta liquidi;
- quadro elettrico di controllo impianto Standard.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

DATI TECNICI RELATIVI ALL'IMPIANTO:

QUANTITATIVI AUTORIZZATI:

Parametri	Unità di misura	QUANTITATIVI AUTORIZZATI
Portata massima nominale	m ³ /h	-
	m ³ /d	1.000
	m ³ /anno	300.000
BOD ₅	mg/l	2.000
	Kg/d	2.000
	t/anno	600
COD	mg/l	6.000
	Kg/d	6.000
	t/anno	1.800
TKN	mg/l	400
	Kg/d	400
	t/anno	120
P tot	mg/l	20
	Kg/d	20
	t/anno	6
SS	mg/l	300
	Kg/d	300
	t/anno	90

1. DATI DI PROGETTO (A)

Parametri	Unità di misura	DATI DI PROGETTO (A)
Portata media in ingresso biologico	m ³ /d	725
Portata massima di pioggia	m ³ /d	-
Per la sezione biologica:		
BOD ₅	Kg/d	1.450
COD	Kg/d	4.350
TKN	Kg/d	290
P tot	Kg/d	14,5
Per la sezione chimico-fisica:		
Portata massima di progetto	m ³ /d	630
Arsenico*	mg/l	5
Cadmio*	mg/l	0,2
Cromo totale*	mg/l	40
Cromo esavalente*	mg/l	2
Mercurio*	mg/l	0,05
Nichel*	mg/l	40
Piombo*	mg/l	3
Rame*	mg/l	4
Selenio*	mg/l	0,3
Zinco*	mg/l	10
Fenoli*	mg/l	10
Oli minerali persistenti e idrocarburi di origine petrolifera persistenti*	mg/l	<1
Solventi organici aromatici*	mg/l	20
Solventi organici azotati*	mg/l	20

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Composti organici alogenati (compresi i pesticidi clorurati)*	mg/l	<20
Pesticidi fosforiti*	mg/l	1
Composti organici dello stagno*	mg/l	20
Sostanze classificate contemporaneamente "cancerogene" (R45) e "pericolose per l'ambiente acquatico" (R50 e R51/53) ai sensi del d.lgs. 3 febbraio 1997, n. 52 e s.m.i.*	mg/l	-

* I parametri chimici di progetto si riferiscono ai reflui in ingresso al trattamento chimico-fisico.

2. DATI RELATIVI AI RIFIUTI IN INGRESSO ALLA SEZIONE BIOLOGICA- Valori massimi di esercizio (B)

2.1	FLUSSI INQUINANTI			
	Parametri	Unità di misura	MEDIA ¹	MASSIMA ¹
CONCENTRAZIONE	BOD ₅	mg/l		2.000
	COD	mg/l		6.000
	Arsenico**	mg/l		*
	Cadmio**	mg/l		*
	Cromo totale**	mg/l		*
	Cromo esavalente**	mg/l		*
	Mercurio**	mg/l		*
	Nichel**	mg/l		*
	Piombo**	mg/l		*
	Rame**	mg/l		*
	Selenio**	mg/l		*
	Zinco**	mg/l		*
	Fenoli**	mg/l		*
	Oli minerali persistenti e idrocarburi di origine petrolifera persistenti**	mg/l		*
	Solventi organici aromatici**	mg/l		*
	Solventi organici azotati**	mg/l		*
	Composti organici alogenati (compresi i pesticidi clorurati)**	mg/l		*
	Pesticidi fosforiti**	mg/l		*
	Composti organici dello stagno**	mg/l		*
	Sostanze classificate contemporaneamente "cancerogene" (R45) e "pericolose per l'ambiente acquatico" (R50 e R51/53) ex D.lgs. 3 febbraio 1997, n. 52 e s.m.i.**	mg/l		*
CARICO INQUINANTE	BOD ₅	Kg/d		1.300
	COD	Kg/d		3.900
	TKN	Kg/d		260
	P tot.	Kg/d		13

* Limiti della Tabella 3 Allegato 5 Parte Terza del d.lgs. 152/06 e s.m.i.

** Parametri della Tabella 5 Allegato 5 Parte Terza del d.lgs. 152/06 e s.m.i.

1. La colonna relativa ai valori medi non è stata compilata in quanto l'impianto è allo stato di progetto. Sono stati pertanto riportati solo i valori massimi di esercizio.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

2.2	PORTATE e TEMPO DI ESERCIZIO		
		MEDIA ¹	MASSIMA ¹
Quantitativo massimo orario/giornaliero di rifiuti liquidi alimentato all'impianto (rifiuti + surnatanti e acque di ritorno)	m ³ /h		27
	m ³ /d		650
Tempo di esercizio	h		24

1. La colonna relativa ai valori medi non è stata compilata in quanto l'impianto è allo stato di progetto. Sono stati pertanto riportati solo i valori massimi di esercizio.

3. CAPACITA' RESIDUA SEZIONE BIOLOGICA (A - B)

Parametri	Unità di misura	Capacità residua (A – B)
Portata media in ingresso	m ³ /d	75
BOD ₅	Kg/d	150
COD	Kg/d	450
TKN	Kg/d	30
P tot.	Kg/d	1,5

2. DATI RELATIVI AI RIFIUTI IN INGRESSO ALLA SEZIONE CHIMICO - FISICA - Valori indicativi di progetto (B¹).

2.1	FLUSSI INQUINANTI			
	Parametri	Unità di misura	MEDIA ²	MASSIMA ²
	COD	mg/l		6.000
	Arsenico**	mg/l		5
	Cadmio**	mg/l		0,2
	Cromo totale**	mg/l		40
	Cromo esavalente**	mg/l		2
	Mercurio**	mg/l		0,05
	Nichel**	mg/l		40
	Piombo**	mg/l		3
	Rame**	mg/l		4
	Selenio**	mg/l		0,3
	Zinco**	mg/l		10
	Fenoli**	mg/l		10
	Oli minerali persistenti e idrocarburi di origine petrolifera persistenti**	mg/l		<1
	Solventi organici aromatici**	mg/l		20
	Solventi organici azotati**	mg/l		20
	Composti organici alogenati (compresi i pesticidi clorurati)**	mg/l		<20
	Pesticidi fosforiti**	mg/l		1
	Composti organici dello stagno**	mg/l		20
	Sostanze classificate contemporaneamente "cancerogene" (R45) e "pericolose per l'ambiente acquatico" (R50 e R51/53) ex D.lgs. 3 febbraio 1997, n. 52 e s.m.i.**	mg/l		-

** parametri della Tabella 5 Allegato 5 Parte Terza del d.lgs. 152/06 es.m.i..

2. La colonna relativa ai valori medi non è stata compilata in quanto l'impianto è allo stato di progetto. Sono stati pertanto riportati solo i valori indicativi di progetto.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

2.2	PORTATE e TEMPO DI ESERCIZIO		
		MEDIA ²	MASSIMA ²
Quantitativo massimo orario/giornaliero di rifiuti liquidi alimentato all'impianto	m ³ /h		70,5
	m ³ /d		564
Tempo di esercizio	h	8	

2. La colonna relativa ai valori medi non è stata compilata in quanto l'impianto è allo stato di progetto. Sono stati pertanto riportati solo i valori massimi di esercizio.

3. CAPACITA' RESIDUA SEZIONE CHIMICO-FISICA (A - B¹)

Parametri	Unità di misura	Capacità residua (A - B ¹) ³
Portata media in ingresso	m ³ /h	66

4. ALTRI DATI

TRATTAMENTO BIOLOGICO DI 1° STADIO

CARICO DEL FANGO		
$C_F = \frac{\text{kg BOD}_5/\text{g}}{\text{Kg SS}} = 0.4$		
VASCA DI OSSIDAZIONE		
VOLUME	m ³	468
SUPERFICIE	m ²	78
SOLIDI SOSPESI	Kg SS/mc	7

TRATTAMENTO BIOLOGICO DI 2° STADIO

CARICO DEL FANGO		
$C_F = \frac{\text{kg BOD}_5/\text{g}}{\text{Kg SS}} = 0.09$		
VASCA DI DENITRIFICAZIONE		
VOLUME	m ³	538
SOLIDI SOSPESI	Kg SS/mc	5
VASCA DI POSTDENITRIFICAZIONE		
VOLUME	m ³	126
VASCA DI RIAREAZIONE		
VOLUME	m ³	64
VASCA DI OSSIDAZIONE E NITRIFICAZIONE		
VOLUME	m ³	885
SOLIDI SOSPESI	Kg SS/mc	5
SEDIMENTATORE LAMELLARE		
VOLUME UTILE	m ³	18,15
SUPERFICIE EQUIVALENTE	m ²	70
ALTEZZA	m	4,1

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

VASCHE POLMONE

La "capacità polmone" al termine dei trattamenti prima dello scarico dei reflui depurati nel collettore fognario, sarà garantita dalla presenza di due vasche in cls fuori terra da 173 mc ciascuna. All'interno delle suddette vasche i reflui verranno controllati prima dello scarico in fognatura e, qualora non conformi allo scarico, rilanciati al trattamento.

Sarà presente inoltre, nella linea di trattamento biologico, anche una vasca destinata allo stoccaggio dell'acqua chiarificata da riutilizzare all'interno dell'impianto, avente anch'essa la funzione di vasca polmone e della capacità di 194 mc.

POZZETTI DI ISPEZIONE

Tra le diverse sezioni di trattamento non saranno presenti pozzetti d'ispezione, ma saranno accessibili punti di prelievo costituiti da appositi rubinetti oppure il prelievo di campioni verrà eseguito direttamente dalle vasche stesse.

B.5 GESTIONE DEI RIFIUTI IN INGRESSO

Le tabelle seguenti riportano i codici CER dei rifiuti suddivisi a seconda delle diverse aree operative in cui è diviso l'impianto con le relative operazioni.

AREE 1-2: SEZIONE STOCCAGGIO E TRATTAMENTO RIFIUTI LIQUIDI

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
01 04 07*	rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi				X	X	X	X
01 04 12	sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11			X	X	X	X	X
01 04 13	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07			X	X	X	X	X
01 05 04	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci			X	X	X	X	X
01 05 06*	fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose				X	X	X	X
01 05 07	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06				X	X	X	X
01 05 08	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06 (6)			X	X	X	X	X
02 01 01	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia			X	X	X	X	X
02 02 01	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia			X	X	X	X	X
02 02 03	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione			X	X	X	X	X
02 02 04	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			X	X	X	X	X
02 03 01	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti			X	X	X	X	X
02 03 02	rifiuti legati all'impiego di conservanti			X	X	X	X	X
02 03 04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione			X	X	X	X	X
02 03 05	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			X	X	X	X	X
02 04 03	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti				X	X	X	X
02 05 01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione (1)			X	X	X	X	X
02 05 02	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			X	X	X	X	X
02 06 01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione (1)			X	X	X	X	X
02 06 02	rifiuti legati all'impiego di conservanti			X	X	X	X	X

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
02 06 03	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			X	X	X	X	X
02 07 01	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima			X	X	X	X	X
02 07 02	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche			X	X	X	X	X
02 07 03	rifiuti prodotti dai trattamenti chimici			X	X	X	X	X
02 07 04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione			X	X	X	X	X
02 07 05	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			X	X	X	X	X
03 03 02	fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)			X	X	X	X	X
04 02 10	materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad es. grasso, cera)			X	X	X	X	X
04 02 15	rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14			X	X	X	X	X
04 02 19*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
04 02 20	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19			X	X	X	X	X
04 02 22	rifiuti da fibre tessili lavorate (3)			X	X	X	X	X
05 01 10	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09 (1)			X	X	X	X	X
05 01 11*	rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti tramite basi			X	X	X	X	X
05 01 13	fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie				X	X	X	X
06 01 01*	acido solforico ed acido solforoso (4)				X	X	X	X
06 01 02*	acido cloridrico (4)				X	X	X	X
06 01 03*	acido fluoridrico (4)				X	X	X	X
06 01 04*	acido fosforico e fosforoso				X	X	X	X
06 01 05*	acido nitrico e acido nitroso				X	X	X	X
06 01 06*	altri acidi				X	X	X	X
06 02 01*	idrossido di calcio				X	X	X	X
06 02 03*	idrossido di ammonio				X	X	X	X
06 02 04*	idrossido di sodio e di potassio				X	X	X	X
06 02 05*	altre basi				X	X	X	X
06 03 13*	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti				X	X	X	X
06 03 14	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13 (1)				X	X	X	X
06 05 02*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose (2)			X	X	X	X	X
06 05 03	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02 (1)			X	X	X	X	X
07 01 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri			X	X	X	X	X
07 01 04*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri			X	X	X	X	X
07 01 08*	altri fondi e residui di reazione			X	X	X	X	X
07 01 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
07 01 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11 (1)			X	X	X	X	X
07 02 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri			X	X	X	X	X
07 02 04*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri			X	X	X	X	X
07 02 08*	altri fondi e residui di reazione			X	X	X	X	X

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
07 02 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
07 02 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11 (1)			X	X	X	X	X
07 03 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri			X	X	X	X	X
07 03 04*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri			X	X	X	X	X
07 03 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
07 03 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11 (1)			X	X	X	X	X
07 05 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri			X	X	X	X	X
07 05 08*	altri fondi e residui di reazione			X	X	X	X	X
07 05 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose			X	X	X	X	X
07 05 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11			X	X	X	X	X
07 06 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri			X	X	X	X	X
07 06 04*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri			X	X	X	X	X
07 06 08*	altri fondi e residui di reazione			X	X	X	X	X
07 06 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
07 06 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11			X	X	X	X	X
07 07 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri			X	X	X	X	X
07 07 04*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri			X	X	X	X	X
07 07 08*	altri fondi e residui di reazione			X	X	X	X	X
07 07 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
07 07 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11 (1)			X	X	X	X	X
08 01 19*	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose			X	X	X	X	X
08 01 20	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19			X	X	X	X	X
08 03 08	rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro			X	X	X	X	X
08 03 16*	residui di soluzioni chimiche per incisione			X	X	X	X	X
08 04 13*	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose			X	X	X	X	X
08 04 14	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13			X	X	X	X	X
08 04 15*	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose			X	X	X	X	X
08 04 16	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15			X	X	X	X	X
09 01 01*	soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa			X	X	X	X	X
09 01 02*	soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa			X	X	X	X	X
09 01 04*	soluzioni fissative			X	X	X	X	X
09 01 05*	soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio			X	X	X	X	X

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
10 01 18*	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
10 01 19	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 10 01 05, 10 01 07 e 10 01 18 (1)			X	X	X	X	X
10 01 20*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
10 01 21	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20 (1)			X	X	X	X	X
10 01 22*	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
10 01 23	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22 (1)			X	X	X	X	X
10 02 13*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose(1)			X	X	X	X	X
10 02 14	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13 (1)			X	X	X	X	X
10 02 15	altri fanghi e residui di filtrazione (1)			X	X	X	X	X
10 03 25*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose(1)			X	X	X	X	X
10 03 26	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25 (1)			X	X	X	X	X
10 05 06*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi (1)			X	X	X	X	X
10 08 17*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
10 08 18	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 17(1)			X	X	X	X	X
10 11 17*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
10 11 18	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 17(1)			X	X	X	X	X
10 12 05	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi (1)			X	X	X	X	X
10 12 13	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti (1)			X	X	X	X	X
10 13 07	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi (1)			X	X	X	X	X
11 01 08*	fanghi di fosfatazione			X	X	X	X	X
11 01 09*	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
11 01 10	fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09(1)			X	X	X	X	X
11 01 11*	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
11 01 12	soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11			X	X	X	X	X
11 01 13*	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose			X	X	X	X	X
11 01 14	rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13			X	X	X	X	X
11 01 15*	eluati e fanghi di sistemi a membrana e sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose				X	X	X	X

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
11 01 98*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
12 01 14*	fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
12 01 15	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14(1)			X	X	X	X	X
12 03 01*	soluzioni acquose di lavaggio (1)			X	X	X	X	X
12 03 02*	rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore			X	X	X	X	X
14 06 03*	altri solventi e miscele di solventi			X	X	X	X	X
16 03 03*	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose (2)				X	X	X	X
16 03 04	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03 (2)				X	X	X	X
16 03 05*	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose			X		X	X	X
16 03 06	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05			X	X	X	X	X
16 07 09*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
16 09 02*	cromati, ad esempio cromato di potassio, dicromato di potassio o di sodio				X	X	X	X
16 10 01*	soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
16 10 02	soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01 (1)			X	X	X	X	X
16 10 03*	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
16 10 04	concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03 (1)			X	X	X	X	X
18 01 06*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose			X		X	X	X
18 01 07	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06			X		X	X	X
19 01 06*	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e di altri rifiuti liquidi acquosi (1)			X	X	X	X	X
19 02 05*	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
19 02 06	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05 (2)				X	X	X	X
19 06 03	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani			X	X	X	X	X
19 06 04	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani			X	X	X	X	X
19 07 02*	percolato di discarica, contenente sostanze pericolose			X	X	X	X	X
19 07 03	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02			X	X	X	X	X
19 08 05	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane			X	X	X	X	X
19 08 07*	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico (2)				X	X	X	X
19 08 11*	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose			X		X	X	X
19 08 12	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11			X		X	X	X
19 08 13*	fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali (1)			X	X	X	X	X
19 08 14	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13 (1)			X	X	X	X	X
19 09 02	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua (1)			X	X	X	X	X

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
19 09 06	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico				X	X	X	X
19 11 05*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose			X	X	X	X	X
19 11 06	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05			X	X	X	X	X
19 13 03*	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
19 13 04	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03 (1)			X	X	X	X	X
19 13 05*	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
19 13 06	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05 (1)			X	X	X	X	X
19 13 07*	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose (1)			X	X	X	X	X
19 13 08	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07* (1)			X	X	X	X	X
20 03 03	residui della pulizia stradale (1) (5)			X	X	X	X	X
20 03 04	fanghi delle fosse settiche			X		X	X	X
20 03 06	rifiuti della pulizia delle fognature (1) (5)			X	X	X	X	X

(1) purché contengano sostanze trattabili nel biologico o nel chimico-fisico e quindi sostanze organiche biodegradabili e metalli

(2) purché contengano metalli trattabili nel chimico-fisico

(3) esclusivamente se ritirato allo stato fisico liquido – limitatamente alle acque di lavaggio

(4) ritirati solo se impiegabili nei processi di trattamento come reagenti

(5) stato liquido

(6) ritirato a condizione che il surnatante sia inviato esclusivamente al trattamento di osmosi

AREA 3: SEZIONE RICONDIZIONAMENTO FANGHI

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
03 03 09	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio					X	X	
03 03 10	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica					X	X	
03 03 11	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10					X	X	
04 01 07	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo					X	X	
04 02 19*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	
04 02 20	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19					X	X	
05 01 10	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09					X	X	

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
05 01 11*	rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti tramite basi					X	X	
06 05 02*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	
06 05 03	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02					X	X	
07 01 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	
07 01 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11					X	X	
07 02 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	
07 02 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11					X	X	
07 03 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	
07 03 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11					X	X	
07 04 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	
07 04 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11					X	X	
07 05 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	
07 05 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11					X	X	
07 06 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	
07 06 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11					X	X	
07 07 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	
07 07 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11					X	X	
08 01 13*	fanghi prodotti da pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose					X	X	
08 01 14	fanghi prodotti da pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 13					X	X	
08 01 15*	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose					X	X	
08 01 16	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15					X	X	
08 01 17*	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose					X	X	
08 01 18	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17					X	X	
08 02 02	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici					X	X	
08 03 07	fanghi acquosi contenenti inchiostro					X	X	
08 03 14*	fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose					X	X	
08 03 15	fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03					X	X	

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
	14							
08 04 11*	fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose					X	X	
08 04 12	fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 11					X	X	
08 04 13*	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose					X	X	
08 04 14	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13					X	X	
10 01 07	rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi					X	X	
10 01 20*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	
10 01 21	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20					X	X	
10 02 11*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenuti oli					X	X	
10 02 12	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 11					X	X	
10 02 13*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose					X	X	
10 02 14	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13					X	X	
10 02 15	altri fanghi e residui di filtrazione					X	X	
10 03 25*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose					X	X	
10 03 26	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25					X	X	
10 03 27*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli					X	X	
10 03 28	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 27					X	X	
10 04 09*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli					X	X	
10 04 10	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09					X	X	
10 05 08*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli					X	X	
10 05 09	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 05 08					X	X	
10 06 09*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli					X	X	
10 06 10	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09					X	X	
10 07 07*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli					X	X	
10 07 08	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 07 07					X	X	

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
10 08 19*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli					X	X	
10 08 20	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 19					X	X	
10 11 19*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	
10 11 20	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19					X	X	
10 12 05	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi					X	X	
10 12 13	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti					X	X	
10 13 07	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi					X	X	
10 13 14	rifiuti e fanghi di cemento					X	X	
11 01 08*	fanghi di fosfatazione					X	X	
11 01 09*	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose					X	X	
11 01 10	fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09					X	X	
12 01 14*	fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose					X	X	
12 01 15	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14					X	X	
12 01 18*	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio					X	X	
17 05 03*	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose					X	X	
17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03					X	X	
17 05 05*	fanghi di dragaggio, contenente sostanze pericolose					X	X	
17 05 06	fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05					X	X	
17 05 07*	pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose					X	X	
17 05 08	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07					X	X	
19 02 05*	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose					X	X	
19 02 06	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05					X	X	
19 08 05	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane					X	X	
19 08 11*	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose					X	X	
19 08 12	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11					X	X	
19 08 13*	fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali					X	X	
19 08 14	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13					X	X	

