REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA

Servizio tutela da inquinamento
atmosferico, acustico
ed elettromagnetico

inquinamento@regione.fvg.it
tel + 39 040 3774058
fax + 39 040 3774513/4410
I - 34126 Trieste, via Giulia 75/1

Decreto n° 2214/AMB del 18/07/2017 STINQ - UD/AIA/34

Aggiornamento e modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio, da parte della Società CAFC S.p.A., dell'attività di cui al punto 5.3, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta presso l'installazione sita nel Comune di Udine.

IL DIRETTORE

Visto il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale);

Vista la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);

Visto che l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di cui al Titolo III-bis, della Parte Seconda del decreto legislativo 152/2006, è rilasciata tenendo conto di quanto indicato all'Allegato XI alla Parte Seconda del decreto medesimo e che le relative condizioni sono definite avendo a riferimento le Conclusioni sulle BAT (Best Available Techniques);

Considerato che, nelle more della emanazione delle conclusioni sulle BAT, l'autorità competente utilizza quale riferimento per stabilire le condizioni dell'autorizzazione le pertinenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, tratte dai documenti pubblicati dalla Commissione europea;

Visto il documento "Integrated Pollution Prevention and Control Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries August 2006";

Vista la Legge Regionale 7 settembre 1987, n. 30 "Norme regionali relative allo smaltimento dei rifiuti";

Visto il Decreto del Presidente della Giunta 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres. (Regolamento di esecuzione della legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 e successive modifiche ed integrazioni);

Visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991 (Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno);

Vista la Legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico);

Vista la legge regionale 18 giugno 2007, n. 16, "Norme in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dall'inquinamento acustico";

Vista la legge regionale 30 marzo 2000, n. 7 (Testo unico delle norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso);

Visto l'articolo 54, comma 1, lettera b) dell'Allegato A, alla deliberazione della Giunta regionale n. 1922 dell'1 ottobre 2015 recante "Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative direzionali della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", il quale prevede che il Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico (di seguito indicato come Servizio competente) cura gli adempimenti regionali in materia di autorizzazioni integrate ambientali;

Visto l'articolo 21, comma 1, lettera c), del Regolamento di organizzazione dell'amministrazione regionale e degli Enti regionali, approvato con il decreto del Presidente della Regione 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche ed integrazioni;

Visto il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministro della sviluppo economico e il Ministro dell'economia e delle finanze del 24 aprile 2008 (Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59);

Visti, altresì, l'articolo 6, commi da 22 a 24 della legge regionale 18 gennaio 2006, n. 2 (Legge finanziaria 2006), nonché l'articolo 3 della legge regionale del 4 giugno 2009, n. 11 (Misure urgenti in materia di sviluppo economico regionale, sostegno al reddito dei lavoratori e delle famiglie, accelerazione dei lavori pubblici) in materia di tariffe dell'autorizzazione integrata ambientale;

Vista la deliberazione della Giunta regionale 22 dicembre 2009, n. 2924, con la quale sono state emanate le linee guida per la determinazione delle tariffe di cui al decreto ministeriale 24 aprile 2008;

Visto il decreto del Direttore del servizio competente n. 2424 del 5 novembre 2012, che autorizza l'adeguamento del funzionamento dell'impianto della Società AMGA - AZIENDA MULTISERVIZI S.p.A. con sede legale in Comune di Udine, via del Cotonificio, 60, di cui al punto 5.3, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, sito in Comune di Udine, via Gonars, 38, alle disposizioni di cui al Titolo III-bis, Parte Seconda, del decreto legislativo medesimo;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 1326 del 6 giugno 2013, con il quale è stata rettificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2424/2012;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 754 del 22 aprile 2014, con il quale:

1) è stata volturata, a favore della Società CAFC S.p.A. con sede legale nel Comune di Udine, via Palmanova, 192, identificata dal codice fiscale 00158530303 (di seguito indicata come Gestore), l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2424/2012, come rettificata con il decreto n. 1326/2013;

2) è stata modificata l'autorizzazione integrata ambientale, sostituendo la Tabella 1 del Piano di monitoraggio e controllo di cui all'Allegato C, al decreto n. 2424/2012;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 2284 del 27 novembre 2014, con il quale è stata rettificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2424/2012, come rettificata, volturata e modificata con i decreti n. 1326/2013 e n. 754/2014;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 535 del 7 aprile 2015, con il quale la scadenza dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2424/2012, è stata prorogata fino al 5

novembre 2022;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 2333 del 16 dicembre 2015, con il quale è stata rettificata ed aggiornata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2424/2012, come rettificata, volturata, modificata e prorogata con i decreti n. 1326/2013, n. 754/2014, n. 2284/2014 e n. 535/2015;

Vista la nota prot. n. 4154/17 del 26 gennaio 2017, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 2915, con la quale il Gestore ha comunicato, ai sensi dell'articolo 29 nonies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, l'intenzione di realizzare la modifica non sostanziale che di seguito si riporta:

- avvio delle operazioni di recupero sabbie R5 che possano portare alla cessazione della qualifica di rifiuto e il riutilizzo come materia prima seconda per i rifiuti CER 190802 "rifiuti dell'eliminazione della sabbia" e CER 200306 "Rifiuti della pulizia delle fogne", per un quantitativo massimo di 15 Mg/giorno;

Vista la nota prot. n. 4236 del 3 febbraio 2017, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha inviato, a fini istruttori, la nota del Gestore datata 26 gennaio 2017, al Comune di Udine, ad ARPA FVG, ad ARPA Dipartimento di Udine, all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria n. 4 "Friuli Centrale" e al Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale ambiente ed energia, comunicando che la modifica sopra menzionata è da ritenersi non sostanziale ed invitando gli Enti partecipanti all'istruttoria a formulare, entro 30 giorni dal ricevimento della nota stessa, eventuali osservazioni in merito;

Vista la nota prot. n. 7548 del 22 febbraio 2017, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 7567, con la quale il Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale ambiente ed energia ha comunicato, per quanto di propria competenza, di non rilevare motivi ostativi alla realizzazione della modifica non sostanziale in argomento;

Vista la nota prot. n. 5971 del 28 febbraio 2017, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente l'1 marzo 2017 con protocollo n. 8564, con la quale ARPA SOC Pressioni sull'Ambiente - SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali ha comunicato di non rilevare elementi ostativi alla realizzazione degli interventi proposti dal Gestore, nei termini di quanto riportato nella documentazione allegata alla comunicazione del 26 gennaio 2017 e subordinatamente al rispetto delle seguenti prescrizioni:

- ad avvenuta realizzazione della modifica proposta, il Gestore deve comunicare alla Regione e ad ARPA FVG, le procedure gestionali adottate per le fasi di "Criteri accettazione rifiuti" e "Qualifica della MPS", riportate nel capitolo 4 della Relazione tecnica allegata alla comunicazione di modifica non sostanziale;

Vista la nota prot. n. 23988/17 del 3 maggio 2017, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 4 maggio 2017 con protocollo n. 19504, con la quale il Gestore:

1) ha specificato che nella relazione tecnica allegata alla comunicazione del 26 gennaio 2017 è stata indicata solo la potenzialità dell'impianto di trattamento (fase 3 e successive), senza precisare la capacità complessiva della filiera di trattamento, che comprende anche la fase di pretrattamento consistente nella disidratazione primaria dei rifiuti a prevalente frazione solida (fase 2a);

2) ha comunicato che l'impianto di trattamento sabbie (fase 3) è in grado di operare su tre cicli giornalieri e non solo su due come precedentemente indicato;

3) ha chiesto la sostituzione delle relative tabelle indicate nell'Allegato "Descrizione dell'Attività" e nell'Allegato B al decreto n. 2424/2012, come sostituiti e modificati dai decreti n. 1326/2013, n. 2284/2014 e n. 2333/2015;

