



Città metropolitana di Milano

Area Tutela e Valorizzazione Ambientale
Settore Rifiuti Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali

Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n.302/2017 del 19/01/2017

Prot. n.13803/2017 del 19/01/2017
Fasc.9.9 / 2009 / 136

**Oggetto: Amsa S.p.A. con sede legale in Milano - Via Olgettina n. 25 ed
installazione IPPC in Milano - Via Olgettina n. 25/35. Riesame del
decreto regionale A.I.A. n. 9587/2007 del 4.09.2007 e s.m.i..**

IL DIRETTORE DEL SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE ED AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI

Visti:

- il decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 recante il Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali con particolare riferimento agli artt. 19 e 107, comma 3;
- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. "*Norme in materia ambientale*";
- la legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26 e s.m.i. "*Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche*";
- la legge regionale 11 dicembre 2006, n. 24 e s.m.i. "*Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente*";
- la legge 7 agosto 1990, n. 241 "*Nuove norme sul procedimento amministrativo*";
- la legge 7 aprile 2014, n. 56 "*Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni*", in particolare l'art. 1, comma 16;
- la legge regionale 12 ottobre 2015 n. 32 "*Disposizioni per la valorizzazione del ruolo istituzionale della Città metropolitana di Milano e modifiche alla legge regionale 8 luglio 2015 n. 19 (Riforma del sistema delle autonomie della Regione e disposizioni per il riconoscimento della specificità dei territori montani in attuazione della legge 7 aprile 2014 n. 56 "Disposizioni sulle Città metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni di comuni")*";

- il decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46 “Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)”;
- la deliberazione della Giunta della Regione Lombardia n. 7492 del 20.06.2008 “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 deliberazione della Giunta della Regione Lombardia n. 8831 del 30.12.2008 “Determinazioni in merito all'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 8, comma 2, l.r. n. 24/2006)”;
- il decreto della Regione Lombardia n. 14236 del 3.12.2008 “Modalità per la comunicazione dei dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciati ai sensi del d.lgs. 18 febbraio 2005, n. 59”;
- la d.g.r. Regione Lombardia n. 2970 del 2.02.2012 “Determinazioni in merito alle procedure e modalità di rinnovo e ai criteri per la caratterizzazione delle modifiche per esercizio uniforme e coordinato dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 8, comma 2, l.r. n. 24/2006)”;
- la d.g.r. Regione Lombardia n. 4626 del 28.12.2012 “Determinazioni delle tariffe da applicare alle istruttorie e ai controlli in materia di autorizzazione integrata ambientale, ai sensi dell'art. 9 c.4 del DM 24 aprile 2008”;
- il d.m. del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 272 del 13.11.14 “Decreto recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento, di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152” e la d.g.r. Regione Lombardia n. 5065 del 18.04.16 “Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A)- Indirizzi per l'applicazione del D.M. 272 del 13.11.14 “Decreto recante le modalità per la redazione della Relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera V-bis, del Decreto Legislativo 03 aprile 2006, n. 152”;
- la Decisione della Commissione della Comunità Europea n. 2014/955/CE “Nuovo elenco Europeo dei rifiuti”;
- il decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 “Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni”, ed in particolare l'articolo 23;
- la legge 6 novembre 2012, n. 190 “Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione” e dato atto che sono stati assolti i relativi adempimenti, così come recepiti nel Piano anticorruzione e trasparenza della Provincia di Milano e che sono state osservate le direttive impartite al riguardo;
- il decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 “Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136”.

Visti e richiamati:

- gli articoli 49 e 51 dello Statuto della Città Metropolitana in materia di attribuzioni di competenza dei dirigenti;
- il Regolamento sul procedimento amministrativo e sul diritto di accesso ai documenti della Provincia di Milano approvato con Deliberazione del Presidente della Provincia di Milano del

13/11/2014, n. Rep. 22/2014, atti n. 221130\1.10\2014\16;

- gli articoli 43 e 44 del Testo Unificato del Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi (Approvato dal Consiglio Metropolitan con deliberazione R.G. n. 35/2016 del 23.05.2016 Prot. 99010/2010);
- il Codice di comportamento adottato con deliberazione di Giunta della Provincia di Milano R.G. n. 509/2013 del 17.12.2013;
- il decreto sindacale Rep. Gen. n. 7/2016 del 26.01.2016 avente ad oggetto: “*Approvazione del Piano triennale di prevenzione della corruzione (PTPC) e allegato Programma triennale per la trasparenza e l'integrità (PTTI) della Città metropolitana di Milano. Triennio 2016-2018*”;
- il Decreto del Sindaco metropolitano n. 282/2016 del 16.11.2016 “*Conferimento incarichi dirigenziali ai dirigenti a tempo indeterminato della Città metropolitana di Milano*”;
- il comma 5, dell'art. 11, del Regolamento sul sistema dei controlli interni della Provincia di Milano approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale R.G. n. 15/2013 del 28.02.2013;
- le Direttive nn. 1 e 2 ANTICORR/2013 del Segretario Generale;
- la Direttiva nn. 1/2016/ANTICORRUZIONE del Segretario Generale.

Dato atto che il presente provvedimento, con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato dall'art. 5 del PTPC a rischio basso;

Atteso che il presente provvedimento non ha riflessi finanziari, pertanto non è soggetto a parere di regolarità contabile ed è rispettato quanto previsto dalla Direttiva n. 2/2015 del Segretario generale;

Considerato che il presente atto non rientra tra quelli previsti e sottoposti agli adempimenti prescritti dalle Direttive nn. 1 e 2/ANTICORR/2013 del Segretario Generale;

Richiamato il Decreto Dirigenziale R.G. n. 3517/2016 del 18.04.2016 del Direttore dell'Area tutela e valorizzazione ambientale avente ad oggetto “*Secondo provvedimento straordinario, contingibile ed urgente di avviamento di procedura accelerata per l'esame di pratiche giacenti o parzialmente trattate depositate presso il Settore rifiuti, Bonifiche e A.I.A. per il trattamento e la chiusura d'urgenza delle pratiche*” che consente di riconteggiare i tempi di conclusione dei provvedimenti arretrati partendo dalla data di emanazione del decreto stesso;

Considerato che il presente procedimento rientra tra le tipologie previste dal sopraccitato Decreto Dirigenziale R.G. n. 3517/2016 del 18.04.2016;

Richiamati:

- il Decreto Regione Lombardia n. 9587/2007 del 4.09.2007;
- il Decreto Regione Lombardia di voltura n. 2502/2008 del 13.03.2008;
- l'Autorizzazione della Provincia di Milano di R.G. n. 16920/2009 del 26.11.2009;

Atteso che la seduta conclusiva della Conferenza di Servizi, tenutasi in data 2.11.2016, ai sensi dell'art. 14 della l. 241/90, ha preso atto della valutazione tecnica positiva di A.R.P.A. - Dipartimento di Milano e Monza Brianza, del parere tecnico con prescrizioni di Amiacque S.r.l., del parere tecnico favorevole dell'Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano, del parere favorevole del Comune di Milano,

del parere tecnico favorevole della Città metropolitana di Milano ed approva l'Allegato Tecnico così come modificato e discusso nel corso della conferenza di servizi. La Conferenza di Servizi ha dato mandato alla Città metropolitana di Milano di concludere il procedimento tenendo conto di quanto emerso nel corso della succitata seduta di conferenza con l'emanazione del provvedimento finale.

Avuto riguardo a quanto disposto dall'art. 29-decies, comma 2, del d.lgs. 152/06, in merito alle modalità e frequenze per la trasmissione all'Autorità Competente ed ai Comuni interessati dei dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale;

Richiamati gli artt. 29-quater e 29-decies del d.lgs. 152/06 i quali dispongono, rispettivamente, la messa a disposizione del pubblico sia dell'Autorizzazione Integrata Ambientale e di qualunque aggiornamento sia dei risultati del controllo delle emissioni, mediante pubblicazione sul sito internet dell'Autorità competente;

Dato atto che l'Impresa Amsa S.p.A. in data 28.02.2013 (prot. gen. n. 59602) ha inviato ricevuta del versamento degli oneri istruttori dovuti, secondo quanto previsto dalla d.g.r. Regione Lombardia n. 4626 del 28.12.2012, trasmettendo alla Città Metropolitana di Milano la relativa quietanza di pagamento, corredata dal report del foglio di calcolo, che rappresenta ai sensi dell'art. 5 del d.m. 24.04.2008 "*Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal d.lgs. 59/05*" condizione di procedibilità;

Fatto presente che a seguito di quanto richiesto nella seduta conclusiva della Conferenza di Servizi l'Impresa Amsa S.p.A. in data 17.11.2016 (prot. gen. n. 267154) ha trasmesso le planimetrie definitive;

Richiamate le disposizioni di cui al decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, con particolare riferimento all'art. 107, commi 2 e 3;

Tutto ciò premesso,

AUTORIZZA

ai sensi dell'art. 29-quater, del Titolo III-bis, del d.lgs. 152/06 il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 9587/2007 del 4.09.2007 rilasciata all'Impresa Amsa S.p.A. con sede legale in Milano - Via Olgettina n. 25 ed installazione IPPC in Milano - Via Olgettina n. 25/35, per l'attività di cui ai punti 5.3 a e 5.5 dell'Allegato VIII, Parte Seconda, del d.lgs. 152/06, alle condizioni e prescrizioni di cui al relativo Allegato Tecnico approvato in sede di seconda conferenza di servizi e le planimetrie Tavole AIA.0.03_Rev3 "*Planimetria generale emissioni idriche - rete fognaria - datata 26.05.2015*", AIA.0.04_Rev1 "*Planimetria generale emissioni in atmosfera - datata 16.10.2013*" e AIA.0.06_Rev3 "*Planimetria generale aree di stoccaggio rifiuti - datata 13.02.2015*", facenti parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, per le ragioni ed alle condizioni sopra indicate.

FATTO PRESENTE CHE

1. la Società deve prestare apposita garanzia finanziaria, determinata in € **408.875,11=** avente scadenza 3.09.2025. Tale garanzia dovrà essere presentata entro 30 giorni dalla data di notifica del presente provvedimento, ed accettata dalla Città metropolitana di Milano in conformità con quanto stabilito dal presente provvedimento e dalla d.g.r. n. 7/19461 del 19.11.2004;
2. la mancata presentazione della garanzia finanziaria, ovvero la difformità della stessa dall'Allegato

B alla d.g.r. 19461/2004, comporta la revoca del presente provvedimento;

3. le operazioni di recupero di rifiuti pericolosi e non pericolosi dovranno avvenire entro 6 mesi dalla data di accettazione degli stessi presso l'insediamento;
4. ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. a), del d.lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione e, come disposto dal successivo comma 7, su istanza di riesame presentata dal Gestore della stessa;
5. ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lett. b), del d.lgs. 152/06, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso trascorsi 10 anni dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale o dall'ultimo riesame effettuato sull'intera installazione;
6. ai sensi dell'art. 29-octies, comma 9, del d.lgs. 152/06 nel caso di una installazione che, all'atto del rilascio dell'Autorizzazione di cui all'art. 29-quater, risulta certificata secondo la norma UNI EN ISO 14001, il termine di cui al comma 3, lett. b), è esteso a dodici anni;
7. ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 2, del d.lgs. 152/06, sono sottoposte a preventiva autorizzazione le modifiche ritenute sostanziali ai sensi dell'art. 5, comma 1, lett. 1-bis), del medesimo decreto legislativo;
8. 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, potrà essere oggetto di riesame da parte dell'Autorità competente, anche su proposta delle Amministrazioni competenti in materia ambientale;
9. con riferimento alla procedura di cui all'art. 3, comma 2, del D.M. 272/2014 ed alla D.G.R. n. 5065/2016, A.R.P.A., nell'ambito dell'attività di controllo ordinario presso l'Impresa, valuterà la corretta applicazione della procedura attraverso la corrispondenza delle informazioni/presupposti riportati nella Verifica preliminare eseguita dall'Impresa, con quanto effettivamente messo in atto dal Gestore, dandone comunicazione alla Città metropolitana di Milano, che richiederà all'Impresa la presentazione di una verifica di sussistenza opportunamente integrata e/o modificata o della Relazione di riferimento, qualora se ne riscontrasse la necessità;
10. qualora l'attività rientri tra quelle elencate nella Tabella A1 al d.p.R. 11 luglio 2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE", il Gestore dovrà presentare al registro nazionale delle emissioni e dei trasferimenti di inquinanti (PRTR), secondo le modalità, procedure e tempistiche stabilite da detto decreto del Presidente della Repubblica, dichiarazione annuale con la quale verranno comunicate le informazioni richieste dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006;
11. gli originali degli elaborati tecnici e progettuali, allegati al presente atto quale parte integrante, sono conservati presso gli Uffici del Settore Rifiuti, Bonifiche e Autorizzazioni Integrate Ambientali della Città metropolitana di Milano;

FA 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 edilizio, igienico - sanitario, di prevenzione e di sicurezza contro incendi, scoppi, esplosioni e propagazione dell'elemento nocivo e di sicurezza e tutela dei lavoratori nell'ambito dei luoghi di lavoro;

INFORMA

- che il Direttore dell'Area Tutela e Valorizzazione Ambientale ha accertato, mediante acquisizione di dichiarazione agli atti, l'assenza di potenziale conflitto di interessi da parte di tutti i dipendenti dell'Area stessa, interessati a vario titolo nel procedimento, come previsto dalla l. 190/2012, dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione della Città Metropolitana di Milano e dagli artt. 5 e 6 del Codice di Comportamento della Città Metropolitana di Milano;
- che sono stati effettuati gli adempimenti richiesti dalla L. 190/2012 e dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione della Città Metropolitana di Milano, che sono state osservate le direttive impartite al riguardo e sono stati osservati i doveri di astensione in conformità a quanto previsto dagli artt. 5 e 6 del Codice di Comportamento della Città Metropolitana di Milano;
- gli interessati, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del d.lgs. n. 196/2003, che i dati sono trattati obbligatoriamente ai fini del procedimento amministrativo autorizzatorio. Gli interessati, ai sensi dell'art. 7 del d.lgs. n. 196/2003, hanno altresì diritto di ottenere in qualsiasi momento la conferma dell'esistenza o meno dei medesimi dati e di conoscerne il contenuto e l'origine, verificarne l'esattezza o chiedere l'integrazione e l'aggiornamento, oppure la rettificazione. Possono altresì chiedere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, nonché di opporsi in ogni caso, per motivi legittimi, al loro trattamento. Il Titolare del trattamento dei dati ai sensi degli artt. 7 e 13 del d.lgs. 196/03 è la Città Metropolitana di Milano nella persona del Sindaco Metropolitano, mentre il Responsabile del trattamento è il Direttore del Settore Rifiuti, Bonifiche ed Autorizzazioni Integrate Ambientali della Città metropolitana di Milano ai sensi dell'art. 29 del d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i. "Codice di protezione dei dati personali";
- che, in relazione alle disposizioni di cui all'art. 3, punto 4, della legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, avverso il presente provvedimento può essere proposto ricorso avanti al T.A.R. della Lombardia con le modalità di cui alla legge 6 dicembre 1971, n. 1034, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica ai sensi del d.p.r. 24 novembre 1971, n. 1199, nel termine rispettivamente di 60 o 120 giorni dalla data di notifica del provvedimento stesso;
- che, il presente provvedimento, inserito nell'apposito registro di raccolta generale dei provvedimenti della Città Metropolitana di Milano, è inviato al Responsabile del Servizio Archivio e Protocollo per la pubblicazione all'Albo Pretorio on-line nei termini di legge;
- che il presente provvedimento non verrà pubblicato nella sezione "Amministrazione Trasparente" del portale web istituzionale richiamato il d.lgs 97/2016;

DISPONE

1. la notifica del presente provvedimento all'Impresa Amsa S.p.A. (amsa.spa@pec.a2a.eu), nonché il suo inoltro, per opportuna informativa o per quanto di competenza a:
 - Comune di Milano (ufficioemergenzeambiente@cert.comune.milano.it);
 - Comune di Vimodrone (comune.vimodrone@pec.regione.lombardia.it);

- A.R.P.A. - Dipartimento di Milano e Monza Brianza (dipartimentomilano.arpa@pec.regione.lombardia.it);
 - A.T.S. Milano Città Metropolitana (dipartimento.prevenzione@pec.ats-milano.it);
 - ATO Città metropolitana di Milano (atocittametropolitanadimilano@legalmail.it);
 - Amiacque S.r.l. (amiacque@legalmail.it).
2. la pubblicazione sul sito web della Regione Lombardia - sistema “Modulistica IPPC on-line”.

**IL DIRETTORE DEL
SETTORE RIFIUTI, BONIFICHE E
AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI
*Dott. Luciano Schiavone***

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del d.lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate.

Responsabile del procedimento: Dr. Piergiorgio Valentini

Responsabile dell'istruttoria: Dott.ssa Valentina Ghione

ALLEGATO TECNICO

Protocollo: 13803

Data: 19.01.2017

Identificazione dell'installazione IPPC	
Ragione sociale	AMSA (AZIENDA MILANESE SERVIZI AMBIENTALI) S.P.A.
Sede Legale	Via Olgettina n. 25 - Milano
Sede Operativa	via Olgettina n. 25/35 - Milano
Tipo di impianto	Trattamento fisico-chimico e biologico dei rifiuti
Codice e attività IPPC	<p>5.3 a) – smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività contemplate dalla direttiva 91/271/CEE del Consiglio del 21.05.1991, concernente il trattamento delle acque reflue urbane:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. trattamento biologico (D8) 2. trattamento fisico-chimico (D9). <p>5.5. Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con una capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti.</p>

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	5
A 1. Inquadramento dell'installazione e del sito	5
A.1.1 Inquadramento dell'installazione IPPC	5
A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito	6
A 2. Stato autorizzativo ed autorizzazioni sostituite dall'AIA	7
B. QUADRO ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	9
B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto	9
B.2. Materie Prime ed Ausiliarie	21
B.3. Risorse idriche ed energetiche	22
C. QUADRO AMBIENTALE	25
C.1. Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento	25
C.2. Emissioni idriche e sistemi di contenimento	28
C.3. Emissioni sonore e sistemi di contenimento	30
C.4. Emissioni al suolo e sistemi di contenimento	32
C.5. Produzione Rifiuti	33
C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito preliminare/messa in riserva (art. 208 D.Lgs. 152/06)	33
C.5.2 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (art. 183, c. 1, lett. m del D.Lgs. 152/06)	34
C.6. Bonifiche	35
C.7. Rischi di incidente rilevante	37
D. QUADRO INTEGRATO	38
D.1. Applicazione delle MTD	38
D.2. Criticità riscontrate	48
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate	48
E. QUADRO PRESCRITTIVO	51
E.1 Aria	51
E.1.1 Valori limite di emissione	51
E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo	52
E.1.3 Prescrizioni impiantistiche	53
E.1.4 Prescrizioni generali	56
E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive	56
E.2 Acqua	57
E.2.1 Valori limite di emissione	57
E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo	58
E.2.3 Prescrizioni impiantistiche	58
E.2.4 Criteri di manutenzione	60
E.2.4 Prescrizioni generali	61
E.3 Rumore	61
E.3.1 Valori limite	61
E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo	62
E.3.3 Prescrizioni generali	62
E.4 Suolo	62
E.5 Rifiuti	63
E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo	63
E.5.2 Prescrizioni impiantistiche	63
E.5.3 Prescrizioni generali	64
E.6 Ulteriori prescrizioni	66
E.7 Monitoraggio e Controllo	67
E.8 Prevenzione incidenti	67

E.9 Gestione delle emergenze	67
E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività	67
E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche	68
F. PIANO DI MONITORAGGIO	69
F.1 Finalità del monitoraggio	69
F.2 Chi effettua il self-monitoring	69
F.3 Parametri da monitorare	69
<i>F.3.1 Controllo rifiuti in ingresso</i>	69
<i>F.3.2 Impiego di Sostanze ausiliarie</i>	70
<i>F.3.3 Risorsa idrica</i>	70
<i>F.3.4 Risorsa energetica</i>	70
<i>F.3.5 Aria</i>	71
<i>F.3.6 Acqua in uscita dagli impianti di trattamento dei rifiuti liquidi</i>	71
<i>F.3.7 Monitoraggio fanghi derivanti dal trattamento di depurazione</i>	73
<i>F.3.8 Rumore</i>	73
<i>F.3.9 Rifiuti</i>	74
F.4 Gestione dell'impianto	75
<i>F.4.1 Individuazione e controllo sui punti critici</i>	75
<i>F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)</i>	76

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. Inquadramento dell'installazione e del sito

A.1.1 Inquadramento dell'installazione IPPC

Il Dipartimento Amsa di via Olgettina è situato alla periferia nord-est di Milano e costituisce il polo operativo e logistico di riferimento per questo settore della città.

Lo stabilimento comprende diversi edifici e strutture di servizio relative all'attività dell'Amsa ed in particolare quelle utilizzate per le attività di deposito preliminare, messa in riserva e trasferimento dei rifiuti, trattamento chimico-fisico/biologico di rifiuti, oltre a diverse strutture di servizio per l'attività istituzionale dell'Azienda, come officina, magazzini, rimesse automezzi, stazione di rifornimento carburanti, mensa, spogliatoi e gli edifici della Direzione Generale di Amsa S.p.A., che qui ha la propria sede legale.

Il complesso di via Olgettina è il sito storico dell'azienda. L'attività di raccolta e recupero dei rifiuti è stata svolta presso di esso fin dai primi decenni del '900; già dal 1929 veniva realizzata nel sito l'attività di selezione dei rifiuti in un impianto di cernita.

Da allora si sono avute molteplici trasformazioni all'interno dell'insediamento conseguenti da un lato alle alternanze e trasformazioni aziendali avvenute nel corso dei decenni e dall'altro all'evoluzione nel panorama delle tecnologie della raccolta e smaltimento dei rifiuti.

Il Dipartimento di via Olgettina ha la funzione strategica di dipartimento operativo, polo logistico di trasferimento dei rifiuti e polo di trattamento dei rifiuti.

L'installazione è identificabile mediante le coordinate riferite all'ingresso che sono:

UTM32N	Est – 520930.851922	Nord – 5039336.15013
Gauss-Boaga (m)	E: 1520960	N: 5039350

L'installazione IPPC, soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessata dalle seguenti attività:

Codici Ippc e non ippc	Tipologia Impianto (secondo denominazione presente nel Catasto Georeferenziato Rifiuti)	Operazioni Svolte e autorizzate (secondo Allegato B e/o C – allegato alla parte quarta del d.lgs. 152/06)	Rifiuti NP	Rifiuti P	Rifiuti Urbani
5.3	Deposito preliminare (D15) di rifiuti provenienti dai servizi stradali (spazzamento stradale e spurgo pozzetti stradali) e di lavaggio, con successiva depurazione dei reflui liquidi nell'impianto di depurazione dell'insediamento (D8, D9), anche in conto terzi.	D8, D9, D15, R13	X		X
5.5	Piattaforma di messa in riserva di beni durevoli dismessi	R13		X	X
Non IPPC	Stazione di trasferimento rifiuti	R13, D15, D14, R12	X		X
	Piazzali di deposito preliminare e messa in riserva rifiuti	R13, D15	X	X	X
	Area deposito preliminare rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi	D15, R13	X	X	X
	Piattaforma per la raccolta differenziata	R13, D15	X	X	X

Tabella A1 – Tipologia Impianto/i

La condizione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella seguente:

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scolante m ² (*)	Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento	Data prevista cessazione attività
120000	21500	96000	74500	ca. 1929	2003	/

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

Tabella A2 – Condizione dimensionale dello stabilimento

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

Piano di Governo del Territorio – Comune di Milano

Piano dei Servizi

- servizi pubblici di interesse pubblico o generale esistenti Tavola S 01 2B: l'installazione IPPC è classificata "infrastrutture tecnologiche per l'ambiente";

Piano delle Regole

- Vincoli amministrativi e per la difesa del suolo Tavola R 05 2B: l'installazione IPPC è interessata da fascia di rispetto per presenza pozzi uso potabile (ex art. 94 del DLGS 152/06 e DGR 7/12693) e da una fascia classificata "cava cessata";
- Vincoli di tutela e salvaguardia Tavola R 06 2B: l'installazione IPPC non è interessata da vincoli;
- Ostacoli e pericoli per la navigazione aerea Tavola R 08 2B: l'installazione IPPC è inclusa in area identificata come Salita al decollo Testata 18 (Art. 20.13.1.d) (soggetto a servitù aeroportuale ex Legge 58/63) nonché come pericoli per la navigazione aerea aeroporto di Milano Linate (Art. 20.13.2);

Documento di piano

- Carta della sensibilità paesistica Tavola D 02 2 N-E: l'installazione IPPC è classificata "grandi servizi" negli Ambiti di ridefinizione del paesaggio urbano.

Piano di Governo del Territorio – Comune di Vimodrone

Piano delle Regole

- Quadro urbanistico generale Tavola PdR7b.0: l'installazione IPPC è identificata come "Area monofunzionale 5 per impianti tecnologici";
- Vincoli e limiti Tavola PdR6.0: l'installazione IPPC è interessata da fascia di rispetto per presenza di pozzi ad uso potabile (ex art. 94 DLGS 152/06);

Documento di piano

- Inquadramento urbanistico territoriale Tavola DdP4.0: l'installazione IPPC è classificata "produttivo consolidato";
- Assetto funzionale del territorio Tavola DdP13.0: l'installazione IPPC è identificata come "ambito per le attività economiche"
- Classi di sensibilità paesaggistica Tavola DdP19b.0: l'installazione IPPC è in classe II

L'insediamento è delimitato da:

- insediamenti residenziali lungo i lati nord e sud
- insediamenti di tipo terziario ed Ospedale San Raffaele ad ovest e sud ovest
- da aree inedificate o da aree industriali-terziarie a est.