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
19 09 01	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari					X	X	
19 09 02	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua					X	X	
19 09 03	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione					X	X	
19 09 05	resine a scambio ionico saturate o esaurite					X	X	
19 11 05*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	
19 11 06	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05					X	X	
19 13 02	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01					X	X	
19 13 03*	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose					X	X	
19 13 04	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03					X	X	
19 13 05*	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose					X	X	
19 13 06	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05					X	X	

AREA 4: SEZIONE STOCCAGGIO RIFIUTI FANGOSO-PALABILI

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
03 03 09	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio					X	X	X
03 03 10	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica					X	X	X
03 03 11	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10					X	X	X
04 01 07	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo					X	X	X
04 02 19*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
04 02 20	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19					X	X	X
05 01 10	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09					X	X	X
05 01 11*	rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti tramite basi					X	X	X
06 05 02*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
06 05 03	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02					X	X	X
07 01 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
07 01 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11					X	X	X

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
07 02 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
07 02 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11					X	X	X
07 03 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
07 03 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11					X	X	X
07 04 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
07 04 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11					X	X	X
07 05 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
07 05 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11					X	X	X
07 06 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
07 06 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11					X	X	X
07 07 11*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
07 07 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11					X	X	X
08 01 13*	fanghi prodotti da pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose					X	X	X
08 01 14	fanghi prodotti da pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 13					X	X	X
08 01 15*	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose					X	X	X
08 01 16	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15					X	X	X
08 01 17*	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose					X	X	X
08 01 18	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17					X	X	X
08 02 02	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici					X	X	X
08 03 07	fanghi acquosi contenenti inchiostro					X	X	X
08 03 14*	fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
08 03 15	fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14					X	X	X
08 04 11*	fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose					X	X	X
08 04 12	fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 11					X	X	X
08 04 13*	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose					X	X	X
08 04 14	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13					X	X	X

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
10 01 07	rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi					X	X	X
10 01 20*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
10 01 21	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20					X	X	X
10 02 11*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenuti oli					X	X	X
10 02 12	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 11					X	X	X
10 02 13*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
10 02 14	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13					X	X	X
10 02 15	altri fanghi e residui di filtrazione					X	X	X
10 03 25*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
10 03 26	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25					X	X	X
10 03 27*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli					X	X	X
10 03 28	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 27					X	X	X
10 04 09*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli					X	X	X
10 04 10	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09					X	X	X
10 05 08*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli					X	X	X
10 05 09	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 05 08					X	X	X
10 06 09*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli					X	X	X
10 06 10	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09					X	X	X
10 07 07*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli					X	X	X
10 07 08	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 07 07					X	X	X
10 08 19*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli					X	X	X
10 08 20	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 19					X	X	X
10 11 19*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
10 11 20	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19					X	X	X
10 12 05	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi					X	X	X

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
10 12 13	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti					X	X	X
10 13 07	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi					X	X	X
10 13 14	rifiuti e fanghi di cemento					X	X	X
11 01 08*	fanghi di fosfatazione					X	X	X
11 01 09*	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
11 01 10	fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09					X	X	X
12 01 14*	fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
12 01 15	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14					X	X	X
12 01 18*	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio					X	X	X
17 05 03*	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03					X	X	X
17 05 05*	fanghi di dragaggio, contenente sostanze pericolose					X	X	X
17 05 06	fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05					X	X	X
17 05 07*	pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose					X	X	X
17 05 08	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07					X	X	X
19 02 05*	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
19 02 06	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05					X	X	X
19 08 05	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane					X	X	X
19 08 11*	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
19 08 12	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11					X	X	X
19 08 13*	fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali					X	X	X
19 08 14	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13					X	X	X
19 09 01	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari					X	X	X
19 09 02	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua					X	X	X
19 09 03	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione					X	X	X
19 09 05	resine a scambio ionico saturate o esaurite					X	X	X
19 11 05*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
19 11 06	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05					X	X	X
19 13 02	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01					X	X	X
19 13 03*	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose					X	X	X

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
19 13 04	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03					X	X	X
19 13 05*	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose					X	X	X
19 13 06	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05					X	X	X

AREA 5: SEZIONE TRITURAZIONE

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
02 01 04	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	X	X			X	X	X
02 02 03	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	X	X			X	X	X
02 03 04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	X	X			X	X	X
02 05 01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	X	X			X	X	X
02 06 01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	X	X			X	X	X
02 07 04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	X	X			X	X	X
03 01 05	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	X	X			X	X	X
07 02 13	rifiuti plastici	X	X			X	X	X
15 01 01	imballaggi in carta e cartone	X	X			X	X	X
15 01 02	imballaggi in plastica	X	X			X	X	X
15 01 03	imballaggi in legno	X	X			X	X	X
15 01 04	imballaggi metallici	X	X			X	X	X
15 01 05	imballaggi in materiali compositi	X	X			X	X	X
15 01 06	imballaggi in materiali misti	X	X			X	X	X
15 01 07	imballaggi in vetro	X	X			X	X	X
16 01 19	plastica	X	X			X	X	X
16 03 04	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	X	X			X	X	X
16 03 06	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	X	X			X	X	X
16 05 09	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08	X	X			X	X	X
17 02 01	legno	X	X			X	X	X
17 02 03	plastica	X	X			X	X	X
19 12 01	carta e cartone	X	X			X	X	X
19 12 04	plastica e gomma	X	X			X	X	X
19 12 07	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	X	X			X	X	X
20 01 01	carta e cartone	X	X			X	X	X
20 01 30	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29	X	X			X	X	X
20 01 38	legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	X	X			X	X	X
20 01 39	plastica	X	X			X	X	X

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

AREA 6: SEZIONE TRATTAMENTO RIFIUTI SABBIOSI

Codice	Descrizione	Operazioni						
		R12	R13	D8	D9	D13	D14	D15
01 04 07*	rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi (2)				X			
01 04 09	scarti di sabbia e argilla (2)				X			
01 04 12	sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11 (2)				X			
01 04 13	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07 (2)				X			
01 05 04	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci (2)				X			
01 05 06*	fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose (2)				X			
01 05 07	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06 (2)				X			
07 06 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11 (2)				X			
08 02 03	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici (2)				X			
10 11 13*	lucidature di vetro e fanghi di macinazione, contenenti sostanze pericolose (2)				X			
10 11 14	lucidature di vetro e fanghi di macinazione, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 13 (2)				X			
10 12 13	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti (2)				X			
10 13 14	rifiuti e fanghi di cemento (2)				X			
16 03 03*	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose (2)				X			
16 03 04	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03 (2)				X			

(2) purché contengano metalli trattabili nel chimico-fisico

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

PROCEDURA PER L'ACCETTAZIONE DEI REFLUI IN IMPIANTO

La procedura che dovrà essere adottata per la gestione delle operazioni sarà codificata all'interno del Sistema di Gestione (SGA) che la Società Stucchi Servizi Ecologici Srl dovrà predisporre e dovrà essere conforme a quanto indicato nelle relative MTD di cui al D. Quadro Integrato del presente Allegato Tecnico.

Le operazioni che dovranno essere effettuate e codificate ad ogni conferimento saranno, in sintesi, le seguenti:

- verifica dei documenti di accompagnamento;
- pesa e stampa su tagliando a doppia matrice;
- verifica della presenza di analisi recenti del rifiuto conferito. In caso di mancanza di analisi, o della loro scadenza, in base a quanto previsto dal Piano di monitoraggio, se ne predisporrà l'effettuazione di nuove, valutando i parametri previsti dall'autorizzazione;
- verifica della validità dell'autorizzazione al trasporto della azienda che conferisce i rifiuti e dell'inserimento in tale autorizzazione dell'automezzo specifico;
- prelievo di un campione del carico ed esecuzione dei controlli previsti valutando la qualità del rifiuto e rapportandola al campione di omologa o ad eventuali conferimenti precedenti. Il campione verrà prelevato in tre fasi: in parte all'inizio, parte a metà e parte alla fine dello scarico, in modo da mediare eventuali stratificazioni e prelevare un campione maggiormente rappresentativo. I rifiuti contenenti sostanze diverse dall'atteso verranno stoccati per ulteriori accertamenti analitici nei serbatoi dedicati (S18 – S19 – S20 – S21), ed, in caso di non compatibilità accertata con i trattamenti previsti, saranno restituiti al produttore;
- recapito del rifiuto al serbatoio di stoccaggio previsto in funzione del trattamento da eseguire in caso di accertata conformità dello stesso al trattamento medesimo;
- pesatura in uscita e chiusura formulario, con firma per accettazione del carico. Nel caso in cui il rifiuto sia stato stoccato nei serbatoi S18, S19, S20 o S21 per ulteriori analisi, sul formulario verrà riportata la dicitura "carico accettato con riserva";
- nel caso di rifiuti mai conferiti all'impianto, verrà effettuata la richiesta, prima di qualsiasi ritiro, di un'analisi completa del rifiuto e/o di un campione sul quale verranno eseguite analisi interne e prove in laboratorio che simuleranno il trattamento cui sarà sottoposto, al fine di verificarne la trattabilità. Nel caso il risultato di tali prove sia negativo, il rifiuto non verrà ritirato;
- per conoscere preventivamente la tipologia di inquinanti presenti nei rifiuti ritirati, verrà richiesta al produttore la compilazione di una scheda di omologa nella quale saranno dichiarate le materie prime utilizzate nel ciclo produttivo da cui origina il rifiuto. Questa procedura, preventiva al primo conferimento, verrà effettuata per avere una maggiore conoscenza del rifiuto da ritirare in modo tale da essere già in grado, a seconda della composizione chimica, di capire quale sia il trattamento più idoneo che il rifiuto dovrà subire nell'impianto e di verificare inoltre la presenza di composti in grado di produrre emissioni odorigene;
- tra le analisi chimiche relative ai rifiuti in ingresso all'impianto, sarà sempre presente il parametro indicante le caratteristiche organolettiche del rifiuto per evidenziare se il campione sia odoroso oppure inodore;
- relativamente alle analisi effettuate dal laboratorio interno, sarà presente una specifica procedura operativa, che stabilirà sia la tipologia sia la modalità di effettuazione delle diverse analisi sui vari rifiuti conferiti presso l'impianto;
- per la fase di trasporto dei rifiuti, il SGA dovrà prevedere, prima dell'inizio di ogni trasporto, la verifica dell'integrità dei contenitori o delle autobotti, l'assenza di eventuali perdite dai dispositivi di carico e la corretta disposizione di eventuali colli per evitare problemi durante il trasporto stesso. Il conferimento dei rifiuti all'impianto verrà effettuato tramite autobotti o

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

altri mezzi regolarmente autorizzati. Non dovranno mai essere effettuati trasporti con promiscuità, sullo stesso mezzo, di rifiuti e prodotti da commercializzare.

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA E SISTEMI DI CONTENIMENTO

C.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Il prospetto descrittivo dei punti di emissione in atmosfera è riportato nelle seguenti tabelle:

SEZIONE IMPIANTISTICA	EMIS SIONE	PROVENIENZA		DURATA (h/d)	TEMP	INQUINANTI	SISTEMI DI ABBAT TIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (mq)
		Sigla	Descrizione						
Linee trattamento chimico-fisico e biologico - serbatoi di stoccaggio - vasca trattamento bottini	E1		grigliatura e vagliatura preliminare - impianti di trattamento chimico-fisico e biologico - sfiati dei serbatoi e rotostacci asserviti	Continua	Ambiente	NH ₃ , H ₂ S, mercaptani, COV, CIV	Scrubber orizzontale a umido	14	0,283
Linea di triturazione	E2		tritatore	8	Ambiente	Polveri	Depolveratore a secco	14	0,283
Stoccaggio rifiuti fangoso - palabili	E3		box di stoccaggio rifiuti fangoso palabili	8	Ambiente	COV	Filtro a carboni attivi	12	0,283

Tabella C1 – Emissioni in atmosfera

EMISSIONE E1

L'emissione E1 convoglierà, tramite un'apposita rete di canalizzazioni, le emissioni derivanti dalle linee di trattamento chimico-fisico e biologico. Le emissioni deriveranno in particolare dai seguenti punti o macchinari:

- vasche grigliate di scarico reflui;
- sfiati serbatoi di stoccaggio reflui in ingresso;
- reattori chimico-fisici;
- reattore Fenton;
- vasche di trattamento biologico;
- vasca trattamento bottini;
- ispessitori fanghi chimici e biologici;
- filtropresse e box accumulo fanghi.

Il sistema di abbattimento previsto per questa emissione sarà uno scrubber orizzontale ad umido a tre stadi.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

EMISSIONE E2

Il punto di emissione E2 raccoglierà le emissioni derivanti dal trituratore e le convoglierà ad un depolveratore a secco.

EMISSIONE E3

Il punto di emissione E3 raccoglierà le emissioni derivanti dai box chiusi destinati allo stoccaggio dei rifiuti fangoso-palabili e le convoglierà ad un filtro a carboni attivi.

Non sono presenti emissioni diffuse e/o poco significative.

C.1.2 SISTEMI DI CONTENIMENTO/ABBATTIMENTO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

EMISSIONE E1

Al punto di emissione E1 verranno convogliate le emissioni provenienti dalle linee di trattamento chimico-fisico e biologico, dai macchinari e dagli impianti ad esse collegate. Al fine di garantire un efficiente ed efficace sistema di captazione saranno necessarie le seguenti aspirazioni localizzate nelle seguenti sezioni dello stabilimento nelle quali non è prevista presenza di personale:

Sezione dell'impianto di trattamento	Portata (mc/h)
Serbatoi di stoccaggio S1 – S9 (sfiati)	500
Serbatoi di stoccaggio S10 – S13 (sfiati)	200
Serbatoi S14 – S16 e stoccaggio reagenti (sfiati)	200
Serbatoi S18 – S21 (sfiati)	60
Vasche linea di trattamento biologico	3.000
Vasca trattamento bottini	800
Linee trattamento chimico-fisico	4.400
Reattore Fenton	500
Ispessitori fanghi chimici	600
Ispessitori fanghi biologici	600
Totale	10.860

Tabella C2 – Portate convogliate per sezione di trattamento

In merito alle diverse aspirazioni sopra riportate si precisa quanto segue:

- i volumi di aspirazione sono stati calcolati al netto dello spazio occupato dal refluo;
- il volume di aspirazione derivante dagli sfiati dei serbatoi è stato valutato a seconda del numero massimo di pompe per il carico/scarico in funzione contemporaneamente;
- le singole sezioni sono dotate di coperture.

Per le zone nelle quali è prevista la presenza occasionale di personale, l'impianto di aspirazione è stato dimensionato per poter trattare le seguenti portate:

	Volume della sezione dell'impianto	Ricambi (ric/h)	Portata (mc/h)
Griglia di carico serbatoi	50 mc	6	300
Disidratazione meccanica e accumulo dei fanghi chimici e biologici	4.500 mc	6	27.000
Totale			27.300

Tabella C2a – Ulteriori portate convogliate

In particolare il locale in cui verrà effettuata la disidratazione meccanica dei fanghi tramite filtropressatura ed il relativo stoccaggio dei fanghi pressati, sarà chiuso e posto in leggera

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

depressione. La captazione dell'aria nelle diverse sezioni dell'impianto sarà effettuata sia mediante cappe posizionate in prossimità delle singole apparecchiature fonti di odori, sia mediante bocchette posizionate nelle parti basse dei locali, al fine di prevenire la stratificazione di composti più pesanti dell'aria (idrogeno solforato).

La portata volumetrica minima che complessivamente dovrà essere aspirata dal sistema di captazione che verrà realizzato sarà di circa 38.000 mc/h. Il sistema di abbattimento che verrà installato per il trattamento delle suddette emissioni sarà uno scrubber orizzontale ad umido a tre stadi, avente una capacità nominale di trattamento di 40.000 mc/h, sovradimensionato rispetto alle portate presenti.

Lo scrubber ad umido è particolarmente adatto a trattare flussi d'aria prossimi alla condizione di saturazione, al contrario dei sistemi a carboni attivi i quali si saturano rapidamente in presenza di aria umida, ed è inoltre in grado di agire in modo efficace sulle molecole inorganiche (idrogeno solforato, ammoniacale, composti ridotti dello zolfo), preponderanti nei rifiuti trattati dall'impianto. Le molecole organiche complesse (VOC), che non sono invece facilmente aggredibili mediante scrubber chimici, non risultano essere presenti in quantitativi significativi nelle tipologie di rifiuti trattati dall'azienda.

L'aria aspirata dalle diverse sezioni dell'impianto verrà convogliata mediante canalizzazioni in AISI 304 di sezioni crescenti fino al punto di ingresso nello scrubber. Saranno presenti due linee di convogliamento distinte con un unico ingresso nello scrubber provenienti una, dalla sezione di trattamento chimico-fisico e dalle zone di disidratazione e accumulo fanghi, e l'altra proveniente dalla linea di trattamento biologico e dagli sfiati dei serbatoi di stoccaggio. Le sezioni dei canali saranno calcolate per garantire una velocità di attraversamento inferiore a 14 m/sec. Le giunzioni dei raccordi speciali sono eseguite mediante graffatura o elettro-puntatura, e rese ermetiche mediante sigillatura.

L'aspirazione e la depressione del sistema di captazione sarà garantita da un ventilatore posto a valle del sistema di abbattimento e a monte del camino di espulsione. Un inverter permetterà di regolare i giri del motore del ventilatore, per il controllo e la taratura delle portate aspirate. L'inverter permetterà inoltre di incrementare le portate di aspirazione per far fronte a situazioni di emergenza. La camera di lavaggio avrà le seguenti dimensioni:

- Lunghezza: 9.000 mm
- Larghezza: 2.000 mm
- Altezza: 4.100 mm

Le caratteristiche tecniche dello scrubber saranno le seguenti:

- Portata massima trattabile : 40.000 mc/h
- Altezza riempimento 1° stadio : 3.000 mm
- Altezza riempimento 2° stadio : 3.000 mm
- Altezza riempimento 3° stadio : 3.000 mm
- Velocità di passaggio : 1,8 m/s
- Tempo di contatto : 0,7 s
- Capacità vasca d'accumulo : 2.000 l + 2.000 l
- Soluzioni di lavaggio : acqua + NaOH + NaClO (1° stadio)
acqua + H₂SO₄ (2° stadio)
acqua + H₂SO₄ (3° stadio)
- Corpi di riempimento : anelli Pall da 1"
- Materiali:
 - scrubber : PP
 - pompa/girante: PP
 - camino : PVC

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

EMISSIONE E2

Il punto di emissione E2 sarà presidiato da un depolveratore a secco che raccoglierà le emissioni derivanti dalla bocca del trituratore destinato al trattamento di rifiuti solidi esclusivamente non pericolosi.

I principali inquinanti derivanti dal trattamento dei rifiuti in questo settore saranno infatti costituiti dalle polveri originate dalla frantumazione dei materiali.

La cappa aspirante verrà installata al di sopra della bocca di triturazione e convoglierà le emissioni derivanti dalle operazioni di frantumazione ad un sistema di abbattimento costituito da un depolveratore a cartuccia.

Il depolveratore che verrà installato avrà le seguenti caratteristiche:

- Filtro a 16 cartucce autopulente ad aria compressa realizzato in acciaio al carbonio;
- Portata : 10.000 mc/h;
- Superficie filtrante : 100 mq;
- Materiale filtrante : Poliestere teflonato
- Velocità di attraversamento : $\leq 1,6$ m/s
- Rendimento filtro : $\geq 99\%$

EMISSIONE E3

Il punto di emissione E3 sarà presidiato da un filtro a carboni attivi che raccoglierà le emissioni derivanti dai box di stoccaggio dei rifiuti fangoso-palabili.

Ciascun box sarà dotato di idoneo sistema di aspirazione costituito da una cappa e posto in leggera depressione; le cappe di aspirazione saranno collegate ad un unico sistema di abbattimento dedicato e posizionato sopra la copertura degli stessi box.

Il sistema di abbattimento che verrà installato per il trattamento delle suddette emissioni sarà un filtro a carboni attivi avente una capacità nominale di trattamento di 8.000 mc/h, sovradimensionato rispetto alle portate presenti. Il volume totale delle sezioni di stoccaggio dei fanghi è di 600 mc e, considerando 6 ricambi/h, si stima una portata di trattamento necessaria pari a 3.600 mc/h.