Visto il certificato di conformità alla norma UNI EN ISO 14001: 2004, n. 11460, rilasciato dalla Società di certificazione CERTIQUALITY S.R.L. con sede in Milano, via Giardino, 4, da cui risulta che la Società CAFC S.p.A. è dotata di un sistema di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001: 2004 per le attività di "Progettazione e gestione di impianti e reti acquedotti, reti fognarie ed impianti di depurazione all'interno dell'Ambito Territoriale Ottimale Centrale Friuli. Produzione di energia elettrica", svolte presso i siti operativi di Artegna (UD) – Molino del Bosco – Casali Ledra n. 1, Camino al Tagliamento (UD) – località Casali – San Zenone n. 9, Gonars (UD) – Frazione Fauglis – via Nazario Sauro, Lignano Sabbiadoro (UD) – via Lovato n. 39, San Giorgio di Nogaro (UD) – via Jacopo Linussio, Udine – Viale Palmanova n. 192, Udine – via Baldasseria Bassa n. 69 e Udine – via Gonars n. 38, fino al 14 settembre 2018;

Vista la Fidejussione n. 2469/7033201 emessa il 19 giugno 2014, del valore di euro 496.294,49 (quattrocentonovantaseimiladuecentonovantaquattro/49), avente validità fino al 29 luglio 2017, rilasciata da Banca Monte dei Paschi di Siena S.p.A. con sede legale in Siena, Piazza Salimbeni, 3, quale fidejussore della Società CAFC S.p.A., a favore del Comune di Udine, a garanzia dell'adempimento agli obblighi derivanti dall'attività di gestione dei rifiuti;

Considerato che ai sensi del combinato disposto degli articoli 5, comma 1, lettera l) e 25, della legge regionale 30/1987 e degli articoli 2 e 3 del D.P.G.R. n. 0502/1991 e s.m.i., la Regione determina le garanzie finanziarie che il Gestore dovrà prestare a favore dei Comuni sede dell'impianto, per coprire i costi di eventuali interventi conseguenti alla non corretta gestione dell'impianto, nonché necessari al recupero dell'area interessata;

Considerato che l'avvio della linea di recupero sabbie di cui alla modifica comunicata in data 26 gennaio 2017, determina un aumento, da 500 Mg/giorno a 515 Mg/giorno, della capacità complessiva di trattamento dei rifiuti e che pertanto risulta necessario rideterminare il valore della garanzia finanziaria prestata a favore del Comune di Udine;

Considerato che l'articolo 3, comma 2-bis, del decreto legge 26 novembre 2010, n. 196, come convertito in legge, con modificazioni, dalla legge 24 gennaio 2011, n. 1, dispone, tra l'altro, la riduzione del 40% dell'importo della garanzia finanziaria di cui all'articolo 208, comma 11, lettera g), del decreto legislativo 152/2006, per le imprese in possesso della certificazione ambientale di cui alla norma UNI EN ISO 14001;

Ritenuto di determinare il valore della garanzia finanziaria da prestare a favore del Comune di Udine per il recupero o lo smaltimento di rifiuti, al fine di coprire i costi di eventuali interventi necessari ad assicurare la regolarità della gestione dell'impianto e il recupero dell'area interessata, sulla base dell'aumentato quantitativo di rifiuti da avviare a trattamento, come di seguito riportato:

- potenzialità giornaliera per lo smaltimento o il recupero di rifiuti non pericolosi pari a 515 Mg/giorno (impianti oltre i 100 Mg/giorno € 190.882,49 + € 763,53 per ogni Mg eccedente i primi 100);
- totale € 507.747,44
- riduzione 40% Certificazione UNI EN ISO 14001
- valore garanzia finanziaria euro **304.648,46**

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 2984 del 30 dicembre 2016 con il quale è stato approvato il "Piano d'ispezione ambientale presso le installazioni soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)", ai sensi dell'articolo 29-decies, commi 11-bis e 11-ter, del decreto legislativo 152/2006 e la "Pianificazione visite ispettive triennio 2017 - 2018 – 2019";

Ritenuto, per quanto sopra esposto:

1) di procedere all'aggiornamento e alla modifica dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del servizio competente n. 2424 del 5 novembre 2012, come rettificata, volturata, modificata, prorogata ed aggiornata con i decreti del Direttore del servizio competente n. 1326 del 6 giugno 2013, n. 754 del 22 aprile 2014, n. 2284 del 27 novembre 2014, n. 535 del 7 aprile 2015 e n. 2333 del 16 dicembre 2015;

2) di prescrivere al Gestore di mantenere la validità della Fidejussione n. 2469/7033201 emessa il 19 giugno 2014, fino alla scadenza dell'autorizzazione integrata ambientale (5 novembre 2022);

DECRETA

E' aggiornata e modificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del servizio competente n. 2424 del 5 novembre 2012, come rettificata, volturata, modificata, prorogata ed aggiornata con i decreti del Direttore del servizio competente n. 1326 del 6 giugno 2013, n. 754 del 22 aprile 2014, n. 2284 del 27 novembre 2014, n. 535 del 7 aprile 2015 e n. 2333 del 16 dicembre 2015, rilasciata a favore della Società CAFC S.p.A. con sede legale nel Comune di Udine, via Palmanova, 192, identificata dal codice fiscale 00158530303, per l'esercizio dell'attività di cui al punto 5.3, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta presso l'installazione sita nel Comune di Udine, via Gonars, 38.

Art. 1 – Aggiornamento e modifica dell'autorizzazione integrata ambientale

1. L'Allegato "DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'" al decreto n. 2424 del 5 novembre 2012, come sostituito dai decreti n. 1326/2013 e n. 2333/2015, l'Allegato B al decreto n. 2424/2012, come sostituito e modificato dai decreti n. 1326/2013, n. 2284/2014 e n. 2333/2015 e l'Allegato C al decreto n. 2424/2012, come modificato e sostituito dai decreti n. 754/2014 e n. 2333/2015, sono sostituiti dagli Allegati al presente provvedimento di cui formano parte integrante e sostanziale.

Art. 2 – Prescrizioni

1. Il Gestore **mantiene** la validità della Fidejussione n. 2469/7033201 del 19 giugno 2014, prestata a favore del Comune di Udine, a garanzia dell'adempimento agli obblighi derivanti dall'attività di gestione dei rifiuti, fino alla scadenza dell'autorizzazione integrata ambientale (5 novembre 2022).

Art. 3 – Disposizioni finali

1. Restano in vigore, per quanto compatibili con il presente provvedimento, le condizioni e le prescrizioni di cui ai decreti n. 2424/2012, n. 1326/2013, n. 754/2014, n. 2284/2014, n. 535/2015 e n. 2333/2015.

2. Copia del presente decreto è trasmessa alla Società CAFC S.p.A., al Comune di Udine, ad ARPA SOC Pressioni sull'Ambiente e SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, ad ARPA Dipartimento di Udine, all'Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine", al Consorzio per lo Sviluppo Industriale del Friuli Centrale, all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e i Rifiuti c/o Consulta

d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato "Centrale Friuli", e al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

3. Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 13 e dell'articolo 29-decies, comma 2 del decreto legislativo 152/2006, copia del presente provvedimento, di ogni suo aggiornamento e dei risultati del controllo delle emissioni richiesti dalle condizioni del presente decreto, è messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso la Direzione centrale ambiente ed energia, Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico, in TRIESTE, via Giulia, 75/1.

4. Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni, dal ricevimento del presente decreto.

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

Descrizione dell'impianto

L'insediamento è adibito alla depurazione delle acque reflue urbane con un modesto apporto di reflui industriali provenienti dal Comune di Udine e dal Comune di Tavagnacco nonché al trattamento di rifiuti.