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

Destinazioni d'uso principali secondo il PGT vigente	Distanza minima dal perimetro dell'installazione
area installazione IPPC: infrastrutture tecnologiche e per l'ambiente	-
Residenziale (adiacenti lato nord e sud)	0

Destinazioni d'uso principali secondo il PGT vigente	Distanza minima dal perimetro dell'installazione
Aree di trasformazione (adiacente lato est)	0
Spazi per la sosta (adiacente lato ovest)	0
Servizi indispensabili (Ospedale adiacente lato ovest)	0

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

Tipo di vincolo	Distanza minima del vincolo dal perimetro del complesso	Norme di riferimento	Note
	0	art. 94 DLGS 152/2006	fascia rispetto pozzi uso potabile - entro il perimetro del complesso; altri pozzi lato nord
	0		cava cessata
	270	art. 94 DLGS 152/2006	fascia rispetto pozzi uso potabile - lato Sud, in comune di Segrate
	320	art. 4 DM 1/4/68	fascia di 60 m rispetto stradale - lato ovest, in comune di Milano (tangenziale est)
	200	DCR VIII/166 16/5/2006	Cave di recupero e laghi di cava - lato sud est, in comune di Segrate
	300	LR 8/1976	Aree boscate - lato sud est, in comune di Segrate
	350		(P.A.I.) Fiume Lambro Fascia C – Rischio idraulico - lato ovest
	0	L 58/63	servitù aeroportuale

Proprietà delle aree

La proprietà delle le aree dell'insediamento è così identificata:

- sono di proprietà di Amsa S.p.A. le aree identificate dai mappali 103, 108 del foglio 156 del Comune di Milano; ricade in queste aree l'area di deposito preliminare rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi (attività non IPPC n. 4);
- sono di proprietà di MM S.p.A. (in precedenza di MIR S.r.l.) le aree identificate dai mappali 105, 106, 107 del foglio 156 del Comune di Milano, dai mappali 45, 47, 49, del foglio 157 del Comune di Milano e dal mappale 19 del foglio 14 del Comune di Vimodrone. Tali aree sono poste in disponibilità di Amsa attraverso un contratto di locazione sottoscritto con MIR il 27/7/2011; ricadono in queste aree il depuratore (attività IPPC n. 1), la stazione di trasferimento (attività non IPPC n. 2), parte dei piazzali di deposito preliminare e messa in riserva (attività non IPPC n. 3) e la Ricicleria (attività non IPPC n. 5);
- è di proprietà della Società A2A Ambiente S.p.A. l'area identificata dal mappale 102 del foglio 156 del Comune di Milano;
- sono di proprietà della Società FinRaf S.p.A. le aree identificate dai mappali 36-parte e 37-parte del foglio 156 del Comune di Milano. Tali aree sono in disponibilità di Amsa in ultimo con Atto integrativo di contratto di comodato sottoscritto con la Fondazione Centro San Raffaele del Monte Tabor in data 21/12/2007; ricadono in queste aree la vasca di deposito preliminare dei rifiuti stradali (attività IPPC n. 1) e parte dei piazzali di deposito preliminare e messa in riserva (attività non IPPC n. 3).

La rappresentazione grafica delle diverse proprietà è riportata nella planimetria AIA.O.02_Rev4.

A 2. Stato autorizzativo ed autorizzazioni sostituite dall'AIA

Il presente allegato tecnico sostituisce quello della precedente Autorizzazione Ambientale Integrata Decreto Regione Lombardia n. 9587 del 04/09/2013 e sue successive modifiche e integrazioni: Decreto della Regione Lombardia n. 2502 del 13 marzo 2008 (voltura), Decreto della Regione Lombardia n. 13595 del 24/11/2008 (modifica e voltura). Autorizzazione Dirigenziale della Provincia di Milano n. 774 del 26/11/2009 (integrazione attività messa in riserva di beni durevoli dismessi) e Diffida Dirigenziale della Provincia di Milano n. 3679 del 20/04/2011.

AMSA Spa dispone di certificazione UNI EN ISO 14001, certificato n. 0533A/1 rinnovato da ICIM in data 10.05.2016 e di certificazione UNI EN ISO 9001, certificato n. 6192/2 rinnovato da ICIM in data 19.05.2016.

Inoltre l'installazione IPPC dispone di Certificato Prevenzione Incendi rilasciato dal Comando Provinciale VV.F. di Milano in data 04/03/2010 e di attestazione del 21.11.2012 di rinnovo periodico di conformità antincendio, ai sensi dell'art. 5 del DPR 151/2011.

B. QUADRO ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI

B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto

Nell'insediamento vengono svolte diverse attività di gestione rifiuti, di seguito descritte ed identificate come attività IPPC e non IPPC.

ATTIVITA' IPPC N. 1 - DEPOSITO PRELIMINARE DI RIFIUTI PROVENIENTI DA SERVIZI STRADALI E SUCCESSIVO TRATTAMENTO REFLUI IN IMPIANTO DI DEPURAZIONE

L'attività consiste in:

- deposito preliminare/messa in riserva dei rifiuti provenienti dai servizi di spazzamento stradale, di quelli provenienti dal servizio di spurgo dei pozzetti stradali e dei reflui di lavaggio, all'interno di vasche;
- successiva depurazione dei reflui liquidi nell'impianto di depurazione dello stabilimento.

Il previsto trattamento presso l'impianto di depurazione esistente dei percolati derivanti dalla stazione di trasferimento Olgettina, dalla stazione di trasferimento Silla e dall'impianto di selezione meccanica di via Zama, non viene effettuato, in quanto non attuabile in relazione alle prescrizioni dell'AIA previgente.

Tipologie di rifiuti

Le tipologie di rifiuto per le quali è autorizzato il deposito preliminare (D15)/messa in riserva (R13) e trattamento D8/D9 sono costituite dai rifiuti derivanti da spazzamento stradale e da spurgo pozzetti stradali (CER 200303 e CER 200306), dai reflui di lavaggio prodotti in altri siti e da soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001 (CER 161002 e 160306). I rifiuti attualmente sono avviati solo al trattamento chimico-fisico (D9).

L'attività IPPC 1 consiste in:

- deposito preliminare (D15)/messa in riserva (R13) di rifiuti urbani e speciali non pericolosi per un quantitativo massimo di 320 mc;
- trattamento fisico-chimico e biologico (D9/D8) di rifiuti urbani e speciali non pericolosi per un quantitativo di rifiuti provenienti dai servizi stradali/lavaggio di 29.000 t/anno.
- deposito preliminare (D15) dei rifiuti risultati dal trattamento di depurazione nel quantitativo di 22 mc.

L'impianto risulta suddiviso nelle seguenti aree funzionali:

- a) deposito preliminare (D15)/messa in riserva (R13) di rifiuti urbani e speciali non pericolosi effettuato all'interno di tre vasche parallele, realizzate in calcestruzzo armato, con pareti e fondo impermeabilizzati con una doppia guaina in materiale bituminoso; la componente liquida è pompata all'impianto di depurazione;
- b) trattamento fisico-chimico e biologico (D8/D9) di rifiuti urbani e speciali non pericolosi, effettuato presso l'impianto di depurazione dell'insediamento.

I tipi di rifiuti in ingresso sottoposti alle varie operazioni sono individuati dai seguenti codici CER

CER	D15/R13	D8	D9
160306	X	X	X
161002	X	X	X
200303	X	X	X
200306	X	X	X

Tabella B1 – rifiuti in ingresso

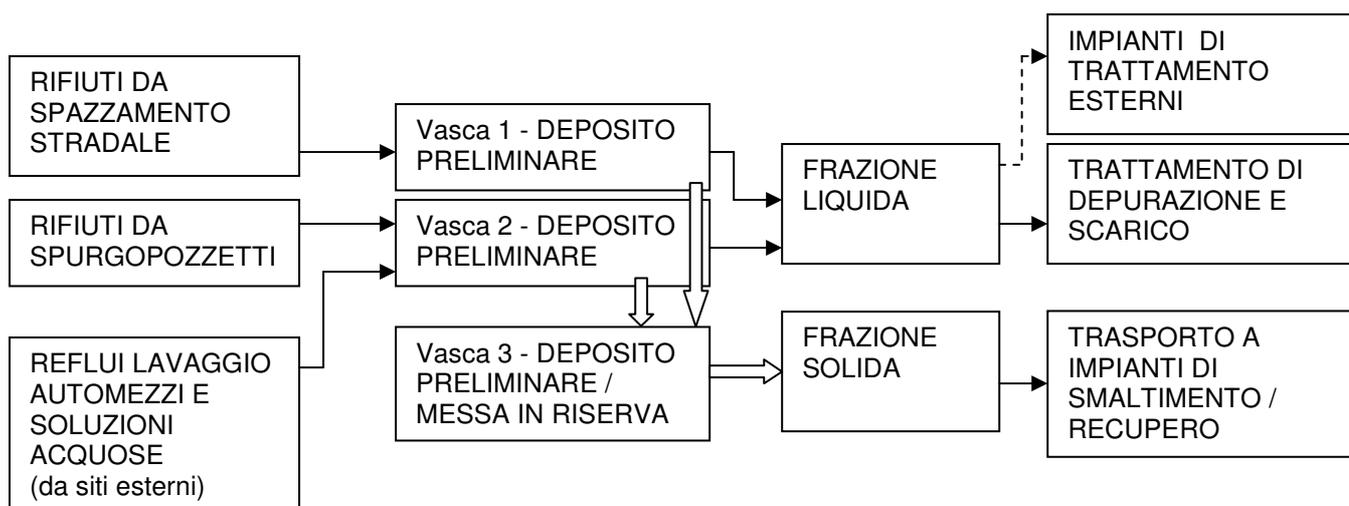
Nella tabella all'attività D15 è stata affiancata anche l'attività R13 per tener conto che tutte le tipologie di rifiuti possono essere avviate a recupero, in alternativa allo smaltimento, in accordo con i criteri di

priorità nella gestione dei rifiuti stabiliti dalla normativa. Ai fini del calcolo della fideiussione è stata considerata la condizione più cautelativa (D15).

Il codice 200306 identifica i rifiuti da spurgo pozzetti stradali, come ulteriore codice oltre al codice CER 200303, in relazione ad osservazioni dell'Albo Gestori Ambientali. Il codice 160306 e il 161002 identificano i reflui di lavaggio automezzi e soluzioni acquose di scarto.

I rifiuti risultanti dal trattamento di depurazione, oggetto di deposito preliminare (D15) sono i seguenti:

CER 190801 - D15 pari a 2 mc
 CER 190814 e 190813* - D15 pari a 20 mc



Descrizione del Trattamento per l' Attività IPPC 1:

L'impianto di depurazione è costituito da due linee di trattamento, una di tipo biologico e l'altra di tipo chimico-fisico.

La linea di trattamento chimico-fisico riceve tutti gli scarichi di natura industriale prodotti dal sito, la frazione liquida dei rifiuti da spazzamento stradale e lavaggi, nonché le acque meteoriche di prima pioggia. Tutti i flussi influenti sono quantificati da misuratori di portata.

La linea di trattamento biologico non è più operativa dalla data di allacciamento alla fognatura di Amiacque.

I reflui civili sono scaricati direttamente alla fognatura senza preventivo trattamento di depurazione.

La linea di trattamento chimico-fisico è costituita dalle seguenti sezioni:

- disoleatura,
- sedimentazione,
- equalizzazione aerata,
- chiariflocculazione con aggiunta di specifici prodotti chimici.

La linea di trattamento biologico è costituita dalle seguenti sezioni:

- equalizzazione aerata,
- depurazione biologica a fanghi attivi a biomassa adesa (bioreattori).

L'effluente in uscita dal trattamento può essere inviato direttamente alla vasca di rilancio finale, oppure alla filtrazione finale.

La filtrazione finale può prevedere, in funzione del contenuto residuo di sostanze inquinanti nei reflui, la sola filtrazione su quarzite o anche la filtrazione su carboni attivi. Questi ultimi, sempre in relazione alla

qualità dei reflui in trattamento, possono essere utilizzati in serie (minor portata, maggiore resa depurativa) o in parallelo (maggior portata, minor resa depurativa).

I fanghi prodotti dai processi depurativi sono addensati in ispessitore dinamico, condizionati con polielettrolita, disidratati con filtropressa, e stoccati in cassone per essere periodicamente smaltiti come rifiuti speciali presso centri autorizzati.

Per quanto riguarda le vasche di equalizzazione/omogeneizzazione, la linea di trattamento chimico-fisico è dotata delle seguenti vasche di equalizzazione:

I vasca di equalizzazione: volume utile 100 mc

II vasca di equalizzazione: volume utile 300 mc

La linea di trattamento biologico è dotata delle seguenti vasche di accumulo:

I vasca di accumulo: volume utile 15 mc

II vasca di accumulo: volume utile 90 mc

Si riportano di seguito le tabelle riepilogative riportanti:

- i dati tecnici dell'impianto di depurazione
- i dati di esercizio
- i dati relativi ai rifiuti
- la capacità residua

riferite alla situazione impiantistica completa (depuratore chimico-fisico e depuratore biologico) e alla situazione attuale (solo chimico-fisico).

Tabella riepilogativa dei dati dell'impianto – Configurazione attuale (solo chimico-fisico)

Dati riferiti all'anno 2015

Dati relativi all'impianto:

a)	dati di progetto		
	portata media in ingresso	720	mc/d
	BOD5	-	kg/d
	COD	504	kg/d
	TKN	18	kg/d
	Ptot	-	kg/d
b)	dati di esercizio		
	portata media in ingresso	124	mc/d
	BOD5	12	kg/d
	COD	20	kg/d
	TKN	1,4	kg/d
	Ptot	0,4	kg/d
c)	capacità residua (a – b)		
	portata media in ingresso	596	mc/d
	BOD5	-	kg/d
	COD	484	kg/d
	TKN	17	kg/d
	Ptot	-	kg/d
d)	dati relativi allo smaltimento dei rifiuti		
	portata media in ingresso	34,6	mc/d
	carico inquinante espresso in BOD5	49,6	kg/d

carico inquinante espresso in COD	98	kg/d
carico inquinante espresso in TKN	1,2	kg/d
carico inquinante espresso in Ptot	0,2	kg/d

Nota: l'impianto è composto da due sezioni, chimico fisica e biologica. I reflui trattati dal chimico-fisico possono, se necessario, essere trattati anche nel biologico. Tutti i reflui industriali decadenti dall'attività dell'insediamento sono attualmente alimentati solo al chimico-fisico.

I dati di esercizio di cui alla lettera b) non comprendono il trattamento di rifiuti.

Tabella riepilogativa dei dati dell'impianto – Configurazione completa (chimico-fisico e biologico)
Dati riferiti all'anno 2015

Dati relativi all'impianto:

a) dati di progetto		
portata media in ingresso	1200	mc/d
BOD5	120	kg/d
COD	696	kg/d
TKN	33	kg/d
Ptot	-	kg/d
b) dati di esercizio		
portata media in ingresso	124	mc/d
BOD5	12	kg/d
COD	20	kg/d
TKN	1,4	kg/d
Ptot	0,4	kg/d
c) capacità residua (a – b)		
portata media in ingresso	1076	mc/d
BOD5	108	kg/d
COD	676	kg/d
TKN	31,6	kg/d
Ptot	-	kg/d
d) dati relativi allo smaltimento dei rifiuti		
portata media in ingresso	34,6	mc/d
carico inquinante espresso in BOD5	49,6	kg/d
carico inquinante espresso in COD	98	kg/d
carico inquinante espresso in TKN	1,5	kg/d
carico inquinante espresso in Ptot	0,2	kg/d

I dati di esercizio di cui alla lettera b) non comprendono il trattamento di rifiuti.

Connessioni tra gli impianti

Le vasche di stoccaggio e decantazione dei rifiuti stradali sono collegate, tramite una tubazione, al depuratore dell'insediamento, che tratta la frazione liquida dei rifiuti da spazzamento stradale e spurgopozzetti e dei reflui di lavaggio.

Le diverse aree di deposito preliminare e messa in riserva presenti nello stabilimento non sono connesse tra di loro, in quanto utilizzano strutture diverse e dedicate (vasche di stoccaggio, stazione di trasferimento, piazzali, tettoia, Ricicleria).

Non vi sono, pertanto, connessioni tecniche tra i diversi impianti dell'installazione.

ATTIVITA' NON IPPC N. 2 - STAZIONE DI TRASFERIMENTO

Vengono effettuate operazioni di:

- deposito preliminare (D15)/messa in riserva (R13) di rifiuti urbani e speciali non pericolosi per un quantitativo massimo di 1.170 mc;
- messa in riserva (R13), di rifiuti urbani e speciali non pericolosi per un quantitativo massimo di 310 mc;
- ricondizionamento preliminare (D14/R12) di rifiuti urbani e speciali non pericolosi per un quantitativo massimo pari a 350.000 t/a.

L'impianto risulta suddiviso nelle seguenti aree funzionali:

- a) deposito preliminare di rifiuti urbani e speciali non pericolosi, effettuato all'interno di apposito edificio di contenimento, sviluppato su due livelli, su piazzale di scarico e in tramogge per trasferimento rifiuti dai veicoli aziendali e trasferimento su autoveicoli di grande capacità per il trasporto alla destinazione finale.
- b) messa in riserva di rifiuti urbani e speciali non pericolosi, effettuato all'interno di apposito edificio di contenimento, sviluppato su due livelli, in tramogge per scarico rifiuti dai veicoli aziendali e trasferimento su autoveicoli di grande capacità per il trasporto alla destinazione finale.
- c) ricondizionamento preliminare di rifiuti urbani e speciali non pericolosi consistente nel trasferimento di rifiuti attraverso tramogge poste all'interno dell'edificio stazione di trasferimento al livello superiore, con successivo travaso, mediante ausilio di pianali mobili per 4 tramogge e per caduta in 1 tramoggia, nella bocca di carico degli autoveicoli di grande capacità sottostanti.

I tipi di rifiuti in ingresso, sottoposti alle varie operazioni sono individuati dai seguenti codici CER:

CER	D14/R12	D15	R13
200302	X		X
200108	X		X
191204	X		X
150102	X		X
200139	X		X
150101	X		X
200101	X		X
191212	X	X	X
191210	X	X	X
180203	X	X	X
180104	X	X	X
150106	X	X	X
150105	X	X	X
200307	X	X	X
200301	X	X	X

Tabella B2 – rifiuti in ingresso

Nella tabella, all'attività D15 è stata affiancata anche l'attività R13 per tener conto che tutte le tipologie di rifiuti possono essere avviate a recupero, in alternativa allo smaltimento. Ai fini del calcolo della fideiussione è stata considerata la condizione più cautelativa (D15).

I rifiuti decadenti dall'attività della stazione di trasferimento, gestiti come deposito temporaneo ai sensi dell'art. 183, lettera m) del D.Lgs. 152/2006, sono:

CER 190105* polveri derivanti dal sistema di trattamento arie:

quantità massima in stoccaggio: 2 t, 2 mc; frequenza di asporto: 180 gg, o comunque in conformità con l'art. 183, lettera bb); modalità di stoccaggio: sacchi e cisternette, ubicati presso la stazione, al coperto;

I rifiuti decadenti dall'attività della stazione di trasferimento, gestiti come deposito preliminare D15, sono:

CER 190703 percolati:

quantità massima in stoccaggio: 30 mc (stoccaggio in cisterna da 30.000 litri ca.), con vasca di contenimento di pari capacità, posta al coperto sotto la stazione di trasferimento, frequenza di asporto secondo necessità; quest'ultima tipologia di rifiuti deriva dalla raccolta del percolato che si produce durante il trasferimento dei rifiuti organici.

La tramoggia centrale e la tramoggia n. 2 laterale sono dotate di un sistema di intercettazione del percolato, costituito da una vasca metallica posizionata sotto la serranda di chiusura della tramoggia stessa. La vasca di raccolta scorre orizzontalmente insieme alla serranda ed è pertanto in posizione chiusa quando la serranda viene chiusa, ed in posizione aperta quando la serranda si apre per far cadere i rifiuti nella bocca di carico dell'automezzo.

Il percolato raccolto in questa vasca confluisce, attraverso due beccucci di scarico posti lungo i due lati lunghi della vasca, alle due gronde laterali di raccolta, realizzate con profilati metallici fissi, che coprono tutta la fascia di scorrimento della vasca.

Dalle due gronde laterali, il percolato confluisce alla quota del terreno, tramite due tubazioni fisse in materiale plastico, in un serbatoio posto all'interno di un pozzetto interrato in calcestruzzo.

In questo serbatoio confluisce anche il percolato eventualmente raccolto nel pozzetto longitudinale grigliato, posto a quota 0,00 trasversalmente all'area di carico degli automezzi.

Una pompa di rilancio installata nel pozzetto invia il percolato, attraverso una tubazione in materiale plastico, al serbatoio finale di accumulo da 30 mc, dotato di vasca di contenimento di pari volume.

Amsa mette in atto una serie di attività preventive per limitare la diffusione degli odori nell'area della stazione di trasferimento, come da istruzione operativa 201106CC. Esse consistono anzitutto nel mantenere continuamente una corretta gestione delle aree di stoccaggio e trasferimento dei rifiuti, garantendone il regolare asporto ed assicurando la regolare pulizia di aree e impianti. A ciò si aggiungono interventi mirati di irrorazione e nebulizzazione dei rifiuti con acqua e prodotti per l'abbattimento degli odori.

A fine giornata lavorativa, conclusi i viaggi di trasferimento, nella stazione di trasferimento deve essere presente il minor quantitativo possibile di rifiuti.

La capacità tecnica massima giornaliera è determinata come segue:

- tempo di carico di un bilico (compresi i tempi di manovra): 30 minuti
- operatività giornaliera: 11 ore
- numero di asporti in 11 ore, per ogni tramoggia: 22
- numero di tramogge: 5

Nella configurazione operativa attuale, si potrebbero quindi allontanare, avendo continuità di mezzi disponibili al carico, senza soluzione di continuità:

	1 Indifferenziato	2 Organico	3 Indifferenziato	4 Indifferenziato	5 Carta
n° asporti in 11 ore	22	22	22	22	22
asporto medio/viaggio t	20	28	20	20	20
asporto giornaliero t	440	616	440	440	440

da cui deriva complessivamente la seguente capacità tecnica giornaliera:

- indifferenziato: 1.320 t/giorno
- organico: 616 t/giorno
- carta: 440 t/giorno
- totale: 2.376 t/giorno.

ATTIVITA' NON IPPC N. 3 - PIAZZALI DI DEPOSITO PRELIMINARE E MESSA IN RISERVA

Vengono effettuate operazioni di:

- deposito preliminare (D15)/messa in riserva (R13) di rifiuti speciali non pericolosi per un quantitativo massimo di 60 mc;
- messa in riserva (R13), di rifiuti urbani e speciali pericolosi per un quantitativo massimo di 420 mc;
- messa in riserva (R13), di rifiuti urbani e speciali non pericolosi per un quantitativo massimo di 5.341 mc.

L'impianto risulta suddiviso nelle seguenti aree funzionali:

I rifiuti sono stoccati separatamente su piazzale impermeabilizzato, suddiviso in settori; l'area utilizzata per le attività di messa in riserva ha una superficie di circa 2350 mq e quella utilizzata per le attività di deposito preliminare ha una superficie di circa 50 mq.

1. deposito preliminare di rifiuti speciali non pericolosi effettuato in contenitori posizionati su area impermeabilizzata, per una capacità complessiva di deposito pari a circa 60 mc (residui da servizio rimozione graffiti);
2. messa in riserva di rifiuti urbani e speciali pericolosi in contenitori scarrabili, posizionati al coperto (presenza tettoia per il deposito dei RAEE / utilizzo di contenitori coperti) su area impermeabilizzata, per una capacità complessiva di deposito pari a circa 420 mc;
3. messa in riserva di rifiuti urbani e speciali non pericolosi effettuato parte in cumuli all'aperto, su area impermeabilizzata, con pareti di contenimento in calcestruzzo dell'altezza di circa 2 m per una capacità complessiva di deposito paria circa 5.221 mc e parte in contenitori scarrabili posizionati su area impermeabilizzata, per una capacità complessiva di deposito pari a circa 120 mc.

I tipi di rifiuti in ingresso, sottoposti alle varie operazioni sono individuati dai seguenti codici CER:

CER	D15	R13
080118	X	X
150203	X	X
020104		X
030101		X
030105		X
101311		X
110501		X
120101		X
120102		X
120103		X
120104		X
150101		X
150102		X
150103		X
150104		X
150105		X
150106		X
150107		X
160117		X
160119		X
160120		X
160211*		X

CER	D15	R13
160213*		X
160214		X
160216		X
170101		X
170102		X
170103		X
170107		X
170201		X
170202		X
170203		X
170302		X
170401		X
170402		X
170403		X
170404		X
170405		X
170406		X
170407		X
170411		X
170604		X
170802		X
170904		X
190102		X
190118		X
191002		X
191201		X
191202		X
191203		X
191204		X
191205		X
191207		X
200101		X
200102		X
200123*		X
200135*		X
200136		X
200138		X
200139		X
200140		X
200201		X
200307		X

Tabella B3 – *rifiuti in ingresso*

Nella tabella, all'attività D15 è stata affiancata anche l'attività R13 per tener conto che tutte le tipologie di rifiuti possono essere avviate a recupero, in alternativa allo smaltimento, in accordo con i criteri di priorità nella gestione dei rifiuti stabiliti dalla normativa. Ai fini del calcolo della fideiussione è stata considerata la condizione più cautelativa (D15).

ATTIVITA' NON IPPC N. 4 - AREA DEPOSITO PRELIMINARE RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI

Vengono effettuate operazioni di:

- deposito preliminare (D15)/messa in riserva (R13) di rifiuti urbani e speciali pericolosi per un quantitativo massimo di 5 mc;
- deposito preliminare (D15) di rifiuti urbani e speciali non pericolosi per un quantitativo massimo di 5 mc;

L'impianto risulta suddiviso nelle seguenti aree funzionali:

1. deposito preliminare di rifiuti urbani e speciali pericolosi effettuato in un'area dedicata, chiusa da recinzione e coperta da tettoia, all'interno di appositi contenitori (contenitori a tenuta, fusti, posti su singole vasche e su bacino di contenimento in cls con piano d'appoggio in grigliato);
1. deposito preliminare di rifiuti urbani e speciali non pericolosi effettuato in big-bags, bombole vuote, su palletts in area dedicata, chiusa da recinzione e coperta da tettoia;

I tipi di rifiuti in ingresso, sottoposti alle varie operazioni sono individuati dai seguenti codici CER:

CER	D15	R13
060101*	X	X
060102*	X	X
060103*	X	X
060104*	X	X
060105*	X	X
110113*	X	X
130205*	X	X
130208*	X	X
130301*	X	X
130802*	X	X
130899*	X	X
150110*	X	X
160107*	X	X
160601*	X	X
160602*	X	X
160603*	X	X
160604	X	X
160605	X	X
160606*	X	X
180103*	X	X
200113*	X	X
200114*	X	X
200133*	X	X
200134	X	X
200140	X	X

Tabella B4 – rifiuti in ingresso

Nella tabella all'attività D15 è stata affiancata anche l'attività R13 per tener conto che tutte le tipologie di rifiuti possono essere avviate a recupero, in alternativa allo smaltimento. Ai fini del calcolo della fideiussione è stata considerata la condizione più cautelativa (D15).