Le caratteristiche tecniche saranno le seguenti:

- Portata totale inquinata : 3.600 mc/h
- Portata massima trattabile : 8.000 mc/h
- Volume totale carbone attivo : 3,30 mc
- Peso totale carbone attivo : 2.000 kg
- Velocità di passaggio : 0,28 m/s
- Tempo di contatto : 1,62 s

I carboni attivi sono particolarmente efficaci per l'abbattimento delle emissioni odorigene derivanti dai rifiuti. Nel caso specifico, risultano particolarmente indicati poiché le emissioni derivanti dai box di stoccaggio fanghi sono caratterizzate da portata non troppo elevata che consente di avere dimensioni geometriche accettabili dell'intero sistema. Inoltre, il basso grado di saturazione delle emissioni, in quanto provenienti da fanghi solidi con un alto tenore di frazione secca, consente di non saturare i carboni attivi garantendone l'efficacia e il corretto funzionamento.

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio dei punti emissivi sono di seguito descritte:

Sigla emissione	E1	E2	E3
Portata max di progetto (Nmc/h)	40.000	10.000	8.000
Tipologia del sistema di abbattimento	Scrubber a umido	Depolveratore	Carboni attivi
Inquinanti abbattuti	NH ₃ , H ₂ S, mercaptani, COV, CIV	Polveri	COV

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Rendimento medio garantito (%)	90	95	95
Rifiuti prodotti dal sistema	Soluzione di lavaggio	Polveri	Carboni attivi esauriti
Ricircolo effluente idrico	Sì	-	-
Perdita di carico (mm c.a.)	100	-	-
Consumo d'acqua (m³/h)	-	-	-
Gruppo di continuità (combustibile)	No	No	No
Sistema di riserva	No	No	No
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	No	No	No
Presidio			Sistema di abbattimento dell'umidità
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	2	2	2
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	8	8	8
Sistema di Monitoraggio in continuo	No	No	No

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

C.2 EMISSIONI IDRICHE E SISTEMI DI CONTENIMENTO

Le principali caratteristiche degli scarichi provenienti dall'impianto sono di seguito descritte:

Sigla scarico	Tipologia scarico	Localizzazione Coord. Gauss Boaga	POR TATA	Frequenza dello scarico			Recettore	Sistema di abbattimento	Misura tore di portata
			m ³ /g	h/g	g/set t	mesi/anno			
S1	Acque reflue domestiche	X: 1534804 Y: 5047492	-			Discontinua	Fognatura	-	
S2	Acque meteoriche di prima pioggia e reflui depurati provenienti dall'impianto (*)	X: 1534846 Y: 5047376	da rilevare in esercizio			Discontinua (presenza vasche polmone al termine dei trattamenti prima dello scarico)	Fognatura	Disoleatore/ dissabbiatore (per le acque meteoriche)	reflui depurati provenienti dall'impianto
S3	Acque meteoriche di seconda pioggia non contaminate e pluviali	X: 1534937 Y: 5047426	-			Discontinua	Suolo (Vasca naturale di dispersione)	-	

Tabella C4 – Emissioni idriche

*ed eventuale seconda pioggia non compatibile con il recapito S3 a seguito di risultanze analitiche.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

L'impianto sarà dotato di reti di scarico separate per ogni tipologia di reflu idrico:

- rete acque meteoriche da pluviali;
- rete acque meteoriche da piazzali;
- rete acque reflue domestiche dal capannone, dal laboratorio e dagli uffici;
- rete di raccolta sversamenti;
- rete di raccolta acque depurate da trattamento chimico-fisico e biologico;

Tutte le reti saranno tra loro indipendenti ed ispezionabili. Gli scarichi idrici potranno essere controllati tramite pozzetti finali di prelievo posti a monte di ciascun punto di scarico in corrispondenza di ogni rete.

Le acque reflue domestiche derivanti dagli uffici, dal laboratorio e dai servizi presenti negli edifici produttivi, saranno dotate di rete di raccolta specifica ed indipendente ed inviate in pubblica fognatura (S1).

I reflui depurati provenienti dall'impianto, a seguito dei diversi trattamenti, potranno essere inviati in pubblica fognatura (S2) oppure essere riutilizzati nell'impianto. A monte del punto di scarico in fognatura sarà posizionato un campionatore automatico per il controllo del rispetto dei limiti di legge previsti.

Poiché l'impianto risulta soggetto ai disposti del Regolamento Regionale n. 4/2006, le acque meteoriche di dilavamento delle superfici scolanti verranno raccolte in una vasca interrata in grado di separare le acque di prima pioggia. La vasca di prima pioggia e quella di riserva idrica saranno costituite da un unico manufatto suddiviso in 4 setti separati, ciascuno avente una capacità pari a 45 mc totali, di cui 40 mc utili, invasabili in successione di cui il primo destinato alla prima pioggia. La vasca di prima pioggia avrà una capacità utile di 40 mc e sarà dotata di dissabbiatore e disoleatore al fine di depurare le acque prima dello scarico in pubblica fognatura (S2).

Le acque di seconda pioggia confluiranno all'interno di uno dei setti, pari a 40 mc utili, all'interno del manufatto unico.

Qualora i riscontri analitici sulle acque di seconda pioggia ivi raccolte evidenzino contaminazioni, le stesse verranno recapitate in fognatura comunale (punto di scarico S2), previo trattamento di disoleazione/dissabbiatura.

In caso contrario le acque meteoriche di seconda pioggia non contaminate, insieme alle acque meteoriche provenienti dalle coperture (pluviali), saranno recapitate ad una vasca naturale di dispersione (punto di scarico S3) da realizzarsi nell'area a verde di proprietà della Società e interna al perimetro del Parco del Rio Vallone.

Tale soluzione è stata prescelta in luogo dei pozzi perdenti a causa della forte matrice argillosa dei terreni, poco permeabili e pertanto inadatti alla posa degli stessi.

Le acque provenienti dal lavaggio automezzi saranno convogliate ed inviate ai trattamenti di dissabbiatura/disoleazione (Area 6) e successivamente ai serbatoi di stoccaggio per il trattamento depurativo.

La rete di raccolta delle acque di eventuali sversamenti (griglie e canaline di raccolta a presidio delle aree operative) sarà completamente separata ed indipendente dalle altre reti e sarà realizzata in modo tale da non avere tubazioni interrate per il trasporto di rifiuti. Tutti gli eventuali sversamenti verranno, infatti, raccolti tramite apposite canaline grigliate collegate ciascuna ad un proprio pozzetto di raccolta, dotato di pompa per il rilancio degli sversamenti all'interno delle apparecchiature per il trattamento.

In particolare in tutte le postazioni di carico/scarico, in adiacenza all'area serbatoi principale e nelle aree di carico/scarico fanghi, saranno presenti idonei pozzetti di raccolta a tenuta. All'interno di tali

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

pozzetti verranno raccolti eventuali sversamenti che saranno immediatamente rilanciati tramite pompe alla fase di grigliatura preliminare allo stoccaggio in serbatoi.

All'interno dei box di stoccaggio dei rifiuti solidi o fangoso-palabili, per tutta la lunghezza degli stessi, saranno realizzate apposite canaline di raccolta in modo tale che eventuali percolati, provenienti dai cumuli di rifiuti, vengano raccolti e rilanciati alla fase di grigliatura preliminare allo stoccaggio in serbatoi. Date le tipologie di fanghi che saranno stoccati in queste aree, caratterizzati da un alto tenore della frazione secca, i suddetti percolati saranno ridotti al minimo.

Anche all'interno del capannone produttivo dedicato alla linea di trattamento chimico – fisico e fanghi, per tutta la lunghezza dello stesso, sarà realizzata una canalina di raccolta. Tale canalina sarà suddivisa in sezioni, a seconda dei diversi trattamenti effettuati, ed ogni sezione raccoglierà gli eventuali sversamenti o percolati derivanti dalle relative apparecchiature. La canalina sarà collegata a dei pozzetti chiusi, a tenuta, all'interno dei quali saranno posizionate apposite pompe al fine di rilanciare gli sversamenti o percolati raccolti ai relativi trattamenti. In questo modo le superfici interne del capannone rimarranno sempre pulite e prive di percolati o sversamenti.

C.3 EMISSIONI SONORE E SISTEMI DI ABBATTIMENTO

SORGENTI

Nella relazione previsionale di impatto acustico effettuata in fase progettuale, sono state analizzate le seguenti principali sorgenti, fisse e mobili, del complesso:

- S1 – pompe di sollevamento zona grigliatura
- S2 – pompe di rilancio parco serbatoi
- S3 – pompe di sollevamento fanghi chimici
- S4 – pompe di sollevamento fanghi biologici
- S5 – gruppo pompe a servizio della linea di trattamento biologico
- S6 – gruppo compressori
- S7 – tritatore
- S8 – pompe a servizio serbatoi di stoccaggio chimico-fisico
- S9 – automezzi

ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Il Comune di Cambiago ha approvato il Piano di Zonizzazione Acustica del territorio con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 20 del 29/09/2004.

Secondo tale classificazione l'impianto ricade in "Classe VI – Aree esclusivamente industriali".

I valori limite previsti dalla zonizzazione acustica sono i seguenti:

Valori Limite Emissione	
Classe VI – Aree esclusivamente industriali	
Livello sonoro equivalente (Leq) in dB(A)	
Periodo diurno (ore 6.00 – 22.00)	Periodo notturno (ore 22.00 – 6.00)
65 dB(A)	65 dB(A)

Valori Limite Immissione	
Classe VI – Aree esclusivamente industriali	
Livello sonoro equivalente (Leq) in dB(A)	
Periodo diurno (ore 6.00 – 22.00)	Periodo notturno (ore 22.00 – 6.00)
70 dB(A)	70 dB(A)

Le aree comprese in un raggio di 500 m dal perimetro del complesso sono classificate come:

- Classe VI – "Aree esclusivamente industriali";
- Classe V – "Aree prevalentemente industriali".

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO

La Società ha effettuato una valutazione previsionale di impatto acustico, in corrispondenza dei punti di previsione P1, P2, P3, P4, P5 nell'immediato intorno territoriale dell'impianto.

Il valore di emissione di ciascuna sorgente sonora è stato ricavato dalle schede tecniche degli impianti che saranno installati e da rilievi effettuati su sorgenti sonore simili per caratteristiche tecniche. Cautelativamente è stata ipotizzata la condizione di funzionamento contemporaneo di tutte le sorgenti individuate.

Livello di Emissione sonora - db(A)	
S1 pompe di sollevamento zona grigliatura	86,0
S2 pompe di rilancio parco serbatoi	86,0
S3 pompe di sollevamento fanghi chimici	86,0
S4 pompe di sollevamento fanghi biologici	86,0
S5 gruppo pompe a servizio della linea di trattamento biologico	87,0
S6 gruppo compressori	85,0
S7 tritratore	85,5
S8 pompe a servizio serbatoi di stoccaggio chimico-fisico	86,0
S9 automezzi	82,0

Valutati gli abbattimenti dovuti alle distanze e alla presenza delle barriere interposte e sovrapponendo il contributo di ciascuna sorgente sonora in ciascuno dei punti di previsione considerato, si prevede la seguente situazione di emissione sonora post-operam:

Livelli di Emissione attesi post-operam [dbA]				
P1	P2	P3	P4	P5
55,46	55,07	58,64	56,66	53,07

Presso i punti di previsione è stata effettuata la misura del livello di rumore ambientale ante-operam in periodo diurno, poi considerato conservativamente come livello di rumore residuo:

Livello di rumore ambientale ante-operam (diurno) – [dbA]	
P1	60,2
P2	57,9
P3	55,6
P4	53,9
P5	51

Noto il livello di rumore ambientale ante-operam (considerato cautelativamente come livello di rumore residuo) è stato valutato infine il livello di immissione sonora presso i punti di previsione con i seguenti risultati:

Livelli di immissione sonora attesi (periodo diurno) [dbA]				
P1	P2	P3	P4	P5
61,46	59,72	60,39	58,51	55,17

Dai risultati dello studio previsionale dell'impatto acustico i valori limite previsti dalla zonizzazione acustica comunale risultano rispettati.

C.4 EMISSIONI AL SUOLO E SISTEMI DI CONTENIMENTO

Le aree scoperte dell'impianto saranno dotate di pavimentazione impermeabilizzata, i bacini di contenimento dei serbatoi dovranno essere conformi alle disposizioni normative in materia, realizzati in cls e ricoperti da apposita resina protettiva; la zona di carico/scarico delle autobotti sarà posta sotto pensilina e presidiata per la raccolta di eventuali sversamenti.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Anche le aree interne ai capannoni e adibite allo stoccaggio o al trattamento dei rifiuti saranno impermeabilizzate e presidiate per il contenimento di eventuali sversamenti che verranno raccolti tramite apposite griglie o canaline e convogliati in pozzetti a tenuta per essere rilanciati al trattamento.

C.5 RIFIUTI

C.5.1 RIFIUTI GESTITI IN DEPOSITO TEMPORANEO (ART. 183 COMMA 1 LETTERA BB) D.LGS. 152/06 e s.m.i.)

Nella tabella sottostante si riporta la descrizione, a titolo esemplificativo, dei rifiuti che verranno prodotti nello stabilimento:

N. att. IPPC e non	CER	Descrizione	TIPOLOGIA DI RIFIUTI PRODOTTI			STOCCAGGIO	
			Stadio ciclo produttivo di provenienza	Stato fisico	Destinazione	Modalità	Ubicazione
non IPPC	150106	Imballaggi in materiali misti	Rifiuti dall'attività amministrativa (uffici) e tecnica (imballaggi prodotti di laboratorio)	Solido	Smaltimento/ Recupero	Cassoni	Area interna al capannone sud
non IPPC	160506*	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	Scarti analisi chimiche	Solido e liquido	Smaltimento	Contenitori in PVC con sottotappo	Area dedicata all'interno del laboratorio ed accessibile solo al personale autorizzato
2	191212 191201 191202 191203 191204 191205		Triturazione	Solido	Recupero/ Smaltimento	Contenitori scarrabili	Area 5

Tabella C5– Caratteristiche dei rifiuti prodotti

C.5.2 RIFIUTI GESTITI IN STOCCAGGIO AUTORIZZATO (ART. 208 D.LGS. 152/06 e s.m.i.)

Di seguito vengono riportati, a titolo esemplificativo, i rifiuti decadenti dalle attività svolte nell'impianto in stoccaggio autorizzato (D15).

N. att. IPPC	CER	Descrizione	TIPOLOGIA DI RIFIUTI PRODOTTI			STOCCAGGIO	
			Stadio del ciclo di trattamento di provenienza	Stato fisico	Destinazione	Modalità	Ubicazione
1,2	190814	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813	Disidratazione fanghi	Solido	Smaltimento	2 box (60 mc ciascuno)	Area posta in depressione interna al capannone

Tabella C6– Caratteristiche dei rifiuti in stoccaggio autorizzato

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

I fanghi palabili decadenti dalla disidratazione meccanizzata tramite filtro pressatura verranno stoccati in 2 box da 60 mc ciascuno, all'interno del capannone in un'area, posta in leggera depressione e sotto aspirazione.

Dallo studio progettuale non risultano presenti in stabilimento parti contenenti amianto nè apparecchi contenenti PCB.

C.6 BONIFICHE AMBIENTALI

Il sito è stato interessato da contaminazione del suolo da idrocarburi e metalli, dovuta alla precedente e dismessa attività di fonderia; a seguito dell'acquisizione dell'area e sulla base delle risultanze delle analisi effettuate su campioni di suolo, la Società Stucchi Servizi Ecologici Srl ha attivato le procedure previste dal Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., relativamente alla bonifica dei siti inquinati.

Il "piano di caratterizzazione" dell'area è stato presentato il 25.07.2007 al Comune di Cambiago che lo ha approvato in data 11.10.2007.

A seguito della caratterizzazione, il 28.05.2008 la Società ha presentato alle Autorità competenti il piano esecutivo di bonifica, approvato ed autorizzato dal Comune di Cambiago con Deliberazione di Giunta Comunale n. 132 del 25.09.2008, cui ha successivamente dato corso.

In data 11.06.2009, prot. 77986 ARPA Lombardia – Dipartimento Provinciale di Milano, si è espressa favorevolmente circa gli esiti della bonifica.

La Società in data 22.07.2009 ha pertanto presentato alla Provincia di Milano istanza per il rilascio della certificazione di avvenuta bonifica, rilasciata da parte della Provincia di Milano con Provvedimento di Certificazione dirigenziale n. 362 del 26.10.2009 "*Certificazione di completamento degli interventi di bonifica condotti*".

C.7 RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE

Il Gestore ha dichiarato che l'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. 334/99 e s.m.i.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

D. QUADRO INTEGRATO

D.1 APPLICAZIONE DELLE MTD

MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO

Nel seguito si presenta una valutazione di dettaglio con le Migliori Tecniche Disponibili (MTD) indicate nel capitolo 5.1 del documento "Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries - Final Draft" dell'agosto 2005, individuate per l'attività di gestione di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi.

Con riferimento allo "stato di applicazione" delle BAT, è stata utilizzata la dicitura "APPLICATA" in quanto le stesse sono state previste nello stato di progetto. La dicitura "IN PREVISIONE" sta ad indicare che le stesse saranno attuate contestualmente alla realizzazione del progetto e all'esercizio dell'attività a regime.

TABELLA BAT GENERALI PER IMPIANTI GESTIONE RIFIUTI			
N.	MTD	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
1	Implementazione e mantenimento di un Sistema di Gestione Ambientale	APPLICATA IN PREVISIONE	
2	Assicurare la predisposizione di adeguata documentazione di supporto alla gestione delle attività (ad es. descrizione di metodi di trattamento e procedure adottate, schema e diagrammi d'impianto con evidenziazione degli aspetti ambientali rilevanti e schema di flusso, piano di emergenza, manuale di istruzioni, diario operativo, relazione annuale di riesame delle attività)	APPLICATA IN PREVISIONE	SGA – ISO 14001
3	Adeguate procedure di servizio includenti anche la formazione dei lavoratori in relazione ai rischi per la salute, la sicurezza e i rischi ambientali	APPLICATA IN PREVISIONE	Dovranno essere svolte riunioni periodiche e corsi di formazione specifici, in particolare sullo svolgimento delle attività critiche in sicurezza
4	Avere uno stretto rapporto con il produttore o detentore del rifiuto per indirizzare la qualità del rifiuto prodotto su standard compatibili con l'impianto	APPLICATA IN PREVISIONE	Dovranno essere richieste tutte le informazioni necessarie per il corretto trattamento del rifiuto
5	Avere sufficiente disponibilità di personale, adeguatamente formato	APPLICATA IN PREVISIONE	Il personale dovrà essere selezionato e formato con apposite istruzioni operative per lo svolgimento corretto delle attività e per lo svolgimento di attività critiche in sicurezza
6	Avere una buona conoscenza dei rifiuti in ingresso, in relazione anche alla conoscenza dei rifiuti in uscita, al tipo di trattamento, alle procedure attuate, ecc.	APPLICATA IN PREVISIONE	La responsabilità ed il coordinamento è del Direttore Tecnico, che seleziona i reflui in ingresso in relazione alle loro caratteristiche ed allo stato di funzionamento delle

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

			diverse sezioni d'impianto. Procedure specifiche del SGA – ISO 14001
7	Implementare le procedure di pre-accettazione dei rifiuti così come indicato nella Sezione 1. "Caratterizzazione preliminare del rifiuto" della <i>"Tabella BAT per i trattamenti chimico-fisici e biologici dei rifiuti liquidi"</i> in coda alla presente.	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedure specifiche del SGA – ISO 14001
8	Implementare le procedure di accettazione dei rifiuti così come indicato nelle Sezioni 2. "Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto" – Sezione 3. "Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto" - Sezione 4. "Accertamento analitico prima dello scarico" della <i>"Tabella BAT per trattamenti chimico-fisici e biologici dei rifiuti liquidi"</i> in coda alla presente.	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura Sorveglianza e Monitoraggio e Procedura Accettazione dei rifiuti; SGA – ISO 14001
9	Implementare procedure di campionamento diversificate per le tipologie di rifiuto accettato. Tali procedure di campionamento potrebbero contenere le seguenti voci: a. procedure di campionamento basate sul rischio. Alcuni elementi da considerare sono il tipo di rifiuto e la conoscenza del cliente (il produttore del rifiuto); b. controllo dei parametri chimico-fisici rilevanti. Tali parametri sono associati alla conoscenza del rifiuto in ingresso; c. registrazione di tutti i materiali che compongono il rifiuto; d. disporre di differenti procedure di campionamento per contenitori grandi e piccoli, e per piccoli laboratori. Il numero di campioni dovrebbe aumentare con il numero di contenitori. In casi estremi, piccoli contenitori devono essere controllati rispetto il formulario di identificazione. La procedura dovrebbe contenere un sistema per registrare il numero di campioni; e. campione precedente all'accettazione; f. conservare la registrazione dell'avvio del regime di campionamento per ogni carico, contestualmente alla registrazione della giustificazione per la	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura specifica del SGA – ISO 14001 Analisi effettuate nel laboratorio interno all'impianto