L'insediamento si trova a sud ovest della Zona Annonaria Udinese, a sud di Udine, in un area soggetta a localizzazione di servizi tecnologici e in un più vasto contesto commerciale a est, industriale a sud-est e agricolo, sono presenti isolati e limitati insediamenti residenziali, non sono presenti attività di servizi alle persone.

Le infrastrutture di grande comunicazione presenti sono la linea ferroviaria Udine-Cervignano a est, lo scalo ferroviario ZIU/ZAU, la S,P, n, 94 di Bicinicco (via Lumignacco) a est e la S,S, n. 56 a sud.

Altre infrastrutture comprendono il gasdotto che attraversa la centrale di decompressione adiacente l'insediamento e prosegue a ovest, un elettrodotto ad alta tensione e uno a media tensione.

Il canale di scarico "Canale F" dell'impianto di depurazione convoglia verso sud-ovest, dopo un percorso tortuoso di circa 3 km in linea d'aria, al Torrente Cormor in località Terenzano nel Comune di Pozzuolo del Friuli.

L'idrografia superficiale è rappresentata principalmente dal torrente Cormor, In prossimità del depuratore l'unico corso d'acqua presente è il Canale di Castions, posto a Ovest del sito, Sono presenti alcuni canali d'irrigazione.

L'idrografia sotterranea è rappresentata dalla presenza di una falda freatica alla profondità media di 40 – 50 m dal p.c..

E' presente un'opera di presa idrica destinata al consumo umano utilizzato come integrazione dell'acquedotto comunale localizzato a Nord dell'insediamento in corrispondenza della centrale di decompressione del gas metano, Sono presenti alcuni pozzi privati sia per uso potabile sia per uso agricolo.

L'insediamento consiste in:

- comparti di depurazione delle acque reflue e di trattamento dei rifiuti;
- un locale uffici;
- un locale spogliatoi e servizi igienici;
- un locale officina meccanica;
- sale quadri elettrici e comandi;
- sale compressori e motori biogas;
- servizio acqua industriale;
- superficie scoperta destinata a aree pavimentate, viabilità, piazzali o inutilizzata,

Il numero totale medio dei dipendenti impiegato è di circa 5, L'attività avviene durante tutto l'arco dell'anno (365 giorni/anno) ed è distribuita su tutto l'arco giornaliero, per quanto riguarda la depurazione delle acque reflue, e dalle 7 alle 18 dal lunedì al venerdì, per il trattamento rifiuti.

L'intera gestione del Servizio Idrico Integrato di CAFC S,p,A, è conforme:

- al sistema di qualità secondo la norma ISO 9001:2008 (certificazione qualità);
- al sistema di gestione ambientale secondo la norma ISO 14001:2004 (certificazione ambientale);
- al sistema di gestione della sicurezza secondo la norma BS OHSAS 18001:2007 (certificazione sicurezza).

Descrizione del processo produttivo-depurativo e delle materie prime ed ausiliarie utilizzate

L'impianto si suddivide in 3 filiere distinte: linea acque, linea fanghi e linea rifiuti.

Dati di progetto linea acque e fanghi		
Parametro	**Unità di misura**	**Valore**
Potenzialità	a.e.	200.000
Tipo di fognatura		Mista
Dotazione idrica	l/a.e. d	250
Coefficiente di afflusso		0,8
Portata giornaliera	mc/d	40.000
Portata media oraria (Qm)	mc/h	1.666
Portata di punta (1,5Qm)	mc/h	2.500
Portata di pioggia (4Qm)	mc/h	6.664
P. pioggia biologico (2,5Qm)	mc/h	4.165
Concentraz. BOD5 influente	mg/l	300
BOD5 specifico	g/ab/g	60
Carico BOD5 influente	Kg/d	12.000
TSS specifico	g/ab/g	90
Carico TSS influente	Kg/d	18.000

Resa impianto di depurazione anno 2009 (valori medi)			
Parametro	Ingresso	Uscita	Rimozione
COD	436 mg/l	42 mg/l	90 %
BOD5	247 mg/l	8 mg/l	97 %
NH4	32 mg/l	3 mg/l	92 %
N-NO3		11 mg/l	48 %
N-NO2		0,29 mg/l	
P	6 mg/l	1 mg/l	82 %
SST	225 mg/l	9 mg/l	96 %

Linea acque

- *Ingresso liquami*
  I reflui fognari giungono all'impianto di depurazione tramite un collettore principale, una soglia di sfioro convoglia le acque nere al trattamento e le eventuali acque meteoriche superiori a 4Qm direttamente allo scarico nel "Canale F". Le portate dei 2 flussi vengono monitorate in continuo.
- *Dosaggio reagenti*
  Due stazioni consistenti in un serbatoio da 15 mc e una pompa dosatrice a membrana provvedono a condizionare i reflui con cloruro ferrico e/o policloruro di alluminio per favorire la sedimentazione.
- *Grigliatura*
  Tre griglie verticali tipo step-screen con spaziatura di 6 mm, dotate di dispositivo di pulizia automatica e di sistema automatico di compattazione, insaccamento e deposito in navetta del materiale grigliato.

- *Dissabbiatura e disoleatura*

  Due vasche aerate munite di ponte raschiatore tipo va e vieni e di sezioni laterali di calma di dimensioni 14x4xh3,7 m. Gli oli e i grassi vengono raccolti, allontanati dalle canale di calma e avviati a una platea di disidratazione naturale, le sabbie vengono raccolte dal fondo dal raschiatore e mediante degli idroestrattori avviate a una platea di disidratazione naturale.

- *Sedimentazione primaria*

  Tre bacini circolari muniti di ponte raschiatore tipo rotante di dimensioni Ø29 m, sup. 638 mq e vol. 1650 mc. I fanghi vengono raccolti dal fondo del raschiatore e pompati all'ispessitore, i reflui tracimano attraverso una canala perimetrale di sfioro.

- *Ossidazione biologica e sedimentazione secondaria*

- Il sedimentatore primario n. 1 e parzialmente il n. 2, alimentano 2 sfioratori che convogliano la portata superiore a 2,5Qm direttamente allo scarico e quelle nere a 2 linee parallele consistenti entrambe in 2 bacini tipo oxycontact dotate di una zona centrale aerata di vol. 2.200 mc e di zone laterali di sedimentazione secondaria di vol. 600 mc, di dimensioni 66x12,5xh4 m.

  L'aerazione avviene tramite un sistema di diffusione mediante dischi in elastomero alimentati da 2 compressori ad aspi rotanti a alta velocità della portata di ~ 4.500 mc/h e 2 a bassa velocità della portata di ~ 3.000 mc/h. I fanghi sedimentati ricircolano alla zona aerata mentre il chiarificato convoglia in 2 canali adiacenti alle vasche.

- Il sedimentatore primario n. 3 e parzialmente il n. 2 alimentano uno sfioratore che convoglia la portata superiore a 2,5Qm direttamente allo scarico e quelle nere a 2 linee parallele sviluppate con sistema plug-flow consistenti entrambe in una vasca a chicane di ossidazione e una di sedimentazione munita di ponte raschiatore tipo va e vieni delle dimensioni totali 72x18xh5,5(oss.)-4(sed.) m, vol. denitrificazione 1.215 mc, vol. aerazione 2.025 mc e vol. sedimentazione 2.736 mc.

  L'aerazione avviene tramite un sistema di diffusione mediante dischi in elastomero alimentati da 1 compressore ad aspi rotanti a alta velocità della portata di ~ 4.500 mc/h, 1 a bassa velocità della portata di ~ 3.000 mc/h e 1 alimentato a biogas autoprodotto e/o metano della portata di ~ 3.000 mc/h. I fanghi sedimentati ricircolano in testa alle vasche di ossidazione mentre il refluo percorre la chinane iniziale in condizioni anossiche, la finale in condizioni aerate, il sedimentatore e, una volta chiarificato, convoglia in 2 canali adiacenti alle vasche.