ATTIVITA' NON IPPC N. 5 - PIATTAFORMA PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA

Vengono effettuate operazioni di:

- deposito preliminare (D15)/messa in riserva (R13) di rifiuti urbani e speciali non pericolosi per un quantitativo massimo di 33,6 mc;
- deposito preliminare (D15)/messa in riserva (R13) di rifiuti urbani e speciali pericolosi per un quantitativo massimo di 7,56 mc;
- messa in riserva (R13), di rifiuti urbani e speciali non pericolosi per un quantitativo massimo di 271,1 mc;
- messa in riserva (R13), di rifiuti urbani e speciali pericolosi per un quantitativo massimo di 95 mc;

L'impianto risulta suddiviso nelle seguenti aree funzionali:

Area	Tipologia rifiuti	Modalità di stoccaggio
a) Deposito preliminare di rifiuti urbani e speciali non pericolosi	altre apparecchiature elettriche ed elettroniche non pericolose	1 cassone scarrabile 30 mc, coperchio con chiusura a pistone
	cartucce toner	3 contenitori 1100 l cad (1,1 mc), sotto tettoia, area impermeabilizzata
	oli alimentari	contenitori x totali 300 l (tot 0,3 mc), su vasche di contenimento, sotto tettoia, area impermeabilizzata
b) Deposito preliminare di rifiuti urbani e speciali pericolosi	pile	2 contenitori 30 l cad (0,03 mc), sotto tettoia, area impermeabilizzata
	prodotti e contenitori T e/o F	5 contenitori specifici 1 mc cad, sotto tettoia, area impermeabilizzata
	lampade	2 contenitori specifici 1 mc cad, sotto tettoia, area impermeabilizzata
	oli minerali	contenitori x totali 500 l (tot 0,5 mc), su vasche di contenimento, sotto tettoia, area impermeabilizzata
c) Messa in riserva di rifiuti urbani e speciali non pericolosi	carta, cartone	2 cassoni scarrabili 30 mc cad
	vetro	1 cassone scarrabile 30 mc
	ferro/metalli	1 cassone scarrabile 30 mc
	plastica	1 contenitore 1100 l (1,1 mc)
	legno	1 cassone scarrabile 30 mc
	ingombranti, pneumatici	2 cassoni scarrabile 30 mc cad
	inerti	1 cassone scarrabile 30 mc
rifiuti verdi	1 cassone scarrabile 30 mc	
d) Messa in riserva di rifiuti urbani e speciali pericolosi	frigoriferi, congelatori, condizionatori	1 cassone scarrabile 30 mc, coperchio con chiusura a pistone
	TV, monitor, apparecchiature elettriche ed elettroniche	1 cassone scarrabile 30 mc, coperchio con chiusura a pistone
	lavatrici, lavastoviglie	1 cassone scarrabile 30 mc, coperchio con chiusura a pistone
	batterie autotrazione	5 contenitori a tenuta 1 mc cad, sotto tettoia, area impermeabilizzata

I tipi di rifiuti in ingresso sottoposti alle varie operazioni sono individuati dai seguenti codici CER:

CER	D15	R13
080318	X	X
130205*	X	X
130208*	X	X
130802*	X	X
150101		X
150102	X	X
150103		X
150104		X
150105		X
150106	X	X
150107		X
150110*	X	X
160103		X
160107*	X	X
160120		X
160211*		X
160213*		X

CER	D15	R13
160214	X	X
160216	X	X
160504*	X	X
160601*		X
170101		X
170102		X
170103		X
170107		X
170201		X
170202		X
170407		X
170604		X
170802		X
170904		X
200101		X
200102		X
200113*	X	X
200114*	X	X
200121*	X	X
200123*		X
200125	X	X
200126*	X	X
200127*	X	X
200133*	X	X
200134	X	X
200135*		X
200136	X	X
200138		X
200139		X
200140		X
200201		X
200307		X

Tabella B5 – rifiuti in ingresso

Nella tabella, all'attività D15 è stata affiancata anche l'attività R13 per tener conto che tutte le tipologie di rifiuti possono essere avviate a recupero, in alternativa allo smaltimento. Ai fini del calcolo della fideiussione è stata considerata la condizione più cautelativa (D15).

ATTIVITA' IPPC N. 6 - MESSA IN RISERVA BENI DUREVOLI DISMESSI

Con Autorizzazione Dirigenziale n. 774/2009 R.G. 16920/2009 del 26/11/2009 della Provincia di Milano, è stata incorporata nell'AIA l'attività di messa in riserva di beni durevoli dismessi di cui era titolare la società Amsadue, fusa per incorporazione in Amsa dal 1/7/2009. L'attività, che risultava già citata nel Decreto AIA al par. B.1, è ora integrata come "attività IPPC n. 6" a seguito delle modifiche derivanti dall'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014. Tale attività non è in esercizio.

Sono autorizzate le seguenti operazioni:

- messa in riserva (R13), di rifiuti urbani e speciali non pericolosi per un quantitativo massimo di 400 mc;
- messa in riserva (R13), di rifiuti urbani e speciali pericolosi per un quantitativo massimo di 1.020 mc;

L'impianto risulta suddiviso nelle seguenti aree funzionali:

Gli elettrodomestici sono stoccati per tipologia all'interno di cassoni scarrabili coperti, della capacità di ca. 30 mc, posti su area impermeabilizzata di ca. 1.200 mq e sono movimentati a mano in modo da evitare danneggiamenti.

I tipi di rifiuti in ingresso, sottoposti alle varie operazioni sono individuati dai seguenti codici CER:

CER	R13
110114	X
110206	X
110299	X
160211*	X
160213*	X
160214	X
160216	X
200135*	X
200136	X

Tabella B6 – rifiuti in ingresso

All'interno dell'installazione IPPC sono presenti anche le seguenti ulteriori strutture di servizio: uffici della Direzione Generale di Amsa S.p.A., officina automezzi, magazzini, rimesse automezzi, mensa, spogliatoi, stazione di rifornimento carburanti, laboratorio analisi.

L'impianto di rifornimento carburanti è collocato al di fuori dell'area di rispetto del pozzo dell'acqua potabile ed è dotato dei presidi ambientali prescritti dagli Enti competenti nel corso dell'istruttoria per il rilascio dell'Autorizzazione.

AGGIORNAMENTO DATI DI CONSUMO/PRODUZIONE ANNUALI

Nella seguente tabella sono riportati i dati relativi al trattamento dei rifiuti nel periodo 2010-2015:

N. d'ordine attività IPPC	Capacità autorizzata	Rifiuti in ingresso - Dati di esercizio					
	t/a	2010 t/a	2011 t/a	2012 t/a	2013 t/a	2014 t/a	2015 t/a
IPP n. 1 (vasche stradali e depuratore)	29.000 (a)	24.554,08	19.505,96	19.158,86	20.631,68	20.913,84	19.018,70
non IPP n. 2 (stazione trasferimento)	350.000	197.574,93	204.136,47	191.203,16	166.145,41	118.089,76	115.305,22
non IPP n. 3 (piazze stoccaggio)	(b)	35.203,01	31.061,17	29.427,33	31.676,14	34.840,65	35.235,13
non IPP n. 4 (tettoia RUP)	(b)	6,12	5,42	4,16	4,2	3,37	21,185
non IPP n. 5 (Ricicleria)	(b)	2.371,92	2.617,86	2.652,87	2.710,13	3.031,19	2.851,15
non IPP n. 6 (stoccaggio beni durevoli)	(b)	0	0	0	0	0	0

Tabella B7 – Capacità produttiva

Note:

(a) Il flusso annuo di rifiuti in ingresso previsto in sede di istanza è di 29.000 t/anno

(b) L'AIA prescrive solo mc in stoccaggio

N. Ordine attività IPPC e non IPPC	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto			
		Capacità autorizzata		Capacità effettiva di esercizio (anno 2015)	
		t/anno	t/giorno - mc	t/anno	t/giorno (valore medio indicativo)
IPPC n. 1	R13/D15 vasche stradali		mc 320		
IPPC n. 1	R13/D15/D8/D9 trattamento depurazione	29.000		19.018,70	
non IPPC n. 2	D14/R12 rifiuti trasferiti nella stazione	350.000	2.400	115.305,22	
non IPPC n. 2	R13		mc 310		
non IPPC n. 2	R13/D15		mc 1.170		
non IPPC n. 3	R13/D15 piazzali stoccaggio		mc 5.821		
non IPPC n. 4	D15/R13 tettoia RUP		mc 10		
non IPPC n. 5	D15/R13 Ricicleria		mc 407,26		
non IPPC n. 6	R13 stoccaggio beni durevoli		mc 1.420		

Tabella B8 – Capacità produttiva

B.2. Materie Prime ed Ausiliarie

Le materie principali in ingresso all'installazione IPPC sono costituite fondamentalmente dai rifiuti descritti nel paragrafo "B.1 Descrizione delle operazioni svolte e dell'impianto".

Nella seguente tabella sono riportate le informazioni relative alle materie ausiliarie, intese come reagenti, impiegate nei trattamenti svolti:

Sezione Impianto	Materie Ausiliarie	Quantità annua 2011 (t)	Pericolosità	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Quantità massima di stoccaggio (mc)
1	ipoclorito di sodio	1,24	Pericoloso per l'ambiente	Liquido	Cisterna con vasca di contenimento	1
1	cloruro ferrico	65,24	Irritante	Liquido	Serbatoio con bacino di contenimento	8
1	acido solforico	0	Corrosivo	Liquido	Serbatoio con bacino di contenimento	5
1	idrato di sodio	67,36	Corrosivo	Liquido	Serbatoio con bacino di contenimento	8
1	polielettrolita	0,15	non definita	Solido	Sacchi da 25 kg pallettizzati	500 kg

Tabella B9 – Caratteristiche materie prime ausiliarie

In particolare, le materie prime connesse con lo svolgimento dell'attività dell'impianto di depurazione sono costituite da reagenti, le cui modalità di stoccaggio sono le seguenti:

ipoclorito di sodio	contenuto in una cisterna fuori terra della capacità di 1 mc, posta su vasca di contenimento, coperta. Ubicazione nell'insediamento: adiacente alla vasca di rilancio finale
---------------------	--

cloruro ferrico	contenuto in un serbatoio fuori terra della capacità di 8 mc, posto in vasca di contenimento. Ubicazione nell'insediamento: a fianco edificio depurazione
acido solforico	contenuto in un serbatoio fuori terra della capacità di 5 mc, posto in vasca di contenimento. Ubicazione nell'insediamento: a fianco edificio depurazione
idrato di sodio	contenuto in un serbatoio fuori terra della capacità di 8 mc, posto in vasca di contenimento. Ubicazione nell'insediamento: a fianco edificio depurazione
polielettrolita	contenuto in sacchi della capacità di ca. 25 kg/cad, posti su pallet. Ubicazione nell'insediamento: nel locale pressa.

Tabella B10 – modalità stoccaggio materie prime reagenti di depurazione

AGGIORNAMENTO DATI DI CONSUMO/PRODUZIONE ANNUALI

I dati di consumo delle materie prime ausiliarie nel periodo di osservazione (dal 2010 al 2015) sono riepilogati nella seguente tabella:

Attività	Materie Ausiliarie	Stato fisico – Modalità e caratteristiche di stoccaggio	Consumi anno 2010 (t)	Consumi anno 2011 (t)	Consumi anno 2012 (t)	Consumi anno 2013 (t)	Consumi anno 2014 (t)	Consumi anno 2015 (t)
IPPCC 1	Ipoclorito di sodio	Liquido - Cisterna con vasca di contenimento	0	1,24	0	0	0	1,2
	Cloruro ferrico	Liquido - Serbatoio con bacino di contenimento	94,8	65,24	78,43	85,24	92,00	67,38
	Acido solforico	Liquido - Serbatoio con bacino di contenimento	1,21	0	2,3	3,24	0	1,2
	Idrato di sodio	Liquido - Serbatoio con bacino di contenimento	111,02	67,36	93,418	104,82	97,26	82,68
	Polielettrolita	Solido – Sacchi su pallet	0,225	0,15	0,2	0,375	0,375	0,225

Tabella B11 – consumo materie prime

B.3. Risorse idriche ed energetiche

Consumi idrici

I consumi idrici dell'impianto sono sintetizzati nella tabella seguente:

Fonte	Prelievo annuo (anno 2015)		
	Acque industriali		Usi domestici (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Acquedotto	283.410	//	(*)

Tabella B12 – Approvvigionamenti idrici

(*) I consumi domestici sono compresi nelle acque di processo, in quanto esiste un solo contatore e non sono disponibili dati disaggregati.

La fonte di approvvigionamento idrico del Dipartimento Olgettina è costituita dall'acquedotto di Milano – Metropolitana Milanese Servizio Idrico Integrato, sia per gli usi civili che per gli usi produttivi. Non esistono pozzi privati per gli usi del Dipartimento.

La fornitura di acqua potabile è utilizzata per:

- Rete antincendio
- Servizi igienici e per usi civili
- Irrigazione
- Lavaggio mezzi
- Rifornimento spazzatrici e lavatrici stradali
- Pulizia delle diverse aree
- Reintegro circuito centrale termica
- Reintegro impianto condizionamento centralizzato
- Utilizzi tecnici vari.

Bilancio idrico del complesso

Con riferimento ad un consumo medio annuo di 250.000 mc di acqua, la ripartizione del fabbisogno idrico tra le diverse utenze è la seguente:

Lavaggi	50.000 m ³
Potabili, sanitari, mense	80.000 m ³
caricamento mezzi per servizi stradali (spazzamento, □purgio pozzetti)	90.000 m ³
Irrigazione/Perdite per dispersione	30.000 m ³
Totale	250.000 m ³

AGGIORNAMENTO DATI DI CONSUMO/PRODUZIONE ANNUALI

Nella seguente tabella si riportano i consumi idrici dell'installazione IPPC nel periodo di osservazione (dal 2010 al 2015):

CONSUMI IDRICI	Dati A.I.A. (2005) (m ³)	2010 (m ³)	2011 (m ³)	2012 (m ³)	2013 (m ³)	2014 (m ³)	2015 (m ³)
	Processo e Usi domestici	Processo e Usi domestici	Processo e Usi domestici	Processo e Usi domestici	Processo e Usi domestici	Processo e Usi domestici	Processo e Usi domestici
Acquedotto	248.045	238.785	283.410	260.465	306.196	403.589	452.890

Tabella B13 – consumi idrici

Produzione di energia

Nell'insediamento non vi sono impianti di produzione di energia.

Il sito è allacciato alla rete di distribuzione di A2A che provvede a fornire l'energia elettrica nella tensione necessaria alle attività dello stabilimento, e collegato alla rete di distribuzione SNAM del gas metano per il riscaldamento degli ambienti, per la produzione di acqua calda sanitaria, e il funzionamento della mensa, i cui consumi sono riportati nella tabella.

Consumi energetici

La tabella seguente riporta i consumi annuali di energia elettrica in rapporto con le quantità di rifiuti trattati.

Fonte energetica	Attività svolte	Anno 2015	Anno 2015
		Quantità di energia consumata - stima (KWh)	Quantità energia consumata per quantità di rifiuti trattati (KWh/ton)
Energia elettrica	attività n. 1 - reflui trattati nel depuratore	472.000	(*)
Energia elettrica	attività n. 2 - rifiuti trasferiti nella stazione di trasferimento	1.366.200	11,85

Tabella B14 – Consumo energia per rifiuti trattati

(*) valore indicativo, in quanto non sono disponibili dati di consumo per le sole utenze riferibili all'attività n. 1. (comprende i consumi di uffici ed aree lato sud).

La seguente tabella riepiloga i consumi energetici, suddivisi per fonte energetica nel periodo di osservazione:

CONSUMI ENERGETICI	Dati AIA (2005)	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Energia elettrica kWh	4.476.878	4.848.501	4.915.327	4.408.604	4.589.515	4.588.909	4.790.400
Metano mc	581.782	604.982	540.269	519.826	492.587	435.644	445.633
Gasolio autotrazione litri	1.617.960	2.428.219	2.370.910	2.279.009	2.392.529	2.430.250	2.450.658

Tabella B15 – consumi energetici per fonte energetica

La tabella seguente, invece, riporta il consumo totale di combustibile, espresso in tep, riferito agli ultimi tre anni per l'intera installazione IPPC (fattori di conversione FIRE 2016):

Consumo totale di combustibile, espresso in tep per l'intero complesso IPPC			
Fonte energetica	Anno 2013	Anno 2014	Anno 2015
Energia elettrica	858	858	896
Metano	412	364	373
Gasolio per autotrazione	2.058	2.090	2.108

Tabella B16 – Consumo totale di combustibile

C. QUADRO AMBIENTALE

L'impianto è soggetto alla dichiarazione E-PRTR, per le attività IPPC n. 1 e non IPPC n. 2 che rientrano per tipologia negli impianti elencati nell'allegato 1 del Regolamento 166/2006/CE.

C.1. Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

I punti di emissione in atmosfera corrispondono ai due camini della stazione di trasferimento, evidenziati nell'allegata planimetria AIA.O.04_Rev1 con le sigle E1 ed E2.

La stazione di trasferimento è dotata di un sistema di aspirazione aria dalla zona delle tramogge per evitare dispersioni di polveri dovute allo scarico dei rifiuti dai veicoli di raccolta.

L'aria viene aspirata e convogliata a batterie di filtri a maniche per la depolverazione, prima dello scarico in atmosfera.

Ulteriori punti di emissione considerati nell'AIA sono i seguenti:

- Centrale termica E3 ad uso riscaldamento e acqua calda sanitaria

Nella planimetria è stata indicata la posizione della centrale termica a metano ad uso riscaldamento, con i due camini identificati con l'unica sigla E3.

La centrale è composta da:

- 1 generatore da 1,9 MW
- 1 generatore da 1,75 MW (a condensazione con recupero fino a 1,9 MW)
- 1 generatore da 1,1 MW

che fanno capo a tre canne fumarie, in corrispondenza del primo camino (lato sud);

- 1 generatore da 1,9 MW

che fa capo al secondo camino (lato nord).

I punti di campionamento relativi all'emissione E3 sono quattro:

- E3 lato sud caldaia n. 1: 1,1 MW;
- E3 lato-sud caldaia n. 2: 1,75 MW (a condensazione con recupero fino a 1,9 MW);
- E3 lato-sud caldaia n. 3: 1,9 MW;
- E3 lato nord caldaia n. 4: 1,9 MW.

La centrale risultava esclusa dal campo di applicazione del DPR 203/88 ai sensi del DPCM 21/7/1989 (centrali termiche riscaldamento non soggette ad autorizzazione); in seguito all'entrata in vigore del D.Lgs. 152/2006, gli impianti termici con potenza termica superiore a 3 MW rientrano nel campo di applicazione del Decreto stesso (art. 269, c. 14).

Pertanto, come previsto all'art. 267, c. 3, tale emissione è stata valutata in sede di AIA.

1. Nell'insediamento è presente un'officina riparazione veicoli aziendali, che rientra tra gli impianti ed attività in deroga con emissioni scarsamente rilevanti di cui all'art. 272, comma 1 del D.Lgs. 152/2006 (ex impianti a inquinamento poco significativo) nella quale vengono effettuate anche limitate operazioni di saldatura per piccole riparazioni. Le emissioni dell'officina sono denominate con codice E4.
2. E' inoltre presente la sezione di disidratazione fanghi del depuratore, compresa tra le emissioni in atmosfera a seguito delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 128 del 29/06/2010 all'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 (e disposizioni applicative della Regione Lombardia luglio 2012).

Le seguenti tabelle riassumono le caratteristiche delle emissioni atmosferiche:

SEZIONE IMPIANTISTICA	EMISSIONE	PROVENIENZA		DURATA	TEMP.	INQUINANTI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (mq)
		Sigla	Descrizione						
attività non IPPC n. 2 - stazione di trasferimento: stoccaggi (D15-R13) e ricondizionamento prelimin. (D14)	E1	M1	camino 1 stazione trasferimento	12 ore/g	20 °C	PM	Filtro a tessuto	18,5	2
	E2	M1	camino 2 stazione trasferimento	12 ore/g	20 °C	PM		18,5	2
Caldaia riscaldamento a metano	E3 (*)		camino Nord caldaia riscaldam.						
	E3 (*)		camino Sud caldaia riscaldam.						
attività IPPC n. 1 – linea trattamento fanghi composta da: ispessimento, condizionamento, disidratazione	=		emissione non convogliata						

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

(*) emissione composta da: E3 lato nord caldaia n. 4; E3 lato sud caldaia n. 1; E3 lato-sud caldaia n. 2; E3 lato-sud caldaia n. 3.

SEZIONE IMPIANTISTICA	EMISSIONE	PROVENIENZA	
		Sigla	Descrizione
Officina riparazione veicoli	E4	-	Aspirazione gas di scarico

Tabella C2 - Emissioni ad inquinamento atmosferico scarsamente rilevante

Nell'insediamento sono inoltre presenti attività ad inquinamento scarsamente rilevante ai sensi dell'art. 272, comma 1, del D.Lgs. 152/06, comprese nell'elenco di cui alla parte I dell'allegato IV alla parte V e identificate alle seguenti lettere:

- e) cucine, esercizi di ristorazione collettiva, mense
- k) autorimesse
- l) autolavaggi
- bb) Impianti di combustione, compresi i gruppi elettrogeni ed i gruppi elettrogeni di cogenerazione, di potenza termica inferiore a 1 MW, alimentati a gasolio
 - n. 1 gruppo elettrogeno CED – PRAMAC GE 102 KVA a gasolio;
 - n. 1 motopompa con motore RUGGERINI due cilindri RP 380, potenza motore 28 KW, a gasolio, in dotazione alla stazione di pressurizzazione antincendio;
- jj) laboratorio di analisi per il controllo del processo (solo test kit).

Le attività dell'insediamento, in condizioni di normale operatività, non generano emissioni diffuse e fuggitive, né impatti da odori.

Le azioni messe in atto per prevenire emissioni diffuse e fuggitive, con particolare riferimento all'impatto odorigeno, sono di tipo preventivo e consistono in:

- i rifiuti indifferenziati e i rifiuti organici sono trasferiti solo attraverso la stazione di trasferimento, cioè all'interno di una struttura chiusa, con aspirazione localizzata dell'aria nell'area di scarico e suo trattamento;
- intercettazione, raccolta e segregazione dei percolati prodotti dalla frazione organica dei rifiuti;
- regolare asporto dei rifiuti dalle aree di deposito preliminare e messa in riserva, in modo da evitare situazioni anomale di stoccaggio, in termini quantitativi e temporali;
- regolare pulizia delle aree interessate dalle attività di stoccaggio e trasferimento dei rifiuti, realizzata giornalmente a fine turno;
- regolare pulizia delle aree interne e sottostanti la stazione di trasferimento, realizzata giornalmente a fine turno;
- regolare lavaggio, esterno ed interno, degli automezzi di raccolta dei rifiuti e di spazzamento stradale.

Le attività di carattere preventivo sono costantemente attuate ed integrate, quando necessario, con interventi mirati di irrorazione e nebulizzazione dei rifiuti con acqua e prodotti ad azione deodorante.

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni sono riportate di seguito:

Sigla emissione	E1	E2
Portata max di progetto (aria: Nm³/h; acqua: m³/h)	125.000	125.000
Tipologia del sistema di abbattimento	Filtro a tessuto	Filtro a tessuto
Inquinanti abbattuti	PM	PM
Rendimento medio garantito (%)	80%	80%
Rifiuti prodotti dal sistema kg/g t/anno	2 kg/g 0,62 t/a	2 kg/g 0,62 t/a
Ricircolo effluente idrico	NO	NO
Perdita di carico (mm c.a.)	120	120
Consumo d'acqua (m³/h)	0	0
Gruppo di continuità (combustibile)	NO	NO
Sistema di riserva	NO	NO
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	NO	NO
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	4	4
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	21	21
Sistema di Monitoraggio in continuo	NO	NO

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

Per E3 ed E4 non sono previsti impianti di abbattimento.

La stazione di trasferimento è dotata di aspirazione e trattamento dell'aria dalla zona delle tramogge per evitare la dispersione di polveri durante le attività di scarico dei rifiuti. Il sistema è costituito da due linee separate di aspirazione e depolverazione.

In caso di fermata per manutenzione o guasti di una delle due linee di aspirazione la seconda linea consente il mantenimento di un presidio di aspirazione all'interno della stazione.

Qualunque evento accidentale o programmato del sistema di aspirazione è tempestivamente comunicato agli Enti competenti.

C.2. Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Le caratteristiche principali degli scarichi decadenti dall'insediamento produttivo sono descritte nel seguente schema:

SIGLA SCARICO	LOCALIZZAZIONE (N-E)	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA DELLO SCARICO			PORTATA	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
			h/g	g/sett	mesi/anno			
S1	N: 5039200 E: 1521030	meteoriche di seconda pioggia	/	/	/	/	Roggia Melghera	/
SP3	N: 5039275 E: 1521107	scarico acque industriali e 1 ^a pioggia	24	7	12	65.000 mc/a	fognatura (Amiacque Vimodrone)	chimico, fisico, biologico (**)

Tabella C4– Emissioni idriche

(**) dalla data di allacciamento degli scarichi dell'insediamento alla fognatura del CAP (ora Amiacque) la sezione biologica del depuratore non è più in funzione, ma è mantenuta per eventuali future necessità o sviluppi.

Il sistema di fognatura interna dell'installazione IPPC è configurato come segue.