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

	selezione di ogni opzione; g. un sistema per determinare e registrare: - la posizione più idonea per i punti di campionamento; - la capacità del contenitore per il campione; - il numero di campioni; - le condizioni operative al momento del campionamento; h. un sistema per assicurare che i campioni di rifiuti siano analizzati; i. nel caso di temperature fredde, potrebbe essere necessario un deposito temporaneo allo scopo di permettere il campionamento dopo lo scongelamento. Questo potrebbe inficiare l'applicabilità di alcune delle voci indicate in questa BAT.		
	Disporre di laboratorio di analisi, preferibilmente in sito	APPLICATA IN PREVISIONE	Il laboratorio di analisi sarà attrezzato con strumentazione adeguata
	Disporre di area di stoccaggio rifiuti in quarantena	APPLICATA IN PREVISIONE	I rifiuti non conformi verranno respinti dall'impianto durante la giornata lavorativa
	Disporre di procedure da seguire in caso di conferimenti di rifiuti non conformi	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura specifica del SGA – ISO 14001
	Movimentare il rifiuto allo stoccaggio solo dopo aver passato le procedure di accettazione	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura specifica del SGA – ISO 14001
10	Evidenziare l'area di ispezione, scarico e campionamento su una mappa del sito	NON APPLICATA IN PREVISIONE	Sulla mappa del sito verrà evidenziata l'area di scarico e di ispezione dei mezzi
	Avere una chiusura ermetica del sistema fognario	PARZIALMENTE APPLICATA IN PREVISIONE	Valvole di chiusura poste a monte dello scarico delle acque depurate e delle acque meteoriche
	Assicurarsi che il personale addetto alle attività di campionamento, controllo e analisi sia adeguatamente formato	APPLICATA IN PREVISIONE	Il personale sarà adeguatamente formato
	Sistema di etichettamento univoco dei contenitori dei rifiuti	APPLICATA IN PREVISIONE	Serbatoi di stoccaggio dotati di sigla identificativa. I contenitori dei rifiuti saranno etichettati con "nome produttore e CER"
11	Analizzare i rifiuti in uscita sulla base dei parametri di accettazione degli impianti a cui è destinato	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura specifica del SGA – ISO 14001
12	Sistema che garantisca la continua rintracciabilità del rifiuto	PARZIALMENTE APPLICABILE IN PREVISIONE	In fase di accettazione, stoccaggio e durante le fasi di verifica di trattabilità e

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

			corrispondenza all'omologa del rifiuto questo è pienamente rintracciabile. Una volta avviato al trattamento, in miscela con altri rifiuti, subisce la trasformazione secondo il processo applicato; risulta possibile il solo controllo della miscela dei rifiuti trattati (effluenti)
13	Avere ed applicare delle regole sulla miscelazione dei rifiuti al fine di ridurre il numero dei rifiuti miscelabili ed eventuali emissioni derivanti	APPLICATA IN PREVISIONE	Miscelazione effettuata sulle base della composizione chimica-fisica dei rifiuti al fine di evitare lo sviluppo di reazioni incontrollate
14	Avere procedure per la separazione dei diversi rifiuti e la verifica della loro compatibilità	APPLICATA IN PREVISIONE	Valutazione della compatibilità dei rifiuti mediante analisi chimica
15	Avere un approccio rivolto al miglioramento dell'efficienza del processo di trattamento del rifiuto	APPLICATA IN PREVISIONE	Continuo sviluppo della ricerca ai fini di un miglioramento delle prestazioni come previsto dalle norme ISO 9001 e 14001
16	Piano di gestione delle emergenze	APPLICATA IN PREVISIONE	Piano d'emergenza interno
17	Tenere un diario con registrazione delle eventuali emergenze verificatesi	APPLICATA IN PREVISIONE	Registro interno
18	Considerare gli aspetti legati a rumore e vibrazioni nell'ambito del SGA	APPLICATA IN PREVISIONE	Effettuato studio previsionale acustico ante-operam. Una volta realizzato l'impianto verrà effettuata un'indagine fonometrica per la verifica del rispetto dei limiti normativi. Non vi sono problematiche relative a vibrazioni.
19	Considerare gli aspetti legati alla futura dismissione dell'impianto	APPLICATA IN PREVISIONE	Verrà redatto un piano di dismissione dell'impianto. Attualmente non esiste un obbligo autorizzativo alla presentazione di un progetto di bonifica dell'area che dovrà essere redatto necessariamente alla chiusura dell'impianto.
20	Disponibilità di informazioni su consumi di materia prima e consumi e produzione di energia elettrica o termica	APPLICATA IN PREVISIONE	Report gestionali periodici
21	Incrementare continuamente l'efficienza energetica	APPLICATA IN PREVISIONE	Individuazione indicatori e monitoraggio degli stessi SGA – ISO 14001

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

22	Determinare e monitorare il consumo di materie prime	APPLICATA IN PREVISIONE	Individuazione indicatori e monitoraggio degli stessi SGA – ISO 14001
23	Considerare la possibilità di utilizzare i rifiuti come materia prima per il trattamento di altri rifiuti	APPLICATA IN PREVISIONE	I rifiuti CER 060101*- 060102*- 060103* verranno re-impiegati nei processi come reagenti.
24	Applicare le seguenti regole allo stoccaggio dei rifiuti: Localizzare le aree di stoccaggio lontano da corsi d'acqua	APPLICATA IN PREVISIONE	L'area destinata allo stoccaggio sarà impermeabilizzata e collegata alla rete fognaria interna. Rispetto, in fase di stoccaggio e trattamento, delle aree definite dalla planimetria conformemente ai dettami dell'autorizzazione
	Eliminare o minimizzare l'eventuale necessità di ripresa dei rifiuti più volte all'interno dell'impianto	APPLICATA IN PREVISIONE	La ripresa, al fine dell'effettuazione di un ulteriore trattamento, avverrà solo nei casi in cui si verifichi qualche anomalia. Qualora tali anomalie dovessero bloccare la possibilità di scarico dell'impianto saranno bloccati gli ingressi di reflui.
	Assicurare che i sistemi di drenaggio possano intercettare tutti i possibili reflui contaminati e che i sistemi di drenaggio di rifiuti incompatibili non diano possibilità agli stessi di entrare in contatto	APPLICATA IN PREVISIONE	Il sistema di raccolta dovrà essere in grado di intercettare tutti i possibili sversamenti. Le canaline progettate sono suddivise a seconda delle zone di competenza e pertanto consentono la separazione dei reflui.
	Avere aree di stoccaggio adeguate e attrezzate per le particolari caratteristiche dei rifiuti cui sono dedicate	APPLICATA IN PREVISIONE	L'area destinata allo stoccaggio sarà impermeabilizzata e collegata alla rete fognaria interna
	Gestire rifiuti odorigeni in contenitori chiusi e stocarli in edifici chiusi dotati di sistemi di abbattimento odori	APPLICATA IN PREVISIONE	Sarà realizzato un sistema di captazione e trattamento aria serbatoi/vasche
	Tutti i collegamenti fra i serbatoi devono poter essere chiusi da valvole, con sistemi di scarico convogliati in reti di raccolta chiuse	APPLICATA IN PREVISIONE	E' prevista la presenza di valvole nei collegamenti tra serbatoi, comandate da PLC
	Adottare misure idonee a prevenire la formazione di fanghi o schiume in eccesso nei contenitori dedicati in particolare allo stoccaggio di rifiuti liquidi	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura specifica SGA – ISO 14001
	Equipaggiare i contenitori con adeguati sistemi di abbattimento delle emissioni, qualora sia possibile la generazione di emissioni volatili	APPLICATA IN PREVISIONE	Gli sfiati dei serbatoi di stoccaggio saranno collegati all'impianto di trattamento aria

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

	Stoccare i rifiuti liquidi organici con basso valore di flashpoint (temperatura di formazione di miscela infiammabile con aria) in atmosfera di azoto	NON APPLICABILE	Non verranno conferiti rifiuti con caratteristiche di infiammabilità in miscela con aria ossia con basso valore di flashpoint
25	Collocare tutti i contenitori di rifiuti liquidi potenzialmente dannosi in bacini di accumulo adeguati	APPLICATA IN PREVISIONE	I serbatoi di stoccaggio rifiuti e reagenti saranno dotati di adeguati bacini di contenimento
26	Applicare specifiche tecniche di etichettatura di contenitori e tubazioni: - etichettare chiaramente tutti i contenitori circa il loro contenuto e la loro capacità in modo da essere identificati in modo univoco. I serbatoi devono essere etichettati in modo appropriato sulla base del loro contenuto e loro uso; - garantire la presenza di differenti etichettature per rifiuti liquidi e acque di processo, combustibili liquidi e vapori di combustione e per la direzione del flusso (p.e.: flusso in ingresso o in uscita); - registrare per tutti i serbatoi, etichettati in modo univoco, i seguenti dati: capacità, anno di costruzione, materiali di costruzione, conservare i programmi ed i risultati delle ispezioni, gli accessori, le tipologie di rifiuto che possono essere stoccate/trattate nel contenitore, compreso il loro punto di infiammabilità	APPLICATA IN PREVISIONE	I serbatoi risulteranno chiaramente etichettati. Un foglio giornaliero riporterà le sigle dei serbatoi in cui sono stati caricati i rifiuti. La Società si impegna a raccogliere i dati, già ora disponibili, relativi alle caratteristiche ed alle manutenzioni in un unico registro. Non sono ammessi rifiuti infiammabili in ingresso.
27	Adottare misure per prevenire problemi legati allo stoccaggio/accumulo dei rifiuti	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura specifica SGA – ISO 14001
28	Applicare le seguenti tecniche alla movimentazione/gestione dei rifiuti: Disporre di sistemi e procedure in grado di assicurare che i rifiuti siano trasferiti in sicurezza agli stoccaggi appropriati	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedure Operative di sicurezza
	Avere un sistema di gestione delle operazioni di carico e scarico che tenga in considerazione i rischi associati a tali attività	APPLICATA IN PREVISIONE	Valutazione Aspetti Ambientali Significativi: SGA – ISO 14001
	Assicurare il non utilizzo di tubazioni, valvole e connessioni danneggiate	APPLICATA IN PREVISIONE	Manutenzione ordinaria di tutti gli impianti con blocco delle parti danneggiate
	Captare gas esausti da serbatoi e contenitori nella movimentazione/gestione di rifiuti liquidi	APPLICATA IN PREVISIONE	Serbatoi e vasche di trattamento reflui saranno collegate al sistema di aspirazione e trattamento aria

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

	Scaricare rifiuti solidi e fanghi che possono dare origine a dispersioni in atmosfera in ambienti chiusi, dotati di sistemi di aspirazione e trattamento aria	APPLICATA IN PREVISIONE	I fanghi disidratati vengono stoccati in appositi box coperti su area impermeabilizzata collegati al sistema di trattamento emissioni
	Adottare un sistema che assicuri che l'accumulo di scarichi diversi di rifiuti avvenga solo previa verifica di compatibilità	APPLICATA IN PREVISIONE	Valutazione della compatibilità dei rifiuti tramite analisi chimica
29	Assicurarsi che le eventuali operazioni di accumulo o miscelazione dei rifiuti avvengano in presenza di personale qualificato e con modalità adeguate	APPLICATA IN PREVISIONE	Il personale dovrà essere adeguatamente formato alle mansioni da svolgere
30	Assicurare che la valutazione delle incompatibilità chimiche faccia da guida alla separazione dei rifiuti in stoccaggio	APPLICATA IN PREVISIONE	Valutazione della compatibilità dei rifiuti tramite analisi chimica
31	Effettuare la movimentazione/gestione di rifiuti collocati all'interno di contenitori garantendo lo stoccaggio dei contenitori al coperto e assicurando la costante accessibilità alle aree di stoccaggio	APPLICATA IN PREVISIONE	I rifiuti in ingresso, conferiti con autobotti, vengono scaricati dagli automezzi direttamente nei serbatoi di stoccaggio. Tutti i rifiuti, prodotti dall'impianto o in attesa di lavorazione, sono stoccati in box o contenitori all'interno del capannone
32	Effettuare le operazioni di triturazione e simili in aree dotate di sistemi di aspirazione e trattamento aria	APPLICATA IN PREVISIONE	Il trituttore sarà collegato ad un depolveratore a secco
33	Effettuare operazioni di triturazione e simili di rifiuti infiammabili in atmosfera inerte	NON APPLICABILE	Non si effettueranno operazioni di triturazione di rifiuti infiammabili
34	Per i processi di lavaggio, applicare le seguenti specifiche indicazioni: a.identificare i componenti che potrebbero essere presenti nelle unità che devono essere lavate (per es. i solventi); b.trasferire le acque di lavaggio in appositi stoccaggi per poi essere sottoposti loro stesse a trattamento nello stesso modo dei rifiuti dai quali si sono originate; c.utilizzare per il lavaggio le acque reflue già trattate nell'impianto di depurazione anziché utilizzare acque pulite prelevate appositamente ogni volta. L'acqua reflua così risultante può essere a sua volta trattata nell'impianto di depurazione o riutilizzata nell'installazione.	APPLICATA IN PREVISIONE	Le acque di lavaggio degli automezzi verranno rilanciate all'interno della linea di depurazione per essere trattate. Parte delle acque trattate potranno essere utilizzate per il lavaggio mezzi.
35	Limitare l'utilizzo di contenitori senza coperchio o sistemi di chiusura	APPLICATA IN PREVISIONE	Non verranno utilizzati contenitori senza coperchio o

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

			sistemi di chiusura								
36	Operare in ambienti dotati di sistemi di aspirazione e trattamento aria, in particolare in relazione alla movimentazione e gestione di rifiuti liquidi volatili	APPLICATA IN PREVISIONE	Sistema di captazione e trattamento aria								
37	Prevedere un sistema di aspirazione e trattamento aria adeguatamente dimensionato o specifici sistemi di trattamento a servizio di contenitori specifici	APPLICATA IN PREVISIONE	Sistema di captazione e trattamento aria								
38	Garantire il corretto funzionamento delle apparecchiature di abbattimento aria	APPLICATA IN PREVISIONE	Manutenzione ordinaria come da libro macchina								
39	Adottare sistemi a scrubber per il trattamento degli effluenti inorganici gassosi	APPLICATA IN PREVISIONE	Scrubber ad umido a tre stadi								
40	Adottare un sistema di rilevamento perdite di arie esauste e procedure di manutenzione dei sistemi di aspirazione e abbattimento aria	APPLICATA IN PREVISIONE	Sistema di rilevazione automatica di malfunzionamenti e manutenzione ordinaria degli impianti come da libro macchina								
41	Ridurre le emissioni in aria, tramite appropriate tecniche di abbattimento, ai seguenti livelli:<table><tr><td>Parametro dell'aria</td><td>Livello di emissione associato all'utilizzo della BAT (mg/Nm³)</td></tr><tr><td>VOC</td><td>7-20¹</td></tr><tr><td>PM</td><td>5-20</td></tr><tr><td colspan="2">¹ per i VOC a basso peso, il limite di alto del range deve essere esteso fino a 50</td></tr></table>	Parametro dell'aria	Livello di emissione associato all'utilizzo della BAT (mg/Nm ³)	VOC	7-20 ¹	PM	5-20	¹ per i VOC a basso peso, il limite di alto del range deve essere esteso fino a 50		APPLICATA IN PREVISIONE	Il sistema è stato progettato per il rispetto dei limiti. Una volta realizzato l'impianto verranno effettuati i campionamenti e verrà verificato il rispetto della BAT
Parametro dell'aria	Livello di emissione associato all'utilizzo della BAT (mg/Nm ³)										
VOC	7-20 ¹										
PM	5-20										
¹ per i VOC a basso peso, il limite di alto del range deve essere esteso fino a 50											
42	Ridurre l'utilizzo e la contaminazione dell'acqua attraverso: a. l'impermeabilizzazione del sito e utilizzando metodi di conservazione degli stoccaggi; b. svolgere regolari controlli sui serbatoi specialmente quando sono interrati; c. attivare una separazione delle acque a seconda del loro grado di contaminazione (acque dei tetti, acque di piazzale, acque di processo); d. implementare un bacino di raccolta ai fini della sicurezza; e. organizzare regolari ispezioni sulle acque, allo scopo di ridurre i consumi di risorse idriche e prevenire la contaminazione dell'acqua;	APPLICATA IN PREVISIONE	Le aree adibite agli stoccaggi sono completamente impermeabilizzate. Tutte le diverse tipologie di acque presenti saranno separate grazie a reti specifiche ed indipendenti.								

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

	separare le acque di processo da quelle meteoriche.		
43	Avere procedure che garantiscano che i reflui abbiano caratteristiche idonee al trattamento in sito o allo scarico in fognatura	APPLICATA IN PREVISIONE	Accettazione dei rifiuti solo se compatibili con i trattamenti
44	Evitare il rischio che i reflui bypassino il sistema di trattamento	APPLICATA IN PREVISIONE	Non è previsto dallo schema impiantistico il by-pass delle sezioni di trattamento
45	Intercettare le acque meteoriche che possano entrare in contatto con sversamenti di rifiuti o altre possibili fonti di contaminazione	APPLICATA IN PREVISIONE	Sistema di separazione e raccolta acque meteoriche, le quali, se contaminate, verranno prelevate e trattate in impianto
46	Avere reti di collettamento e scarico separate per reflui a elevato carico inquinante e reflui a ridotto carico inquinante	APPLICATA IN PREVISIONE	I collegamenti ai serbatoi di stoccaggio sono tali da permettere la massima flessibilità sulla gestione dei reflui a diverse caratteristiche di carico inquinante
47	Avere una pavimentazione in cemento con sistemi di captazione di sversamenti e acque in tutta l'area di trattamento rifiuti	APPLICATA IN PREVISIONE	L'impianto sarà provvisto di pavimentazione in cemento e l'area sarà completamente presidiata
48	Raccogliere le acque meteoriche in bacini, controllarne la qualità e riutilizzarle in seguito a trattamento	APPLICATA IN PREVISIONE	Le acque meteoriche di seconda pioggia non contaminate vengono raccolte in apposita vasca di riserva idrica.
49	Massimizzare il riutilizzo di acque di trattamento e acque meteoriche nell'impianto	APPLICATA IN PREVISIONE	L'acqua depurata, prima dello scarico in fognatura, potrà essere riutilizzata internamente all'impianto
50	Condurre controlli giornalieri sull'efficienza del sistema di gestione degli scarichi	APPLICATA IN PREVISIONE	Controlli automatici tramite PLC
51	Identificare le acque che possono contenere inquinanti pericolosi, identificare il bacino recettore di scarico ed effettuare gli opportuni trattamenti	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura Gestione dei Processi: SGA – ISO 14001
52	A valle degli interventi di cui alla BAT n. 42, individuare e applicare gli appropriati trattamenti depurativi per le diverse tipologie di reflui	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura Gestione dei Processi: SGA – ISO 14001
53	Implementare le misure per migliorare l'efficienza dei trattamenti depurativi	APPLICATA IN PREVISIONE	Sono costantemente in fase di sviluppo e ricerca nuove tecnologie e processi di miglioramento
54	Individuare i principali inquinanti presenti nei reflui trattati e valutare l'effetto del loro scarico sull'ambiente	APPLICATA IN PREVISIONE	Lo scarico principale S2 dell'impianto confluisce in rete fognaria
55	Effettuare gli scarichi delle acque reflue solo avendo completato il processo di	APPLICATA IN PREVISIONE	Campionatore posto a monte del punto di scarico

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

	trattamento e avendo effettuato i relativi controlli												
56	Rispettare, tramite l'applicazione di sistemi di depurazione adeguati, i valori dei contaminanti nelle acque di scarico previsti dal BREF e qui di seguito riportati: <table><tr><td>Parametri dell'acqua</td><td>Valori di emissione associati con l'utilizzo della BAT (ppm)</td></tr><tr><td>COD</td><td>20-120</td></tr><tr><td>BOD</td><td>2-20</td></tr><tr><td>Metalli pesanti (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)</td><td>0.1-1</td></tr><tr><td>Metalli pesanti altamente tossici: As Hg Cd Cr(VI)</td><td><0.1 0.01-0.05 <0.1-0.2 <0.1-0.4</td></tr></table>	Parametri dell'acqua	Valori di emissione associati con l'utilizzo della BAT (ppm)	COD	20-120	BOD	2-20	Metalli pesanti (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	0.1-1	Metalli pesanti altamente tossici: As Hg Cd Cr(VI)	<0.1 0.01-0.05 <0.1-0.2 <0.1-0.4	PARZIALMENTE APPLICATA IN PREVISIONE	L'impianto è stato progettato per il rispetto dei limiti allo scarico in fognatura di cui alla Tabella 3 dell'Allegato V del D.lgs. 152/06 s-m-i- che dovrà rispettare come da E.Quadro prescrittivo del presente Allegato. Una volta realizzato l'impianto verranno predisposti i relativi controlli.
Parametri dell'acqua	Valori di emissione associati con l'utilizzo della BAT (ppm)												
COD	20-120												
BOD	2-20												
Metalli pesanti (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	0.1-1												
Metalli pesanti altamente tossici: As Hg Cd Cr(VI)	<0.1 0.01-0.05 <0.1-0.2 <0.1-0.4												
57	Definire un piano di gestione dei rifiuti di processo prodotti	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura interna del SGA										
58	Massimizzare l'uso di imballaggi riutilizzabili	NON APPLICABILE	L'attività svolta in impianto non prevede l'uso di imballaggi in quanto i rifiuti vengono movimentati o con autobotti o con container (per i rifiuti in uscita). Un esiguo numero di imballaggi riguarda esclusivamente le attività degli uffici.										
59	Riutilizzare i contenitori se in buono stato e portarli a smaltimento in caso non siano più riutilizzabili	APPLICATA IN PREVISIONE	Sono presenti diversi tipi di contenitori. Quelli che contengono sostanze per l'esecuzione di analisi sono smaltiti, una volta vuoti, presso aziende autorizzate. Quelli contenenti i campioni dei rifiuti vengono riutilizzati. Quelli contenenti eventuali chemicals di processo, così come quelli contenenti rifiuti in ingresso da trattare, vengono di norma riutilizzati o se in non perfetto stato avviati a smaltimento autorizzato										
60	Monitorare ed inventariare i rifiuti presenti nell'impianto, sulla base degli ingressi e di quanto trattato	APPLICATA IN PREVISIONE	Il software interno di gestione dei rifiuti consente di avere sotto controllo istantaneamente il quantitativo dei rifiuti presenti										