- *Disinfezione*

  Il chiarificato proveniente dai bacini tipo oxycontact e parte di quello proveniente dalla prima linea con sistema plug-flow attraversano una vasca a chicane di disinfezione di dimensioni 20x12xh2,4 m, vol. utile 280 mc. Attualmente la sezione di disinfezione è dismessa, all'occorrenza si può predisporre il sistema di dosaggio del disinfettante mediante installazione di una pompa e di un serbatoio di accumulo.

- *Scarico*

  Lo scarico delle acque depurate (assieme alle acque di supero >2,5Qm), dopo aver attraversato il pozzetto di campionamento finale, avviene attraverso il "Canale F" nel Torrente Cormor.

Linea fanghi

- *Ispessimento*

  I fanghi dei sedimentatori primari e i fanghi di supero dell'ossidazione biologica (e sedimentazione secondaria) vengo sollevati a un'ispessitore circolare dotato di raschiatore rotante a pettine delle dimensioni Ø12 m, sup. 113 mq, vol. 478 mc.

I surnatanti convogliano in testa alla linea trattamento acque mentre i fanghi ispessiti vengono trasferiti alla pastorizzazione o, in alternativa, direttamente alla digestione.

- *Pastorizzazione*

  L'eliminazione degli eventuali microrganismi patogeni avviene in un impianto provvisto di una unità di recupero del calore, centrale termica e scambiatori di calore.

- *Digestione*

  La digestione anaerobica avviene in due digestori primari di dimensioni Ø 16 m e vol. utile 2.200 mc e un digestore secondario di dimensioni Ø 15 m e vol. utile 1.800 mc attrezzati con linee di ricircolo fanghi, centrali termiche, scambiatori di calore e linee di recupero biogas.

- *Disidratazione*

  La disidratazione meccanica avviene, previo condizionamento con polielettrolita, in 2 presse a nastro della potenzialità di 15-18 mc/h, successivamente vengono trasferiti, mediante macchine operatrici, in un capannone di raffinazione in attesa di essere smaltiti in agricoltura.

- *Gestione biogas*

  Il biogas prodotto nei digestori fanghi viene accumulato in 2 gasometri a campana mobile completi di filtri e scarico condense. Il biogas viene utilizzato normalmente per l'alimentazione del motore endotermico di un compressore che insuffla aria nelle vasche di ossidazione mentre l'energia termica viene recuperata per il riscaldamento dei digestori stessi. Un unità di cogenerazione produce energia elettrica e ulteriore energia termica a sostegno dell'impianto di depurazione. L'eventuale supero di biogas viene bruciato in apposita torcia.

Linea rifiuti

- *Pretrattamento rifiuti a prevalente fase liquida*

  Ricezione

  Vi sono 2 postazioni per lo scarico dei rifiuti liquidi tramite attacco alle autobotti per 120 mc/h.

  Grigliatura

  I rifiuti liquidi attraversano 2 griglie con spaziatura di 6 mm, le sostanze trattenute vengono lavate, compattate, insaccate e avviate a smaltimento e/o recupero.

- *Pretrattamento rifiuti a prevalente fase solida*

  Ricezione

  È presente una postazione per lo scarico dei rifiuti solidi tramite tramoggia di 10 mc.

  Vagliatura

  Tramite una coclea i rifiuti solidi convogliano a un rotovaglio con spaziatura di 10 mm. Le sostanze trattenute vengono lavate, trasportate tramite coclea in apposito container e avviate a smaltimento e/o recupero.

- *Trattamento rifiuti*

  Il trattamento avviene in un dissabbiatore/classificatore della portata di 30 l/s dove si realizza la separazione spinta, il lavaggio e la disidratazione delle sabbie. Le sostanze trattenute vengono lavate, compattate, insaccate e avviate a smaltimento e/o recupero.

- *Accumulo liquami*

  I liquami sono stoccati in un bacino del vol. di 300 mc dotato di agitatore.

- *Destinazione liquami*

  I liquami vengono successivamente pompati in testa alla linea trattamento acque o, in alternativa, in testa alla ossidazione biologica sviluppata con sistema plug-flow.

Descrizione della gestione dei rifiuti

Verifica materiale in ingresso

Tutto il materiale trattato è conferito a mezzo autobotte.
L'azienda tratta i seguenti codici C.E.R. e materiali:
- C.E.R. 19.08.05 – fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane;
- C.E.R. 19.09.02 – fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua;
- C.E.R. 20.03.06 – rifiuti della pulizia delle fognature;
- C.E.R. 20.03.04 – fanghi delle fosse settiche;
- sabbie da dissabbiatore autoprodotte presso l'impianto.

I primi 3 codici seguono un iter atto a certificare il possesso dei requisiti richiesti:
- prelievo campione rappresentativo;
- identificazione campione;
- analisi campione;
- omologazione ed eventuale classificazione (validità 12 mesi);
- valutazione idoneità campione allo smaltimento;
- prenotazione conferimento, verifica identificazione e formulario;
- trasporto rifiuti in impianto;
- pesa o misura volume, identificazione del carico e verifica documentazione;
- scarico nella postazione idonea;
- lavaggio autobotte;
- pesa e compilazione formulario;
- abbandono impianto.

Con comunicazione di modifica non sostanziale trasmessa dalla Società, ai sensi dell'articolo 29 nonies del d.lgs. 152/2006, con nota d.d. 20 agosto 2015, è stato richiesto l'inserimento nell'autorizzazione allo smaltimento dei rifiuti individuati dai seguenti codici CER

CER	**descrizione**
020101	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
020201	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
020204	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020301	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti,
020302	rifiuti legati all'impiego di conservanti,
020305	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020401	terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole
020403	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020501	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020502	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020601	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020603	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020701	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima
020702	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche
020704	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020705	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
190603	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani
190604	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani

190605	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
190606	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
190802	rifiuti dell'eliminazione della sabbia

Con comunicazione di modifica non sostanziale trasmessa dalla Società, ai sensi dell'articolo 29 nonies del d.lgs. 152/2006, con nota PEC d.d. 26 gennaio 2017, è stata comunicata l'intenzione di avviare una linea di recupero sabbie con le seguenti caratteristiche:

Attività di recupero svolta	R5	
Codici CER trattati	190802	Rifiuti dell'eliminazione della sabbia
	200306	Rifiuti della pulizia delle fognature
Potenzialità filiera di trattamento R	60 Mg/giorno	
Potenzialità nominale impianto	2 Mg/ora	
MPS prodotta	Sabbie sopravaglio	
	Sabbie sottovaglio	

Descrizione generale delle materie prime ed ausiliarie utilizzate

Bilancio di massa globale anno 2009			
Ingresso		Uscita	
Parametro	Quantità	Parametro	Quantità
Rifiuti	19.659 mc	Acque depurate	10.812.607 mc
Acque reflue	10.812.607 mc	Biogas	507.029 mc
Policloruro di alluminio	140.000 kg	Sabbie	245 ton
Cloruro ferrico	210.000 kg	Fanghi	4.801 ton
Polielettrolita	13.375 kg	Grigliato	150/200 ton
Energia elettrica	2.196.800 kwh	Olii e grassi	226 ton
Gas metano	114.088 kwh 11.541 mc	Biogas autoprodotto e utilizzato all'interno	507.029 mc
Consumo specifico		0,214 Kwh/mc	

Presso l'impianto sono presenti i seguenti sistemi di monitoraggio:

- Misuratore di portata in ingresso;
- Campionatori automatici in continuo in ingresso e allo scarico;
- Misuratore di pH-redox (ingresso del depuratore) con soglia di allarme;
- Misuratore di conducibilità e temperatura (ingresso depuratore) con soglia di allarme.

Le verifiche effettuate su base giornaliera (quotidiana) sono effettuate di norma 5 giorni la settimana, cioè quando è in esercizio l'attività di ricezione rifiuti liquidi.