- La rete acque nere raccoglie gli scarichi civili dei diversi fabbricati (servizi igienici e spogliatoi), oltre che gli scarichi della mensa, e li convoglia alla fognatura Amiacque attraverso lo scarico S3.
- La rete acque industriali raccoglie gli scarichi dell'officina e del lavaggio interno ed esterno dei mezzi aziendali, e li convoglia alla sezione di trattamento chimico-fisico del depuratore aziendale.
- Al depuratore confluiscono altresì i rifiuti liquidi derivanti dai servizi stradali, come autorizzato (attività IPPC n. 1).
- La rete acque meteoriche raccoglie le acque meteoriche di tetti, strade e piazzali e le convoglia a due vasche di prima pioggia, una per l'area est ed una per l'area ovest dello stabilimento. Tali vasche sono dimensionate per raccogliere i primi 5 mm di pioggia (50 mc/ha) in relazione alla superficie scolante impermeabile del sito, in conformità ai criteri del Regolamento Regionale n. 4/2006.
Per portate eccedenti la prima pioggia (seconda pioggia), un sistema automatico provvede ad intercettare l'ingresso delle acque alle vasche di prima pioggia, deviando lo scarico nella roggia Melghera. Dopo ogni evento meteorico ed indipendentemente dal grado di riempimento delle vasche di prima pioggia, le acque meteoriche sono sollevate alla sezione di trattamento chimico-fisico del depuratore aziendale.
- Le acque di seconda pioggia sono scaricate in corso d'acqua superficiale – Roggia Melghera, attraverso lo scarico S1.

Nel 2008, per consentire il passaggio della dorsale dell'impianto di cogenerazione dell'Ospedale San Raffaele, una delle due vasche preesistenti è stata dismessa e sostituita da una nuova vasca appositamente realizzata, come da documentazione tecnica inviata con prot. 605 VR.A/Rap del 08/07/2008. Tale intervento non ha comportato variazioni nei principi di organizzazione del sistema di raccolta delle acque reflue approvato, né variazioni nella funzionalità della rete. Con tale intervento le due vasche di prima pioggia sono state dotate di una sezione di dissabbiatura per intercettare sabbia e materiali pesanti eventualmente trascinati.

L'insediamento scarica le acque civili, industriali e di prima pioggia nella fognatura Amiacque, con tubazione definitiva interrata, attraverso lo scarico S3 ed un tratto di fognatura privata dell'Ospedale San Raffaele.

Con la messa in opera della nuova tubazione interrata definitiva lo scarico S2 in Roggia Melghera è stato sigillato.

Gli scarichi dell'insediamento sono pertanto identificati come segue:

- S1 scarico acque meteoriche di seconda pioggia nella Roggia Melghera;
- SP3 scarico parziale - vasca di rilancio delle acque industriali e di prima pioggia trattate nel depuratore, inviate alla rete fognaria interna per lo scarico in S3;

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni sono riportate di seguito:

Sigla emissione	S1	SP3
Portata max di progetto (aria: Nm ³ /h; acqua: m ³ /g)		720 mc/g
Tipologia del sistema di abbattimento		chimico, fisico
Inquinanti abbattuti		COD, metalli, idrocarburi totali
Rendimento medio garantito (%)		65%
Rifiuti prodotti kg/g dal sistema t/anno		660 kg/g 250 t/a
Ricircolo effluente idrico		NO
Perdita di carico (mm c.a.)		-
Consumo d'acqua (m ³ /h) (usi interni)		0,5
Gruppo di continuità (combustibile)		-
Sistema di riserva		principali utenze con riserva installata
Trattamento acque e/o fanghi di risulta		disidratazion e meccanica
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)		55
Manutenzione straordinaria (ore/anno)		240
Sistema di Monitoraggio in continuo		SI

Tabella C5 – Sistemi di abbattimento emissioni idriche

In caso di fermata dell'impianto di depurazione chimico-fisico si provvede a interrompere l'invio dei rifiuti liquidi derivanti dai servizi stradali e di lavaggio al trattamento nell'impianto stesso.

In tale eventualità le vasche di equalizzazione, omogeneizzazione ed accumulo di cui l'impianto è dotato consentono lo stoccaggio temporaneo dei reflui, che possono essere asportati e smaltiti in impianti esterni autorizzati.

E' stata realizzata un'apposita postazione per il lavaggio delle macchine spargisale che operano sul territorio in caso di emergenza ghiaccio o neve, da cui i reflui di lavaggio saranno raccolti in un serbatoio e asportati come rifiuto.

Ente Gestore della fognatura

Ente Gestore (SP3): Amiacque Srl (in precedenza CAP Gestione SpA) per fognatura e depurazione centralizzata

Per quanto riguarda i limiti di accettabilità, di seguito si trascrive la tabella 4 allegata al Contratto sottoscritto con CAP Gestione in data 25/05/2006

N°	Parametro	u.m.	valore
1	Ph	---	5,5 - 9,5
2	Conducibilità 20°C	uS/cm	2000 (*)
3	COD	mg/l	2000
4	BOD5	mg/l	1000
5	Azoto ammoniacale come NH ₄ ⁺	mg/l	150
6	Azoto totale come N	mg/l	300
7	Tensioattivi totali	mg/l	15
8	Alluminio come Al	mg/l	10
9	Ferro come Fe	mg/l	30
10	Cloruri come Cl ⁻	mg/l	5000 (**)
11	Solfati come SO ₄ ⁼	mg/l	2500

(*) il valore della Conducibilità non è da considerarsi un limite di accettabilità, bensì ha solo l'utilità di fornire un'informazione indicativa per eventuali successive valutazioni del refluo.

(**) deroga concessa limitatamente al periodo di salatura delle strade cittadine, dal 15 novembre al 15 marzo.

AGGIORNAMENTO DATI DI CONSUMO/PRODUZIONE ANNUALI

Nella tabella seguente sono riepilogati i quantitativi annuali di reflui recapitati in fognatura nel periodo di osservazione:

Sigla	Tipologie di acque scaricate	Recapito	Acque scaricate 2010 (m ³)	Acque scaricate 2011 (m ³)	Acque scaricate 2012 (m ³)	Acque scaricate 2013 (m ³)	Acque scaricate 2014 (m ³)	Acque scaricate 2015 (m ³)
SP3	civili, industriali, prima pioggia	fognatura Amiacque	154.603	120.909	123.021	127.686	116.773	101.465

C.3. Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Il complesso di via Olgettina è incluso nel territorio comunale di Milano, fatta eccezione per le officine che ricadono nel Comune di Vimodrone.

Il sito è delimitato da:

- insediamenti residenziali lungo i lati sud e nord (Comuni di Segrate e Vimodrone);
- insediamenti di tipo terziario ed Ospedale San Raffaele ad ovest (Comune di Milano);
- aree inedificate o da aree industriali-terziarie a est (Comune di Vimodrone).

Per quanto riguarda la classificazione acustica dei territori comunali:

- il Comune di Milano ha approvato il piano la classificazione acustica del proprio territorio con Deliberazione del C. C. n. 32 del 09/09/2013. L'area dell'insediamento Olgettina ricade in *Classe III – aree di tipo misto*;

- il Comune di Vimodrone ha approvato il piano la classificazione acustica del proprio territorio con Delibera Comm.Str. n. 26 del 07/05/2012. L'area occupata dalle officine ricade in *Classe IV – aree di intensa attività umana*;
- il Comune di Segrate, nella seduta del Consiglio Comunale del 7/11/2013, ha approvato il Piano comunale di Zonizzazione Acustica ed il Regolamento di Attuazione del Piano Comunale di Zonizzazione Acustica, con deliberazione di Consiglio Comunale n. CC/40/2013 ad oggetto: “Procedimento di approvazione degli atti costituenti il Piano Comunale di Zonizzazione Acustica del Territorio di Segrate (PZA) ai sensi dell’art. 3 della L.R. n. 13/2001 – controdeduzioni all’osservazione presentata e approvazione del PZA e del Regolamento Acustico Comunale”.

Riassumendo le classificazioni acustiche dell'area dell'installazione IPPC AMSA e delle aree limitrofe (comprese in un raggio di 500 m circa):

Riferimenti planimetrici	Classe acustica
Sito Amsa - Via Olgettina 25-35 Milano	Classe III-Aree di tipo misto Classe IV-Aree di intensa attività umana (Limitatamente all'area officine-Comune di Vimodrone):
Area confine nord-Vimodrone	Classe III-Aree di tipo misto
Area confine est-Vimodrone	Classe III-Aree di tipo misto
Area confine sud-Segrate	Classe III-Aree di tipo misto Classe II-Aree prevalentemente residenziali
Area confine ovest-Milano	Classe III-Aree di tipo misto Classe I–Aree particolarmente protette Classe II–Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

Le principali sorgenti di rumore fisse presenti all'interno dell'insediamento che potrebbero influenzare il clima acustico delle aree limitrofe sono di seguito elencate (riferimento indagine fonometrica anno 2012):

- Officine: operative dal lunedì al sabato dalle ore 05.30 alle 00.30 circa;
- Impianto di lavaggio automezzi-lato sud officine: operativo dal lunedì al sabato dalle ore 10.00 alle ore 18.00 circa;
- Stazione di trasferimento: operativa 24 ore su 24 tranne la domenica dalle ore 13.15 alle ore 22.45. Gli impianti di aspirazione asserviti alla stazione di trasferimento sono attivi da lunedì a sabato dalle ore 07.00 alle ore 20.00 (su lato ovest attivi a partire dalle ore 8.00), spenti la domenica dalle ore 13.15 alle ore 22.45;
- Piazzali di stoccaggio, Deposito preliminare/messa in riserva rifiuti da spazzamento stradale: attività di scarico e movimentazione rifiuti attiva unicamente in tempo di riferimento diurno (08.00-22.00);
- Ricicleria: aperta dalle ore 8.00 alle ore 19.00 da lunedì a sabato; dalle ore 8.00 alle ore 15.00 la domenica.

Le principali sorgenti di rumore mobili sono costituite da (riferimento indagine fonometrica anno 2012):

- mezzi operativi in ingresso/uscita dal sito secondo le seguenti fasce di orario:

Orario uscita	Orario ingresso
05.30	10.30
10.00	15.30
14.00	19.30
23.00/23.30	04.00/05.00

- vetture di privati che conferiscono i rifiuti in ricicleria;
- movimentazione/conferimento/asporto di rifiuti su piazzali di stoccaggio e stazione di trasferimento.

C.4. Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Le strutture utilizzate per le attività dell'insediamento hanno le seguenti caratteristiche:

- tutte le attività di deposito e movimentazione dei rifiuti stradali, da spazzamento stradale, spurgopozzetti stradali e da lavaggio (attività IPPC n. 1), sono effettuate in vasche impermeabilizzate. In particolare, le vasche di stoccaggio sono in calcestruzzo impermeabilizzato con doppia guaina;
- le attività di deposito e trasferimento dei rifiuti nella stazione di trasferimento (attività n. 2) avvengono al coperto, all'interno dell'apposito edificio e attraverso le tramogge di trasferimento. Eventuali percolati prodotti sono intercettati e convogliati, attraverso una tubazione di scarico, in apposito serbatoio dotato di bacino di contenimento e da qui allo smaltimento;
- tutte le attività di messa in riserva e deposito preliminare (attività n. 3) avvengono su piazzale impermeabilizzato; le acque meteoriche di dilavamento del piazzale sono raccolte nei tombini e convogliate nella rete fognaria dello stabilimento;
- le attività di deposito preliminare e messa in riserva n. 4 e 5 avvengono in apposite strutture e contenitori;
- il depuratore ha caratteristiche costruttive e modalità operative tali da garantire adeguata protezione da eventuali perdite. Le vasche del depuratore sono impermeabilizzate. I tre serbatoi di stoccaggio dei reagenti utilizzati (soda, acido solforico e cloruro ferrico) sono dotati di bacino di contenimento. Inoltre la cisterna palletizzata che contiene sodio ipoclorito è posizionata su vasca di contenimento;
- l'attività di deposito preliminare di rifiuti speciali pericolosi o non pericolosi (attività n. 4) avviene in area coperta, protetta dal dilavamento delle acque meteoriche. Lo stoccaggio dei rifiuti liquidi è effettuato in contenitori, posizionati sopra vasche di contenimento per la raccolta di eventuali sversamenti;
- l'attività di deposito di rifiuti pericolosi all'interno della Ricicleria è effettuata sotto tettoia, in area impermeabilizzata e protetta dal dilavamento.

E' stata realizzata la nuova stazione di rifornimento carburanti che ha previsto l'installazione di nuovi serbatoi interrati, i cui lavori erano stati cautelativamente interrotti a seguito del rinvenimento delle situazioni di contaminazione durante la posa della nuova rete fognaria interrata.

Lo stoccaggio delle materie prime, necessarie allo svolgimento delle attività ordinarie degli operatori avviene in un'area recintata e coperta (reparto magazzino).

In officina sono collocati oli, vernici e diluenti necessari alle attività di manutenzione.

Presso i locali dell'officina è presente il serbatoio a doppia parete per lo stoccaggio dell'olio da 5.000 l e sono tenuti i fusti dei lubrificanti in uso; tale materiale è stoccato su apposite griglie metalliche per la raccolta di eventuali sversamenti.

All'interno dell'insediamento è presente un pozzo dell'acqua potabile della Metropolitana Milanese – Servizio Idrico integrato (pozzo n. 20 della Centrale Padova). Il pozzo è ubicato in un'area verde delimitata da cordoli; in quest'area di tutela assoluta è interdetto il transito e lo svolgimento di qualsiasi attività, nonché eventuali ruscellamenti di liquidi sversati o acque meteoriche dei piazzali attigui.

Lo Studio Idrogeologico è stato aggiornato con l'elaborazione di una nuova Relazione geologica ed idrogeologica per la ridelimitazione con criterio cronologico delle zone di rispetto dei pozzi, trasmessa ad ATO Città di Milano (ora ATO Città metropolitana di Milano) in data 11.02.2015. In data 25.06.2015 ATO Città di Milano ha chiesto integrazioni della documentazione inviata. Le integrazioni sono state predisposte e sono in corso incontri di valutazione con gli Enti competenti

La pavimentazione della fascia di rispetto del pozzo è impermeabilizzata come da progetto inviato da Amsa con prot. 97 VR.A/Rap del 28/12/2007 e, inoltre, viene periodicamente (annualmente) verificata l'integrità delle tubazioni fognarie presenti in tale area attraverso apposite videoispezioni.

Si riporta la tabella C6 con l'elenco dei serbatoi fissi / vasche contenenti rifiuti o materie prime presenti nell'insediamento:

Identificazione serbatoio / vasche interrate	Ubicazione (fuori terra, interrato)	Capacità geometrica (m³)	Capacità utile - 90% (m³)	Rifiuto/materiale stoccato	CER	Presenza bacino contenim.	Doppia parete
Vasche rifiuti servizi stradali/lavaggio mezzi	interrate	320	288	rifiuti spazzamento stradale, spurgo pozzetti stradali, reflui lavaggio mezzi	200303, 200306, 160306	no	no
serbatoio percolato	fuori terra	30	27	percolato stazione di trasferimento	190703	si	no
serbatoio oli usati	fuori terra	5	4,5	scarti oli motore	130205*	si	si
cisterna ipoclorito di sodio	fuori terra	1	0,9	ipoclorito di sodio per impianto di depurazione	/	si	no
serbatoio cloruro ferrico	fuori terra	8	7,2	cloruro ferrico per impianto di depurazione	/	si	no
serbatoio acido solforico	fuori terra	5	4,5	acido solforico per impianto di depurazione	/	si	no
serbatoio idrato di sodio	fuori terra	8	7,2	idrato di sodio per impianto di depurazione	/	si	no
acque di lavaggio saliere	fuori terra	20	18	reflui acquose salati	161002	si	no
nuova stazione rifornimento carburanti serbatoio 1	fuori terra	30	27	gasolio per autotrazione	/	no	si
nuova stazione rifornimento carburanti serbatoio 2	fuori terra	30	27	gasolio per autotrazione	/	no	si
serbatoio 1 (ex stazione rifornimento carburanti)	fuori terra	9	8,1	gasolio per autotrazione	/	si	no
serbatoio 2 (ex stazione rifornimento carburanti)	fuori terra	9	8,1	gasolio per autotrazione	/	si	no
serbatoio 3 (ex stazione rifornimento carburanti)	fuori terra	9	8,1	gasolio per autotrazione	/	si	no

Tabella C6 – Serbatoi – vasche interrate

C.5. Produzione Rifiuti

La produzione di rifiuti nel sito riguarda sostanzialmente l'attività dell'impianto di depurazione, le attività di manutenzione automezzi ed altre attività legate ai servizi operativi.

C.5.1 Rifiuti gestiti in deposito preliminare/messa in riserva (art. 208 D.Lgs. 152/06)

La tabella seguente riporta l'elenco dei rifiuti prodotti presso il sito, derivanti dalle specifiche attività produttive e di manutenzione, con i relativi dati in merito allo stato fisico, alle modalità di stoccaggio, etc.

CER	Descrizione Rifiuti	Provenienza	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio	Quantità massima di deposito autorizzato (m³)	Destino (R/D)
190801	vaglio	IPPC n. 1 imp. depurazione	solido	contenitore	2	R/D
190814, 190813*	fanghi da depurazione	IPPC n. 1 imp. depurazione	solido	cassone	20	R/D
190703	percolato	non IPPC n. 2 stazione trasfer.	liquido	serbatoio con bacino contenimento	30	R/D

Tabella C7 – Caratteristiche rifiuti in deposito autorizzato

C.5.2 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (art. 183, c. 1, lett. m del D.Lgs. 152/06)

La tabella seguente riporta l'elenco dei rifiuti prodotti presso il sito, derivanti dalle specifiche attività produttive e di manutenzione, con i relativi dati in merito allo stato fisico, alle modalità di stoccaggio, etc. L'elenco può non essere esaustivo per quanto concerne rifiuti derivanti dall'attività amministrativa e non comprende i rifiuti derivanti da attività edili, manutenzioni, incidenti. ecc e gestiti in deposito temporaneo

CER*	Descrizione Rifiuti	Provenienza	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
130205*	scarti oli motore	officina	liquido	fusti/serbatoio	R/D
130802*	altre emulsioni	officina	liquido	fusti	R/D
140603*	altri solventi e miscele	officina	liquido	contenitori appositi	R/D
150110*, 150104	imballaggi	officina	solido	fusti	R/D
160107*	filtri olio	officina	solido	fusti	R/D
160601*	batterie al piombo	officina	solido	contenitori appositi	R/D
180103*	provette sanificazione cabine automezzi	officina	solido	contenitori appositi	R/D
190105*	residui filtrazione fumi	stazione di trasferimento	solido	sacchi e cisternette	R/D
190810*	residui disoleatura	impianto di depurazione	liquido	prelevati direttamente dalle vasche	R/D
160506*	Rifiuti laboratorio-cuvette	impianto di depurazione	solido	contenitori appositi	R/D
200304	fanghi fosse settiche (reflui vasca mensa)	mensa	liquido	vasche	R/D
180103*	rifiuti infermeria	infermeria	solido	contenitori appositi	R/D

Tabella C8 – Caratteristiche dei rifiuti in deposito temporaneo

AGGIORNAMENTO DATI DI CONSUMO/PRODUZIONE ANNUALI

Aggiornamenti relativi alle tipologie dei rifiuti prodotti dalle attività IPPC e non IPPC.

N. ordine Attività IPPC e NO	C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e caratteristiche del deposito	Destino (R/D)
IPPC n. 1	190810*	residui disoleatura	liquido	prelevati direttamente dalle vasche	R/D
IPPC n. 1	190813*	fanghi di depurazione	solido	cassone	R/D
IPPC n. 1	190814	fanghi di depurazione	solido	cassone	R/D
IPPC n. 1	190801	vaglio	solido	contenitore	R/D
IPPC n. 1	200303	rifiuti stradali	solido	vasche stoccaggio	R/D
IPPC n. 1	200306	rifiuti stradali	solido	vasche stoccaggio	R/D
IPPC n. 1	160506*	rifiuti laboratorio	solido	cuvette	R/D
IPPC n. 1	161002	soluzioni acquose di scarto	liquido	vasche stoccaggio	R/D
IPPC n. 1	160304	prodotti fuori specifica (biolite)	solido	prelevati direttamente dall'impianto	R/D
IPPC n. 1	150110*	imballaggi	solido	fusti	R/D
IPPC n. 1	160507*	sostanze chimiche di scarto	liquido	cisternetta	R/D
non IPPC n. 2	190105*	residui filtrazione fumi	solido	sacchi	R/D
non IPPC n. 2	190703	percolato	liquido	serbatoio con vasca di contenimento	R/D
altro	200304	refluo vasca mensa	liquido	vasche	R/D
altro	130205*	scarto oli motore	liquido	serbatoio/fusti	R/D

Tabella C9 – Caratteristiche rifiuti prodotti

La seguente tabella riepiloga i quantitativi annuali di rifiuti prodotti dalle attività IPPC e non IPPC, oggetto del piano di monitoraggio, nel periodo di osservazione:

N. ordine Attività IPPC e NO	CER	DESCRIZIONE	Rifiuti prodotti (t)				
			2011	2012	2013	2014	2015
1	19.08.13 *	Fanghi depuratore	-	-	-	-	-
1	19.08.14	Fanghi depuratore	157,44	50,9	96,50	140,76	149,42
1	19.08.10 *	Residui disoleatura	83,64	87,18	74,54	109,46	125,32
1	19.08.01	Mondiglia	2,78	4,94	4,16	3,48	3,80
1	16.05.06 *	Cuvette	0,08	0,02	0,08	0,1	0,12
1	16.10.02	Soluzioni acquose	-	1.048,14	131,18	14,98	21,36
1	20.03.03	Residui rifiuti stradali	7.616	6.938,46	7.337,98	7.468,40	6.216,68
1	20.03.06	Fango fognatura	20,48	48,2	48,40	202,66	168,56
1	17.04.05	Ferro	0,50				
2	19.01.05 *	Residui filtrazione fumi	0,38	0,7	0,46	0,16	0,12
2	19.07.03	Percolato	1.139,10	1.293,32	652,90	128,76	144,04
altro	20.03.04	Fanghi vasca mensa	-	25,22	35,64	28,88	49,96

C.6. Bonifiche

Lo stabilimento è soggetto a un procedimento unitario di bonifica, avviato dalla Regione Lombardia con comunicazione di avvio del procedimento Prot. T1.2012.0016044 del 3 agosto 2012.

Tale procedimento unitario è stato avviato prendendo atto dei tre procedimenti di bonifica precedentemente aperti su distinte porzioni del Dipartimento Olgettina ed a seguito dell'ultima comunicazione ai sensi dell'art. 245 del D.Lgs. 152/2006, inoltrata da Amsa con lettera Prot. 127/VR/GIP/PAV-ac del 20/2/2012, in relazione alla contaminazione riscontrata durante i lavori di scavo di una trincea per la posa della nuova tubazione di fognatura, ricadente in parte anche nel territorio del Comune di Vimodrone.

Di tale ultimo riscontro di contaminazione e dell'avvio del procedimento unitario di bonifica, Amsa ha dato comunicazione con lettere Prot. 191 VR.A/Rap del 12/3/2012 e 632 del 9/10/2012.

In data 12 ottobre 2012 si è tenuta presso la Regione Lombardia una Conferenza di Servizi, nella quale è stato approvato il Piano della Caratterizzazione dell'intero insediamento.

La procedura di bonifica è in corso. Il Piano di caratterizzazione è approvato per fasi da Regione Lombardia con decreto 11052 del 29/11/2012 - fase 1 e successiva comunicazione del 10/02/2014 per la fase 2. Gli esiti delle due fasi di esecuzione sono stati comunicati da Amsa con note VR/GIM/Prot.563/2013/PAV/ac del 31/07/2013 e del 31/07/2014.

Amsa ha successivamente presentato l'Analisi di rischio sito specifica per l'intero sito con nota prot . n. AMS/PRE/REO/IRD/UFT/1555/2015/FS-cv del 05/08/2015.

L'analisi di rischio è stata discussa nella Cds del 18/11/2015.

Successivamente è stata predisposta la revisione della Analisi del rischio ed il primo progetto operativo di bonifica per l'area DR20, consegnati con nota AMS/PRE/REO/UFT/610/2016/Fs-cv del 24/03/2016.

Il progetto di bonifica è stato approvato nella conferenza dei servizi del 08/06/2016, mentre per l'analisi di rischio si è rimandato all'esecuzione di campagne di monitoraggio soil gas da effettuare per l'area ex Cava e settori 1-2 e cumuli. Per l'area cumuli è stato inoltre richiesto un'ulteriore caratterizzazione per verificare rischi di lisciviazione.

Amsa ha presentato con nota PRE/REO/UFT/1764/2016/FS-cv del 03.10.2016 il documento che descrive le modalità di posa e delle sonde soil gas, le metodiche di monitoraggio e la proposta di caratterizzazione dell'area Cumuli.

Amsa ha inoltre presentato la garanzia fideiussoria per la bonifica DR20, accettata da Regione Lombardia in data 5/10/2016. I lavori di bonifica per l'area DR20 sono di prossima esecuzione;

Si riportano per completezza i riferimenti principali dei procedimenti di bonifica in precedenza avviati, ora ricompresi nel procedimento unificato in fase di svolgimento:

Area sud-est del Dipartimento, denominata "Settori 1 e 2".

Procedimento avviato con lettera Amsa Prot. 778/DVR-Gf del 13/12/2004 di comunicazione ai sensi dell'art. 9, comma 1, del D.M. 471/99 (interventi ad iniziativa dell'interessato).

Il procedimento sviluppato nell'ambito di questa procedura ha visto l'approvazione ed esecuzione del Piano della Caratterizzazione.

Con lettera 589/VR.A-Rap del 23/10/2006 l'Amsa ha comunicato agli Enti l'intenzione di adottare i nuovi criteri normativi introdotti dal D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V.

Il Comune di Milano, con lettera PG 1019683/06 del 30/03/07, ha accettato la richiesta della ditta di adozione dei nuovi criteri normativi ex D.Lgs152/06.