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

61	Riutilizzare il rifiuto prodotto in una attività come materia prima per altre attività	NON APPLICABILE	Non è previsto alcun riutilizzo di rifiuti prodotti
62	Assicurare il mantenimento in buono stato delle superfici, la loro pronta pulizia in caso di perdite o sversamenti, il mantenimento in efficienza della rete di raccolta dei reflui	APPLICATA IN PREVISIONE	Verifiche e manutenzioni programmate come da manutenzione ordinaria regolare di tutto l'insediamento
63	Dotare il sito di pavimentazioni impermeabili e servite da reti di raccolta reflui	APPLICATA IN PREVISIONE	Il sito sarà provvisto sia di pavimentazione impermeabile che di rete fognaria interna
64	Contenere le dimensioni del sito e ridurre l'utilizzo di vasche e strutture interrato	APPLICATA IN PREVISIONE	

Di seguito si riporta la tabella recante le BAT specifiche per gli impianti di trattamento chimico-fisico e biologico di rifiuti liquidi:

TABELLA BAT IMPIANTI TRATTAMENTO CHIMICO-FISICO E BIOLOGICO RIFIUTI LIQUIDI		
BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
CONFERIMENTO E STOCCAGGIO DEI RIFIUTI ALL'IMPIANTO		
1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto		
Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore: - analisi chimica del rifiuto; - scheda descrittiva del rifiuto: - generalità del produttore; - processo produttivo di provenienza; - caratteristica chimico-fisiche; - classificazione del rifiuto e codice CER; - modalità di conferimento e trasporto. Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori: - visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto; - prelievo diretto di campioni di rifiuto; - acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza.	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura specifica del SGA – ISO 14001
2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto		

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Presentazione della seguente documentazione: - domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore - scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore - analisi completa del rifiuto - schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche. La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto.	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura specifica del SGA – ISO 14001 L'analisi chimica incompleta fornita dal produttore può essere integrata dal produttore stesso oppure completata dal laboratorio chimico interno
3. Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto		
Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura specifica del SGA – ISO 14001
Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività	APPLICATA IN PREVISIONE pesatura	Non viene eseguita la misura di radioattività del rifiuto in quanto non vengono ritirati rifiuti potenzialmente radioattivi
	NON APPLICABILE vedi nota	
Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura specifica del SGA – ISO 14001
Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura specifica del SGA – ISO 14001
4. Accertamento analitico prima dello scarico		
Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile	APPLICATA IN PREVISIONE	Il prelievo del campione dal carico, viene eseguito dal personale di laboratorio
Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura specifica del SGA – ISO 14001
Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)	APPLICATA IN PREVISIONE	Tutti i carichi vengono controllati da personale interno
Registrazione e archiviazione dei risultati analitici	APPLICATA IN PREVISIONE	Registrazione su registro e software
5. Congedo automezzo		
Bonifica automezzo con lavaggio ruote	NON APPLICATA IN PREVISIONE	Superficie in cls pertanto non necessario effettuare lavaggio ruote
Sistemazione dell'automezzo sulla pesa	APPLICATA IN PREVISIONE	Pesatura di tutti i mezzi in ingresso/uscita

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Annotazione della targa da parte dell'ufficio accettazione	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura specifica del SGA – ISO 14001
Congedo dell'automezzo	APPLICATA IN PREVISIONE	
Registrazione del carico sul registro di carico e scarico	APPLICATA IN PREVISIONE	
Occorre inoltre prevedere:		
Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità del rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento	APPLICATA IN PREVISIONE	Rifiuti stoccati secondo la loro compatibilità chimico-fisica e secondo le caratteristiche di pericolosità
Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati	APPLICATA IN PREVISIONE	Controllo costante dei quantitativi presenti
Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto	APPLICATA IN PREVISIONE	Manutenzione ordinaria regolare
Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati	APPLICATA IN PREVISIONE	Rifiuti stoccati in serbatoi o stoccati in container, box o imballaggi riposti al coperto
Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili	APPLICATA IN PREVISIONE	Tempi minimi necessari, stoccaggio esclusivamente finalizzato al trattamento
Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti	APPLICATA IN PREVISIONE	Separazione dei serbatoi reagenti da quelli di trattamento e stoccaggio
Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio	APPLICATA IN PREVISIONE	Documento di “Valutazione del rischio d'incendio ed esplosione” e “Piano d'Emergenza”. Mantenimento e manutenzione dei dispositivi previsti nel Certificato di Prevenzione Incendi che dovrà essere ottenuto
Minimizzazione dell'emissione di polveri durante le fasi di movimentazione e stoccaggio	APPLICATA IN PREVISIONE	I rifiuti conferiti sono allo stato liquido e non generano polveri durante le fasi sia di movimentazione che stoccaggio; i reagenti chimici possono essere allo stato solido (calce idrata): lo scarico avviene con adeguati sistemi di contenimento delle polveri (filtri).
PRE-TRATTAMENTI		
Definizione delle modalità operative di pre-trattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura specifica del SGA – ISO 14001
Test di laboratorio per definire i dosaggi di reagenti	APPLICATA IN PREVISIONE	Prove di laboratorio per la definizione delle ricette di trattamento
Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione	APPLICATA IN PREVISIONE	Diverse linee di trattamento presenti a seconda delle tipologie di reflui
MODALITÀ OPERATIVE DEL TRATTAMENTO		
Predisposizione del “foglio di lavoro” firmato dal tecnico	APPLICATA	Programmazione dei conferimenti

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni: - numero del carico (o di più carichi); - tipologia di rifiuto liquido trattato (nel caso di miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto liquido componente la miscela; a tal fine può anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa); - identificazione del serbatoio di stoccaggio/equalizzazione del rifiuto liquido o della miscela; - descrizione dei pre-trattamenti effettuati; - numero dell'analisi interna di riferimento; - tipologia di trattamento a cui sottoporre il rifiuto liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di eventuali reagenti da utilizzare e tempi di trattamento richiesto	IN PREVISIONE	e della tipologia di rifiuti da avviare ai diversi trattamenti, in funzione delle loro caratteristiche chimico-fisiche
Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto	APPLICATA IN PREVISIONE	Gestione dei trattamenti effettuata tramite PLC. Gli addetti hanno costantemente sotto controllo la programmazione giornaliera
Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT	APPLICATA IN PREVISIONE	Trattamenti a seconda degli inquinanti presenti
Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento	APPLICATA IN PREVISIONE	Controlli a campione fatti nel laboratorio interno
Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente	APPLICATA IN PREVISIONE	Report sui rifiuti consegnati ai clienti
Occorre inoltre garantire:		
Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche	APPLICATA IN PREVISIONE	Individuazione indicatori ed aspetti ambientali significativi SGA – ISO 14001. Installazione di pannelli solari per la produzione di acqua calda ed energia elettrica; riutilizzo delle acque depurate e piovane
Realizzazione delle strutture degli impianti e delle relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare	APPLICATA IN PREVISIONE	Le strutture da realizzarsi sono progettate in conformità alla funzione impiantistica specifica
Presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati	APPLICATA IN PREVISIONE	Sistema automatico di acquisizione e controllo dei parametri di processo
POST-TRATTAMENTI		
Stoccaggio del rifiuto trattato per eventuale completamento della stabilizzazione e solidificazione e relative verifiche analitiche	APPLICATA IN PREVISIONE	Presenza vasca acque depurate
Adeguate gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo	APPLICATA IN PREVISIONE	Rifiuti decadenti stoccati in area separata e specifica

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili	APPLICATA IN PREVISIONE	Caratterizzazione analitica
RACCOLTA E CONSERVAZIONE DEI DATI SUI RIFIUTI E/O REFLUI IN USCITA		
1. Dati raccolti:		
Verifica analitica periodica del rifiuto e/o del refluo	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura specifica del SGA – ISO 14001
Nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura specifica del SGA – ISO 14001
Firma del tecnico responsabile del laboratorio	APPLICATA IN PREVISIONE	I documenti vengono firmati dal Direttore Tecnico del laboratorio
Firma del tecnico responsabile dell'impianto	APPLICATA IN PREVISIONE	I documenti vengono firmati dal Direttore Tecnico dell'impianto
2. Raccolta dei certificati d'analisi:		
Firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio	APPLICATA IN PREVISIONE	I documenti vengono firmati dal Direttore Tecnico del laboratorio
Ordinati in base al numero progressivo dell'analisi	APPLICATA IN PREVISIONE	Archivio analisi
Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione	APPLICATA IN PREVISIONE	Per ogni produttore (non cliente) viene archiviata l'analisi di omologa, la scheda tecnica, mentre le analisi dei conferimenti vengono archiviate sul programma informatico di gestione
TRATTAMENTO DELLE EMISSIONI GASSOSE		
Adeguate individuazione del sistema di trattamento	APPLICATA IN PREVISIONE	I sistemi di trattamento rispondono alle BAT
Valutazione dei consumi energetici	PARZIALMENTE APPLICATA IN PREVISIONE	Il monitoraggio dei consumi energetici riguarda l'intero impianto e non la singola sezione
Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento	APPLICATA IN PREVISIONE	I sistemi di trattamento rispondono alle BAT emesse
Rimozione polveri	APPLICATA IN PREVISIONE	I sistemi di trattamento rispondono alle BAT emesse
TRATTAMENTO DEI REFLUI PRODOTTI NELL'IMPIANTO		
Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue	PARZIALMENTE APPLICATA IN PREVISIONE	Le acque reflue conformi vengono scaricate in fognatura comunale o riutilizzate internamente
Raccolta separate delle acque meteoriche pulite	APPLICATA IN PREVISIONE	Previsto un sistema di separazione delle acque meteoriche pulite
Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche	APPLICATA IN PREVISIONE	Verifica periodica delle caratteristiche della falda attraverso i piezometri presenti. Impermeabilizzazione delle aree destinate allo stoccaggio o trattamento dei rifiuti
TRATTAMENTO DEI RIFIUTI PRODOTTI NELL'IMPIANTO		

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

Caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura specifica del SGA – ISO 14001
Riutilizzo dei contenitori usati e bonificati (serbatoi, fusti, cisternette, etc)	APPLICATA IN PREVISIONE	L'opportunità del riutilizzo dei contenitori viene valutato caso per caso
Ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto	APPLICATA IN PREVISIONE	Previste forme di riutilizzo dei rifiuti prodotti, ove possibile, in particolare del materiale cartaceo
PROGRAMMA DI MONITORAGGIO		
Il programma di monitoraggio deve garantire in ogni caso:		
Revisione periodica dei parametri prescelti per gli accertamenti quali-quantitativi	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura del SGA interno relativa al Monitoraggio dei parametri di processo
Controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura del SGA interno relativa al Monitoraggio dei parametri di processo
Controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura del SGA interno relativa al Monitoraggio dei parametri di processo
Controlli periodici delle emissioni	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura del SGA interno relativa al Monitoraggio dei parametri di processo
Controlli periodici interni al processo	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura del SGA interno relativa al Monitoraggio dei parametri di processo
Nel caso di immissione dei reflui in corpi idrici, controllo periodico immediatamente a monte e a valle dello scarico dell'impianto	NON APPLICABILE	Nessuno scarico in corpo idrico superficiale
RUMORE		
Impiego di materiali fonoassorbenti	APPLICATA IN PREVISIONE	Le fonti di rumore più significative (del tipo soffianti) sono insonorizzate
Impiego di sistemi di coibentazione	APPLICATA IN PREVISIONE	Le linee che necessitano di coibentazione sono protette
Impiego di silenziatori su valvole di sicurezza, aspirazioni e scarichi di correnti gassose	NON APPLICATA	Non ritenuta necessaria in quanto l'impatto acustico previsto (dati studio previsionale) rientra nei limiti legislativi. Nel caso di nuove installazioni la Società procederà alle relative valutazioni a seguito delle risultanze delle nuove verifiche acustiche che verranno effettuate
STRUMENTI DI GESTIONE		
Piano di gestione operativa	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura del SGA interno relativa al Monitoraggio dei parametri di processo
Programma di sorveglianza e controllo	APPLICATA IN PREVISIONE	Procedura del SGA interno relativa al Monitoraggio dei parametri di processo

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Piano di ripristino ambientale per la fruibilità del sito a chiusura dell'impianto secondo la destinazione urbanistica dell'area	IN PREVISIONE	Non è stato redatto il documento di ripristino ambientale post-chiusura. Verrà predisposto alla chiusura dell'impianto
STRUMENTI DI GESTIONE AMBIENTALE		
Sistemi di gestione ambientale (EMAS)	IN PREVISIONE	La Società intende avviare l'iter per la registrazione EMAS del nuovo sito di Cambiago
Certificazioni ISO 14001	IN PREVISIONE	La Società intende avviare l'iter per la Certificazione ISO 14001 del nuovo sito di Cambiago
COMUNICAZIONE E CONSAPEVOLEZZA DELL'OPINIONE PUBBLICA		
Comunicazioni periodiche a mezzo stampa locale e distribuzione di materiale informativo	APPLICATA IN PREVISIONE	Poster informativi sull'attività dell'impianto in occasione di eventi organizzati dal Comune/informazione ai Comuni limitrofi
Organizzazione di eventi di informazione /discussione con autorità e cittadini	APPLICATA IN PREVISIONE	Informazioni ai Comuni limitrofi
Apertura degli impianti al pubblico (visite di istruzione per studenti, etc)	APPLICATA IN PREVISIONE	Informazioni ai Comuni limitrofi
Disponibilità dei dati di monitoraggio in continuo all'ingresso impianto e/o su Internet	APPLICATA IN PREVISIONE	Informazioni ai Comuni limitrofi

D.2 CRITICITÀ RISCONTRATE

Il sistema di abbattimento della emissione E1 (scrubber ad umido) non appare efficace in relazione all'abbattimento delle emissioni originate dai trattamenti di rifiuti contenenti solventi non solubili in acqua; a tale proposito la Società ha comunicato che ritirerà solo rifiuti contenenti solventi solubili in acqua.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

E. QUADRO PRESCRITTIVO

E.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

E.1.1 VALORI LIMITE

Nella tabella seguente si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera:

En	Sorgente	Tipologia del Sistema	Tipologia inquinante	Valori limite (mg/Nm ³)	Portata nominale (Nm ³ /h)	Durata (h/g)	Durata (g/anno)
E1	Linee trattamento chimico-fisico e biologico - serbatoi di stoccaggio - vasca trattamento bottini	Scrubber orizzontale ad umido a tre stadi	NH ₃	10	40.000	continua	365
			H ₂ S	1			
			CIV	*			
			mercaptani	5			
			COV	20			
			Concentrazione di odore (OU _E /m ³)	300			
E2	Trituratore	Depolveratore a secco	Polveri	10	10.000	8	300
			Concentrazione di odore (OU _E /m ³)	300			
E3	Box stoccaggio rifiuti fangoso palabili	Filtro a carboni attivi	COV	20	8.000	8	300
			Concentrazione di odore (OU _E /m ³)	300			

COV	Per COV si intende la misura del carbonio organico totale (come somma dei COV non metanici e metanici) espresso come C e misurato con apparecchiatura FID tarata con propano		
*CIV	Per i singoli parametri si faccia riferimento alla seguente tabella:		
	Aerosol alcalini		5
	NO _x come Acido Nitrico		5
	Cl ⁻¹ come Acido Cloridrico		5
	CN ⁻¹ come Acido Cianidrico		2
	SO ₄ ⁻² come Acido Solforico		2
	F ⁻¹ come Acido Fluoridrico		2
	PO ₄ ⁻³ come Acido Fosforico		2

E.1.2 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 dovranno essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio e controllo.
2. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto di trattamento rifiuti per le quali lo stesso è stato dimensionato ed in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico.
3. I punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

4. L'accesso ai punti di prelievo dovrà essere garantito in ogni momento e dovrà possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
5. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni dovranno riportare i seguenti dati:
 - a. Concentrazione degli inquinanti espressa in mg/Nm³;
 - b. Portata dell'aeriforme espressa in Nm³/h;
 - c. Il dato di portata deve essere inteso in condizioni normali (273,15 °K e 101,323 kPa);
 - d. Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
 - e. Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.
 - f. Se nell'effluente gassoso, il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, la concentrazione delle emissioni deve essere calcolata mediante la seguente formula:

$$E = \frac{21 - O}{21 - O_m} \times E_m$$

Dove:

E = Concentrazione da confrontare con il limite di legge;

E_m = Concentrazione misurata;

O_m = Tenore di ossigeno misurato;

O = Tenore di ossigeno di riferimento.

E.1.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE

6. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili (art. 270 comma 1 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., ex DPR 24/05/88 n. 203 - art. 2 - comma 1; DPCM del 21/07/89 - art. 2 – comma 1 - punto b; D.M. 12/07/90 - art. 3 – comma 7) dovranno essere presidiate da un idoneo sistema di aspirazione localizzato ed inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro. Qualora un dato punto di emissione sia individuato come "non tecnicamente convogliabile" dovranno essere fornite motivazioni tecniche mediante apposita relazione.
7. Dovranno essere evitate emissioni diffuse e fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
8. Per il contenimento delle emissioni diffuse generate dalla movimentazione, dal trattamento e dallo stoccaggio delle materie prime e dei rifiuti pulverulenti dovranno essere praticate operazioni di pulizia dei piazzali e delle vie di movimentazione interne con cadenza settimanale.
9. Si provveda, in fase di realizzazione dell'impianto, alla limitazione dell'emissione di polveri mediante gli usuali metodi (riduzione dell'altezza dei cumuli di materiale scavato, bagnatura del terreno, protezione degli eventuali sili, ecc.);
10. Con riferimento al serbatoio di stoccaggio S17, la Società dovrà valutare la possibilità di presidiarne lo sfiato con sistema di abbattimento a filtro a carboni attivi e relazione in merito all'Autorità di controllo.
11. Gli interventi di controllo e di manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel Piano di monitoraggio e come di seguito specificato, in particolare dovranno essere garantiti i seguenti parametri minimali:
 - *manutenzione parziale* (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

- *manutenzione totale* da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso/manutenzione o assimilabili), in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
- *controlli periodici* dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, etc) al servizio dei sistemi d'estrazione e depurazione dell'aria.

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dovranno essere annotate in un registro dotato di pagine con numerazione progressiva ove riportare:

- la data di effettuazione dell'intervento;
- il tipo di intervento (ordinario, straordinario, ecc.);
- la descrizione sintetica dell'intervento;
- l'indicazione dell'autore dell'intervento.

Tale registro dovrà essere tenuto a disposizione delle Autorità preposte al controllo.

Nel caso in cui si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali, le tempistiche di manutenzione e la gestione degli eventi dovranno essere riviste in accordo con l'ARPA territorialmente competente.

12. Tutti i sistemi di contenimento delle emissioni in atmosfera che verranno installati dovranno rispondere almeno ai requisiti tecnici ed ai criteri previsti dalla DGR Regione Lombardia 30 maggio 2012, n. IX/3552.
13. Dovranno essere tenute a disposizione di eventuali controlli le schede tecniche degli impianti di abbattimento attestanti la conformità degli impianti stessi ai requisiti impiantistici richiesti dalle normative di settore.
14. Come previsto dal Decreto di VIA regionale n. 3042 del 26/03/2010, dovrà essere installato un anemometro, al fine di attuare il monitoraggio dell'impianto funzionante a regime, con riferimento alle emissioni generate dai trattamenti e dalla movimentazione dei materiali, con particolare riguardo alla propagazione di odori.
15. L'impianto di abbattimento a carboni attivi, posto a presidio del punto emissivo E3, dovrà essere dotato di un sistema che garantisca l'abbattimento dell'umidità delle emissioni in ingresso ai carboni attivi, in modo che il flusso dell'aria ai carboni attivi non sia saturo; in alternativa dovrà essere installato un misuratore dell'umidità. In entrambi i casi dovrà essere previsto un dispositivo di blocco automatico che intervenga al momento della perdita di efficienza dei carboni attivi.