I valori dei parametri allo scarico sono quelli limitati dalla tab. 3 dell'all. 5 alla parte III del D.Lgs. n. 152/06. La modalità di controllo è discontinua, i parametri controllati e la relativa frequenza sono:

pH	Bisettimanale	Azoto totale	
Temperatura	Giornaliero	Azoto ammoniacale (NH4)	Bisettimanale
Colore	Giornaliero	Azoto nitroso (come N)	Bisettimanale
Odore	Giornaliero	Azoto nitrico (come N)	Bisettimanale
Conducibilità	A necessità	Grassi e olii animali/vegetali	Settimanale
Materiali grossolani	Settimanale	Idrocarburi totali	
Solidi sospesi totali	Bisettimanale	Aldeidi	
BOB5	Settimanale	Solventi organici azotati	
COD	Bisettimanale	Tensioattivi anionici	Settimanale
Alluminio	Settimanale	Tensioattivi non ionici	Settimanale
Arsenico (As) ecomposti	Settimanale	Pesticidi	
Bario	Settimanale	Dicloroetano	
Boro	Settimanale	Diclorometano	
Cadmio (Cd) e composti	Settimanale	Cloroalcani	
Cromo (Cr) e composti	Settimanale	Esaclorobenzene	
Ferro	Settimanale	Esaclorodutadiene	
Manganese	Settimanale	Esaclorocicloesano	
Mercurio (Hg) ecomposti		Pentaclorobenzene	
Nichel (Ni) e composti	Settimanale	Composti organici alogenati	
Piombo (Pb) e composti	Settimanale	Benzene, toluene, etilbenzene, xileni	
Rame (Cu) e composti	Settimanale	Difeniletere bromato	
Selenio	Settimanale	Composti organostannici	
Stagno	Settimanale	Ipa	
Zinco (Zn) e composti	Settimanale	Fenoli	
Cianuri		Nonilfenolo	
Cloro attivo libero		COT	
Solfuri		Altro	
Solfiti		Argento	Settimanale
Solfati		Sodio	Settimanale
Cloruri		Saggio di tossicità con Daphnia magna	Quindicinale
Fluoruri		Escherichia coli	A necessità
Fosforo totale	Settimanale		

Descrizione dello scarico e del ricettore dello scarico

Ricettore dello scarico

Lo scarico delle acque depurate (assieme alle acque di supero >2,5Qm) avviene attraverso il "Canale F", canale impermeabile in cemento a cielo aperto, che dopo un percorso tortuoso di circa 5,2 km confluisce nel Torrente Cormor circa 3 km in linea d'aria a sud-ovest del depuratore, in località Terenzano nel Comune di Pozzuolo del Friuli.

Nel suo tragitto il "Canale F" riceve:
- le acque meteoriche di supero provenienti dallo sfioratore di testa depuratore >4Qm;
- le acque meteoriche (1^ e 2^ pioggia dilavamento piazzali e coperture) provenienti dalla ditta NET;
- le acque meteoriche di supero provenienti da 2 sfioratori delle rete fognaria urbana;
- le acque meteoriche provenienti dai fossati di sgrondo adiacenti l'autostrada Udine-Tarvisio;
- le acque di supero provenienti dal Canale di Castions al fine della regimazione dello stesso;
- le acque meteoriche provenienti dai canali di drenaggio dei campi coltivati limitrofi.

Sostanze pericolose potenzialmente presenti nello scarico

Nell'insediamento non vengono utilizzate sostanze di cui alle tabelle 3/A e 5 dell'all. 5 alla parte III del D. Lgs. n. 152/06.

Ricettore del canale "F"

Il Settore Nord del Torrente Cormor comprende il bacino imbrifero collinare posizionato nei Comuni di Tarcento, Treppo Grande, Cassacco, Colloredo di Montalbano, Pagnacco e Tavagnacco. Il Settore Centrale inizia a Nord del Comune di Udine con l'andamento unicorsale del torrente che si sviluppa nei Comuni di Udine, Pozzuolo del Friuli, Mortegliano e Castions di Strada fino alla linea delle risorgive.
Il Settore Sud è relativo alla zona di bonifica nei Comuni di Castions di Strada, Carlino e Marano Lagunare fino allo sbocco nella laguna di Marano.
A monte della linea delle risorgive il regime idraulico e tipicamente torrentizio, con piene caratterizzate da picchi elevati e relativamente corta durata in relazione alle precipitazioni che si manifestano sul settore Nord. Nei Settori Nord e Centrale oltre ai vari affluenti minori (Urana Soima, Cornaria, Beorchiana ecc.) anche gli scarichi di piena dei sistemi fognari contribuiscono alla formazione dell'onda di piena.
In assenza di precipitazioni i contributi idrici che si immettono nel Cormor provengono esclusivamente da depuratori comunali, industriali o da altri corpi idrici come la Roggia di Udine
A Sud della linea delle risorgive il flusso idrico del Cormor e alimentato dal contributo della falda acquifera emergente.
In condizioni di "magra" (assenza di precipitazioni) l'alveo del Cormor si presenta praticamente asciutto fino all'immissione del contributo idrico da parte delle Cartiere Romanello a Nord di Basaldella, contributo del valore stimato in circa 50-100 l/s.
A Sud dell'abitato di Zugliano vengono recapitate nel Cormor le acque della Roggia di Udine, acque captate dal torrente Torre in località Zompitta in Comune di Reana del Roiale. Il contributo è di circa 500 l/s.
Circa 1 Km. a valle del recapito nel Cormor della Roggia di Udine è presente l'immissione del contributo del depuratore di Udine, contributo di circa 500 l/s.
All'altezza dell'abitato di Terenzano è presente l'immissione nel Cormor del depuratore di Terenzano. Il contributo è di circa 50 l/s.
All'altezza dell'abitato di Pozzuolo del Friuli le acque del Cormor provenienti dai contributi di monte vengono captate da un'opera di presa e convogliate nel ramo della Roggia di Udine che attraversa Pozzuolo del Friuli e si reimmette nel Cormor a Nord dell'abitato di Mortegliano.
A valle dell'opera sopra indicata è presente l'immissione del contributo idrico della Ditta Natco S.p.A., contributo del valore stimato in circa 20 l/s.

I valori di portata sopra riportati sono indicativi e variabili a seconda del regime giornaliero e stagionale dei depuratori e della Roggia di Udine.
Il Torrente Cormor è da ritenersi verosimilmente un corpo idrico superficiale significativo ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. n. 152/06.

Atti autorizzativi

- Il Comune di Udine è stato autorizzato allo scarico dell'impianto di depurazione con la "autorizzazione allo scarico n. 2027" rilasciato dal Comune di Pozzuolo del Friuli con l'atto prot. n. 2195 del 01.02.2000 (prima dell'entrata in vigore della L.R. 22.02.2000 n. 2 e pertanto prima che si applicassero le disposizioni di cui al D.Lgs. 152/99).
- Il Comune di Udine ha presentato istanza di rinnovo dell'autorizzazione allo scarico alla Provincia di Udine con nota prot. n. 18530/03 del 17.02.2003.
- L'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. ha presentato istanza di domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale alla Regione Friuli Venezia Giulia con nota del 30.01.2007.
- Attualmente l'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. è autorizzata allo scarico dell'impianto di depurazione ai sensi della Legge 19.12.2007 n. 243 e della L.R. 5.12.2008 n. 16.
- L'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. ha esercitato l'attività di trattamento rifiuti presso l'impianto di depurazione, ai sensi dell'art. 36 del D.Lgs. 152/99 prima e dell'art. 110 del D.lgs. 152/06 dopo, regolamentata dalla Provincia di Udine con la Determina n. 40 del 02.02.2004 rinnovata successivamente con le Determine n. 526 del 31.01.2005 e n. 662 del 31.01.2007.
- L'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. ha presentato, ai sensi dell'art. 110 del D.lgs. 152/06, la comunicazione di prosecuzione dell'attività di trattamento rifiuti presso l'impianto di depurazione con nota prot. n. 136789/08 del 27.11.2008.
- Attualmente l'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. esercita l'attività di trattamento rifiuti presso l'impianto di depurazione ai sensi della Legge 19.12.2007 n. 243 e della L.R. 5.12.2008 n. 16.
- Con Determina 201/4264 del 07/06/2011 la Provincia di Udine ha modificato la Determina n. 40 del 02.02.2004 per permettere di ricevere rifiuti provenienti dal territorio esterno alla Provincia di Udine.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Autorizzazioni in essere

Non risultano esserci autorizzazioni in essere inerenti l'opificio in oggetto.