La fascia perimetrale dell'area è stata interessata da lavori di bonifica a stralcio, per consentire il passaggio di sottoservizi di interesse dell'Ospedale San Raffaele, autorizzati dal Comune di Milano con autorizzazione n. 181 del 27/4/2006, il cui completamento è stato attestato con la certificazione di avvenuta bonifica rilasciata dalla Provincia di Milano con Disposizione Dirigenziale n.229 del 22/06/09.

Area ex stazione di rifornimento carburanti.

In occasione dell'intervento di dismissione e rimozione dei serbatoi interrati è stata rilevata la presenza di contaminazione. Con lettera Prot. 747/DVR-GF del 13/10/2005 è stata inviata la comunicazione ai sensi dell'art. 9, comma 1, del D.M. 471/99 (interventi ad iniziativa dell'interessato) e avviata la procedura di messa in sicurezza di emergenza

Con successiva lettera Prot. 859/DVR-GF del 15/12/2005, avendo determinato la persistenza di contaminazione da idrocarburi su campioni di terreno da fondo scavo e parete, si è comunicata l'intenzione di procedere ai sensi dell'art. 10 del D.M. 471/99.

Con lettera 591/VR.A-Rap del 23/10/2006 l'Amsa ha comunicato agli Enti l'intenzione di adottare i nuovi criteri normativi introdotti dal D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V. Il Comune di Milano, con lettera PG 1019683/06 del 30/03/07, ha accettato la richiesta della ditta di adozione dei nuovi criteri normativi ex D.Lgs152/06.

Il procedimento sviluppato nell'ambito di questa procedura ha visto l'approvazione ed esecuzione del Piano della Caratterizzazione dell'area.

Area parcheggio logistica

Con lettera Prot. 580 VR.A-Rap del 23/6/2008 è stata inviata comunicazione ai sensi dell'art. 249 per contaminazione rilevata in un'area di ridotte dimensioni.

Il relativo Piano della Caratterizzazione è stato approvato il 10/10/2011.

Scavi per la posa di una nuova tubazione fognaria

Nel corso dei lavori per la posa della nuova tubazione fognaria di collegamento alla fognatura di Amiacque è stata riscontrata la presenza situazioni di contaminazione e presentata la prevista comunicazione agli Enti ai sensi dell'art. 245 del D.Lgs. 152/2006, inoltrata da Amsa con lettera Prot. 127/VR/GIP/PAV-ac del 20/2/2012.

Come sopra evidenziato, in seguito a quest'ultimo riscontro, che interessa in parte anche il Comune di Vimodrone, le diverse procedure di bonifica sono state unificate in un procedimento unitario, sotto la competenza della Regione Lombardia.

Ai fini del completamento dei lavori interrotti a seguito del riscontro di situazioni di contaminazione:

- la Regione Lombardia con lettera Prot. T1.2013.0000357 dell'8/1/2013 ha rilasciato nulla-osta al completamento dei lavori, fatta salva l'acquisizione della dichiarazione di opere indifferibili e urgenti da parte del Comune di Milano;

- il Comune di Milano con lettera PG 256717/2013 dell'11/4/2013 ha preso atto dell'urgenza e indifferibilità dei lavori.

C.7. Rischi di incidente rilevante

L'impianto non è soggetto agli adempimenti del D.Lgs. 105/2015.

D. QUADRO INTEGRATO

D.1. Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, individuate nelle Linee Guida per l'attività di gestione rifiuti del comparto "impianti di trattamento chimico fisico e biologico dei rifiuti liquidi" pubblicate sul sito www.dsa.minambiente.it:

Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT

MTD IMPIANTI DI TRATTAMENTO CHIMICO FISICO E BIOLOGICO DEI RIFIUTI LIQUIDI	APPLICAZIONE
Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto	
<p>Caratterizzazione preliminare del rifiuto. Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. analisi chimica del rifiuto; b. scheda descrittiva del rifiuto: <ul style="list-style-type: none"> - generalità del produttore, - processo produttivo di provenienza, - caratteristiche chimico-fisiche, - classificazione del rifiuto e codice CER, - modalità di conferimento e trasporto. <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ol style="list-style-type: none"> c. visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto; d. prelievo di campioni del rifiuto; e. acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza 	<p>APPLICATA: Vedi piano di monitoraggio registrazione sistema informatico</p>
<p>Procedure di conferimento del rifiuto dell'impianto. Presentazione della seguente documentazione:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore; b. scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore; c. analisi completa del rifiuto; d. schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto. <p>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.</p>	<ol style="list-style-type: none"> a. NON APPLICABILE (rifiuti di provenienza urbana o da impianti Amsa) b. NON APPLICABILE (rifiuti di provenienza urbana o da impianti Amsa) c. APPLICATA: vedi piano di monitoraggio d. APPLICATA
<p>Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto. - Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività - Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione. - Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio. 	<p>APPLICATA: vedi piano di monitoraggio e procedura 201 P00CC. Il controllo della radioattività è ritenuto non necessario vista la provenienza urbana dei rifiuti</p>
<p>Accertamento analitico prima dello scarico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile. - Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto. 	<p>APPLICATA: vedi piano di monitoraggio e procedura 201 P00CC.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili). - Registrazione e archiviazione dei risultati analitici. 	
<p>Congedo automezzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bonifica automezzo con lavaggio ruote. - Sistemazione dell'automezzo sulla pesa. - Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione. - Congedo dell'automezzo. - Registrazione del carico sul registro di carico e scarico. 	<p>APPLICATA vedi procedura 201 P00CC e prassi per lavaggio automezzi.</p>
<p>Occorre inoltre prevedere:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento b. Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati c. Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto d. Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati e. Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili f. Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti g. Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio h. Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio 	<p>APPLICATA</p>
<p>Pretrattamenti</p>	
<ol style="list-style-type: none"> a. Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili. b. Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti. c. Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione. 	<p>APPLICATA: si tratta di flussi di rifiuti omogenei e costanti; effettuati test di laboratorio; il pretrattamento consiste nella sola separazione della fase liquida dalla fase solida per sedimentazione e successiva equalizzazione.</p>
<p>Modalità operative del trattamento</p>	
<ol style="list-style-type: none"> a. Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni: <ul style="list-style-type: none"> - numero del carico (o di più carichi); - tipologia di rifiuto liquido trattata (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 pretrattamenti 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 b. Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto. c. Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT. d. Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento. e. Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali 	<p>NON APPLICABILE: l'impianto tratta rifiuti di provenienza continuativamente da un ciclo ben definito con caratteristiche omogenee e sostanzialmente costanti.</p>

<p>osservazioni, in originale nella cartella del cliente.</p> <p>Occorre, inoltre, garantire:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche b. La realizzazione delle strutture degli impianti e delle relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare c. La presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati 	<ul style="list-style-type: none"> a. APPLICATA: vedi procedure 202 P00CC Gestione dei consumi idrici e 203 P00CC Gestione dei consumi energetici b. APPLICATA c. APPLICATA: regolazione automatica del pH, erogazione flocculante in modo proporzionale alla portata, avvio automatico controlavaggio del filtro a sabbia in funzione della pressione differenziale a monte e a valle, partenza e fermo delle pompe di sollevamento in funzione dei livelli preimpostati, acquisizione in continuo dei parametri fondamentali per il processo, misura della portata di tutti i flussi influenti e quelli avviati alle diverse sezioni di trattamento, generazione di allarmi per superamento di soglie preimpostate e avarie delle apparecchiature, chiamate al reperibile di turno per le stesse misure negli orari di assenza del personale di gestione.
<p>E.5.2.1 Criteri generali</p> <p>nella conduzione delle reazioni chimico-fisiche le migliori tecniche devono garantire:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. una chiara definizione, per tutte le operazioni del processo, degli specifici obiettivi e delle reazioni chimiche previste b. una verifica di laboratorio preliminare all'adozione di una qualsiasi nuova combinazione di reazioni o miscelazione di rifiuti liquidi e/o reagenti c. l'utilizzo di reattori specificatamente progettati per il trattamento condotto d. la localizzazione dei reattori in ambienti confinati, dotati di adeguati sistemi di aerazione ed abbattimento degli inquinanti e. il costante monitoraggio delle reazioni al fine di assicurare un corretto svolgimento delle stesse f. che sia evitato il mescolamento di rifiuti liquidi e/o di altri flussi di rifiuti che contengono sia metalli che agenti complessati. A tal fine può essere utile fare riferimento alla tabella E.2 	<ul style="list-style-type: none"> a. APPLICATA: vedi procedura 202 P00OS b. APPLICATA: vedi procedura 202 P00OS c. APPLICATA d. NON APPLICABILE: l'impianto è preesistente e dotato di vasche (reattori) ubicati in ambiente aperto. e. APPLICATA: monitoraggio in continuo di pH per sezione chimico-fisica f. NON APPLICABILE in quanto si tratta di flussi di rifiuti omogenei e costanti
<p>rispetto alle diverse caratteristiche dei rifiuti liquidi da trattare sono da prevedere in via indicativa i seguenti processi usualmente praticati anche secondo schemi integrati:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. neutralizzazione per correggere il pH; b. ossidazione e riduzione chimica per la trasformazione di sostanze tossiche (es. cianuri, fenoli, cromati); c. coagulazione e precipitazione chimica per la rimozione degli inquinanti, sotto forma di composti insolubili, e dei solidi sospesi; d. sedimentazione, filtrazione, adsorbimento su carboni attivi o resine; e. processi a membrana e scambio ionico; f. disidratazione dei fanghi; g. rottura delle emulsioni oleose; h. distillazione, evaporazione e strippaggio dei solventi. <p>Eventuali altri processi di trattamento potranno essere previsti in rapporto alle caratteristiche dei rifiuti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. APPLICATA b. NON APPLICABILE c. APPLICATA d. APPLICATA e. NON APPLICABILE f. APPLICATA g. APPLICATA h. NON APPLICABILE

nel caso in cui lo scarico sia trattato in una successiva sezione biologica la capacità di trattamento chimico-fisico viene determinata dalla necessità di non modificare significativamente le caratteristiche qualitative dello scarico finale e dei fanghi della sezione biologica stessa. Nel caso dei rifiuti liquidi pericolosi dovrebbe essere sempre previsto un pre-trattamento chimico-fisico propedeutico al trattamento biologico.	APPLICATA
nei processi di neutralizzazione deve essere assicurata l'adozione dei comuni metodi di misurazione ed una periodica manutenzione e taratura degli strumenti. Deve essere, inoltre, garantito lo stoccaggio separato dei rifiuti già sottoposti a trattamento i quali, dopo un adeguato periodo di tempo, devono essere ispezionati al fine di verificarne le caratteristiche	APPLICATA: vedi procedura 208 P00CC
applicare le seguenti tecniche ai processi di ossidoriduzione: a. abbattere le emissioni gassose durante i processi ossidoriduttivi b. disporre di misure di sicurezza e di sistemi di rilevazione delle emissioni gassose (es. rilevatori appositi per HCN, H ₂ S, NO _x)	NON APPLICABILE
collegare le aree relative ai trattamenti di filtrazione e disidratazione al sistema di abbattimento emissioni dell'impianto	NON APPLICABILE La linea di trattamento biologico ha potenzialità pari a 2.000 AE ed essendo inferiore a 10.000 AE non è considerata dalla D.G.R. 4212 del 13/5/2016. La linea di trattamento chimico-fisico ha una portata di progetto pari a 30mc/h e, pertanto, rimane sottoposta alla D.G.R. 4212 del 13/5/2016 senza tuttavia siano previste prescrizioni specifiche fatto salvo che la conduzione dell'impianto non deve produrre molestie olfattive
aggiungere agenti flocculanti ai fanghi ed ai rifiuti liquidi da trattare, al fine di accelerare il processo di sedimentazione e promuovere il più possibile la separazione dei solidi. Nel caso siano economicamente attuabili, favorire i processi di evaporazione.	APPLICATA: polielettrolita su fanghi e reflui Non economicamente attuabile il processo di evaporazione
applicare tecniche di pulitura rapida, a getto di vapore o ad acqua ad alta pressione, per i sistemi filtranti	APPLICATA: utilizzo pulivapor per tele nastro pressa, acque in pressione per tele nastro pressa
in assenza di contaminanti biodegradabili, le migliori tecniche devono prevedere l'utilizzo di una combinazione di trattamenti chimici (per la neutralizzazione e la precipitazione) e di trattamenti meccanici (per l'eliminazione di sostanze non disciolte)	APPLICATA
favorire le tecniche che garantiscano la rigenerazione ed il recupero delle basi e degli acidi contenuti nei rifiuti liquidi e l'utilizzo degli stessi nelle operazioni di chiariflocculazione, precipitazione, ecc. effettuate presso l'impianto.	NON APPLICABILE
nel caso in cui il rifiuto liquido non sia avviato ad un ulteriore trattamento di tipo biologico, garantire il conseguimento, mediante l'applicazione delle opportune tecniche di rimozione, dei livelli di emissione indicati alla successivo punto 97, per quanto riguarda i metalli pesanti ed, ove possibile, alla successiva Tabella E.5, per quanto riguarda la domanda chimica e biochimica di ossigeno.	APPLICATA: vedi punto 97 per i metalli, non applicabile per il COD e il BOD in quanto lo scarico è recapitato in pubblica fognatura dotata di impianto di depurazione.
nel caso di avvio del rifiuto liquido ad un trattamento di tipo biologico la sezione di pretrattamento chimico-fisico dovrebbe garantire, in linea generale, il raggiungimento dei limiti previsti dalla normativa vigente per gli scarichi delle acque reflue in rete fognaria per quanto riguarda i seguenti parametri: metalli pesanti, oli minerali, solventi organici azotati ed aromatici, composti organici alogenati, pesticidi fosforati e clorurati. I fenoli non dovrebbero superare una concentrazione pari a 10 mg/l.	APPLICATA
Solidi sospesi totali (SS) Le operazioni finalizzate alla rimozione dei solidi sospesi di seguito riportate non comprendono quelle utilizzate nel trattamento dei fanghi attivi e dei composti dei metalli pesanti, che saranno esaminate in altre sezioni. Le BAT devono prevedere: la rimozione dei solidi sospesi totali, nel caso in cui essi possano	APPLICATA: fase di sedimentazione in pretrattamento e in testa all'impianto e a valle delle flocculazione e filtrazione

<p>rapresentare fonte di danneggiamento delle sezioni dell'impianto poste a valle (ad esempio, raschiatura ed ostruzione di pompe e condutture, deterioramento dei sistemi di trattamento quali filtri, colonne di assorbimento, filtri a membrana, reattori di ossidazione, ecc.). A tal fine deve essere adottata una delle tecniche di trattamento riportate in tabella E.7. I trattamenti di rimozione dei solidi sospesi prevedono, generalmente, i seguenti stadi: 1° step: sedimentazione/flottazione finalizzata ad intercettare il carico principale di SS al fine di prevenire intasamenti delle sezioni di filtrazione poste a valle e/o evitare il ricorso a frequenti operazioni di lavaggio (solitamente effettuato in controcorrente). Queste tecniche sono, in genere, sufficienti per prevenire fenomeni abrasivi e di ostruzione di pompe e tubature (posto che le emulsioni e i materiali grossolani siano stati precedentemente rimossi); 2° step: qualora il contenuto di solidi non sia stato sufficientemente ridotto, al fine di limitare fenomeni di intasamento dei sistemi posti a valle (filtri a membrana, sistemi di adsorbimento, reattori di ossidazione) può essere effettuata una filtrazione meccanica; 3° step: nel caso debba essere garantita la totale assenza di solidi (ad esempio, per trattamenti quali nanofiltrazione od osmosi inversa), si può ricorrere ad operazioni di microfiltrazione o ultrafiltrazione</p>	
<p>una rimozione dei solidi sospesi dai rifiuti liquidi che privilegi tecniche in grado di consentire il successivo recupero dei solidi stessi</p>	<p>NON APPLICABILE (la separazione solido/liquido avviene a monte)</p>
<p>l'utilizzo di agenti flocculanti e/o coagulanti in caso di presenza di materiale finemente disperso o non altrimenti separabile, al fine di formare fiocchi di dimensioni sufficienti per la sedimentazione</p>	<p>APPLICATA: fase di flocculazione mediante l'utilizzo di cloruro ferrico alcalinizzazione ed aggiunta di polielettrolita.</p>
<p>la copertura o l'isolamento dei locali/sistemi di trattamento qualora gli odori e/o i rumori prodotti dal trattamento possano rappresentare un problema; le emissioni gassose devono essere convogliate, se necessario, ad un apposito sistema di abbattimento. Devono essere, altresì, applicate adeguate misure di sicurezza nel caso si prospettino rischi di esplosioni.</p>	<p>APPLICATA: copertura delle vasche (2° vasca di equalizzazione e rilascio finale). Non presenti rischi di esplosione</p>
<p>una rimozione e un appropriato trattamento e smaltimento dei fanghi derivanti dal processo</p>	<p>APPLICATA: pompe di estrazione fanghi asservite a misura del livello dei fanghi in vasca di sedimentazione, disidratazione meccanica con pressa a piastre. Raccolta del fango disidratato in cassone container posto sotto tettoia su piazzola e smaltimento presso centri autorizzati.</p>
<p><u>Metalli pesanti</u> Le operazioni di recupero e riutilizzo risultano le sole opzioni attuabili al fine di impedire il rilascio dei metalli pesanti nell'ambiente, poiché essi costituiscono una classe di inquinanti che non può essere distrutta. Tutte le altre opzioni di trattamento determinano, semplicemente, il trasferimento dei metalli da un comparto ambientale all'altro. Le migliori tecniche di trattamento devono prevedere: la conduzione del processo di precipitazione nelle condizioni ottimali ed in particolare deve essere:</p> <ol style="list-style-type: none"> portato il pH al valore di minima solubilità del composto metallico che si intende precipitare (idrossido, carbonato, solfuro, ecc.) evitata l'introduzione di agenti complessanti, cromati e cianuri evitata la presenza di materiale organico che potrebbe interferire nei processi di precipitazione consentita, quando possibile, la chiarificazione per decantazione, e/o mediante l'aggiunta di additivi, del rifiuto liquido trattato. favorita la precipitazione mediante la formazione di sali di solfuro, in presenza di agenti complessati (questa tecnica può causare un incremento della concentrazione di solfuri nel refluo trattato) 	<ol style="list-style-type: none"> Applicata: scelta del set point ottimale di flocculazione, dosaggio automatico di soda asservito a sonda di pH, passaggio in successiva vasca per ulteriore controllo ed eventuale dosaggio di soda in automatico. Non PPLICABILE Non applicabile: per loro natura i rifiuti contengono materiale organico. Applicata: sedimentatore a valle della flocculazione, con aggiunta di polielettrolita Non APPLICABILE i rifiuti non contengono agenti complessati
<p>il trattamento separato dei rifiuti liquidi contenenti metalli pesanti e loro composti e, solo successivamente, la loro eventuale miscelazione con</p>	<p>NON APPLICABILE in quanto si tratta di flussi di rifiuti omogenei e costanti</p>

altre tipologie di rifiuto liquido;																					
l'applicazione di tecniche in grado di privilegiare il recupero di materia.	NON APPLICABILE la separazione finalizzata al recupero avviene a monte. NON APPLICABILE per i fanghi																				
nel trattamento di rifiuti liquidi contenenti composti del Cromo (VI) l'applicazione delle seguenti tecniche: a. evitare il mescolamento di rifiuti contenenti Cromo (VI) con altri rifiuti b. ridurre il Cr(VI) a Cr(III) (si veda capitolo F, paragrafo F.3) c. favorire la precipitazione del metallo trivalente	NON APPLICABILE: non presente nei rifiuti cromo esavalente																				
il conseguimento, mediante l'applicazione di una o più tecniche di trattamento opportunamente combinate tra loro, dei livelli di emissione previsti dalla normativa vigente in materia di acque e, per alcuni specifici metalli, ove possibile, dei livelli indicati in Tabella E.4 <u>Tabella E.4: livelli di emissione associati alle BAT per la rimozione dei metalli</u> <table border="1" data-bbox="140 790 893 1205"> <thead> <tr> <th>Parametro</th> <th>Livello di emissione (mg/l)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cr (totale)</td> <td><0,05 (comunque < 1)</td> </tr> <tr> <td>Cu</td> <td><0,05 (comunque <0,1)</td> </tr> <tr> <td>Ni</td> <td><0,05 (comunque < 1)</td> </tr> <tr> <td>Pb</td> <td><0,05 (comunque <0,2)</td> </tr> <tr> <td>Zn</td> <td><0,05 (comunque < 0,5)</td> </tr> <tr> <td>As</td> <td><0,1</td> </tr> <tr> <td>Cd</td> <td><0,002 (comunque <0,02)</td> </tr> <tr> <td>Cr(VI)</td> <td><0,002 (comunque <0,2)</td> </tr> <tr> <td>Hg</td> <td><0,003 (comunque <0,005)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fonte: elaborazioni su dati tratti dal "Best Available Techniques Reference Document for the Waste Treatments Industries"</p>	Parametro	Livello di emissione (mg/l)	Cr (totale)	<0,05 (comunque < 1)	Cu	<0,05 (comunque <0,1)	Ni	<0,05 (comunque < 1)	Pb	<0,05 (comunque <0,2)	Zn	<0,05 (comunque < 0,5)	As	<0,1	Cd	<0,002 (comunque <0,02)	Cr(VI)	<0,002 (comunque <0,2)	Hg	<0,003 (comunque <0,005)	APPLICATA:
Parametro	Livello di emissione (mg/l)																				
Cr (totale)	<0,05 (comunque < 1)																				
Cu	<0,05 (comunque <0,1)																				
Ni	<0,05 (comunque < 1)																				
Pb	<0,05 (comunque <0,2)																				
Zn	<0,05 (comunque < 0,5)																				
As	<0,1																				
Cd	<0,002 (comunque <0,02)																				
Cr(VI)	<0,002 (comunque <0,2)																				
Hg	<0,003 (comunque <0,005)																				
la semplificazione dei successivi trattamenti di eliminazione dei metalli pesanti (ad esempio negli impianti centralizzati di trattamento delle acque reflue).	APPLICATA: è stato eseguito il convogliamento alla fognatura pubblica.																				
<u>Inquinanti non idonei ai trattamenti biologici</u> Alcuni flussi di rifiuti liquidi possono rivelarsi non adatti ai trattamenti di tipo biologico. La presenza di quantitativi eccessivi di sostanze tossiche o valori di COD scarsamente biodegradabile troppo elevati possono, infatti, inibire o danneggiare i processi biologici al punto tale da renderli sconsigliabili. Non è possibile prevedere esattamente quali contaminanti risultano effettivamente inibitori dei processi biologici poiché questo dipende, in larga parte, dalla specifica tolleranza sviluppata dai pool di microrganismi nei confronti delle diverse classi di contaminanti. Per il trattamento dei composti non idonei ai processi di tipo biologico deve essere previsto: qualora essi siano presenti in concentrazioni elevate, la rimozione prima di ogni altro trattamento, ricorrendo, ad esempio, ad operazioni di strippaggio	NON APPLICABILE																				
l'utilizzo di una delle tecniche elencate in tabella E. 10 preliminarmente, o in alternativa, al trattamento biologico. La scelta della tecnica più appropriata è decisamente sito-specifica, dipendendo dalle caratteristiche dell'impianto, dalla composizione del rifiuto liquido, dal livello di adattamento dei microrganismi e dalle caratteristiche del corpo idrico recettore.	NON APPLICABILE																				
l'utilizzo di tecniche che consentono, qualora possibile, di recuperare le	NON APPLICABILE																				

<p>sostanze separate, tra cui (per una descrizione di maggior dettaglio delle tecniche di seguito riportate si veda il capitolo D):</p> <ol style="list-style-type: none"> nanofiltrazione/osmosi inversa adsorbimento, applicando gli accorgimenti più appropriati estrazione distillazione/rettifica evaporazione strippaggio 	
<p>l'utilizzo di tecniche che non richiedono combustibili addizionali, qualora il recupero di materia non sia attuabile e le tecniche di abbattimento utilizzate in altre sezioni dell'impianto garantiscano il raggiungimento di risultati soddisfacenti. Nel caso sia previsto un trattamento biologico a valle, può essere sufficiente trasformare il carico organico biorefrattario in composti biodegradabili, mediante l'utilizzo di tecniche quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ossidazione chimica (tenendo presente che si possono formare composti organici clorurati, qualora siano utilizzati agenti ossidanti a base di doro) riduzione chimica idrolisi chimica 	NON APPLICABILE
<p>si devono, inoltre, prendere in considerazione i consumi di acqua associati ai seguenti trattamenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> estrazione distillazione/rettifica evaporazione strippaggio 	NON APPLICABILE
<p>Post-trattamenti</p>	
<ol style="list-style-type: none"> Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato Adeguate gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo Caratterizzazione ed adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili 	<ol style="list-style-type: none"> NON APPLICABILE NON APPLICABILE NON APPLICABILE
<p><u>Trattamento delle emissioni gassose</u></p>	
<ol style="list-style-type: none"> Adeguate individuazione del sistema di trattamento Valutazione dei consumi energetici Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento Rimozione delle polveri 	<p>NON APPLICABILE La linea di trattamento biologico ha potenzialità pari a 2.000 AE ed essendo inferiore a 10.000 AE non è considerata dalla D.G.R. 4212 del 13/5/2016. La linea di trattamento chimico-fisico ha una portata di progetto pari a 30mc/h e, pertanto, rimane sottoposta alla D.G.R. 4212 del 13/5/2016 senza tuttavia siano previste prescrizioni specifiche fatto salvo che la conduzione dell'impianto non deve produrre molestie olfattive</p>
<p>Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto</p>	
<ol style="list-style-type: none"> Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue Raccolta separata delle acque meteoriche pulite Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche 	<ol style="list-style-type: none"> APPLICATA: per gli utilizzi interni (controlavaggio biofiltri e filtri a sabbia) viene utilizzata acqua depurata. I reflui sono conformi allo scarico in fognatura ma non adatti al riutilizzo. NON APPLICATA (non ragionevolmente applicabile in relazione ai costi e ai vantaggi eventualmente conseguenti) APPLICATA
<p>Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto</p>	
<ol style="list-style-type: none"> caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.) ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto 	<ol style="list-style-type: none"> APPLICATA: vedi piano di monitoraggio APPLICATA NON APPLICABILE: i rifiuti prodotti non sono riciclabili
<p>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti e/o reflui in uscita</p>	