E.1.4 EMISSIONI ODORIGENE

16. L'attività svolta e la tipologia di alcuni rifiuti trattati sono tali da rendere possibile lo sviluppo di problematiche di inquinamento olfattivo; il Gestore dovrà pertanto procedere alla definizione di un sistema di gestione ambientale tale da consentire lo sviluppo di modalità operative e di gestione dei propri impianti in modo da limitare eventi incidentali e/o anomalie di funzionamento, contenere eventuali fenomeni di molestia e, nel caso intervenissero eventi di questo tipo, mitigarne gli effetti, garantendo il necessario ed adeguato raccordo con le diverse Autorità interessate.
17. Per i fenomeni di inquinamento olfattivo, l'esercente, congiuntamente ai servizi locali di ARPA Lombardia, dovrà ricercare ed oggettivare dal punto di vista sensoriale, le emissioni potenzialmente interessate dall'evento e le cause scatenanti del fenomeno, per poi perseguire l'adeguamento al conseguimento di un valore guida complessivo che preliminarmente può essere identificato in 300 OU_E/m³ (obiettivo e limite comunemente utilizzato per gli impianti di compostaggio). Al fine di caratterizzare il fenomeno, i metodi di riferimento da utilizzare sono il metodo UNICHIM 158, per la definizione delle strategie di prelievo ed osservazione del

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

fenomeno, ed UNI EN 13725-2004, per la determinazione del potere stimolante dal punto di vista olfattivo della miscela di sostanze complessivamente emessa.

Nella definizione degli accorgimenti da adottare si dovrà tenere conto di quanto previsto dalla DGR Regione Lombardia 15/02/2012, n. IX/3018.

E.1.5 PRESCRIZIONI GENERALI

18. Gli effluenti gassosi non dovranno essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio secondo quanto stabilito dall'art. 271 comma 13 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (ex art. 3 c. 3 del D.M. 12/7/90).
19. Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico, anche parziale, continuo o discontinuo delle sostanze derivanti dal processo adottato, sono consentiti solo se lo scarico liquido, convogliato e trattato in un impianto di depurazione, risponde alle norme vigenti (art. 3, c. 4, d.p.r. 322/71);
20. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumo e polveri, dovranno essere provvisti ciascuno di fori di campionamento del diametro di 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. Tali fori, devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento alla norma UNI EN 10169 e successive, eventuali, integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con l'ARPA competente per territorio.
21. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, se non presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, dovrà comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegato, dell'esercizio degli impianti industriali, dandone comunicazione entro le 8 ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. Gli impianti potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.
22. Tutte le eventuali aree adibite ad operazioni di saldatura in postazioni fisse devono essere presidiate da idonei sistemi di aspirazione e convogliamento all'esterno, i cui limiti da rispettare sono quelli di cui alla D.G.R. 2663 del 15/12/2000 e s.m.i.

Per i NUOVI PUNTI DI EMISSIONE (E1 - E2 - E3):

23. Il Gestore almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti, deve darne comunicazione all'Autorità competente per territorio. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti, è stabilito in 90 giorni a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime, dovrà comunque essere comunicata al Comune ed all'ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.
24. Qualora durante la fase di messa a regime si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato nel presente atto, il Gestore dovrà presentare una richiesta nella quale dovranno essere descritti gli eventi che hanno determinato la necessità di richiedere la proroga stessa e nel contempo, dovrà indicare il nuovo termine per la messa a regime. La proroga si intende concessa qualora l'Autorità competente non si esprima nel termine di 10 giorni dal ricevimento dell'istanza.
25. Dalla data di messa a regime, decorre il termine di 10 giorni nel corso dei quali il Gestore è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti autorizzati. Il ciclo di campionamento deve essere effettuato in un periodo continuativo

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

di marcia controllata di durata non inferiore a 10 giorni decorrenti dalla data di messa a regime; in particolare, dovrà permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti ed il conseguente flusso di massa.

26. Il ciclo di campionamento dovrà essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.
27. I risultati degli accertamenti analitici effettuati, accompagnati da una relazione finale che riporti la caratterizzazione del ciclo produttivo e le strategie di rilevazione adottate, dovranno essere presentati all'Autorità competente, al Comune ed all'ARPA Dipartimentale entro 30 giorni dalla data di messa a regime degli impianti.
28. Le analisi di autocontrollo degli inquinanti che saranno eseguiti successivamente dovranno seguire le modalità riportate nel Piano di monitoraggio del presente provvedimento. Relativamente ai metodi utilizzati per la verifica del rispetto dei limiti alle emissioni, se diversi da quelli indicati nel paragrafo F.3.4, la Società dovrà dimostrare, facendo riferimento alla norma UNI CEN/TS 14793/05, l'equivalenza tra gli stessi. Ai referti analitici dovrà essere allegata la documentazione volta a dimostrare l'equivalenza dei metodi utilizzati con quelli indicati nel Piano di monitoraggio.
29. I punti di misura e campionamento delle nuove emissioni dovranno essere conformi ai criteri generali fissati dalla norma UNI 10169.

E.2 ACQUA

E.2.1 VALORI LIMITE DI EMISSIONE

1. Il Gestore dovrà assicurare per tutti gli scarichi presenti il rispetto dei valori limite della Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e/o i valori limite definiti dall'Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato anche con riferimento alla Ddg regionale n. 4816 del 13/05/2008 per i parametri solfati e cloruri.
2. Secondo quanto disposto dall'art. 101 comma 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17 e 18 della Tabella 5 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal medesimo decreto.
3. I reflui in uscita dal trattamento chimico-fisico ed alimentati al trattamento biologico e i rifiuti liquidi alimentati direttamente al trattamento biologico dovranno essere biodegradabili e compatibili con il processo a fanghi attivi; le concentrazioni delle sostanze indicate nella Tabella 5 dell'Allegato 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., dovranno rispettare i valori limite della Tabella 3 dell'Allegato 5 al medesimo decreto previsti per lo scarico in pubblica fognatura.
4. Le concentrazioni di cloruri e di solfati nel refluo complessivo, in alimentazione al trattamento biologico, dovranno rispettare i valori limite della Tabella 3 dell'Allegato 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. previsti per lo scarico in pubblica fognatura.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

E.2.2 REQUISITI E MODALITÀ PER IL CONTROLLO

5. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento dovranno essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio del presente provvedimento; al termine del primo anno di esercizio dell'impianto, i parametri e la frequenza potranno essere rivisti alla luce delle risultanze analitiche.
6. Dovranno essere previsti idonei pozzetti, di facile accesso, per il campionamento ed il controllo dei reflui fra le diverse fasi del processo di depurazione.
7. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto di trattamento rifiuti.
8. L'accesso ai punti di prelievo dovrà essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.

E.2.3 PRESCRIZIONI IMPIANTISTICHE

9. Con riferimento alla raccolta delle acque meteoriche di dilavamento delle superfici scolanti nel manufatto unico suddiviso in 4 setti separati, solo due setti dei quattro previsti dovranno essere utilizzati come riserva idrica; il volume da destinare al contenimento delle acque meteoriche da inviare in pubblica fognatura dovrà essere pari a 80 mc (40 mc di prima pioggia e 40 mc di seconda pioggia). Tale volume dovrà pertanto essere sempre vuoto ad inizio evento meteorico.
10. I pozzetti di prelievo campioni dovranno essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Titolo III - Capo III - art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
11. Sulla linea di alimentazione dei rifiuti all'impianto, dovranno essere installati idonei misuratori di portata e/o contatori volumetrici:
 - su ciascuna linea di alimentazione alle diverse sezioni dell'impianto, e in uscita dalle medesime;
 - sullo scarico finale industriale (S2).
12. Dovrà essere installato un misuratore di pH, di conducibilità e di potenziale redox a valle dell'impianto di depurazione, prima di qualsiasi confluenza con altri reflui, al fine di garantire il monitoraggio di parametri indicativi della concentrazione allo scarico dei metalli e di altre sostanze la cui determinazione risulta tecnicamente ed economicamente più complessa. I dati dovranno essere registrati da un sistema informatizzato (PLC).
13. Il campionatore automatico, previsto dal progetto sullo scarico di acque reflue industriali S2, con recapito in fognatura comunale, dovrà avere i seguenti requisiti:
 - dovrà essere ad uso esclusivo dell'Autorità preposta al controllo (ARPA) e dell'Ente gestore del Servizio Idrico Integrato;
 - dovrà essere sigillabile;
 - dovrà essere predisposto in modo da poter prelevare 1 l/h di campione.

La Società dovrà presentare un idoneo programma per la manutenzione e pulizia periodica del campionatore.
14. Dovrà essere predisposta una registrazione informatizzata delle portate misurate in continuo dal misuratore di portata da installare sul punto di scarico S2.
15. Gli scarichi decadenti dalle attività di analisi svolte nel laboratorio in progetto, dovranno essere avviati in testa alle linee di trattamento di depurazione; in alternativa dovranno essere gestiti come rifiuti.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

16. Dovranno essere applicate modalità di gestione delle acque di approvvigionamento al fine di limitare l'utilizzo di acque potabili prelevate dal pubblico acquedotto.

E.2.4 PRESCRIZIONI GENERALI

17. Gli scarichi dovranno essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle Autorità sanitarie e dovranno essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
18. Il Gestore 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 all'Autorità competente, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione. Qualora non possa essere garantito il rispetto dei limiti di legge, l'Autorità competente potrà prescrivere l'interruzione immediata dello scarico nel caso di fuori servizio dell'impianto di depurazione.
19. Dovranno essere adottate, per quanto possibile, tutte le misure necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici, anche al fine di limitare l'utilizzo di acque potabili prelevate dalla rete pubblica, mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua e una migliore gestione delle acque di approvvigionamento.
20. Come richiesto da BrianzAcque Srl, con il parere espresso con nota datata 08/08/11, la quale si riserverà di rivedere le portate immesse in fognatura per garantire la corretta gestione delle condotte, dovrà essere rispettato quanto segue:
- presentazione, entro 3 mesi dalla notifica del presente provvedimento, dello schema completo dei flussi interni e delle relative interconnessioni tra gli impianti di trattamento, ai fini della sua approvazione, per il rispetto della normativa vigente in relazione agli scarichi parziali;
 - indicazione nel Piano di emergenza interno degli accorgimenti e/o procedure che si intendono adottare a tutela della pubblica fognatura.

E.2.5 VASCA NATURALE DI DISPERSIONE DELLE ACQUE METEORICHE DI SECONDA PIOGGIA NON CONTAMINATE E DEI PLUVIALI

21. La Società potrà realizzare la vasca di dispersione delle acque meteoriche di seconda pioggia non contaminate e dei pluviali delle coperture provenienti dall'impianto in progetto, da realizzarsi nell'area a verde di proprietà della Società e interna al perimetro del Parco del Rio Vallone, previa definizione con gli Enti interessati (Comune di Cambiago, Consorzio Parco del Rio Vallone, ATO Provincia di Milano) del corretto dimensionamento dell'opera e della sua più appropriata configurazione, ai fini dell'inserimento ambientale, tenuto conto anche delle opere di mitigazione già previste dal Decreto regionale VIA n. 3042 del 26/03/2010.
22. La vasca di dispersione progettata dovrà assolvere alla realizzazione di una "area umida potenzialmente in grado di determinare un incremento delle valenze ecologiche dell'area interessata, idonea ad ospitare ambienti umidi di pregio ed ecosistemi umidi complessi, con riserve di acqua anche in concomitanza di periodi di elevata siccità".
23. Le acque meteoriche di seconda pioggia potranno essere recapitate nella vasca di dispersione progettata (punto di scarico S3) esclusivamente a seguito di risultanze analitiche che non evidenzino contaminazioni delle stesse tali da non risultare compatibili con il recapito finale (suolo), in caso contrario dovranno essere recapitate allo scarico in fognatura comunale (S2).

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

E.3 RUMORE

E.3.1 VALORI LIMITE

Il Gestore dovrà garantire il rispetto dei valori limite previsti dal Piano di zonizzazione acustica del Comune di Cambiago, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 20 del 29/09/04, con riferimento alla Legge 447/95 e al DPCM del 14 novembre 1997, compreso il rispetto dei valori limite differenziali.

L'area in esame ricade, secondo il Piano di zonizzazione acustica del Comune di Cambiago approvato, all'interno della Classe VI - "*Aree esclusivamente industriali*".

Si provveda, in fase di realizzazione dell'impianto, alla adozione di tutte le misure organizzative e gestionali atte a ridurre le emissioni sonore del cantiere, anche sulla base di specifici rilievi fonometrici in corrispondenza dei recettori più esposti.

E.3.2. REQUISITI E MODALITÀ DI CONTROLLO

1. Le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico sono riportate nel Piano di monitoraggio del presente provvedimento.
2. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere realizzate nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.
3. Entro tre mesi dalla messa a regime degli impianti dovrà essere effettuata una campagna di misure fonometriche secondo i medesimi criteri con i quali è stata effettuata la campagna ante-operam, al fine di verificare l'effettiva rispondenza della situazione al calcolo previsionale e ai limiti normativi, in rapporto allo stato dei luoghi e ai recettori presenti, compreso il P.L.I.S.
4. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo Punto 1, Paragrafo E.6, dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n. 7/8313 dell' 8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti da concordare con il Comune e ARPA, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali. Dovranno inoltre essere effettuati rilievi sia in periodo diurno che notturno.
Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico dovranno essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

E.4 SUOLO

1. Dovranno essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
2. Dovrà 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.
3. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione dovranno essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

4. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, dovrà essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
5. Dovrà essere posta particolare attenzione alla realizzazione, manutenzione e controllo della tenuta di tutte le opere e sistemi di contenimento dei rifiuti, nonché delle opere di protezione contro il dilavamento meteorico, per garantire la salvaguardia dell'ambiente idrico, del suolo e del sottosuolo.
6. Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie dovranno essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene – tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato, e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13 Maggio 2002, art. 10.
7. Dovrà essere monitorata la tenuta statica e idraulica dei serbatoi e delle vasche di stoccaggio e trattamento dei rifiuti, con sistemi di controllo in continuo dell'assenza di perdite.
8. L'eventuale dismissione di serbatoi interrati dovrà essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia (Aprile 2004).
9. La Società dovrà segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
10. La Società dovrà acquisire l'autorizzazione comunale necessaria all'esercizio del previsto distributore privato di gasolio per autotrazione, ai sensi della Legge Regionale 24/2004 "Disciplina per la razionalizzazione e l'ammodernamento della rete distributiva dei carburanti".
11. Il previsto serbatoio di stoccaggio del gasolio dovrà essere dotato di tettoia di copertura e bacino di contenimento, al fine di evitare fenomeni di contaminazione del suolo e del sottosuolo.
12. Le vasche interrate di accumulo e sollevamento dei bottini dovranno essere dotate di idoneo sistema di controllo e monitoraggio al fine di verificare tempestivamente la presenza di perdite.
13. Dovrà essere prevista ed eseguita una puntuale manutenzione ordinaria e straordinaria delle pavimentazioni, delle vasche e dei sistemi di raccolta dei percolamenti accidentali.
14. Dovranno essere predisposte indagini geotecniche ed idrogeologiche finalizzate ad accertare, in conformità alle disposizioni di cui al D.M. 11.03.1988 ed alla Circolare 24.09.1988, n. 30483, i principali parametri fisici ed i valori relativi alla portanza ed ai cedimenti dei terreni di fondazione, nelle fasi di progettazione e realizzazione.
15. Il terreno accantonato durante la cantierizzazione dovrà essere depositato in aree apposite e dovrà essere riutilizzato nella maggior misura possibile per la sistemazione finale delle aree a verde; l'eventuale eccedenza dovrà essere gestita in conformità all'art. 186 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i..

E.5 RIFIUTI

E.5.1 REQUISITI E MODALITÀ DI CONTROLLO

I rifiuti in entrata e in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati dovranno essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio del presente provvedimento.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

E.5.2 ATTIVITÀ DI GESTIONE RIFIUTI AUTORIZZATA

1. Le tipologie di rifiuti in ingresso all'impianto, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio e smaltimento dei rifiuti dovranno essere conformi a quanto riportato nel B Quadro attività di gestione rifiuti.
2. Il deposito temporaneo dei rifiuti dovrà rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; qualora le suddette definizioni non venissero rispettate, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'Autorità competente ai sensi dell'art. 29 nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
3. Prima della ricezione dei rifiuti all'impianto, la Società dovrà verificare l'accettabilità degli stessi mediante acquisizione di idonea certificazione riportante le caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti citati (formulario di identificazione e risultanze analitiche). Tale operazione dovrà essere eseguita per ogni conferimento di partite di rifiuti, ad eccezione di quelli che provengono continuamente da un ciclo tecnologico ben definito, in tal caso, la verifica dovrà essere almeno semestrale.
 Per i rifiuti allo stato liquido le analisi dovranno accertare almeno i seguenti parametri:
 - pH
 - conducibilità
 - materiali sedimentabili
 - materiali in sospensione totali
 - COD
 - BOD₅
 - metalli
 - TKN
 - P totale
 - Sostanze della Tabella 5 dell'Allegato 5 al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
4. Qualora il carico di rifiuti sia respinto, il Gestore dell'impianto dovrà comunicarlo all'Autorità competente e all'ARPA Dipartimentale, entro e non oltre 24 ore, trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione.
5. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione dovranno essere effettuate su area impermeabilizzata e presidiata.
6. Dovrà essere definito, con i propri clienti/conferitori, uno specifico protocollo relativo alle modalità di ritiro dei rifiuti, al fine di evitare la possibilità di trasporto di contenitori danneggiati e la promiscuità, sullo stesso mezzo, di rifiuti e prodotti da commercializzare.
7. I rifiuti in ingresso dovranno avere concentrazioni limite inferiori a quelle previste dal Paragrafo 1.2 della Deliberazione del Comitato Interministeriale del 27/07/1984.
8. I rifiuti ritirabili e trattabili nell'impianto non devono avere concentrazioni di solventi clorurati superiori a 20 mg/l.
9. L'accettazione dei rifiuti dovrà essere limitata a quelli contenenti solventi solubili in acqua.
10. I reflui conferiti ed accettati dovranno essere stoccati distintamente per tipologie diverse in funzione del trattamento loro applicato.
11. Il bacino di contenimento di rifiuti acidi e basici dovrà essere separato in settori dedicati rispettivamente a tali due componenti. Il volume di ciascun setto del bacino di contenimento relativo ai serbatoi S14-S15-S16 dovrà essere pari ad almeno il 100% del volume del relativo serbatoio.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

12. Il volume dei bacini di contenimento di tutti i serbatoi dovrà essere conforme alla relativa normativa di settore, con particolare riferimento alla dotazione di adeguati sistemi di svuotamento.
13. Dovrà essere assicurata regolare tenuta dei registri di carico e scarico dei rifiuti speciali previsti dall'art. 190 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., sui quali dovrà essere riportato anche il dato della quantità di COD relativa al carico di rifiuti accettato.
14. L'impianto di depurazione dovrà operare in modo tale da poter immediatamente cessare lo scarico nel caso di guasti e malfunzionamenti; in tali casi dovrà prevedersi che il refluo non perfettamente trattato sia rinviato in testa all'impianto.
15. I fanghi prodotti dall'impianto di depurazione dovranno essere ammassati in bacini aventi sistemi di contenimento; le opere di protezione contro il dilavamento meteorico dovranno essere tali da garantire la salvaguardia delle acque di falda; il percolato prodotto dovrà essere drenato e convogliato in idoneo pozzetto di raccolta e inviato al trattamento; i fanghi dovranno essere smaltiti in conformità alle disposizioni della vigente normativa in materia di smaltimento rifiuti.
16. In caso di emergenza (malfunzionamento linea trattamento fanghi, impossibilità di invio fanghi decadenti ad impianti terzi di smaltimento ecc.) dovrà essere attivato il blocco dei fanghi in ingresso e, contestualmente, attivata l'area containers di emergenza.
17. Le acque depurate derivanti dalla fase di depurazione biologica non potranno essere utilizzate per diluire i rifiuti.
18. E' vietata la miscelazione dei fanghi provenienti dal pre-trattamento chimico-fisico con quelli provenienti dal trattamento biologico.
19. Settimanalmente dai contatori volumetrici e/o misuratori di portata dovrà essere rilevato e riportato, in allegato al registro di carico e scarico, il dato progressivo del volume dei rifiuti avviati al trattamento, allo scopo di verificare il rispetto dei quantitativi complessivi autorizzati in relazione alla capacità di trattamento di progetto, tenuto conto che alcuni rifiuti potranno essere trattati in più linee.
20. Eventuali malfunzionamenti dei misuratori o contatori di portata installati (che debbono essere debitamente sigillati) dovranno essere immediatamente comunicati ad ARPA.
21. Dovrà essere tempestivamente segnalato ad ARPA qualsivoglia malfunzionamento si determini sull'impianto.
22. La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno disporre di idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
23. Le aree interessate dalla movimentazione, dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti.
24. Le aree utilizzate per lo stoccaggio dei rifiuti dovranno essere adeguatamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti; dovranno inoltre essere apposte tabelle che riportino le norme di comportamento del personale addetto alle operazioni di stoccaggio; inoltre tali aree dovranno essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, dovrà essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che dovranno essere successivamente trattate.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