Punti di emissione presenti

Si riporta di seguito una tabella riassuntiva dei punti di emissione presenti all'interno dell'opificio:

Nuovo ID	Vecchio ID	Descrizione	H del punto emissivo da terra
E3	**3A**	Caldaie n. 1 e 2 della centrale termica 1	6
E6	**5 A**	Caldaia 1 della Centrale termica n. 2	11
E5	**4**	Motore endotermico con ciclo a otto	6
E1	**1**	Caldaia spogliatoio	6
E2	**2**	Caldaia riscaldamento uffici	2
E9	**6**	Valvola di sicurezza del digestore primario vecchio	16
E10	**7**	Valvola di sicurezza del digestore primario nuovo	16
E11	**8**	Sfiato del digestore secondario	13
E12	**9**	Valvola di sicurezza del gasometro vecchio	5
E13	**10**	Valvola di sicurezza del gasometro nuovo	9
E14	**11**	Torcia a biogas	6
E15	**--**	Nuovo motore di cogenerazione	Non indicata
E16	**--**	2 scrubber chimici a secco per trattare l'aria aspirata dall'ispessitore dei fanghi	Non indicata
E17	**--**	scrubber chimico a secco per trattare l'aria aspirata dalla vasca di accumulo posta sotto il solaio del locale trattamento bottini	Non indicata

Gli impianti dedicati alla produzione di calore convogliati in E1 ed E2 e destinati a uso civile utilizzano come combustibile il metano e sono caratterizzati da potenza termica nominale inferiore alla soglia del punto ll) dell'elenco di PARTE II Allegato IV alla parte V del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. ("impianti termici civili aventi potenza termica nominale non inferiore a 3 MW e inferiore a 10 MW) e non sono soggetti ad autorizzazione.
Gli impianti termici civili con potenzialità termica superiore al valore soglia di 0,035 MW sono, comunque, soggetti a quanto previsto al TITOLO II della PARTE V del D. Lgs. 152/06 e s.m.i..
Gli impianti di combustione destinati a uso produttivo utilizzano come combustibili metano e biogas. Per stabilire se le potenze termiche nominali degli impianti di combustione presenti all'interno dell'opificio debbano essere autorizzate si devono sommare le potenze termiche nominali degli impianti alimentati con medesimo combustibile, ai sensi dell'Art. 272 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
Considerato che l'azienda nella relazione tecnica di aggiornamento presentata ad Agosto del 2009 chiede di autorizzare anche a biogas tutte le caldaie a servizio della linea fanghi, per il calcolo delle potenze termiche nominali abbiamo considerato:

- Per il metano la somma delle PTN installate negli impianti convogliati in E3, E5, E6, (somma pari a 1.41 MW)
- Per il biogas la somma delle PTN installate negli impianti convogliati in E3, E5, E6, E15 (somma pari a 1.93 MW);

di conseguenza gli impianti sopra descritti non devono essere autorizzati.

Emissioni diffuse

In relazione alla presenza delle emissioni diffuse la Ditta dichiara che le linee di trattamento non danno luogo ad emissioni diffuse e/o fuggitive e che al fine di ottimizzare le eventuali emissioni di sostanze odorigene nella fase di scarico dei mezzi e durante il pretrattamento ha previsto le seguenti misure gestionali:

- Scarico in pressione;
- Ricevimento, grigliatura, lavaggio del grigliato e compattazione in apparecchiature chiuse;
- Trasferimento dei liquami per gravità con limitazione delle operazioni di pompaggio all'aperto.

Certificazioni Ambientali

La Società CAFC S.p.A. è in possesso della certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 (Certificato n. 11460 del 15 marzo 2016).

ALLEGATO B

TRATTAMENTO REFLUI FOGNARI E RIFIUTI LIQUIDI

La Società CAFC S.p.A. con sede legale in Comune di Udine, viale Palmanova 192 è autorizzata alla gestione dell'impianto distinto in catasto al Foglio n. 63, mappali 59-60-61-90-109-120-121 del Comune di Udine (via Gonars n. 38), nel quale si svolgono le seguenti operazioni:

- trattamento, per una potenzialità massima di 200.000 AE, delle acque reflue provenienti dalla rete fognaria a servizio della città di Udine (art. 124, D.Lgs. 152/2006);

- trattamento biologico D8 delle quantità e tipologie dei rifiuti descritti nella tabella seguente:

CER	**descrizione**	**Quantitativo massimo ammesso complessivo [Mg/giorno]**
200304	Fanghi delle fosse settiche	500
190805	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	
190902	fanghi prodotti dai processi di chirificazione dell'acqua	
200306	Rifiuti della pulizia delle fognature	

- è altresì autorizzato il trattamento biologico D8 delle tipologie e caratteristiche dei rifiuti descritti nella tabella seguente fino al conseguimento della capacità depurativa impegnata e della quantità complessiva totale di rifiuti trattati (compresi CER 190805, 200304, 190902 e 200306) di 500 Mg/giorno:

CER	Descrizione	Concentrazione di metalli massima ammissibile sul S.S. CMA	Massima capacità depurativa residua impegnata	
			BOD5	Azoto totale
020101	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	Zn 6.832 mg/kgSS Cd 79 mg/kgSS Ni 1.144 mg/kgSS Pb 2798 mg/kgSS Cu 3180 mg/kgSS Hg 33 mg/kgSS	2,95 Mg/die	0,49 Mg/die
020201	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia			
020204	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			
020301	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti,			
020302	rifiuti legati all'impiego di conservanti,			
020305	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			
020401	terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole			
020403	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			
020501	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione			
020502	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			
020601	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione			
020603	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			
020701	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima			
020702	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche			
020704	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione			
020705	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			
190603	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani			
190604	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani			
190605	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale			
190606	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale			
190802	rifiuti dell'eliminazione della sabbia			

In ogni caso la capacità complessiva di smaltimento rifiuti (D8) autorizzata è di 500 Mg/giorno

L'impianto è inoltre autorizzato ad effettuare operazioni di recupero sabbie R5 che possano portare alla cessazione della qualifica di rifiuto e al riutilizzo come materia prima seconda per i seguenti CER:

CER	Descrizione	Potenzialità della filiera di trattamento	Quantità annua Mg/anno	Potenzialità nominale impianto trattamento sabbie	MPS prodotta
190802	rifiuti dell'eliminazione della sabbia	60 Mg/giorno	2500	2 Mg/h	Sabbia sottovaglio
					Sabbia sopravaglio
200306	Rifiuti della pulizia delle fogne		1250		Sabbia sottovaglio
					Sabbia sopravaglio