<p>a. Dati raccolti:</p> <ul style="list-style-type: none"> – verifica analitica periodica del rifiuto e/o del refluo; – nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento; – firma del tecnico responsabile del laboratorio; – firma del tecnico responsabile dell'impianto. <p>b. Raccolta dei certificati d'analisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio; – ordinati in base al numero progressivo dell'analisi. <p>c. Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</p>	<p>a. APPLICATA: vedi piano di monitoraggio</p> <p>b. APPLICATA: vedi piano di monitoraggio</p> <p>c. APPLICATA in caso di conferimenti di terzi</p>
<p><u>Programma di monitoraggio</u></p>	
<p>Il programma di monitoraggio deve garantire, in ogni caso:</p> <p>a. controlli periodici dei parametri quali-quantitativi del rifiuto liquido in ingresso</p> <p>b. controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita</p> <p>c. controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi</p> <p>d. controlli periodici delle emissioni</p> <p>e. controlli periodici interni al processo</p> <p>f. nel caso di immissione dei reflui in corpi idrici, controllo periodico immediatamente a monte e a valle dello scarico dell'impianto</p>	<p>APPLICATA: vedi piano di monitoraggio e procedura 202 P00OS</p>
<p><u>Rumore</u></p>	
<p>a. Impiego di materiali fonoassorbenti</p> <p>b. Impiego di sistemi di coibentazione</p> <p>c. Impiego di silenziatori su valvole di sicurezza, aspirazioni e scarichi di correnti gassose</p>	<p>APPLICATA: sistemi di insonorizzazione per i compressori</p>
<p><u>Strumenti di gestione ambientale</u></p>	
<p>a. Sistemi di gestione ambientale (EMS)</p> <p>b. Certificazioni EN ISO 14001</p> <p>c. EMAS</p>	<p>a. APPLICATA</p> <p>b. APPLICATA</p> <p>c. NON APPLICATA (esiste certificazione EN ISO 9001 e EN ISO 18001)</p>
<p><u>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</u></p>	
<p>a. Comunicazioni periodiche a mezzo stampa locale e distribuzione di materiale informativo</p> <p>b. Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini</p> <p>c. Apertura degli impianti al pubblico</p> <p>d. Disponibilità dei dati di monitoraggio in continuo all'ingresso impianto o via Internet</p>	<p>a. APPLICATA: sito internet</p> <p>b. APPLICATA</p> <p>c. APPLICATA: Visite all'impianto su richiesta</p> <p>d. NON APPLICABILE: non presente, in quanto la natura e le dimensioni dell'impianto non giustificano tale modalità</p>
<p><u>Aspetti di pianificazione e gestione</u></p>	
<p><u>Ubicazione impianto</u></p> <p>La scelta del sito deve essere effettuata sulla base di valutazioni comparative tra diverse localizzazioni che tengano in considerazione tutti gli aspetti logistici, di collegamento con le diverse utenze, con gli impianti di destinazione dei materiali da recuperare o con gli impianti di smaltimento nonché gli impatti ambientali.</p>	<p>APPLICATA: il sito di Olgettina rappresenta un polo logistico strategico di smistamento dei rifiuti raccolto nel settore della città di pertinenza. La posizione risulta ottimale per le distanze da percorrere da parte degli automezzi di raccolta nel settore di pertinenza consentendo la riduzione complessiva degli impatti dovuti al trasporto.</p>
<p><u>Trasporti e collegamento al sistema viario</u></p> <p>Deve essere garantito un collegamento viario idoneo al transito dei mezzi per il conferimento dei rifiuti e per l'allontanamento dei</p>	<p>APPLICATA: grazie agli impianti di trasferimento e trasbordo dei rifiuti presenti nel sito di Olgettina, il trasferimento agli impianti di destinazione avviene con automezzi diversi di maggiore capacità (maggiore</p>

<p>residui. Il conferimento dei rifiuti mediante ferrovia, se fattibile dal punto di vista tecnico-economico, è da privilegiare. Al fine di ridurre i costi di trasporto e l'impatto sull'ambiente è necessario prevedere l'impiego di autocarri con la massima portata utile; di conseguenza è necessario verificare la disponibilità di strade adeguate.</p>	<p>portata utile) così da ridurre il numero di automezzi impiegati sulle lunghe percorrenze. Il sito è adeguatamente collegato dalla rete viaria in considerazione della vicinanza con la tangenziale.</p>
--	--

In relazione alla pubblicazione del BREF sull'efficienza energetica (Energy efficiency) nel febbraio 2009, è stato verificato il documento di riferimento disponibile sul sito <http://eippcb.jrc.es/reference>. Le MTD elencate dal documento sono state verificate in rapporto alla tipologia, dimensioni e caratteristiche dell'impianto IPPC dell'insediamento.

Il BREF evidenzia che un elemento fondamentale per garantire l'efficienza energetica in un impianto è un approccio formale alla gestione, che è descritto nella BAT n. 1.
 Le BAT successive forniscono maggiori precisazioni sulle tecniche applicabili per il miglioramento dell'efficienza energetica. Il livello di dettaglio e le tecniche da utilizzare vanno riferite alla dimensione e dalla complessità dell'impianto.

MTD IN MATERIA DI EFFICIENZA ENERGETICA	APPLICAZIONE
GESTIONE DELL'EFFICIENZA ENERGETICA	
<p>BAT significa mettere in atto e aderire ad un sistema di gestione dell'efficienza energetica (ENEMS) che comporta le caratteristiche sottoelencate, in funzione della situazione locale:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. impegno della dirigenza; b. definizione, da parte della dirigenza, di una politica in materia di efficienza energetica per l'impianto; c. pianificazione e definizioni di obiettivi e traguardi intermedi; d. applicazione e funzionamento delle procedure, con particolare riferimento a: <ol style="list-style-type: none"> a. struttura e responsabilità del personale; b. formazione, sensibilizzazione e competenza; c. comunicazione; coinvolgimento del personale; d. documentazione; e. controllo efficiente dei processi; f. programmi di manutenzione; g. preparazione alle emergenze e risposte; h. garanzia di conformità alla legislazione e agli accordi in materia di efficienza energetica (ove esistano); e. valutazioni comparative (<i>benchmarking</i>); f. controllo delle prestazioni e adozione di azioni correttive con particolare riferimento a: <ol style="list-style-type: none"> i. monitoraggio e misure; azioni preventive e correttive; mantenimento archivi; audit interno indipendente (se possibile) per determinare se il sistema ENEMS corrisponde alle disposizioni previste e se è stato messo in atto e soggetto a manutenzione correttamente; g. riesame dell'ENEMS da parte della dirigenza e verifica della sua costante idoneità, adeguatezza ed efficacia; h. nella progettazione di una nuova unità, considerazione dell'impatto ambientale derivante dalla dismissione; i. sviluppo di tecnologie per l'efficienza energetica e aggiornamento sugli sviluppi delle tecniche nel settore. 	<p>APPLICATA: L'impianto è certificato ISO 14001. Il sistema di gestione ambientale adottato comprende le caratteristiche e le metodologie elencate. Pertanto, pur non essendo presente un sistema di gestione specifico per l'efficienza energetica, il sistema di gestione adottato contiene già gli elementi, fasi e procedure coerenti per principi e contenuti con quelli elencati dal BREF. Tale sistema è adeguato alla gestione dell'efficienza energetica dell'attività svolta nell'insediamento in esame, in relazione alle sue caratteristiche, dimensioni e complessità.</p> <p>Con riferimento agli aspetti di dettaglio evidenziati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Viene mantenuto l'impegno della dirigenza - sono definiti obiettivi - adottate procedure - è prevista la responsabilizzazione del personale e programmi di formazione - è effettuato il controllo dei processi - sono messi in atto programmi di manutenzione - è prevista la gestione delle emergenze - è verificata la conformità legislativa. <p>Il sistema comprende la valutazione e il controllo della matrice energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sono effettuate misurazioni e monitoraggi dei consumi energetici - i risultati sono utilizzati per controlli e valutazioni comparative - i risultati consentono l'adozione di azioni preventive e correttive.

<p>Un sistema ENEMS può anche comprendere le seguenti attività facoltative:</p> <ul style="list-style-type: none"> - preparazione e pubblicazione (con e senza convalida esterna) di una dichiarazione periodica sull'efficienza energetica, che permetta una comparazione rispetto agli obiettivi e ai traguardi fissati di anno in anno; - esame e convalida esterna del sistema di gestione e della procedura di audit; - messa in atto e adesione ad un sistema volontario di gestione, riconosciuto a livello nazionale o internazionale, per l'efficienza energetica. 	<p>Il sistema è soggetto a periodico riesame e aggiornamento da parte della dirigenza.</p> <p>Nella progettazione di nuove unità si considera l'impatto ambientale derivante dalla sua dismissione. In fase di modifica degli impianti o apparecchiature si valuta lo sviluppo delle nuove tecnologie applicabili per migliorare l'efficienza energetica.</p> <p>Il sistema di gestione ambientale prevede audit interni periodici e analisi ambientali che comprende la verifica dei consumi energetici.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il sistema prevede la verifica degli obiettivi prefissati ed eventuali azioni correttive in un'ottica di miglioramento. - Il sistema di gestione è soggetto a esame e convalida tramite audit di certificatori esterni. - Annualmente viene effettuata la comunicazione sui consumi energetici (Energy Manager).
<p>MIGLIORAMENTO AMBIENTALE CONTINUO</p>	<p>APPLICATA</p> <p>La politica per la qualità, l'ambiente e la sicurezza sottoscritta dall'Azienda prevede la pianificazione del miglioramento continuo delle prestazioni ambientali.</p>
<p>INDIVIDUAZIONE DEGLI ASPETTI CONNESSI CON L'EFFICIENZA ENERGETICA DI UN IMPIANTO E POSSIBILITA' DI RISPARMIO ENERGETICO</p>	<p>APPLICATA</p> <p>Il sistema di gestione ambientale adottato prevede procedure di monitoraggio dei consumi di energia per identificare opportunità di miglioramento.</p>
<p>APPROCCIO SISTEMICO ALLA GESTIONE DELL'ENERGIA</p>	<p>APPLICATA</p> <p>Esiste una specifica procedura 203P00CC Gestione delle risorse energetiche.</p>
<p>VALUTAZIONE COMPARATIVA (BENCHMARKING)</p>	<p>APPLICATA</p> <p>I dati annuali dei consumi di energia sono oggetto di valutazione comparativa su base annuale.</p>
<p>PROGETTAZIONE AI FINI DELL'EFFICIENZA ENERGETICA</p>	<p>APPLICATA</p> <p>In fase di progettazione di un nuovo impianto o di sezioni di impianto viene valutata l'efficienza energetica e la riduzione dei consumi. In tal senso è stata realizzata la riqualificazione delle centrale termica ad uso riscaldamento, installando un nuovo generatore di nuova generazione ad alta efficienza.</p>
<p>MAGGIORE INTEGRAZIONE DEI PROCESSI</p>	<p>NON PERTINENTE</p> <p>Gli impianti di trattamento dei rifiuti presenti non sono integrabili dal punto di vista energetico.</p>
<p>MANTENERE LO SLANCIO DELLE INIZIATIVE FINALIZZATE ALL'EFFICIENZA ENERGETICA</p>	<p>APPLICATA</p> <p>La politica per la qualità, l'ambiente e la sicurezza sottoscritta dall'Azienda comprende, tra le proprie strategie e obiettivi, l'ottimizzazione della gestione degli impianti e il mantenimento dell'impegno per la riduzione dei consumi di materie prime ed energia.</p>
<p>MANTENIMENTO DELLE COMPETENZE</p>	<p>APPLICATA</p> <p>Il sistema di gestione della qualità, ambiente e sicurezza prevede programmi di formazione periodica del personale, ai fini del mantenimento delle competenze e dell'acquisizione di nuove competenze in accordo con gli obiettivi aziendali.</p>
<p>CONTROLLO EFFICACE DEI PROCESSI</p>	<p>APPLICATA</p>

	L'insieme delle procedure e istruzioni operative che costituiscono il sistema di gestione qualità, ambiente e sicurezza prevede il controllo dei processi con monitoraggio e registrazione dei parametri significativi, individuazione di indici di prestazione, registrazione dei dati.
MANUTENZIONE	<p>APPLICATA</p> <p>Sono adottati e mantenuti programmi di manutenzione basati sui manuali tecnici degli impianti.</p> <p>Gli interventi di manutenzione sono registrati sui appositi registri.</p> <p>I programmi di manutenzione e di controllo periodico consentono di individuare guasti e anomalie degli impianti e di intervenire per ripristinarne l'efficienza, anche ai fini del contenimento dei consumi di energia.</p>
MONITORAGGIO E MISURA	<p>APPLICATA</p> <p>Il sistema di procedure che regola la gestione degli impianti consente la regolare esecuzione del monitoraggio dei parametri di interesse e la misura dei dati di consumo di energia.</p> <p>I dati sono registrati e disponibili per le successive valutazioni e confronti.</p>

D.2. Criticità riscontrate

- Presenza del pozzo n. 20 della Centrale Padova. Lo Studio Idrogeologico è stato aggiornato con l'elaborazione di una nuova Relazione geologica ed idrogeologica per la ridelimitazione con criterio cronologico delle zone di rispetto dei pozzi, trasmessa ad ATO Città di Milano (ora ATO Città metropolitana di Milano) in data 11/2/2015. In data 25/6/2015 ATO Città di Milano ha chiesto integrazioni della documentazione inviata. Le integrazioni sono state predisposte e sono in corso incontri di valutazione con gli Enti competenti.
- Presenza di manufatti in amianto. Nell'installazione IPPC sono stati recentemente individuati manufatti contenenti amianto in matrice compatta (nella fattispecie vinil-amianto) nel sottotetto della palazzina uffici, in locali attualmente non utilizzati. Vengono eseguite verifiche periodiche sullo stato di conservazione dei manufatti.
- Sono in corso accertamenti per verificare la portata naturale della Roggia Melghera, recapito delle acque meteoriche di seconda pioggia. L'Impresa invierà percorso costituito da 3 possibili soluzioni e calendarizzazione relativa.

D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

Il Gestore ha provveduto a:

- ottimizzare il deposito temporaneo al coperto del rifiuto costituito da materiale assorbente (cod. CER 15.02.02) e il deposito preliminare al coperto del rifiuto pericoloso costituito da accumulatori al piombo (cod. CER 20.01.33), dotando di coperchio i contenitori di stoccaggio al fine d'impedirne il dilavamento da piogge di stravento;
- nella zona di deposito preliminare dei rifiuti stradali è stato effettuato il rivestimento con protezioni metalliche in ordine allo stato di usura dei setti separatori delle vasche.

Al fine di alimentare il processo di miglioramento continuo dei contenuti ambientali dell'installazione IPPC devono essere previsti i seguenti interventi:

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	TEMPISTICA
ACQUA	<p>in una previsione a medio termine del rispetto dei limiti qualitativi fissati dalla Tabella 4 Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06, in sostituzione degli attuali limiti di cui alla Tabella 3 / scarico in acque superficiali deve essere presentato uno studio di fattibilità tecnica che preveda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la valutazione della possibilità di dotare la zona di deposito preliminare dei rifiuti stradali di copertura e carroponete di movimentazione. Tale misura determinerebbe la riduzione delle acque da inviare al depuratore, eliminando l'apporto delle acque meteoriche e migliorando la gestione dell'area; - misure per limitare le concentrazioni nello scarico finale S1 di tensioattivi. Nell'ambito di tale documento dovrà essere posta particolare attenzione alla modalità operativa di lavaggio manuale a cielo aperto dei compattatori e delle spazzatrici ed ai sistemi adottati per evitare il dilavamento da reflui industriali delle superfici esterne alla zona dedicata; - misure per limitare le concentrazioni nello scarico finale S1 di alluminio e solidi sospesi. Nell'ambito di tale documento dovrà essere posta particolare attenzione alle ricadute ambientali del dilavamento meteorico dei cumuli di rifiuti dell'attività n. 3 – non IPPC (rottame metallico, rottame in vetro, rottame in legno) depositati nei piazzali di messa in riserva; <p>ulteriori misure che si intenderebbero attuare per garantire l'osservanza dei nuovi limiti fissati dalla Tabella 4 Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.</p>	Entro 180 giorni dal rilascio della presente autorizzazione
ACQUA	<p>eliminare le condotte di bypass dei filtri a quarzite e a carbone e di ogni singolo filtro, o in alternativa dovranno essere installati idonei strumenti di misura dei volumi trattati non azzerabili, immediatamente a monte o a valle del filtro a sabbia e immediatamente a monte o a valle del filtro a carbone attivo. Inoltre dovranno essere installati strumenti di misura con le medesime caratteristiche sopra citate immediatamente a monte o a valle della sezione chimico-fisico e immediatamente a monte o a valle della sezione biologico dell'impianto di trattamento</p>	Entro 120 giorni dal rilascio della presente autorizzazione
ACQUA	<p>presentare all'Ufficio d'Ambito (ATO) e ad Amiacque s.r.l., per la necessaria approvazione un progetto finalizzato alla realizzazione di sistemi di trattamento che garantiscano il rispetto dei limiti di scarico in rete fognaria pubblica presenti colonna 28 della tabella 1 dell'allegato 6 del "Regolamento del Servizio Idrico Integrato". Tale progetto dovrà essere realizzato entro un anno dall'ottenimento dell'approvazione.</p>	Entro 1 anno dal rilascio della presente autorizzazione
ACQUA	<p>inviare agli enti competenti e ad Amiacque un nuovo schema di funzionamento aggiornato dell'impianto di trattamento.</p>	Entro 30 giorni dal rilascio della presente autorizzazione
ACQUA	<p>presentare all'Ufficio d'Ambito (ATO) e ad Amiacque s.r.l., per la necessaria approvazione, un progetto finalizzato ad eliminare le portate meteoriche eccedenti la prima pioggia recapitate nella rete fognaria pubblica individuando per le stesse un recapito alternativo nel rispetto della normativa vigente in materia di scarichi e fatti salvi gli eventuali divieti di cui al D.L.vo 152/06, art. 94 per le zone di rispetto delle acque sotterranee</p>	Entro 180 giorni dal rilascio della presente autorizzazione

MATRICE / SETTORE	INTERVENTO	TEMPISTICA
	destinate al consumo umano, erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che riveste carattere di pubblico interesse	

E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni indicate nel presente quadro.

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione

La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi di emissione in atmosfera presenti presso il sito e le relative limitazioni.

EMISSIONE	PROVENIENZA		PORTATA [Nm ³ /h]	DURATA [h/g]	INQUINANTI	VALORE LIMITE [mg/Nm ³]
	Sigla	Descrizione				
E1	M1	camino 1 stazione trasferimento	125.000	12	PM	10
					odori	200 UO/m ³
E2	M2	camino 2 stazione trasferimento	125.000	12	PM	10
					odori	200 UO/m ³
E3		camino Nord caldaia riscaldamento			NOx	200 mg/Nm ³ *
					CO	100 mg/Nm ³
		camino Sud caldaia riscaldamento			NOx	200 mg/Nm ³ *
					CO	100 mg/Nm ³
Linea trattament o fanghi composta da: ispessime nto, condizion amento, disidratazi one		Emissione non convogliata (**)				

Tabella E1 – Emissioni in atmosfera e relative limitazioni

* Nuova dgr 06/08/2012 n. IX/3934 energia Entro 31.12.2019 i limiti cambiano: NOX 150 mg/Nm³

** Devono essere evitate molestie olfattive. La linea di trattamento biologico ha potenzialità pari a 2.000 AE ed essendo inferiore a 10.000 AE non è considerata dalla D.G.R. 4212 del 13/5/2016. La linea di trattamento chimico-fisico ha una portata di progetto pari a 30mc/h e, pertanto, rimane sottoposta alla D.G.R. 4212 del 13/5/2016 senza tuttavia siano previste prescrizioni specifiche fatto salvo che la conduzione dell'impianto non deve produrre molestie olfattive

Presso il sito sono altresì presenti le attività sotto riportate le cui emissioni, in relazione alle specifiche condizioni operative, sono da considerarsi scarsamente rilevanti dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico.

Attività IPPC/non IPPC	Emissione	Descrizione
attività IPPC n. 1	E4	** Aspirazione officina
		f) cucine, esercizi di ristorazione collettiva, mense
		k) autorimesse
		l) autolavaggio
		p) impianti di trattamento acque
		cc) Impianti di combustione, compresi i gruppi elettrogeni ed i gruppi elettrogeni di cogenerazione, di potenza termica inferiore a 1 MW, alimentati a gasolio <ul style="list-style-type: none"> - n. 1 gruppo elettrogeno CED – PRAMAC GE 102 KVA a gasolio; - n. 1 motopompa con motore RUGGERINI due cilindri RP 380, potenza motore 28 KW, a gasolio, in dotazione alla stazione di pressurizzazione antincendio;
kk) laboratorio di analisi per il controllo del processo (solo test kit).		

Tabella E1a – Emissioni in atmosfera scarsamente rilevanti

** garantire adeguata ventilazione per i lavoratori, contenimento molestie olfattive, adeguamento alle linee guida regionali quando saranno emanate (emissioni poco significative).

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
2. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
3. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:
 - nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
 - in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;
 - secondo i criteri complessivamente indicati nell'allegato VI alla parte V del D.Lvo 152/06 e smi.
4. I valori limite di emissione prescritti si applicano ai periodi di normale esercizio dell'impianto, intesi come periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Si intendono per avvii/arresti le operazioni di messa in servizio/fuori servizio/interruzione di una attività, di un elemento e/o di un impianto; le fasi regolari di oscillazione dell'attività non sono considerate come avvii/arresti.
5. In caso di anomalia o di guasto dell'impianto produttivo tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, l'autorità competente, il Comune e l'ARPA competente per territorio devono essere informati tempestivamente e può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.
6. Il ciclo di campionamento deve:
 - a) permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;

- b) essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e dei 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.
7. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
- portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in Nm³S/h o in Nm³T/h);
 - concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espressa in mg/Nm³S od in mg/Nm³T);
 - temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
 - le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.
8. I valori limite di emissione ed il tenore volumetrico dell'ossigeno di riferimento (laddove necessario) sono riferiti al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni normali, previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo, così come definito dalla normativa di settore. Il tenore volumetrico dell'ossigeno è quello derivante dal processo. Qualora il tenore volumetrico di ossigeno sia diverso da quello di riferimento, le concentrazioni misurate devono essere corrette secondo la seguente formula:
- $$E = [(21 - O_2) / (21 - O_{2M})] \times E_M$$
- dove:
- E = concentrazione
 - E_M = concentrazione misurata
 - O_{2M} = tenore di ossigeno misurato
 - O₂ = tenore di ossigeno di riferimento
9. Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio. In caso di ulteriore diluizione dell'emissione le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante le seguente formula:
- $$E = (E_M * P_M) / P$$
- dove:
- E_M = concentrazione misurata
 - P_M = portata misurata;
 - P = portata di effluente gassoso diluita nella maniera che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio;
 - E = concentrazione riferite alla P.
10. I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti 11, 12 e 13 devono essere conservate presso l'impianto a disposizione dell'Autorità di Controllo; i dati degli autocontrolli eseguiti devono altresì essere inseriti nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione.
11. Qualora venga adottato un sistema di rilevazione in continuo degli inquinanti, dotato di registrazione su supporto cartaceo o magnetico, atto ad evidenziare eventuali anomalie dei presidi depurativi, *i referti prodotti dallo stesso saranno considerati sostitutivi dell'analisi periodica*, limitatamente ai parametri monitorati.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

12. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.

13. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili devono essere presidiate da idoneo sistema di aspirazione localizzato, inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro e disperse in atmosfera tramite camini per i quali dovranno essere opportunamente definite dimensione ed altezza al fine di evitare accumuli locali e consentire lo sviluppo delle valutazioni delle emissioni coerente con la norma UNI EN 10169 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.
14. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
15. Non sono ammesse emissioni diffuse quando queste – sulla base delle migliori tecnologie disponibili – siano tecnicamente convogliabili; l'onere della dimostrazione della non convogliabilità tecnica è posta in capo al gestore dell'impianto, che deve opportunamente dimostrare e supportare tale condizione. In ogni caso, le operazioni che possono provocare emissioni di tipo diffusivo devono comunque essere il più possibile contenute e laddove fossero previsti impianti di aspirazione localizzata per la bonifica degli ambienti di lavoro, gli stessi dovranno essere progettati avendo cura di ridurre al minimo necessario la portata di aspirazione, definendo opportunamente il posizionamento dei punti di captazione nelle zone ove sono eseguite le operazioni interessate, al fine di conseguire una adeguata protezione dell'ambiente di lavoro
16. Devono essere evitate emissioni 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.
17. Tutte le emissioni derivanti da impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee, devono – ove tecnicamente possibile – essere convogliate in un unico punto al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm³/h.
18. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumi e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento del diametro di almeno 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione/campionamento devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. I fori di campionamento devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento ai criteri generali definiti dalla 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 ARPA territorialmente competente.
19. Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, blow-down etc. gli stessi devono essere dotati di strumenti che consentano la segnalazione, la verifica e l'archiviazione del periodo di entrata in funzione del sistema stesso, al fine monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento del sistema di sicurezza risultasse superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata, lo stesso dovrà essere dotato di idoneo sistema di contenimento dell'effluente in uscita che consenta il rispetto dei valori indicati al paragrafo E.1.1 per l'emissione a cui lo stesso è correlato. Dovrà altresì essere attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione correlata ed indicato al paragrafo F3.4. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo paragrafo E.1.3e Impianti di contenimento.
20. Gli impianti di emergenza/riserva non sono soggetti al rispetto dei valori limite né all'installazione di sistemi di monitoraggio/analisi solo qualora gli stessi non abbiano un funzionamento superiore a 500 ore/anno; in tal senso il gestore dovrà provvedere al monitoraggio e alla registrazione delle ore di funzionamento.

E.1.3e Impianti di contenimento

21. Le caratteristiche dei presidi depurativi previsti o di cui si rendesse necessaria la modifica o l'installazione ex novo dovranno essere compatibili con le sostanze in uso e con i cicli di lavorazione.