25. I contenitori di rifiuti devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe riportanti la sigla di identificazione che dovrà essere utilizzata per la compilazione dei registri di carico e scarico.
26. I rifiuti dovranno essere stoccati per categorie omogenee e dovranno essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato, ai sensi dell'art.187 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., miscelare rifiuti pericolosi aventi differenti caratteristiche di pericolosità (Allegato I del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) ovvero rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi. La miscelazione comprende la diluizione di sostanze pericolose. Le attività di miscelazione dovranno essere conformi ai dettami della DGR. Regione Lombardia n. IX/3596 del 06/06/2012.
27. La Società dovrà presentare, entro tre mesi dalla notifica del presente provvedimento, l'aggiornamento del "Piano di adeguamento", già presentato con nota datata 19/10/2010 (atti prov.li pot. 193862 del 26/10/2010), relativo all'attività di miscelazione rifiuti in conformità ai nuovi dettami della DGR. Regione Lombardia n. IX/3596 del 06/06/2012 che dovrà essere approvato dagli Enti competenti (Provincia di Milano e ARPA).
28. I recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di:
- idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto;
 - accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento;
 - mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.
29. I recipienti, fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini, destinati a contenere rifiuti pericolosi dovranno possedere adeguati sistemi di resistenza in relazione alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti. I rifiuti incompatibili, suscettibili cioè di reagire pericolosamente tra di loro, dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o pericolosi, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore, dovranno essere stoccati in modo da non interagire tra di loro.
30. Dovranno essere esclusi dal trattamento di triturazione i rifiuti di cui ai codici C.E.R. 180109, 180208, 200132, nonché – in relazione alle emissioni generate da tale sezione – tutti i recipienti contenenti o che abbiano contenuto liquidi etichettati come pericolosi e classificati come "corrosivi", "nocivi", "tossici" ed "infiammabili", ad eccezione di quelli classificati esclusivamente come "irritanti".
31. Qualora venissero conferiti reflui provenienti da laboratori di analisi chimiche e/o cliniche dovrà essere effettuato, anche con apparecchiatura portatile, un controllo radiometrico sul carico.
32. La Società dovrà impegnarsi ad inserire nei contratti dei propri fornitori di rifiuti misure di tutela per quanto concerne la possibilità di rinvenire materiali radioattivi negli stessi.
33. La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, dovrà:
- evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
 - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
 - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
 - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
 - rispettare le norme igienico - sanitarie;
 - essere evitato ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività, dei singoli e degli addetti.
34. I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti dovranno essere tali da evitare la dispersione degli stessi e in particolare:

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

- i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica dovranno essere carterizzati o provvisti di nebulizzazione;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi dovranno essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
 - i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi dovranno essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso;
 - il proponente dovrà definire con i propri clienti / conferitori uno specifico protocollo relativo alle modalità di ritiro dei rifiuti, al fine di evitare la possibilità di trasporto di contenitori danneggiati e la promiscuità, sullo stesso mezzo, di rifiuti e prodotti da commercializzare.
- 35.** I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non dovranno essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio dovrà essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
- 36.** I serbatoi per i rifiuti liquidi:
- dovranno riportare una sigla di identificazione;
 - dovranno possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati ad apposito sistema di abbattimento;
 - potranno contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
 - dovranno essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi anti-traboccamento;
 - se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico dovrà essere convogliato in apposito bacino di contenimento.
- 37.** Le operazioni di travaso di rifiuti soggetti al rilascio di effluenti molesti dovranno avvenire in ambienti provvisti di aspirazione e captazione delle esalazioni con il conseguente convogliamento delle stesse in idonei impianti di abbattimento.
- 38.** Le operazioni di messa in riserva e/o deposito preliminare dovranno essere effettuate in conformità a quanto previsto dal Ddg. 07/01/1998, n. 36 e s.m.i. "Direttive e linee guida in ordine al deposito temporaneo ed allo stoccaggio dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi".
- 39.** Il controllo sulla tenuta delle vasche destinate allo stoccaggio e pretrattamento dei rifiuti dovrà essere almeno semestrale.
- 40.** Dovranno essere comunicate eventuali variazioni della capacità residua della sezione dell'impianto di trattamento biologico.
- 41.** I rifiuti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione, devono essere conferiti a soggetti autorizzati per il recupero o lo smaltimento finale, escludendo ulteriori passaggi ad impianti di stoccaggio, se non collegati agli impianti di recupero ai punti da R1 a R12 dell'Allegato C relativo alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. o agli impianti di smaltimento di cui ai punti da D1 a D14 dell'Allegato B relativo alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
- 42.** Il Gestore dovrà riportare i dati relativi ai rifiuti in ingresso ed in uscita sullo specifico applicativo web (O.R.SO.) predisposto dall'Osservatorio Regionale Rifiuti – Sezione Regionale del Catasto Rifiuti (ARPA Lombardia) secondo quanto stabilito dalla DGR n. 10619/09 e s.m.i..
- 43.** L'attività svolta dall'Impresa è comunque soggetta, per le varie casistiche di riferimento, alle disposizioni in campo ambientale, anche di livello regionale, che hanno tra le finalità quella di assicurare la tracciabilità dei rifiuti e la loro corretta gestione mediante il rispetto dei seguenti obblighi:
- tenuta della documentazione amministrativa costituita dai registri di carico e scarico di cui all'art. 190 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e dei formulari di identificazione rifiuto di cui al

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

successivo articolo 193, nel rispetto di quanto previsto dai relativi regolamenti e circolari ministeriali, fino alla completa operatività del Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI);

- iscrizione al Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui agli artt. 188-bis e 188-ter del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e al DM 18/02/2011, n. 52 e s.m.i. e, dalla data di completa operatività dello stesso, attuazione degli adempimenti e delle procedure previste da dette norme.

44. Entro tre mesi dall'avvio dell'attività il Gestore dell'impianto dovrà predisporre e trasmettere all'Autorità Competente ed all'Autorità di controllo (ARPA), un documento scritto (chiamato Protocollo di gestione dei rifiuti) nel quale saranno racchiuse tutte le procedure adottate dal Gestore per la caratterizzazione preliminare, il conferimento, l'accettazione, il congedo dell'automezzo, i tempi e le modalità di stoccaggio dei rifiuti in ingresso all'impianto ed a fine trattamento, nonché le procedure di trattamento a cui sono sottoposti i rifiuti e le procedure di certificazione dei rifiuti trattati ai fini dello smaltimento e/o recupero. Altresì, tale documento dovrà tener conto delle prescrizioni gestionali già inserite nel quadro prescrittivo del presente documento. Pertanto l'impianto dovrà essere gestito con le modalità in esso riportate.
45. Nell'ambito di tale Protocollo la Società dovrà in particolare definire i criteri di stoccaggio dei rifiuti in entrata nei vari serbatoi, stabilendo che rifiuti incompatibili tra loro non vengano stoccati all'interno dello stesso gruppo di serbatoi che presenta un unico bacino di contenimento comune.
46. Il Protocollo di gestione dei rifiuti potrà essere revisionato in relazione a mutate condizioni di operatività dell'impianto o a seguito di modifiche delle norme applicabili di cui sarà data comunicazione all'Autorità competente e al Dipartimento ARPA competente territorialmente.
47. Viene determinata in € **1.025.839,72** l'ammontare totale della fideiussione che la Società dovrà prestare a favore dell'Autorità competente, relativa alle voci riportate nella seguente tabella; la fideiussione dovrà essere prestata ed accettata in conformità con quanto stabilito dalla DGR Regione Lombardia n. 7/19461 del 19/11/2004. La mancata presentazione della suddetta fideiussione prima dell'inizio dell'esercizio della attività o prima della sua accettazione da parte dell'Autorità competente ovvero la difformità della stessa dall'allegato A alla DGR Regione Lombardia n. 19461/04, comporterà la revoca del provvedimento stesso come previsto dalla DGR sopra citata.

Operazione	Rifiuti	Quantità	Costi
D15	P	2.329	822.719,25
D15	P e NP – fanghi prodotti dai trattamenti	120	42.390
R13/D15	NP	150	26.493
D8 e D9	P e NP	> 2000 kg/h	105.976,95 *
R12, D13, D14	P e NP	sino a 20.000 t/anno	28.260,52
AMMONTARE TOTALE			1.025.839,72

* L'importo è stato ottenuto applicando i parametri previsti per le operazioni di incenerimento nella misura del 25% (Allegato C-punto 4 alla D.g.r. Regione Lombardia n. 7/19461 del 19/11/04).

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

E.5.3 PRESCRIZIONI GENERALI

48. Dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti possibili per ridurre al minimo le quantità di rifiuti prodotti, nonché la loro pericolosità
49. Per il deposito di rifiuti infiammabili dovrà essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI), secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno dell'impianto dovranno comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.). Il Certificato dovrà essere inviato all'Autorità competente non appena in possesso dello stesso.
50. Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. E' vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperati, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti di imballaggio. E' inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura.

E.6 ULTERIORI PRESCRIZIONI

1. Ai sensi dell'art. 29 nonies, commi 1 e 4, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il Gestore è tenuto a comunicare all'Autorità competente e all'ARPA competente per territorio variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto ovvero modifiche progettate dell'impianto, così come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del Decreto stesso.
2. Il Gestore del complesso IPPC dovrà comunicare tempestivamente all'Autorità competente e al Dipartimento ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti secondo quanto previsto dall'art. 29 decies comma 3 lettera c) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
3. Ai sensi dell' art. 29 decies comma 5, al fine di consentire le attività dei commi 3 e 4, il Gestore dovrà 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.
4. Condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento:
dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto:
 - rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento fissati nel Quadro prescrittivo E per le componenti aria, acqua e rumore;
 - ridurre, in caso di impossibilità del rispetto dei valori limite, l'attività di smaltimento dei rifiuti liquidi fino al raggiungimento dei valori limite richiamati o sospendere le attività oggetto del superamento dei valori limite stessi;
 - fermare, in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria o acqua l'attività di smaltimento dei rifiuti liquidi ad essi collegati istantaneamente o entro al massimo 60 minuti dalla individuazione del guasto.

E.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il monitoraggio e controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel Piano di monitoraggio di cui al Quadro F del presente provvedimento.

Tale Piano verrà adottato dalla Società a partire dalla data di adeguamento alle prescrizioni previste dall'AIA, comunicata secondo quanto previsto all'art. 29 decies, comma1, del D.Lgs 152/06 e s.m.i..

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio dovranno essere tenuti a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, a far data dalla comunicazione di avvenuto adeguamento, dovranno essere inseriti nell'applicativo AIDA entro il 30 Aprile di ogni anno successivo al monitoraggio.

Sui referti di analisi devono essere chiaramente indicati: l'ora, la data, la modalità di effettuazione del prelievo, il punto di prelievo, la data e l'ora di effettuazione dell'analisi, gli esiti relativi e devono essere firmati da un tecnico abilitato.

L'Autorità competente provvede a mettere tali dati a disposizione del pubblico tramite gli uffici individuati ai sensi dell'art. 29 quater, comma 2, del D.Lgs 152/06 e s.m.i..

L'Autorità competente al controllo (ARPA) effettuerà due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'Autorizzazione rilasciata, di cui il primo orientativamente entro sei mesi dalla comunicazione da parte della Società di avvenuto adeguamento alle disposizioni del presente provvedimento.

E.8 PREVENZIONE INCIDENTI

Il Gestore dovrà 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, sversamenti di materiali contaminanti 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.

E.9 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.

E.10 INTERVENTI SULL'AREA ALLA CESSAZIONE DELL'ATTIVITÀ

Dovrà essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività.

La Società dovrà provvedere al ripristino finale ed al recupero ambientale dell'area in caso di chiusura dell'attività autorizzata ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale secondo quanto disposto dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Il ripristino finale ed il recupero ambientale dell'area ove insiste l'impianto, dovranno essere effettuati secondo quanto previsto dal progetto approvato in accordo con le previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente. Le modalità esecutive del ripristino finale e del recupero ambientale dovranno essere attuate previo nulla osta dell'Autorità competente per il controllo (ARPA), fermi restando gli obblighi derivanti dalle vigenti normative in materia. All'Autorità competente per il controllo (ARPA) è demandata la verifica dell'avvenuto ripristino ambientale da certificarsi al fine del successivo svincolo della garanzia fidejussoria.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

E.11 APPLICAZIONE DEI PRINCIPI DI PREVENZIONE E RIDUZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO E RELATIVE TEMPISTICHE

Il Gestore, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione-precauzione dovrà attuare, al fine di promuovere un miglioramento ambientale qualitativo e quantitativo, quelle BAT "NON APPLICATE" o "PARZIALMENTE APPLICATE" o "IN PREVISIONE" individuate al D. QUADRO INTEGRATO – Paragrafo D.1 Applicazione delle MTD e che vengono prescritte in quanto coerenti, necessarie ed economicamente sostenibili per la tipologia di impianto.

Inoltre dovranno essere ottemperate le seguenti prescrizioni, secondo la tempistiche qui di seguito specificate:

	TEMPISTICHE	PRESCRIZIONE
ARIA	Entro tre mesi dalla messa a regime dell'impianto	Dovrà essere installato un anemometro, le cui caratteristiche tecniche dovranno essere concordate con ARPA, al fine di attuare il monitoraggio dell'impianto funzionante a regime, con riferimento alle emissioni generate dai trattamenti e dalla movimentazione dei materiali.
	Dalla messa in esercizio dell'impianto	L'impianto di abbattimento a carboni attivi, posto a presidio del punto emissivo E3, dovrà essere dotato di un sistema che garantisca l'abbattimento dell'umidità delle emissioni in ingresso ai carboni attivi, in modo che il flusso dell'aria ai carboni attivi non sia saturo; in alternativa dovrà essere installato un misuratore dell'umidità. In entrambi i casi dovrà essere previsto un dispositivo di blocco automatico che intervenga al momento della perdita di efficienza dei carboni attivi.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

ACQUA	Dalla messa in esercizio dell'impianto	Sulla linea di alimentazione dei rifiuti all'impianto, dovranno essere installati <u>idonei misuratori di portata e/o contatori volumetrici</u>: - su ciascuna linea di alimentazione alle diverse sezioni dell'impianto, e in uscita dalle medesime; - sullo scarico finale industriale (S2). Dovrà essere installato un <u>misuratore di pH, di conducibilità e di potenziale redox</u> a valle dell'impianto di depurazione, prima di qualsiasi confluenza con altri reflui, al fine di garantire il monitoraggio di parametri indicativi della concentrazione allo scarico dei metalli e di altre sostanze la cui determinazione risulta tecnicamente ed economicamente più complessa. I dati dovranno essere registrati da un sistema informatizzato (PLC). Oltre ai due piezometri di nuova esecuzione, dovranno essere mantenuti in funzione quelli realizzati durante la fase di bonifica del sito. La Società potrà realizzare la vasca di dispersione delle acque meteoriche di seconda pioggia non contaminate e dei pluviali delle coperture provenienti dall'impianto in progetto, da realizzarsi nell'area a verde di proprietà della Società e interna al perimetro del Parco del Rio Vallone, previa definizione con gli Enti interessati (Comune di Cambiago, Consorzio Parco del Rio Vallone, ATO Provincia di Milano) del corretto dimensionamento dell'opera e della sua più appropriata configurazione, ai fini dell'inserimento ambientale, tenuto conto anche delle opere di mitigazione già previste dal Decreto di VIA regionale n. 3042 del 26/03/2010. La vasca di dispersione progettata dovrà assolvere alla realizzazione di una "area umida potenzialmente in grado di determinare un incremento delle valenze ecologiche dell'area interessata, idonea ad ospitare ambienti umidi di pregio ed ecosistemi umidi complessi, con riserve di acqua anche in concomitanza di periodi di elevata siccità".
	Entro 3 mesi dalla notifica del presente provvedimento	Come richiesto da BrianzAcque Srl, con il parere espresso con nota datata 08/08/11, dovrà presentare lo schema completo dei flussi interni e delle relative interconnessioni tra gli impianti di trattamento, ai fini della sua approvazione, per il rispetto della normativa vigente in relazione agli scarichi parziali.
SUOLO	Preventivamente all'installazione	La Società dovrà acquisire l'autorizzazione comunale necessaria all'esercizio del previsto distributore privato di gasolio per autotrazione, ai sensi della Legge Regionale 24/2004 "Disciplina per la razionalizzazione e l'ammodernamento della rete distributiva dei carburanti".
RUMORE	Entro tre mesi dalla messa a regime degli impianti	Dovrà essere effettuata una campagna di misure fonometriche secondo i medesimi criteri con i quali è stata effettuata la campagna ante-operam, al fine di verificare l'effettiva rispondenza della situazione al calcolo previsionale e ai limiti normativi.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
--	---	--	---	---

RIFIUTI	Entro tre mesi dalla data di notifica del presente provvedimento	Dovrà essere predisposto e trasmesso all'Autorità Competente ed all'Autorità di controllo (ARPA), un documento scritto (chiamato <u>Protocollo di gestione dei rifiuti</u>) nel quale dovranno essere racchiuse tutte le procedure adottate dal Gestore per la caratterizzazione preliminare, il conferimento, l'accettazione, il congedo dell'automezzo, i tempi e le modalità di stoccaggio dei rifiuti in ingresso all'impianto ed a fine trattamento, nonché le procedure di trattamento a cui sono sottoposti i rifiuti e le procedure di certificazione dei rifiuti trattati ai fini dello smaltimento e/o recupero. Tale documento dovrà tener conto delle prescrizioni gestionali già inserite nel quadro prescrittivo del presente provvedimento. Pertanto l'impianto dovrà essere gestito con le modalità in esso riportate. Nell'ambito di tale Protocollo la Società dovrà in particolare definire i criteri di <u>stoccaggio dei rifiuti in entrata nei vari serbatoi</u>, stabilendo che rifiuti incompatibili tra loro non vengano stoccati all'interno dello stesso gruppo di serbatoi che presenta un unico bacino di contenimento comune. La Società dovrà presentare l'aggiornamento del "Piano di adeguamento", già presentato con nota datata 19/10/2010 (atti prov.li pot. 193862 del 26/10/2010), relativo all'attività di <u>miscelazione</u> rifiuti in conformità ai nuovi dettami della DGR. Regione Lombardia n. IX/3596 del 06/06/2012 che dovrà essere approvato dagli Enti competenti (Provincia di Milano e ARPA).
	DECRETO VIA REGIONALE Dalla cantierizzazione, realizzazione ed esercizio dell'impianto, secondo le diverse tempistiche	Dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni contenute nel Decreto di VIA regionale n. 3042 del 26/03/2010, recepite quali quadro prescrittivo anche nel presente provvedimento. Con riferimento alle opere di mitigazione paesaggistica ed ecosistemica, la Società dovrà presentare un progetto esecutivo, da dettagliare e concordare con gli Enti interessati (Parco del Rio Vallone e Comune di Cambiago). Il progetto dovrà tendere alla riduzione dell'impatto percettivo dell'impianto, al potenziamento della vegetazione esistente e alla massimizzazione delle superfici boscate, almeno su tutta la superficie di proprietà o disponibilità della Società, eventualmente previo rimodellamento del terreno in adiacenza all'impianto a formare un modesto rilevato di mascheramento visivo e ulteriore contenimento del rumore.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

F. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

F.1 FINALITÀ DEL PIANO DI MONITORAGGIO

Nella seguente tabella sono specificate le finalità del monitoraggio e dei controlli attualmente effettuati e di quelli proposti per il futuro:

Obiettivi del monitoraggio e dei controlli	Monitoraggi e controlli	
	Attuali	Proposte
Valutazione di conformità AIA		X
Aria		X
Acqua		X
Rifiuti		X
Rumore		X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)		X
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti		X
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di recupero e smaltimento		X

Tabella F1-Finalità del monitoraggio

F.2 CHI EFFETTUA IL SELF-MONITORING

Nella tabella vengono descritti i soggetti che effettueranno il piano di autocontrollo e le verifiche:

Gestore dell'impianto (controllo interno)	X
Società terza contraente (controllo esterno)	X

Tabella F2-Autocontrollo

F.3. PARAMETRI DA MONITORARE

F.3.1 CONTROLLO RIFIUTI IN INGRESSO

La tabella seguente indica i controlli che la Società dovrà svolgere sul rifiuto in ingresso nell'ambito del self-monitoring:

Codice CER	Caratteristiche di pericolosità	Quantità annua totale (t/anno)	Quantità specifica (t/t di rifiuti trattati)	Frequenza prelievo campioni rappresentativi	Parametri analizzati	Modalità di registrazione dei controlli	Anno di riferimento
X	X	X	X	Semestrale o ad ogni variazione della partita in ingresso	X	Registro interno e software di gestione	X

Tabella F3 – Controllo rifiuti in ingresso

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

F.3.2 RISORSA IDRICA

La tabella seguente individua il monitoraggio dei consumi idrici che si dovrà effettuare per l'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica:

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	Consumo annuo specifico (m ³ /t di rifiuto trattato)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)	% ricircolo	Modalità di registrazione
X	X	Tutto l'impianto	Annuale	X	X	-	X	Software

Tabella F4 – Risorsa idrica

F.3.3 RISORSA ENERGETICA

Le tabelle seguenti riassumono gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

N.ordine Attività IPPC	Tipologia risorsa energetica	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza rilevamento	Consumo annuo totale (KWh/anno)	Consumo annuo specifico (KWh/t di rifiuto trattato)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh/anno)	Modalità di registrazione
X	Energia elettrica	X	Intero complesso	annuale	X	X	-	Software
X	Metano	X	Intero complesso	annuale	X	X	-	Software
X	Gasolio	X	Intero complesso	annuale	X	X	-	Scheda carburante mezzi interni

Tabella F5 – Combustibili

Risorsa energetica	Consumo termico (KWh/t di prodotto)	Consumo elettrico (KWh/t di prodotto)	Consumo totale (KWh/t di prodotto)
X	X	X	X

Tabella F6 – Consumo energetico specifico

F.3.4 ARIA

La seguente tabella individua per ciascun punto di emissione in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato:

Parametri*	E1	E2	E3	Modalità controllo	Metodi**
Polveri	X	X		Annuale	UNI EN 13284
Mercaptani	X			Annuale	
CIV	X			Annuale	

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

H ₂ S	X			Annuale	M.U. 634 Man. 122
COV	X		X	Annuale	UNI EN 13649
NH ₃	X			Annuale	M.U. 632 del Man. 122
Concentrazione di odore (OU _E /m ³)	X		X	semestrale	UNI EN 13725

Tabella F7 – Inquinanti monitorati

Note:

Parametri*	Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera dovrà prevedere il controllo di tutti i punti emissivi e dei parametri significativi dell'impianto in esame, tenendo anche conto del suggerimento riportato nell'allegato 1 del DM del 23 novembre 2001 (tab. da 1.6.4.1 a 1.6.4.6). In presenza di emissioni con flussi ridotti e/o emissioni le cui concentrazioni dipendono esclusivamente dal presidio depurativo (escludendo i parametri caratteristici di una determinata attività produttiva) dopo una prima analisi, è possibile proporre misure parametriche alternative a quelle analitiche, ad esempio tracciati grafici della temperatura, del ΔP, del pH, che documentino la non variazione dell'emissione rispetto all'analisi precedente.
Metodi**	Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati, il metodo prescelto deve rispondere ai principi stabiliti dalla norma UNI17025 indipendentemente dal fatto che il Laboratorio che effettua l'analisi sia già effettivamente accreditato secondo la predetta norma per tale metodo.