Prescrizioni

1. **Entro 30 (trenta) giorni** dall'avvenuta attivazione della linea recupero sabbie (R5), il Gestore, deve comunicare alla Regione e ad ARPA FVG le procedure gestionali adottate per le fasi di "Criteri accettazione rifiuti" e "Qualifica della MPS" riportate nel cap. 4 della Relazione Tecnica allegata alla comunicazione di modifica non sostanziale datata 26 gennaio 2017.
2. è fatto obbligo di fissare un orario di accettazione dei rifiuti, indicativamente dalle ore 7 alle ore 18;
3. la Società dovrà prevedere la pesatura in uscita dei mezzi conferenti i rifiuti liquidi, sia nel caso del conferimento in testa impianto, che nel caso di conferimento presso l'area dedicata alla ricezione dei rifiuti (impianto bottini); differenti modalità operative potranno essere definite in accordo con ARPA.
4. è fatto obbligo di effettuare settimanalmente le analisi di controllo come da Pinao di Monitoraggio delle acque reflue in uscita all'impianto di depurazione, presso il pozzetto di campionamento,
5. è fatto obbligo di effettuare scrupolosamente tutte le procedure di accettazione, di verifica iniziale dei rifiuti in ingresso e di gestione del loro processo di trattamento, descritte nella documentazione tecnica presentata nel quadro del presente procedimento, integrate con le prescrizioni previste dal presente atto. E' fatto altresì obbligo di conservare per un periodo non inferiore a mesi 2 tutti i campioni di rifiuti su cui sono state fatte le analisi di controllo.
6. i fanghi derivanti dalla depurazione delle acque reflue e dal trattamento dei rifiuti liquidi oggetto del presente atto potranno essere destinati all'utilizzo agronomico soltanto se compatibili con i requisiti e le procedure stabilite dal D.Lgs. 27/01/1992 n. 99. Il loro smaltimento come rifiuto dovrà essere conforme a quanto previsto dal D.Lgs. n. 152/2006 e successive modifiche ed integrazioni;
7. nell'ambito del programma di gestione dell'impianto si dovrà prevedere il controllo periodico dei sistemi utilizzati per verificare che non vi siano fuoriuscite di liquami dalle condotte, accumulo o ristagno di liquami in altri punti dell'impianto, rilascio di odori sgradevoli, proliferazione di animali o di insetti o generazione di altri elementi di disturbo o di pericolo per le popolazioni

circostanti. Qualora si verifichi una delle seguenti situazioni oppure una situazione di degrado o una situazione che possa essere di nocumento a terzi, è fatto obbligo di procedere immediatamente alla rimozione delle cause che hanno determinato l'insorgere di tale situazione ed al ripristino degli impianti e dei sistemi secondo le specifiche previste dal progetto.

8. nel rispetto dei termini di Allegato 5 - punto 1.1 - alla parte terza del D.Lgs.152/06, si chiede di attrezzare postazioni di campionamento automatico delle acque all'ingresso ed allo scarico, accessibili ad Arpa.

Lo scarico dell'impianto di depurazione deve rispettare i limiti stabiliti dalla tabelle 1 e 3 (scarico in acque superficiali) dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/06.
Al fine del corretto campionamento dello scarico finale il relativo pozzetto deve essere attraversato dal flusso delle sole acque depurate in uscita dai comparti di ossidazione/sedimentazione secondaria, le acque di supero relative alle portate maggiori di 2,5Qm devono convogliare allo scarico a valle del pozzetto di campionamento senza interessare lo stesso.
L'impianto di depurazione deve essere dotato di adeguato comparto di disinfezione in grado di trattare tutta la portata in uscita dai comparti di ossidazione/sedimentazione secondaria.
Il gestore fornirà un cronoprogramma per l'esecuzione degli interventi impiantistici necessari sulla cui base sarà definita con ARPA la durata dell'attività di monitoraggio sul torrente Cormôr.

GARANZIE FINANZIARIE

Ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettere l) ed m) della legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 il Gestore dell'impianto deve mantenere valide, per tutto il periodo di durata dell'autorizzazione, le garanzie finanziarie, prestate al Comune sede dell'impianto per il recupero o lo smaltimento di rifiuti, per coprire i costi di eventuali interventi necessari per assicurare la regolarità della gestione dell'impianto e il recupero dell'area interessata. Detta garanzia deve essere costituita secondo le modalità stabilite dall'art. 2 e seguenti del D.P.Reg. 0502/Pres.

L'importo delle garanzie è calcolato considerando la potenzialità giornaliera per lo smaltimento o il recupero di rifiuti non pericolosi pari a 515 Mg/giorno, come di seguito riportato:

- impianti oltre i 100 Mg/giorno €190.882,49 + €763,53 per ogni Mg eccedente i primi 100
- totale € 507.747,44
- riduzione 40% Certificazione UNI EN ISO 14001
- valore garanzia finanziaria euro **304.648,46**.

EMISSIONI ODORIGENE

Il gestore dovrà disporre attività di controllo delle rese di abbattimento degli scrubbers.

ALLEGATO C

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il piano di monitoraggio e controllo stabilisce la frequenza e la modalità di autocontrollo che devono essere adottate da parte del gestore e l'attività svolta dall'ARPA FVG. Si ricorda che i campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzioni e calibrazioni devono essere sottoscritti da un professionista abilitato e messi a disposizione degli enti preposti al controllo presso la Società.

CONSIDERAZIONI GENERALI

Evitare le miscelazioni

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro siano influenzate dalla miscelazione delle emissioni o degli scarichi, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

Funzionamento dei sistemi

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva.
In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo", il gestore deve tempestivamente comunicare tale fatto alla Regione, Comune, Azienda per i Servizi Sanitari e all'ARPA FVG e deve essere adottato un sistema alternativo di misura e campionamento concordato con l'ARPA FVG.

Guasto, avvio e fermata

In caso di incidenti o imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente il gestore informa immediatamente la Regione ed ARPA FVG (Dipartimento Provinciale competente per territorio) e adotta immediatamente misure per limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori incidenti o eventi imprevisti informandone l'autorità competente.

Nel caso in cui tali incidenti o imprevisti non permettano il rispetto dei valori limite di emissione, il gestore dell'installazione dovrà provvedere alla riduzione o alla cessazione dell'attività ovvero adottare altre misure operative atte a garantire il rispetto dei limiti imposti e comunicare entro 8 ore dall'accaduto gli interventi adottati alla Regione, al Comune, all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria competente per territorio e all'ARPA FVG (Dipartimento Provinciale competente per territorio).

Il gestore dell'installazione è inoltre tenuto ad adottare modalità operative adeguate a ridurre al minimo le emissioni durante fasi di transitorio, quali l'avviamento e l'arresto degli impianti.

Arresto definitivo dell'impianto

All'atto della cessazione definitiva dell'attività, ove ne ricorrano i presupposti, il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.

Manutenzione dei sistemi

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.
Tutti i macchinari il cui corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'A.I.A., dovranno essere mantenuti in buona efficienza secondo le indicazioni del costruttore e/o specifici programmi di manutenzione adottati dalla Società.
I controlli e gli interventi di manutenzione dovranno essere effettuati da personale qualificato e tenuti a disposizione presso l'opificio.

Accesso ai punti di campionamento

Il gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai pozzetti di campionamento delle acque reflue in ingresso e delle acque trattate allo scarico;
Il gestore dovrà inoltre predisporre un accesso a tutti gli altri punti di controllo oggetto del presente Piano.

Modalità di conservazione dei dati

Il gestore deve impegnarsi a conservare per un periodo di almeno 5 anni su idoneo registro o con altre modalità i risultati analitici dei campionamenti prescritti.

Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

I risultati del presente piano di monitoraggio sono comunicati attraverso il Software AICA predisposto da ARPA FVG.

Le analisi relative ai campionamenti sono inserite entro 90 gg dal campionamento e la relazione annuale viene consolidata entro il 30 aprile di ogni anno.

Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività di controllo di ARPA, il gestore comunica, attraverso AICA ed indicativamente 15 giorni prima, l'inizio di ogni misurazione in regime di autocontrollo prevista dall'AIA ed il nominativo della ditta incaricata.