Tali sistemi dovranno altresì essere coerenti con i criteri definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità.

22. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione unitamente alla competente struttura regionale.

Gli impianti di abbattimento esistenti potranno continuare ad essere utilizzati fino alla loro sostituzione se complessivamente conformi alle specifiche di cui alla DGRL 13943/03.

23. L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso..
24. Devono essere tenute a disposizione dell'Autorità di Controllo le schede tecniche degli impianti di abbattimento installati attestanti le caratteristiche progettuali e di esercizio degli stessi nonché le apparecchiature di controllo presenti ed i criteri di manutenzione previsti.
25. Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico anche parziale, continuo o discontinuo, sono consentiti solo se lo scarico derivante dall'utilizzo del sistema è trattato nel rispetto delle norme vigenti.
26. Qualora nel ciclo di lavorazione siano impiegate sostanze classificate molto tossiche, l'eventuale impianto di abbattimento connesso alla specifica fase operativa deve essere in grado di garantire anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.
27. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti incidentali, qualora non siano presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, *deve comportare nel tempo tecnico strettamente necessario* (che dovrà essere definito in apposita procedura che evidenzia anche la fase più critica) la fermata dell'esercizio degli impianti industriali connessi, dandone comunicazione tempestivamente all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. La comunicazione dovrà contenere indicazioni circa le misure adottate/che si intendono adottare per il ripristino della funzionalità del presidio. *Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.* Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.
28. le emissioni della linea di trattamento fanghi dovranno essere conformi alla d.g.r. 4212/2016 del 13.05.2016 "Approvazione dell'allegato tecnico relativo all'autorizzazione in via generale, ex art. 272, comma 2 del d.lgs. 152/06 per le linee di trattamento fanghi con le modalità previste nella nota ** in calce alla tabella E1.

E.1.3f Criteri di manutenzione

29. Gli interventi di controllo e 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.
30. Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi/punti ritenuti significativi degli impianti produttivi, dei sistemi di aspirazione e convogliamento nonché – se presenti – dei sistemi di trattamento degli effluenti devono essere definite in specifica procedura operativa predisposta dal gestore ed opportunamente registrate. In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:
- manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
 - 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 ed eventuale depurazione dell'aria.

- Tutte le operazioni di manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:
 - la data di effettuazione dell'intervento;
 - il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
 - la descrizione sintetica dell'intervento;
 - l'indicazione dell'autore dell'intervento.
31. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato – se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio

E.1.4 Prescrizioni generali

32. Qualora il gestore si veda costretto a:
- interrompere in modo parziale l'attività produttiva;
 - utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;
 - e conseguentemente sospendere, anche parzialmente, l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all'Autorità Competente, al Comune e a ARPA territorialmente competente.
33. Se presenti, sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico:
- le attività di saldatura: solo qualora le stesse siano svolte saltuariamente e solo a scopo di manutenzione e non siano parte del ciclo produttivo;
 - le lavorazioni meccaniche: solo qualora il consumo di olio sia inferiore a 500 kg/anno (consumo di olio = differenza tra la quantità immessa nel ciclo produttivo e la quantità avviata a smaltimento/recupero);
 - i laboratori di analisi e ricerca, gli impianti pilota per prove, ricerche e sperimentazioni, individuazione di prototipi: solo qualora non prevedano l'utilizzo/impiego di sostanze etichettate cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, così come individuate dall'allegato I alla parte V del D.L.vo 152/06 e smi;
 - gli impianti di trattamento acque: solo qualora non siano presenti linee di trattamento fanghi;
 - gli impianti di combustione: così come indicati alle lettere bb), ee), ff), gg), hh) dell'Art. 272.1 della parte 1 dell'Allegato IV del DLvo 152/06 e smi .

E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive

34. L'esercente dovrà 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 - in grado di mitigarne gli effetti e garantendo il necessario raccordo con le diverse autorità interessate.
35. Laddove comunque si evidenziasse fenomeni di disturbo olfattivo l'esercente, congiuntamente ai servizi locali di ARPA Lombardia, dovrà ricercare ed oggettivare dal punto di vista sensoriale le emissioni potenzialmente interessate all'evento e le cause scatenanti del fenomeno secondo i criteri definiti dalla DGR 3018/12 relativa alla caratterizzazione delle emissioni gassose da attività a forte impatto odorigeno. Al fine di caratterizzare il fenomeno, i metodi di riferimento da utilizzare sono il metodo UNICHIM 158 per la definizione delle strategie di prelievo e osservazione del fenomeno, ed UNI EN 13275 per la determinazione del potere stimolante dal punto di vista olfattivo della miscela di sostanze complessivamente emessa.

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

1. La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi della rete di scarico acque reflue e meteoriche presenti nel sito e le relative limitazioni.

SIGLA SCARICO (*)	Descrizione	RECAPITO (Fognatura; acque superficiali; suolo)	LIMITI/REGOLAMENTAZIONE
S1	ACQUE METEORICHE	Acque superficiali	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.L.gs 152/06 In caso sia definito che il recapito è un corso d'acqua senza portata naturale per più di 120 giorni/anno, Tabella 4 allegato 5 alla parte terza del D.lgs 152/06 (**)
SP3	Scarico parziale REFLUI INDUSTRIALI/ meteoriche di 1 pioggia	Fognatura	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.L.gs 152/06 / Regolamentazione dell'Ente Gestore (Quadro C.2)

Tabella E2 – Scarichi idrici e relative limitazioni

(*) S: Scarico terminale; SP: scarico parziale

(**)In caso sia definito che il recapito è un corso d'acqua senza portata naturale per più di 120 giorni/anno, i limiti, Tabella 4 allegato 5 alla parte terza del D.lgs 152/06, dovranno essere osservati in seguito alla realizzazione di quanto previsto dallo studio di fattibilità di cui al successivo punto 5) e in accordo con i relativi tempi di adeguamento

- Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. 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 relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.
- Per lo scarico SP3, la ditta non è assoggettata al rispetto del valore per il parametro Conducibilità (2.000 uS/cm) indicato nella tabella riportata al quadro C.2 dell'Allegato Tecnico all'AIA, in quanto la misura della Conducibilità ha solo l'utilità di fornire una informazione indicativa per eventuali successive valutazioni del refluo in esame.
- Per lo scarico SP3, non sono derogabili i parametri Cloruri e Solfati, per i quali valgono i limiti della tab. 3 dell'Allegato 5 del D.Lgs. 152/06, fatta eccezione per il periodo di salatura delle strade cittadine – contrattualmente fissato dal 15 novembre al 15 marzo – nel quale valgono i limiti indicati nella tabella riportata al quadro C.2 dell'Allegato Tecnico all'AIA. Tale deroga è valida sino al 31 Dicembre di ogni anno solare, tacitamente rinnovata.
- In funzione delle condizioni operative che interessano il depuratore Intercomunale di Peschiera Borromeo e degli obiettivi di qualità del corpo idrico ricettore, l'Ufficio d'Ambito si riserva di modificare il succitato limite derogato comunicandolo all'Impresa entro il 30 giugno dell'anno solare di riferimento.
- In una previsione a medio termine del rispetto dei limiti qualitativi fissati dalla Tabella 4 Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06, in sostituzione degli attuali limiti di cui alla Tabella 3 / scarico in acque superficiali, entro 180 giorni dal rilascio dell'autorizzazione deve essere presentato uno studio di fattibilità tecnica che preveda:

- la valutazione della possibilità di dotare la zona di deposito preliminare dei rifiuti stradali di copertura e carroponete di movimentazione. Tale misura determinerebbe la riduzione delle acque da inviare al depuratore, eliminando l'apporto delle acque meteoriche e migliorando la gestione dell'area;
- misure per limitare le concentrazioni nello scarico finale S1 di tensioattivi. Nell'ambito di tale documento dovrà essere posta particolare attenzione alla modalità operativa di lavaggio manuale a cielo aperto dei compattatori e delle spazzatrici ed ai sistemi adottati per evitare il dilavamento da reflui industriali delle superfici esterne alla zona dedicata;
- misure per limitare le concentrazioni nello scarico finale S1 di alluminio e solidi sospesi. Nell'ambito di tale documento dovrà essere posta particolare attenzione alle ricadute ambientali del dilavamento meteorico dei cumuli di rifiuti dell'attività n. 3 – non IPPC (rottame metallico, rottame in vetro, rottame in legno) depositati nei piazzali di messa in riserva;
- ulteriori misure che si intenderebbero attuare per garantire l'osservanza dei nuovi limiti fissati dalla Tabella 4 Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

7. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento, di analisi, periodicità ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
8. Per il controllo degli scarichi industriali il punto di campionamento è identificato nel punto di scarico SP3, corrispondente alla vasca di rilancio finale, direttamente all'uscita dal depuratore, prima della confluenza delle civili.
9. A valle dell'impianto di depurazione, sul collegamento definitivo alla fognatura, deve essere installato un misuratore di portata, di pH e di conducibilità al fine di garantire il monitoraggio di parametri indicativi della concentrazione allo scarico dei metalli e altre sostanze la cui determinazione risulta tecnicamente ed economicamente più complessa.
10. I dati dei sopra menzionati strumenti, devono essere registrati da un sistema informatizzato.
11. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
12. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti;
13. Il titolare dello scarico deve segnalare tempestivamente all'Ufficio d'Ambito della Città metropolitana di Milano e ad Amiacque s.r.l. ogni eventuale incidente, avaria od altro evento eccezionale, che possa modificare, qualitativamente o quantitativamente, le caratteristiche degli scarichi.
14. Dovrà essere sempre garantito il libero accesso all'insediamento produttivo del personale di Amiacque s.r.l. incaricato dei controlli che potrà effettuare tutti gli accertamenti ed adempiere a tutte le competenze previsti dall'art. 129 del D.Lgs 152/06, nonché tutti gli accertamenti riguardanti lo smaltimento dei rifiuti anche prendendo visione o acquisendo copia della documentazione formale prevista da leggi e regolamenti.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

15. La portata dello scarico industriale non deve superare il valore dichiarato dalla ditta pari a 30 m³/h, 450 m³/giorno; (90.000 m³/anno).
16. Ai sensi del D.Lgs 152/06 art. 107 le acque reflue scaricate nella rete fognaria dovranno rispettare in ogni istante e costantemente i limiti stabiliti dall'Autorità competente indicati nell'art. 58 del "Regolamento del servizio idrico integrato". Ai fini dell'accertamento del rispetto dei valori limite di emissione verranno considerati validi sia i campioni di reflui prelevati in ingresso alla vasca SP3 che quelli prelevati dall'accumulo della vasca stessa in qualsiasi condizione di esercizio della vasca. L'impianto di depurazione e tutti gli impianti di trattamento dei reflui e delle acque meteoriche dovranno essere mantenuti sempre in funzione ed in perfetta efficienza; qualsiasi avaria o disfunzione deve essere immediatamente comunicata all'Ufficio d'Ambito e Amiacque s.r.l.

17. Lo scarico dovrà essere esercitato nel rispetto del “Regolamento del servizio idrico integrato” che pertanto è da considerarsi parte integrante dell'autorizzazione nelle parti non in contrasto con quanto espressamente autorizzato.
18. Tutti gli scarichi dovranno essere presidiati da idonei strumenti di misura, in alternativa potranno essere ritenuti idonei sistemi di misura delle acque di approvvigionamento, in tal caso lo scarico si intenderà di volume pari al volume di acqua approvvigionata. Comunque sia tutti i punti di approvvigionamento idrico dovranno essere dotati di idonei strumenti di misura dei volumi prelevati posti in posizione immediatamente a valle del punto di presa e prima di ogni possibile derivazione. Gli strumenti di misura di cui sopra devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza, qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque s.r.l. e all'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano. Qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di sistemi di registrazione della portata misurata.
19. La rete di fognatura interna dell'Impresa deve essere dotata di idonei pozzetti di campionamento dei reflui nei punti indicati nell'allegato 1 del “Regolamento del servizio idrico integrato”. I pozzetti di campionamento dovranno avere le caratteristiche minime stabilite nell'allegato 3 del regolamento succitato. In relazione alle disposizioni del Regolamento del Servizio Idrico Integrato si da atto che:
 - a. la vasca SP3 è da ritenersi pozzetto di campionamento sia per i reflui industriali che per le acque meteoriche trattati nell'impianto di depurazione aziendale;
 - b. non si ritiene necessaria l'installazione di pozzetti di campionamento dei reflui domestici.
20. Tutti i prodotti chimici impiegati nel trattamento dei reflui dovranno avere un contenuto di sostanze pericolose ex D.Lgs 152/06, parte terza, allegato 5, tabella 5, non superiore al rispettivo limite di scarico in corso d'acqua superficiale di cui alla tabella 3 del sopra citato allegato limiti diversi potranno essere adottati solo a seguito di approvazione dell'Ufficio d'Ambito e di Amiacque s.r.l.
21. Entro 120 giorni dalla notifica dell'AIA, il titolare dello scarico dovrà eliminare le condotte di bypass dei filtri a quarzite e a carbone e di ogni singolo filtro, o in alternativa dovranno essere installati idonei strumenti di misura dei volumi trattati non azzerabili, immediatamente a monte o a valle del filtro a sabbia e immediatamente a monte o a valle del filtro a carbone attivo. Inoltre dovranno essere installati strumenti di misura con le medesime caratteristiche sopra citate immediatamente a monte o a valle della sezione chimico-fisico e immediatamente a monte o a valle della sezione biologico dell'impianto di trattamento;
22. Gli strumenti di misura di cui sopra devono essere mantenuti sempre funzionanti ed in perfetta efficienza, qualsiasi avaria, disfunzione o sostituzione degli stessi deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque s.r.l. e all'Ufficio d'Ambito (ATO). Qualora gli strumenti di misura dovessero essere alimentati elettricamente, dovranno essere dotati di idonei sistemi di registrazione in continuo della portata.
23. Entro 12 mesi dal rilascio dell' autorizzazione il gestore dello scarico dovrà presentare all'Ufficio d'Ambito (ATO) e ad Amiacque s.r.l., per la necessaria approvazione un progetto finalizzato alla realizzazione di sistemi di trattamento che garantiscano il rispetto dei limiti di scarico in rete fognaria pubblica presenti colonna 28 della tabella 1 dell'allegato 6 del “Regolamento del Servizio Idrico Integrato”. Tale progetto dovrà essere realizzato entro un anno dall'ottenimento dell'approvazione. Fino alla scadenza dei tempi di cui sopra restano validi i limiti di scarico già stabiliti dalla precedente autorizzazione.
24. Entro 30 giorni dal rilascio dell'autorizzazione, il gestore dello scarico dovrà inviare agli enti competenti e ad Amiacque un nuovo schema di funzionamento aggiornato dell'impianto di trattamento.
25. entro 6 mesi dal rilascio dell' autorizzazione il gestore dello scarico dovrà presentare all'Ufficio d'Ambito (ATO) e ad Amiacque s.r.l., per la necessaria approvazione, un progetto finalizzato ad eliminare le portate meteoriche eccedenti la prima pioggia recapitate nella rete fognaria pubblica individuando per le stesse un recapito alternativo nel rispetto della normativa vigente in materia di scarichi e fatti salvi gli eventuali divieti di cui al D.L.vo 152/06, art. 94 per le zone di rispetto delle acque sotterranee destinate al consumo umano, erogate a terzi mediante impianto di acquedotto che

riveste carattere di pubblico interesse, il progetto dovrà inoltre individuare le misure atte a ridurre il più possibile l'estensione delle superfici scolanti, così come definite dall'art. 2 del R.R. 4/06. Qualora non ci fossero le condizioni per eliminare completamente dalla rete fognaria pubblica lo scarico delle acque meteoriche eccedenti la prima pioggia, il progetto di cui sopra dovrà adeguatamente motivare tale impossibilità e comunque individuare le possibili misure atte a ridurre le portate meteoriche recapitate nella rete fognaria pubblica; fatta salva la possibilità da parte dell'Autorità Competente di prescrivere altri interventi e/o tempi diversi da quelli proposti dalla ditta, i progetti presentati ai sensi dei precedenti articoli dovranno contenere un crono-programma per la realizzazione delle opere previste da valutare, quindi, secondo la complessità delle opere stesse.

26. In presenza di acque di seconda pioggia assoggettate alle disposizioni del R.R. 4/06 il progetto di cui ai punti precedenti deve relazionare circa l'eventuale adozione degli interventi previste dalla D.G.R. 21/06/2006 n° 8/2772 allegato A, punto 3.
27. Fintanto che il titolare dello scarico non avrà realizzato il progetto di adeguamento delle acque meteoriche prescritto, dopo ogni lavaggio delle superfici scolanti dovrà provvedere allo scarico nella rete fognaria pubblica dei reflui decadenti da tale attività nel rispetto dei limiti di cui al Regolamento del Servizio Idrico Integrato ripristinando le normali condizioni di esercizio del sistema di separazione delle acque meteoriche di prima pioggia;
28. Il titolare dello scarico, contestualmente alla presentazione del progetto di adeguamento del sistema di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche, dovrà presentare una procedura che preveda la gestione dei reflui prodotti dal lavaggio delle superfici scolanti, la quale permetta al sistema di raccolta e separazione delle acque meteoriche la possibilità di operare correttamente nel caso di successive precipitazioni atmosferiche.”
29. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D. Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
30. Le reti veicolanti i seguenti scarichi parziali - SP3 - devono essere campionabili prima della loro confluenza con reti veicolanti altre tipologie di reflui. I pozzetti di campionamento devono avere le caratteristiche di cui al precedente punto
31. Tutte le superfici scolanti esterne devono essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque meteoriche e di lavaggio. Nel caso di versamenti accidentali la pulizia delle superfici interessate dovrà essere eseguita immediatamente a secco o con idonei materiali inerti assorbenti qualora si tratti rispettivamente di versamento di materiali solidi o polverulenti o di liquidi.
32. I materiali derivanti dalle operazioni di cui ai punti precedenti devono essere smaltiti come rifiuti.

E.2.4 Criteri di manutenzione

33. Tutte le apparecchiature, sia di esercizio che di riserva, relative all'impianto di trattamento dei reflui devono essere sottoposte ad operazioni di manutenzione periodica secondo un programma definito dal Gestore; tutti i dati relativi alla manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:
 - la data di effettuazione dell'intervento;
 - il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
 - la descrizione sintetica dell'intervento;
 - l'indicazione dell'autore dell'intervento.
34. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato – se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio.

E.2.4 Prescrizioni generali

35. Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e nel caso di recapito in pubblica fognatura, devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
36. 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 per l'AIA, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione (se decadono in F.C.).
37. L'impianto di depurazione e tutti gli impianti di trattamento dei reflui e delle acque meteoriche dovranno essere mantenuti sempre in funzione ed in perfetta efficienza; qualsiasi avaria o disfunzione deve essere immediatamente comunicata ad Amiacque S.r.l e all'Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano.
38. Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua; al fine di facilitare la raccolta dei dati, dovrà essere installato sugli scarichi industriali, in virtù della tipologia di scarico (in pressione o a pelo libero), un misuratore di portata o un sistema combinato (sistema di misura primario e secondario).
39. Lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disagregata, polverosa e/o idrosolubile deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti a ad evitarne la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento nel rispetto delle disposizioni di cui al R.R. n. 4/06.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

Si riportano i valori limite:

Limiti del DPCM 14 novembre 1997 in caso di presenza di Zonizzazione Acustica del Comune

Limiti del DPCM 1 marzo 1991 in caso di assenza di Zonizzazione Acustica del Comune

Per le attività a ciclo produttivo continuo si prescrive il rispetto del criterio differenziale indipendentemente che siano attività esistenti (alla data del 1996) o nuove (attivate successivamente al 1996).

Il Comune di Milano, con Deliberazione C.C. n. 32 del 9/9/2013, ha approvato la classificazione acustica del Territorio Comunale. L'area dell'insediamento Olgettina è stata identificata come Classe III – aree di tipo misto, a cui corrisponde un limite di immissione di 60 dB(A) in periodo diurno e 50 dB(A) in periodo notturno.

Il Comune di Vimodrone con deliberazione del Commissario Straordinario n. 26 del 7/5/2012 ha approvato il piano di zonizzazione acustica, secondo cui la porzione dell'insediamento Olgettina ricadente in Comune di Vimodrone, relativa all'area dell'officina, risulta identificata in Classe IV – aree di intensa attività umana, a cui corrispondono limiti pari a 65 dB(A) in periodo diurno e 55 dB(A) in periodo notturno.

il Comune di Segrate, nella seduta del Consiglio Comunale del 7/11/2013, ha approvato il Piano comunale di Zonizzazione Acustica ed il Regolamento di Attuazione del Piano Comunale di Zonizzazione Acustica, con deliberazione di Consiglio Comunale n. CC/40/2013 ad oggetto: "Procedimento di approvazione degli atti costituenti il Piano Comunale di Zonizzazione Acustica del Territorio di Segrate

(PZA) ai sensi dell'art. 3 della L.R. n. 13/2001 – controdeduzioni all'osservazione presentata e approvazione del PZA e del Regolamento Acustico Comunale”.

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

1. Le previsioni circa l'effettuazione di verifiche di inquinamento acustico e le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico l'individuazione dei recettori sensibili presso i quali verificare gli effetti dell'inquinamento vengono riportati nel piano di monitoraggio.
2. Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.
3. in occasione dell'esecuzione della prossima campagna di rilievi fonometrici la ditta dovrà concordare in anticipo con ARPA UO Agenti Fisici modalità e i punti di misura. Dovranno essere verificati i valori assoluti di emissione, i valori assoluti di immissione e il valore di immissione differenziale ai recettori concordati.

E.3.3 Prescrizioni generali

4. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente, 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 sensibili, da concordare con il Comune ed ARPA, che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.
Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.
Nel caso in cui sia rilevato, durante la predisposizione dei documenti di previsione acustica o di impatto acustico, il superamento di limiti di zona e si prescriva alla Ditta di presentare il Piano di Risanamento acustico, occorre ribadire la necessità di redigere il piano in conformità con quanto previsto dalla D.G.R. n.6906/01.

E.4 Suolo

1. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
2. Deve essere eseguito un monitoraggio annuale delle tubature situate nell'area di rispetto del pozzo dell'acqua potabile, a mezzo video ispezione.
3. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
4. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
5. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
6. Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene del Comune di Milano. In particolare i nuovi serbatoi e/o vascheinterrate dovranno essere conformi a quanto disposto dall'art.2.2.7 del citato R.L.I..
7. L'eventuale dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento Regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13, ovvero dal Regolamento Locale di Igiene comunale. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, i controlli possono

essere ricavati dal documento “Linee guida – Serbatoi interrati” pubblicato da ARPA Lombardia (15 marzo 2013).

8. La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.
9. Resta salvo quanto previsto dalle disposizioni ed indicazioni vigenti in materia di caratterizzazione/bonifica, che non dovranno trovare ostacolo nel normale svolgimento dell'attività aziendale.
10. Tutte le tubazioni, serbatoi, vasche di pertinenza AMSA, all'interno delle aree di rispetto, fermo restando la loro esclusione nelle aree di tutela assoluta, dovranno essere a doppia parete e dotate di dispositivi presidi atti a verificarne l'integrità nel tempo. In alternativa, e solo nel caso di tubazioni o vasche asservite alla rete fognaria di acque bianche, acque nere, acque meteoriche o di lavaggio di edifici/parcheggi, non direttamente impegnate dalle operazioni di transito, movimentazione, stoccaggio, trattamento rifiuti, si potrà derogare a quanto sopra purché la azienda predisponga ed applichi opportune procedure per la periodica verifica di integrità delle suddette tubazioni/vasche.

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

1. Per i rifiuti in entrata e/o in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

E.5.2 Prescrizioni impiantistiche

2. Le tipologie di rifiuti in ingresso all'impianto, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio e recupero dei rifiuti devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo B.1.
3. Le tipologie di rifiuti decadenti dall'attività dell'impianto devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo C.5 .
4. I rifiuti conferiti ed accettati devono essere stoccati distintamente per tipologie diverse in funzione del trattamento loro applicato.
5. Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.
6. I serbatoi per i rifiuti liquidi, possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio, devono avere apposito bacino di contenimento ed essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento e, nel caso di serbatoi di rifiuti il cui sfiato è responsabile della emissione di COV o sostanze maleodoranti, devono possedere sistemi di captazione e trattamento degli sfiati.
7. 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;
8. I contenitori di rifiuti devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe riportanti la sigla di identificazione che deve essere utilizzata per la compilazione dei registri di carico e scarico.
9. a fine mattina, conclusi i viaggi di trasferimento, nella stazione di trasferimento, devono essere normalmente presenti il minore quantitativo possibile di rifiuti. Questo soprattutto per limitare la diffusione di odori all'esterno.