F.3.5 ACQUA IN USCITA DAGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI LIQUIDI

La seguente tabella riporta la frequenza specifica del monitoraggio ed il metodo utilizzato per i differenti punti indicati:

Parametri	S2	A uscita dal chimico- fisico	Modalità di controllo		Metodi*
			Continuo	Discontinuo	
Volume acqua (m ³ /anno)	X	X	X		
pH	X	X	X		2060
Conducibilità	X	X	X		2030
Valore red-ox	X	X	X		
TOC	X	X		settimanale	
Solidi sospesi totali	X	X		settimanale	2090
BOD ₅	X			settimanale	5120
COD	X			settimanale	5130
Alluminio	X	X		settimanale	3050
Arsenico (As) e composti	X	X		settimanale	3080
Bario	X	X		settimanale	3090
Boro	X	X		settimanale	3110
Cadmio (Cd) e composti	X	X		settimanale	3120
Cromo (Cr) e composti	X	X		settimanale	3150
Cromo VI	X	X		settimanale	3150
Ferro	X	X		settimanale	3160
Manganese	X	X		settimanale	3190
Mercurio (Hg) e composti	X	X		settimanale	3200
Nichel (Ni) e composti	X	X		settimanale	3220

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Piombo (Pb) e composti	X	X		settimanale	3230
Rame (Cu) e composti	X	X		settimanale	3250
Selenio	X	X		settimanale	3260
Stagno	X	X		settimanale	3280
Zinco (Zn) e composti	X	X		settimanale	3320
Cobalto (Co) e composti	X	X		settimanale	3140
Cianuri	X	X		settimanale	4070
Solfati	X	X		settimanale	4140
Cloruri	X	X		settimanale	4090
Fluoruri	X	X		settimanale	4100
Fosforo totale	X	X		settimanale	4110
Azoto totale		X		settimanale	4060
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	X			settimanale	4030
Azoto nitroso (come N)	X			settimanale	4050
Azoto nitrico (come N)	X			settimanale	4040
<u>Grassi e olii animali/vegetali</u>	X	X		settimanale	5160
<u>Idrocarburi totali</u>	X	X		settimanale	5160
<u>Aldeidi</u>	X	X		settimanale	5010
<u>Solventi organici azotati</u>	X	X		settimanale	
<u>Tensioattivi totali</u>	X	X		settimanale	Tensioattivi anionici: 5170; Tensioattivi non ionici: 5180
<u>Pesticidi</u>	X	X		settimanale	Pesticidi clorurati: 5090; Pesticidi fosforati: 5100; Prodotti fitosanitari (pestidici, antiparassitari): 5060
<u>Dicloroetano-1,2 (DCE)</u>	X	X		settimanale	
<u>Diclorometano (DCM)</u>	X	X		settimanale	
<u>Cloroalcani (C10-13)</u>	X	X		settimanale	
<u>Esaclorobenzene (HCB)</u>	X	X		settimanale	
<u>Esaclorobutadiene (HCBd)</u>	X	X		settimanale	
<u>Esaclorocicloesano (HCH)</u>	X	X		settimanale	
<u>Pentaclorobenzene</u>	X	X		settimanale	
<u>Composti organici alogenati</u>	X	X		settimanale	
<u>Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)</u>	X	X		settimanale	
<u>Decabromo difeniletere</u>	X	X		settimanale	
<u>Composti organostannici</u>	X	X		settimanale	
<u>IPA</u>	X	X		settimanale	5080
<u>Fenoli</u>	X	X		settimanale	5070
<u>Nonilfenolo</u>	X	X		settimanale	
<u>TKN</u>	X	X		settimanale	
<u>Altre sostanze pericolose</u>	X	X		settimanale	
<u>Altro</u>	X	X		settimanale	

Tabella F8- Inquinanti monitorati

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Note:

S2	Scarico in fognatura comunale di acque reflue in uscita dall'impianto di depurazione.
A	Refluo in uscita dalla sezione chimico-fisica prima di entrare nella sezione di trattamento biologico.
PARAMETRI SOTTOLINEATI	Il monitoraggio dei parametri sottolineati va effettuato qualora gli stessi risultino pertinenti alla tipologia e alla provenienza del rifiuto in ingresso all'impianto di trattamento, anche sulla base del protocollo di accettazione rifiuti se presente.
METODI ANALITICI*	Qualora i metodi analitici e di campionamento impiegati siano diversi dai metodi previsti dall'autorità competente di cui all'allegata tabella o non siano stati indicati, il metodo prescelto deve rispondere ai principi stabiliti dalla norma UNI17025 indipendentemente dal fatto che il Laboratorio che effettua l'analisi sia già effettivamente accreditato secondo la predetta norma per tale metodo.

F.3.5.1 MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Il monitoraggio delle acque sotterranee attraverso quattro piezometri, viene eseguito allo scopo di prevenire e monitorare eventuali inquinamenti della falda.

Le tabelle seguenti indicano le caratteristiche dei punti di campionamento delle acque sotterranee:

Piezometro	Posizione piezometro	Coordinate Gauss - Boaga	Livello piezometrico medio della falda (m.s.l.m.)	Profondità del piezometro (m)	Profondità dei filtri (m)
N. 1-2 (A-D)	Monte	v. planimetria	X	X	30-40
N. 3-4 (B-C)	Valle	v. planimetria	X	X	30-40

Tabella F9 - Piezometri

Piezometro	Posizione piezometro	Misure quantitative	Livello statico (m.s.l.m.)	Livello dinamico (m.s.l.m.)	Frequenza misura
N. 1-2 (A-D)	Monte	X	X	-	Quindicinale
N. 3-4 (B-C)	Valle	X	X	-	Quindicinale

Tabella F10 – Misure piezometriche quantitative

Piezometro	Posizione piezometro	Misure qualitative	Parametri	Frequenza	Metodi
N. 1-2 (A-D)	Monte	X	Fe, Mn, Cr VI, Cd, Pb, benzene, etilbenzene, stirene, toluene, o-m-p-xilene, alifatici clorurati TC, TOC, TIC	Semestrale	Metodi analitici sulle acque, CNR-IRSA
			Conducibilità	Quindicinale	Metodi analitici sulle acque, CNR-IRSA
N. 3-4 (B-C)	Valle	X	Fe, Mn, Cr VI, Cd, Pb, benzene, etilbenzene, stirene, toluene, o-m-p-xilene, alifatici clorurati, TC, TOC, TIC	Semestrale	Metodi analitici sulle acque, CNR-IRSA
			Conducibilità	Quindicinale	Metodi analitici sulle acque, CNR-IRSA

Tabella F11 – Misure piezometriche qualitative

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

F.3.6 MONITORAGGIO FANGHI DERIVANTI DAL TRATTAMENTO DI DEPURAZIONE

Tipologia fango	Codice CER	Caratteristiche di Pericolosità	Quantità annua totale prodotta (t/anno)	Quantità a specific a (t/t di rifiuto trattato)	Parametri analizzati	Frequenza	Destinazione (R/D)	Modalità di registrazione	Anno di riferimento
Fango disidratato tramite filtro pressatura	X	X	X	X	Metalli (Cr, CrVI ⁺ , Cu, Cd, Pb, Hg, As, Se, Ni, Zn)	Semestrale	X	Archivio analisi interne	X
					Solventi organici aromatici	Annuale			
					Solventi organici azotati	Annuale			
					Solventi organici clorurati	Annuale			
					Cianuri	Annuale			
					Fenoli totali	Annuale			
					Idrocarburi totali	Annuale			
					IPA (idrocarburi policiclici aromatici)	Annuale			
					PCB (policloro bifenili)	Annuale			
					PCDD (policlorodi benzodiossine) e PCDF (policlorodi benzofurani)	Due controlli nell'arco di validità dell'AIA			

Tabella F12 – Monitoraggio fanghi

F.3.7 RUMORE

Le campagne di rilievi acustici prescritte al paragrafo E.3.2 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni e più esposti e almeno presso gli stessi recettori già considerati nell'ambito dello studio previsionale di impatto acustico;
- in presenza di potenziali recettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale;
- i rilievi di routine dovranno essere realizzati con frequenza almeno quadriennale.

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

I risultati dei rilievi effettuati dovranno essere presentati secondo la seguente tabella:

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione)	Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluta, immissione differenziale)	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento)	Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista)
X	X	X	X	X	X

Tabella F13 – Verifica di impatto acustico

F.3.8 RIFIUTI IN USCITA

La tabella seguente riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita dal complesso:

CER	Quantità annua prodotta	Quantità specifica*	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
X	X	X	Verifica analitica della non pericolosità	X	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	X

Tabella F14 – Controllo rifiuti in uscita

*Riferita al quantitativo in t di rifiuto per tonnellata di rifiuti trattati nell'anno di monitoraggio

F.4 GESTIONE DELL'IMPIANTO

F.4.1 INDIVIDUAZIONE E CONTROLLO SUI PUNTI CRITICI

Le seguenti tabelle specificano i sistemi di controllo previsti sui punti critici, riportando i relativi controlli (sia sui parametri operativi che su eventuali perdite) e gli interventi manutentivi:

Impianto/parte di esso/ fase di processo	Parametri				Perdite	
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità di controllo	Inquinante	Modalità di registrazione dei controlli
Ricezione (campionamento/ingresso impianto)	pH, conducibilità, metalli, cloruri, solfati.	Su ogni carico		Analisi laboratorio interno	Vari	Modulistica, software di gestione rifiuti
	A seconda del ciclo di provenienza sono effettuati controlli mirati aggiuntivi					

 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Trasferimento (tubature, pompe, valvole)	Il funzionamento delle pompe, valvole automatiche, mixer è monitorato giornalmente tramite PLC	Giornaliero		PLC collegato a computer / esame visivo		Registro non conformità
	Perdite tubazioni					
Caricamento e mescolamento reattori (es:grigliatura, dissabbiatura, disoleatura)	Intasamenti	Giornaliero		VISIVO operatore fisso in zona scarico	Vari	
Trattamenti biologici	Q reflu in ingresso ^(*)	Continuo		PLC collegato a computer	Vari	Modulistica, file excel di gestione impianto
	pH					
	ossigeno					
	Temperatura					
Trattamenti chimico-fisici	-	Continuo		PLC collegato a computer	Vari	Funzionamento con PLC. Modulistica
	dosaggio reagenti					
	chimico-fisico					

Tabella F15 – Controlli sui punti critici

Impianto	Tipo di intervento	Frequenza
Ricezione (campionamento/ingresso impianto)	Tarature strumentazione laboratorio	Periodica
Trasferimento (tubature, pompe, valvole)	Ispezioni giornaliere da parte dell'addetto allo scarico	Giornaliera
Pretrattamenti meccanici (es:grigliatura, dissabbiatura, disoleatura)	La sezione è presidiata in continuo dall'addetto allo scarico	Fissa durante lo scarico dei mezzi
Caricamento e mescolamento reattori	Per i serbatoi di stoccaggio le operazioni sono monitorate dall'addetto allo scarico. Il trattamento chimico-fisico è monitorato dal personale del laboratorio.	Fissa per i serbatoi di stoccaggio, circa 2-3 volte/ora per i reattori.
Trattamenti biologici	Taratura strumenti on-line	Controllo continuo tramite PLC e taratura effettuata dopo ogni anomalia riscontrata
Trattamenti chimico-fisici	Taratura strumenti on-line	
Sistemi di estrazione e di abbattimento effluenti gassosi	Tarature strumentazione e verifiche elettromeccaniche.	
Linea fanghi	Taratura strumenti on-line	

Tabella F16 – Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

F.4.2 AREE DI STOCCAGGIO (VASCHE, SERBATOI, ETC)

Si riportano la frequenza e la metodologia delle prove programmate delle strutture adibite allo stoccaggio (materie ausiliarie, rifiuti in ingresso e in uscita) e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale):

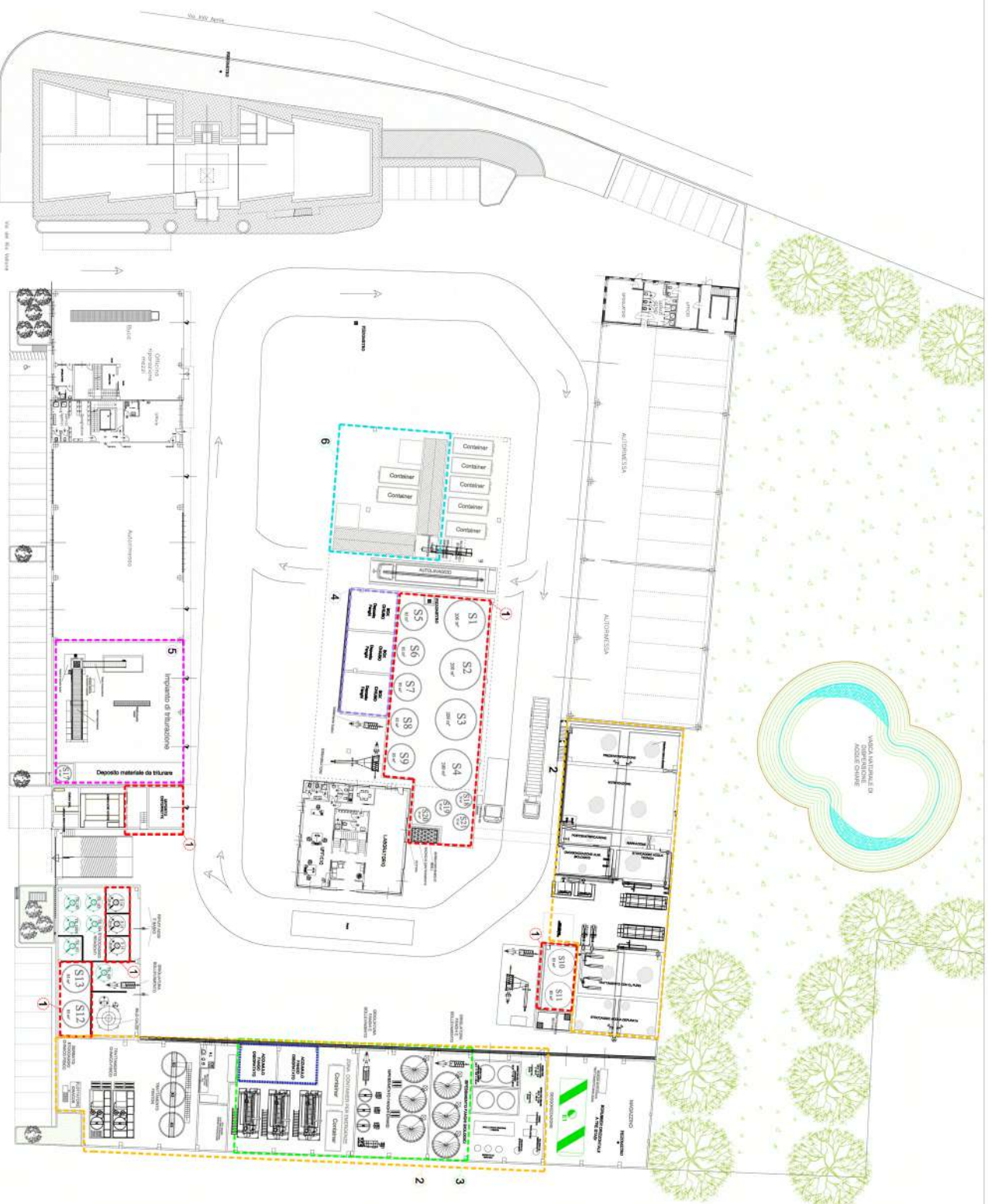
 Provincia di Milano	Allegato alla Autorizzazione Dirigenziale R.G. 6751/2012 del 08/08/2012 prot. 145983 del 08/08/2012	Area Qualità dell'Ambiente ed Energie	Settore Monitoraggio Attività Autorizzative e di Controllo	Servizio Amministrativo Autorizzazioni Integrate Ambientali
---	---	--	---	---

Aree stoccaggio			
Tipologia	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Bacini di contenimento	Verifica integrità	Semestrale	Registro
Serbatoi	Verifica integrità	Semestrale	Registro
Vasche (stoccaggio e trattamento dei rifiuti)	Verifica integrità	Semestrale	Registro

Tabella F17 – Controlli strutture di stoccaggio

ALLEGATI RIFERIMENTI PLANIMETRICI

CONTENUTO PLANIMETRIA	SIGLA	DATA
Planimetria generale – Stato di progetto dello stabilimento, con destinazione d'uso delle aree del complesso suddivise per attività IPPC e accessorie e indicazione dei codici CER in entrata all'impianto	Tav. n. 1	08/2012

[illegible][illegible]

CAPACITÀ DI RISERVA IN RISERVA E DEFICITO PATRIMONIALE IN TUTTI I CASI	
SOSTANZA	
ANNO	VALORE
2002	1.450 MIL
2003	1.450 MIL
2004	1.500 MIL
2005	1.500 MIL
2006	1.500 MIL
2007	1.500 MIL
2008	1.500 MIL
2009	1.500 MIL
2010	1.500 MIL
2011	1.500 MIL
2012	1.500 MIL
2013	1.500 MIL
2014	1.500 MIL
2015	1.500 MIL
2016	1.500 MIL
2017	1.500 MIL
2018	1.500 MIL
2019	1.500 MIL
2020	1.500 MIL
2021	1.500 MIL
2022	1.500 MIL
2023	1.500 MIL
2024	1.500 MIL
2025	1.500 MIL
2026	1.500 MIL
2027	1.500 MIL
2028	1.500 MIL
2029	1.500 MIL
2030	1.500 MIL
2031	1.500 MIL
2032	1.500 MIL
2033	1.500 MIL
2034	1.500 MIL
2035	1.500 MIL
2036	1.500 MIL
2037	1.500 MIL
2038	1.500 MIL
2039	1.500 MIL
2040	1.500 MIL
2041	1.500 MIL
2042	1.500 MIL
2043	1.500 MIL
2044	1.500 MIL
2045	1.500 MIL
2046	1.500 MIL
2047	1.500 MIL
2048	1.500 MIL
2049	1.500 MIL
2050	1.500 MIL
2051	1.500 MIL
2052	1.500 MIL
2053	1.500 MIL
2054	1.500 MIL
2055	1.500 MIL
2056	1.500 MIL
2057	1.500 MIL
2058	1.500 MIL
2059	1.500 MIL
2060	1.500 MIL
2061	1.500 MIL
2062	1.500 MIL
2063	1.500 MIL
2064	1.500 MIL
2065	1.500 MIL
2066	1.500 MIL
2067	1.500 MIL
2068	1.500 MIL
2069	1.500 MIL
2070	1.500 MIL
2071	1.500 MIL
2072	1.500 MIL
2073	1.500 MIL
2074	1.500 MIL
2075	1.500 MIL
2076	1.500 MIL
2077	1.500 MIL
2078	1.500 MIL
2079	1.500 MIL
2080	1.500 MIL
2081	1.500 MIL
2082	1.500 MIL
2083	1.500 MIL
2084	1.500 MIL
2085	1.500 MIL
2086	1.500 MIL
2087	1.500 MIL
2088	1.500 MIL
2089	1.500 MIL
2090	1.500 MIL
2091	1.500 MIL
2092	1.500 MIL
2093	1.500 MIL
2094	1.500 MIL
2095	1.500 MIL
2096	1.500 MIL
2097	1.500 MIL
2098	1.500 MIL
2099	1.500 MIL
2100	1.500 MIL

[illegible]