E.5.3 Prescrizioni generali

10. L'attività di gestione dei rifiuti prodotti dovrà essere in accordo con quanto previsto nella Parte Quarta del Dlgs 152/06 e s.mi., nonché del decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n. 78 del 2009, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 102 del 2009 e s.m.i.
11. Prima della ricezione dei rifiuti all'impianto, la ditta deve verificare l'accettabilità degli stessi mediante acquisizione di idonea certificazione riportante le caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti citati (formulario di identificazione e/o risultanze analitiche); qualora la verifica di accettabilità sia effettuata anche mediante analisi, la stessa deve essere eseguita per ogni conferimento di partite di rifiuti ad eccezione di quelli che provengono continuativamente da un ciclo tecnologico ben definito, in tal caso la verifica dovrà essere almeno semestrale;
12. Per i rifiuti allo stato liquido le analisi devono accertare almeno i seguenti parametri:
 - a. pH;
 - b. Conducibilità;
 - c. Materiali sedimentabili;
 - d. Materiali in sospensione totali;
 - e. COD;
 - f. BOD₅;
 - g. TKN;
 - h. P_{totale};
 - i. Sostanze di cui alla tab.5 dell'all.5 alla parte III del D.Lgs.152/06.
13. Qualora il carico di rifiuti sia respinto, il gestore dell'impianto deve comunicarlo alla Città metropolitana entro e non oltre 24 ore trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione;
14. Per i codici specchio dovrà essere dimostrata la non pericolosità mediante analisi per ogni partita di rifiuto accettata presso l'impianto, ad eccezione di quelle partite che provengono continuativamente da un ciclo tecnologico ben definito, nel qual caso la certificazione analitica dovrà essere almeno semestrale;
15. Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti; in particolare per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero
16. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb) del D.Lgs. 152/06; in caso contrario – trattandosi di deposito preliminare/messa in riserva, il produttore di rifiuti deve ottenere l'autorizzazione al deposito nelle forme previste.
17. I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi salvo autorizzazione esplicita secondo gli indirizzi tecnici di cui alla dds 1795/2014. Devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.
18. Gli stoccaggi degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
19. Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da

batterie esauste, devono essere conferiti secondo quanto previsto dal Centro di coordinamento nazionale pile e accumulatori (ex DLgs 188/08)

20. I recipienti, fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini, destinati a contenere rifiuti pericolosi devono 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, devono essere stoccati in modo da non interagire tra di loro;
21. I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
22. Le operazioni di travaso di rifiuti soggetti al rilascio di effluenti molesti devono avvenire in ambienti provvisti di aspirazione e captazione delle esalazioni con il conseguente convogliamento delle stesse in idonei impianti di abbattimento.
23. Frigoriferi, lampade, monitor ed in generale i rifiuti costituiti da apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere stoccate al coperto e movimentate in contenitori idonei e atti ad evitare la dispersione eolica delle possibili polveri inquinanti e dei gas in esse contenute, nonché il dilavamento/corrosione da parte di agenti atmosferici.
24. Per lo smaltimento dei rifiuti contenenti C.F.C. devono essere rispettate le disposizioni di cui alla legge 28 dicembre 1993, n. 549 e s.m.i. recante: "Misure a tutela dell'ozono stratosferico e dell'ambiente" e relative disposizioni applicative. Il poliuretano, derivante da impianti refrigeranti, frigoriferi e macchinari post consumo contenenti C.F.C. deve essere conferito ad impianti autorizzati per il successivo trattamento con recupero dei C.F.C. stessi. L'attività di recupero delle apparecchiature fuori uso contenenti C.F.C. deve essere svolta secondo le norme tecniche e le modalità indicate nell'allegato 1 del decreto 20 settembre 2002, in attuazione dell'articolo 5 della l. 549/1993.
25. Le tipologie di rifiuti, le operazioni e i relativi quantitativi, nonché la localizzazione delle attività di stoccaggio dei rifiuti in uscita decadenti dalla attività produttiva e destinati al recupero/smaltimento presso soggetti terzi autorizzati devono essere conformi a quanto riportato nel paragrafo C.5.
26. I rifiuti in uscita, 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 di cui ai punti da R1 a R12 dell'Allegato C relativo alla parte IV del D.Lgs. 152/06 o agli impianti di smaltimento di cui ai punti da D1 a D14 dell'allegato B relativo alla parte IV del D.Lgs. 152/06.
27. Il Gestore dovrà riportare tali dati sullo specifico applicativo web predisposto dall'Osservatorio Regionale Rifiuti – Sezione Regionale del Catasto Rifiuti (ARPA Lombardia) secondo le modalità e la frequenza comunicate dalla stessa Sezione Regionale del Catasto Rifiuti.
28. 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.
29. Viene determinata in **€ 409.405,00** l'ammontare totale della fideiussione che la ditta deve prestare a favore dell'Autorità competente, relativa alle voci riportate nella seguente tabella; la fideiussione deve essere prestata ed accettata in conformità con quanto stabilito dalla d.g.r. n. 19461/04. La mancata presentazione della suddetta fideiussione entro il termine di 90 giorni dalla data di comunicazione del presente provvedimento, ovvero la difformità della stessa dall'allegato A alla d.g.r. n. 19461/04, comporta la revoca del provvedimento stesso come previsto dalla d.g.r. sopra citata.

Attività IPPC / non IPPC	Rifiuti	Quantità
IPPC n. 1 – deposito preliminare D15	non pericolosi	320 mc
IPPC n. 1 – deposito preliminare D15	non pericolosi	2 mc
IPPC n. 1 – deposito preliminare D15	pericolosi	20 mc

Attività IPPC / non IPPC	Rifiuti	Quantità
IPPC n. 1 – trattamento chim.-fisico/biol. D8/D9	non pericolosi	> 2000 kg/h
non IPPC n. 2 – deposito preliminare D15	non pericolosi	1.170 mc
non IPPC n. 2 – deposito preliminare D15	non pericolosi	30 mc
non IPPC n. 2 – messa in riserva R13	non pericolosi	310 mc
non IPPC n. 2 – ricondizionamento preliminare (D14/R12)	non pericolosi	>100.000 t/anno
non IPPC n. 3 – deposito preliminare D15	non pericolosi	60 mc
non IPPC n. 3 – messa in riserva R13	non pericolosi	5.341 mc
non IPPC n. 3 – messa in riserva R13	pericolosi	420 mc
non IPPC n. 4 – deposito preliminare D15	pericolosi	5 mc
non IPPC n. 4 – deposito preliminare D15	non pericolosi	5 mc
non IPPC n. 5 – deposito preliminare D15	non pericolosi	33,6 mc
non IPPC n. 5 – deposito preliminare D15	pericolosi	7,56 mc
non IPPC n. 5 – messa in riserva R13	non pericolosi	271,1 mc
non IPPC n. 5 – messa in riserva R13	pericolosi	95 mc
IPPC n. 6 – messa in riserva R13	pericolosi	1020 mc
IPPC n. 6 – messa in riserva R13	non pericolosi	400 mc

Quadro riepilogativo di calcolo della fideiussione			
		mc	€
messa in riserva non pericolosi oltre 10mc	R13	6.322,10	111.660,93
messa in riserva pericolosi oltre 10mc	R13	1.535,00	54.223,88
deposito preliminare rifiuti non pericolosi oltre 10 mc	D15	1620,6	286.230,37
deposito preliminare rifiuti pericolosi oltre 10 mc	D15	32,56	11.501,82
imp di depurazione con potenzialità > 2.000 kg/h	D8/D9	29.000 t/a	105.976,95
ricondizionamento preliminare (D14/R12) oltre t/a 100.000	D14	350.000 t/a	111.864,56
totale garanzia			681.458,51
riduzione 40% ISO 14001			-272.583,4
IMPORTO FIDEIUSSIONE			408.875,11

Tabella E3 – Garanzie fideiussorie

E.6 Ulteriori prescrizioni

1. Ferma restando la specifica competenza di A.T.S. in materia di tutela della salute dei lavoratori, la presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi manufatto contenente amianto in matrice compatta o friabile obbliga il gestore all'effettuazione della valutazione dello stato di conservazione dei manufatti stessi, all'attuazione di un programma di controllo nel tempo e a specifiche procedure per la custodia e manutenzione, così come previsto dal DM 6.09.1994, emanato in applicazione degli artt. 6 e 12 della L. 257/1992.
2. I prodotti/materie combustibili, comburenti e ossidanti, devono essere depositati e gestiti in maniera da evitare eventi incidentali.
3. Il Gestore deve provvedere, ai fini della protezione ambientale, ad una adeguata formazione/informazione per tutto il personale operante in Azienda, mirata agli eventi incidentali coinvolgenti sostanze pericolose.

E.7 Monitoraggio e Controllo

1. Il monitoraggio e il controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano descritto al successivo paragrafo *F. PIANO DI MONITORAGGIO*. Tale Piano verrà adottato dal Gestore a partire dalla data di rilascio del decreto di Autorizzazione.
2. Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e inseriti nei sistemi informativi predisposti (AIDA) entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione (rif. Decreto Regionale n. 14236/08 e smi)
3. I referti analitici devono essere firmati da un tecnico abilitato e devono riportare chiaramente:
 - la data, l'ora, il punto di prelievo e la modalità di effettuazione del prelievo;
 - la data e l'ora di effettuazione dell'analisi.
4. i controlli saranno eseguiti secondo quanto definito dal Piano di Ispezione Ambientale Regionale redatto in conformità al comma 11-bis dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 secondo le modalità approvate con DGR n. 3151 del 18/02/15.

E.8 Prevenzione incidenti

1. Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, 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 dell'installazione IPPC deve comunicare tempestivamente all'Autorità Competente, al Comune, alla Città metropolitana e ad ARPA eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, nonché eventi di superamento dei limiti prescritti, indicando:

- a. cause
- b. aspetti/impatti ambientali derivanti
- c. modalità di gestione/risoluzione dell'evento emergenziale
- d. tempistiche previste per la risoluzione/ripristino

E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

1. Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale.
Qualora presso il sito siano presenti materiali contenenti amianto ancora in posa gli stessi devono essere rimossi in osservanza alla vigente normativa di settore
2. l'eventuale indagine del suolo, al termine dell'attività di Amsa, dovrà comprendere anche la fascia sud dell'insediamento (proprietà MIR. e in diritto di superficie all'Ospedale S. Raffaele S. Raffaele a decorrere dal 21.12.2007). Tale fascia è occupata in superficie dalle tubazioni di sottoservizi dell'ospedale oltre ad un edificio adibito a deposito, e, interrato, sono presenti le vasche di prima pioggia della fognatura interna dell'insediamento Amsa. Da questa fascia deve essere tolta quella già oggetto di bonifica e stralciata con atto Disposizione Dirigenziale della Provincia di Milano n. 229/2009 "certificazione del completamento dell'intervento di bonifica nell'area stralcio di via Olgettina n. 25".

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 aver attuato, al fine di promuovere un miglioramento ambientale qualitativo e quantitativo, quelle BAT "NON APPLICATE" o "PARZIALMENTA APPLICATE" o "IN PREVISIONE" individuate al paragrafo D1 e che vengono prescritte in quanto coerenti, necessarie ed economicamente sostenibili per la tipologia di impianto presente.

BAT PRESCRITTA	NOTE
Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto d. Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue e. Raccolta separata delle acque meteoriche pulite f. Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche	In previsione della realizzazione di nuove coperture dovrà essere valutata la possibilità di scaricare separatamente le acque meteoriche pulite raccolte dalle coperture stesse

F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1 Finalità del monitoraggio

La tabella seguente specifica 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 all'AIA	X	X
Aria	X	X
Acqua	X	X
Suolo		
Rifiuti	X	X
Rumore	X	X
Raccolta di dati nell'ambito degli strumenti volontari di certificazione e registrazione (EMAS, ISO)	X	X
Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti per gli impianti di trattamento e smaltimento	X	X
Raccolta di dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni (es. INES) alle autorità competenti	X	X

Tab. F1 - Monitoraggi e controlli

F.2 Chi effettua il self-monitoring

La tabella rileva, nell'ambito dell'auto-controllo proposto, chi effettua il monitoraggio.

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

Tab. F2 – Autocontrollo

Il monitoraggio è esercitato direttamente dal gestore e per quanto concerne l'esecuzione delle analisi, il servizio è appaltato ad un soggetto esterno. La responsabilità della qualità del monitoraggio resta sempre al gestore.

Entro dicembre di ogni anno Amsa, attraverso la funzione tecnica preposta, predispone i calendari annuali di analisi sulla base del piano di monitoraggio.

Gli interventi di prelievo e analisi sono eseguite da un laboratorio accreditato Accredia.

F.3 Parametri da monitorare

F.3.1 Controllo rifiuti in ingresso

La tabella F3 indica i controlli che l'azienda deve 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

Tab. F3 - Controllo rifiuti in ingresso

F.3.2 Impiego di Sostanze ausiliarie

La tabella F4 indica interventi previsti che comportano la riduzione/sostituzione di sostanze impiegate nel trattamento rifiuti, a favore di sostanze meno pericolose. **(compilare se l'attività di trattamento rifiuti liquidi prevede l'utilizzo di tali sostanze)**

Nome della sostanza	Codice CAS	Frase di rischio	Quantità annua totale (t/anno)	Quantità specifica (t/t di rifiuto trattato)	Anno di riferimento
==	==	==			

Tab. F4 - Impiego di sostanze

F.3.3 Risorsa idrica

La tabella F5 individua il monitoraggio dei consumi idrici che si intende realizzare 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 /tonnellata di rifiuto trattato)	Consumo annuo per fasi di processo (m ³ /anno)	% riciccolo
Da acquedotto	X	== *	annuale	X	== *	== *	==.*

Tab. F5 - Risorsa idrica

* non applicabile

F.3.4 Risorsa energetica

Le tabelle F6 ed F7 riassumono gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica:

N.ordine Attività IPPC e non o intero complesso	Tipologia risorsa energetica	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (KWh /anno)	Consumo annuo specifico (KWh /t di rifiuto trattato)	Consumo annuo per fasi di processo (KWh /anno)
	metano	X	Consumi insediamento	annuale	X	= (*)	X (N.B. non possibile)
	gasolio	X	Movimentazione rifiuti	annuale	X	= (*)	

Tab. F6 – Combustibili

(*) Non pertinente aggiungere breve spiegazione. Il metano è utilizzato solo per riscaldamento e il gasolio è utilizzato per il rifornimento dei mezzi meccanici (pale gommate e ragli)

Risorsa energetica	Consumo termico (KWh/t di rifiuto trattato)	Consumo elettrico (KWh/t di rifiuto trattato)	Consumo totale (KWh/t di rifiuto trattato)
energia elettrica	=	X (*)	X (*)

Tab. F7 - Consumo energetico specifico

(*) N.B. per l'impianto di depurazione, il valore non è significativo perchè il contatore include anche i consumi di altre utenze. Inoltre, il trattamento di depurazione è congiunto al trattamento di altri reflui.

F.3.5 Aria

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

Parametro	E1	E2	E3 (*)	Modalità di controllo		Metodi (1) (2)
				Continuo	Discontinuo	
Ossidi di azoto (NO _x)			X		annuale	UNI 10878
Monossido di Carbonio CO			X		annuale	UNI 9969 UNI EN 15059
PM	X	X			annuale	UNI EN 13284-1 metodo manuale UNI EN 13284-2 metodo automatico
Velocità e portata dei flussi gassosi	X	X			annuale	UNI 10169 (maggio 2001)
Carico odorigeno	X	X			annuale	EN 13725

Tab. F8 - Inquinanti da monitorare

(1) Il ciclo di campionamento volto alla determinazione degli inquinanti emessi deve essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati nella 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 di campionamenti ivi previsti.

(2) Per la determinazione degli inquinanti prescritti devono essere utilizzati unicamente i metodi indicati nelle Tabelle di cui sopra o equivalenti secondo i criteri fissati dalla UNI CEN – TS 14793

(*) emissione composta da: E3-lato nord; E3-lato sud caldaia n. 1; E3 lato-sud caldaia n. 2; E3 lato-sud caldaia n. 3.

F.3.6 Acqua in uscita dagli impianti di trattamento dei rifiuti liquidi

Per ciascuno scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la tabella riportata di seguito specifica la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato.

Legenda:

S1: acque eccedenti la 1° pioggia;

SP3: scarico parziale acque industriali/1° pioggia

Parametri	S1 (€)	SP3	Modalità di controllo		Metodi (€)
			Continuo	Discontinuo	
Volume acqua (m ³ /anno)		X	X	(annuale)	
pH	X	X		Trimestrale	2060
pH		X	X		2060
Conducibilità		X	X		2030
Conducibilità	X			Trimestrale	2030
Materiali grossolani	X			Trimestrale	
Solidi sospesi totali	X	X		Trimestrale	2090
BOD ₅	X	X		Trimestrale	5120
COD	X	X		Trimestrale	5130
Alluminio	X			Trimestrale	3050
Arsenico (As) e composti	X	X		Trimestrale	3080
Bario	X	X		Trimestrale	3090
Boro	X	X		Trimestrale	3110

Parametri	S1 (£)	SP3	Modalità di controllo		Metodi (§)
			Continuo	Discontinuo	
Cadmio (Cd) e composti	X	X		Trimestrale	3120
Cromo (Cr) e composti	X	X		Trimestrale	3150
Ferro	X	X		Trimestrale	3160
Manganese	X	X		Trimestrale	3190
Mercurio (Hg) e composti	X	X		Trimestrale	3200
Nichel (Ni) e composti	X	X		Trimestrale	3220
Piombo (Pb) e composti	X	X		Trimestrale	3230
Rame (Cu) e composti	X	X		Trimestrale	3250
Selenio	X	X		Trimestrale	3260
Stagno	X	X		Trimestrale	3280
Zinco (Zn) e composti	X	X		Trimestrale	3320
Cianuri		X		Trimestrale	4070
Solfati	X	X		Trimestrale	4140
Cloruri	X	X		Trimestrale	4090
Fluoruri		X		Trimestrale	4100
Fosforo totale	X	X		Trimestrale	4110
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	X	X		Trimestrale	4030
Azoto totale inorganico		X		Trimestrale	
Azoto totale	X			Trimestrale	
Grassi e oli animali/vegetali	X			Trimestrale	5160
Idrocarburi totali	X	X		Trimestrale	5160
Aldeidi	X			Trimestrale	5010
Solventi organici aromatici		X		Trimestrale	5140
Solventi organici clorurati		X		Trimestrale	5150
Solventi organici azotati	X	X		Trimestrale	
Tensioattivi totali	X	X		Trimestrale	
Composti organici alogenati	X	X		Trimestrale	
Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)	X	X		Trimestrale	
Fenoli	X	X		Trimestrale	5070
Saggio di tossicità acuta				Trimestrale	

Tab. F9 - Inquinanti monitorati

Note:

(£) Lo scarico S1 dovrà essere campionato 4 volte all'anno con un intervallo temporale di almeno 30 giorni tra un prelievo e l'altro; il tutto compatibilmente con il verificarsi di eventi meteorici significativi. (vedere rapporto ARPA prot. 154391 del 16/11/2011).

(§) 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.3.7 Monitoraggio fanghi derivanti dal trattamento di depurazione

Tipologia fango	Codice CER	Caratteristiche di pericolosità	Quantità annua totale prodotta (t/anno)	Quantità specifica (t/t di rifiuto trattato)	Parametri analizzati	Frequenza	Destinazione (R/D)	Modalità registrazione	Anno di riferimento
Fango derivante dal processo (chimico-fisico e biologico)	190814	//	X	(*)	pH, residuo a 105°, solidi fissi a 550°, peso specifico, cloruri, solfati, ammoniaca, nitriti, nitrati, metalli pesanti, fenoli, idrocarburi totali, solventi organici clorurati, aromatici, alifatici, PCB, IPA	annuale	X	archiviazione per 10 anni	X
Fango derivante dalla sezione chimico-fisica	//								
Fango derivante dalla sezione di trattamento biologico	//								

Tab. F10 – Parametri monitorati nei fanghi derivanti dal trattamento di depurazione

(*) la produzione specifica non è riportata, in quanto i fanghi non derivano solo dal trattamento dei rifiuti ma anche dal trattamento di tutte le acque reflue del sito

F.3.8 Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi E.3.3 ed E.3.4 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni nei punti concordati con ARPA e COMUNE;

- la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche è scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame;
- in presenza di potenziali ricettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

La Tabella F11 riporta le informazioni fornite in riferimento alle indagini fonometriche prescritte.

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)
1	Via Olgettina, di fronte aspirazioni	Immissione	III	Min. 20 minuti. - campionamento a intervalli	Aprile 2014- prevista con cadenza triennale
2	Via Olgettina, prossimità ingresso camion AMSA	Immissione	III	Min. 20 minuti. - campionamento a intervalli	Aprile 2014- prevista con cadenza triennale
4	Prossimità incrocio su via Olgettina, lato strada AMSA	Immissione, differenziale	III	Min. 20 minuti. - campionamento a intervalli	Aprile 2014- prevista con cadenza triennale
5	Via Olgetta, davanti residenza Seminario	Immissione, differenziale	III	Min. 20 minuti. - campionamento a intervalli	Aprile 2014- prevista con cadenza triennale
6	Via Olgetta, davanti residenza Cantone	Immissione, differenziale	II	Min. 20 minuti. - campionamento a intervalli	Aprile 2014- prevista con cadenza triennale
9	Angolo confine Nord-Est, in corrispondenza officine	Immissione	III	Min. 20 minuti. - campionamento a intervalli	Aprile 2014- prevista con cadenza triennale
10	Lato palazzina uffici AMSA, zona nord presso nuova area residenziale	Immissione, differenziale	III	Min. 20 minuti. - campionamento a intervalli	Aprile 2014- prevista con cadenza triennale
11	Di fronte ingresso uffici AMSA	Immissione	III	Min. 20 minuti. - campionamento a intervalli	Aprile 2014- prevista con cadenza triennale
12	Lato Ovest Cascina Cassinella, in corrispondenza piazzali di stoccaggio	Immissione, differenziale	III	Min. 20 minuti. - campionamento a intervalli	Aprile 2014- prevista con cadenza triennale
13	Presso condomini angolo Sud-Est	Immissione, differenziale	III	Min. 20 minuti. - campionamento a intervalli	Aprile 2014- prevista con cadenza triennale

Tab. F11 – Verifica d'impatto acustico

F.3.9 Rifiuti

Le tabelle F12 e F13 riportano il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in ingresso ed uscita dal complesso.

CER autorizzati	Operazione autorizzata	Caratteristiche di pericolosità e frasi di rischio	Quantità annua (t) trattata	Quantità specifica (t di rifiuto in ingresso/t di rifiuto trattato)	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
X	R/D	X	X	X				
160306	D15/R13, D8/D9	Non pericoloso	X	X	Analisi chimico/fisica	Semestrale	Cartaceo	X
161002	D15/R13, D8/D9	Non pericoloso	X	X	Analisi chimico/fisica	Semestrale	Cartaceo	X
200301	D15/R13, D14/R12	Non pericoloso	X (*)	//	Analisi merceologica	Quadrimestrale	Cartaceo	X
200108	D15/R13, D14/R12	Non pericoloso	X (*)	//	Analisi merceologica	Quadrimestrale	Cartaceo	X
200303	D15/R13, D8/D9	Non pericoloso	X	X	Analisi chimico/fisica	Semestrale	Cartaceo	X
200306	D15/R13, D8/D9	Non pericoloso	X	X	Analisi chimico/fisica	Semestrale	Cartaceo	X

Tab. F12 – Controllo rifiuti in ingresso

(*) intesa come quantità di rifiuto in ingresso, che non viene trattata bensì avviata ad altro impianto esterno.

CER	Caratteristiche di pericolosità e frasi di rischio	Quantità annua prodotta (t)	Quantità specifica (t di rifiuto prodotto / t di rifiuto trattato)	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
Nuovi Codici Specchio	X	X	X	Verifica analitica della non pericolosità	Una volta	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	
190810*	Pericoloso	X	//	Analisi chimico/fisica	Annuale	Cartaceo	X
190801	Non pericoloso	X	//	Analisi chimico/fisica	Annuale	Cartaceo	X
190814	Non pericoloso	X	//	Analisi chimico/fisica	Annuale	Cartaceo	X
200303	Non pericoloso	X	//	Analisi chimico/fisica	Annuale	Cartaceo	X
190105*	Pericoloso	X	//	Analisi chimico/fisica	Annuale	Cartaceo	X
200304	Non pericoloso	X	//	Analisi chimico/fisica	Annuale	Cartaceo	X

Tab. F13 – Controllo rifiuti in uscita

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.

Attività IPPC n. 1 - Depuratore

Impianto/parte di esso/fase di processo (inteso come attività di recupero)	Parametri				Perdite	Modalità di registrazione dei controlli
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase*	Modalità di controllo	Inquinante	
Processo	pH flocculazione O2 disciolto biofiltri (**)	continuo continuo (**)	regime regime (**)	pHmetro da campo ossimetro da campo (**)	/	Acquisizione in continuo da PC di supervisione controllo
Sistema di abbattimento emissioni gassose	/	/	/	/	/	/
Sistemi di abbattimento emissioni idriche	pH flocculazione O2 disciolto biofiltri (**)	continuo continuo (**)	regime regime (**)	pHmetro da campo ossimetro da campo (**)	/	Acquisizione in continuo da PC di supervisione controllo
Altro	COD, cloruri	5 giorni/sett.	ingresso -uscita chimico fisico; uscita depuratore (rilancio finale)	test kit	/	Archiviazione per un anno

Tab. F14 – Controlli sui punti critici

* Specificare se durante la fase d'indagine l'impianto è a regime o di arresto
(**) Solo in caso di utilizzo della sezione biologica dell'impianto di depurazione

Attività non IPPC n. 2 – Stazione di trasferimento

Impianto/parte di esso/fase di processo (inteso come attività di recupero)	Parametri				Perdite	Modalità di registrazione dei controlli
	Parametri	Frequenza dei controlli	Fase*	Modalità di controllo	Inquinante	
Processo	/	/	/	/	/	/
Sistema di abbattimento emissioni gassose	PM unità odorimetriche velocità e portata	annuali	emissione	analisi off-line	/	archiviazione per 10 anni
Sistemi di abbattimento emissioni idriche	/	/	/	/	/	/

Tab. F15 – Controllo sui punti critici

F.4.2 Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)

Si riportano la frequenza e la metodologia delle prove programmate delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico.

Aree stoccaggio			
	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Vasche scarico spazz. strad. D15/R13	Verifica d'integrità / prove di tenuta	annuale	archiviazione cartacea delle prove di tenuta
Platee di contenimento stoccaggio rifiuti	Verifica visiva d'integrità	annuale	archiviazione cartacea di scheda verifica
Bacini di contenimento (reagenti depuratore, serbatoi f.t. gasolio autotrazione, serbatoio f.t. percolato, serbatoio f.t. oli usati)	Verifica visiva d'integrità	annuale	Registro/scheda verifica
Serbatoi interrati	Prove di tenuta	secondo quanto indicato dal Regolamento Comunale d'Igiene	archiviazione cartacea delle prove di tenuta
rete fognaria nell'area di rispetto pozzo	Video ispezione	annuale	archiviazione cartacea dei Rapporti di verifica

Tab. F16 – Tabella aree di stoccaggio

Si allegano le seguenti Planimetrie aggiornate:

- Planimetria generale Emissioni idriche AIA.0.03_Rev3 del 26.05.2015
- Planimetria generale Emissioni in atmosfera AIA.0.04_Rev1 del 16.10.2013
- Planimetria generale Aree di stoccaggio rifiuti AIA.0.06_Rev3 del 13.02.2015