Si precisa che la relazione annuale relativa ai dati di monitoraggio dell'anno 2016 può essere trasmessa entro il 30/4/2017 alla Regione FVG, all'ARPA FVG-Dipartimento Provinciale, al Comune sede dell'impianto e all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria competente per territorio, ancora solo per quest'anno mediante la consueta modalità, ovvero attraverso PEC.

RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Nella tabella 1 vengono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente Piano.

Tab. 1 – Soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano

Soggetti	**Soggetti**	**Nominativo del referente**
Gestore dell'impianto	Società CAFC S.p.A.	ing. MION MICHELE
Società terza contraente	Ditte esterne incaricate di effettuare i campionamenti e le analisi, come individuate da comunicazione dell'azienda.	
Autorità competente	Regione Friuli Venezia Giulia	Direttore del Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico
Ente di controllo	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia	Direttore del Dipartimento Provinciale di Udine

ATTIVITA' A CARICO DEL GESTORE

Il gestore deve svolgere tutte la attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di una società terza contraente.

PARAMETRI DA MONITORARE

Emissioni di odori

Nel caso in cui si manifestino conclamate situazioni di disturbo, in collaborazione con l'Amm.ne Comunale, si valuterà l'opportunità di fare effettuare all'Azienda, tramite laboratorio qualificato, misure e/o stime delle unità odorigene e dei principali parametri caratteristici (ammoniaca e metano), secondo modalità da concordare con l'ARPA.

Acqua

Nella tabella 2 vengono specificati - per ciascuno scarico ed in corrispondenza dei parametri elencati - la frequenza del monitoraggio e le metodiche analitiche di riferimento da utilizzare.

Tab 2 – Inquinanti monitorati

Parametri	Scarico Depuratore	Modalità di controllo e frequenza		Metodi
		Continuo	Discontinuo	
pH	x		settimanale	Metodiche derivate da CNR-IRSA, EPA, ISO, ASTM, etc.
temperatura	x		settimanale	
Solidi sospesi totali	x		settimanale	
BOD5	x		settimanale	
COD	x		settimanale	
Alluminio	x		quindicinale	
Arsenico	x		quindicinale	
Cromo totale	x		quindicinale	
Ferro	x		quindicinale	
Manganese	x		quindicinale	
Nichel	x		quindicinale	
Piombo	x		quindicinale	
Rame	x		quindicinale	
Zinco	x		quindicinale	
Stagno	x		quindicinale	
Fosforo totale	x		settimanale	
Azoto ammoniacale (come NH4)	x		settimanale	
Azoto nitroso (come N)	x		settimanale	
Azoto nitrico (come N)	x		settimanale	
Grassi e olii animali/vegetali	x		settimanale	
Tensioattivi totali	x		settimanale	
Saggio di tossicità acuta	x		quindicinale	

Controlli sul corpo idrico recettore

Il Gestore dovrà eseguire l'analisi chimica delle acque del torrente Cormor:

- a monte in un punto compreso tra l'immisione della roggia di udine e l'immisione del canale F;
- a valle a circa 500 m a valle dell'immisione del canale F

L'esatta individuazione di detti punti dovrà essere approvata da ARPA FVG

Le analisi chimiche potranno prevedere gli stessi parametri previsti per le ricerche nelle acque del canale F.

Si impone una frequenza di indagine di 4 volte/anno, in relazione alle diverse condizioni idrologiche del torrente; nel caso in cui a monte dell'immisione del canale F non vi sia presenza di acqua in alveo, dovrà comunque essere effettuato il campionamento a valle.

I risultati ottenuti dai controlli non saranno di norma rapportati ai limiti di accettabilità ma utilizzati per un confronto di dati ed una valutazione dei trend di concentrazione.

Tab. 3 – controlli sul corpo idrico recettore

Parametri	**postazione**		**frequenza**
	monte	**valle**	
pH	X	X	4 volte/anno
Temperatura	X	X	
Ossigeno disciolto	X	X	
Potenziale redox	X	X	
Conducibilità	X	X	
BOD_5	X	X	
COD	X	X	
Azoto Ammoniacale	X	X	
Azoto Nitroso	X	X	
Azoto Nitrico	X	X	
Tensioattivi	X	X	
Nitrati	X	X	
Fosforo Totale	x	X	

Controlli sui sistemi di depurazione

Tab. 4 – Sistemi di depurazione

Scarico	Sistema di trattamento	Elementi caratteristici di ciascuno stadio		Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Scarico Impianto di depurazione	Linea trattamento acque reflue urbane	Sfioro in testa impianto	Paratoia metallica Misuratori di portata	strumenti ed apparati di misura strumenti di prova ed analisi dosatori misuratori di portata regolatori di livello spie di efficienza	- accesso per ispezione vasche e serbatoi pozzetti e punti prelievo postazione controllo produzione fanghi postazioni di verifica efficienza apparati elettromeccanici e condotte di scarico quadri elettrici comando pompe, dosatori ed agitatori	GIORNALIERA efficienza sonde, strumenti di controllo ed attuatori, ispezione vasche e serbatoi efficienza misuratori di portata e di livello, pompe, dosatori, aeratori, agitatori, valvolame, impiantistica in generale - efficienza campana gasometrica, ponti raschiatori, rotovaglio, nastro pressa SETTIMANALE produzione fanghi, analisi refluo in ossidazione, analisi fanghi ricircolo	Registro
		Stazione di Dosaggio coagulante e flocculante	Serbatoi Pompa dosatrice				
		Grigliatura	Griglie autopulenti Coclea Compattatore ed insacchettatore Scarrabile				
		Dissabbiatura e disoleatura	Vasche aerate Ponti raschiatori Motoriduttori Idroestrattori				
		Sedimentazione primaria	Vasche aerate Ponti raschiatori Motoriduttori Pompe				
		Sezioni di Ossidazione/ denitrificazione	Vasche trattamento Linee ossidazione Oxicontact Soffianti Ponti raschiatori aeratori sommersi Soffianti Pompe Motore a biogas				
		Sezione di disinfezione	Vasca a chicane Dosatore				
		Ispessimento fanghi	Ispessitore circolare Raschia Filtri odori				
		Pastorizzazione fanghi	Vasca Centrale termica Scambiatori di calore				
		Digestione anaerobica fanghi	Digestori primario/secondario Centrale termica Scambiatori di calore Pompe				
		Disidratazione dei fanghi di supero	Nastropressa				
		Campana gasometrica	Gasometri a campana mobile Filtro a ghiaia /ceramica				
		Torcia di emergenza	Accenditore ed automatismi di accensione Arresto di fiamma				
	Impianto di trattamento bottini	Postazione di ricezione	Piazzole Manichette a giunto rapido per attacco autobotti Tramoggia scarico solidi				
		Grigliatura	Filtrococlea autopulente				
		Sezione abbattimento odori	Filtri carbone				

	Impianto trattamento sabbie	Postazione di ricezione	Tramoggia scarico solidi				
		Rotovaglio	Rotovaglio Coclea Motoriduttori				
		Lavaggio sabbie	Dissabbiatore Classificatore Lavatore Motoriduttore				

Rumore

Dovranno essere eseguite misure fonometriche presso il perimetro del comprensorio del depuratore, nelle postazioni di misura individuate, con riferimento alla perizia fonometrica allegata alla domanda di A.I.A., come nella seguente tabella:

P20	Lato sud, in prossimità ai Casali Cassinis
P31	Lato ovest, al confine di proprietà presso sala compressori

Dette misure fonometriche dovranno essere eseguite:
entro sei mesi dalla approvazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica di cui all'art. 23 della L.R.16 del 18.06.07,
ogniqualvolta si realizzino modifiche agli impianti, o nuovi ampliamenti del comprensorio produttivo, che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno.
Le postazioni indicate dovranno essere georeferenziate: saranno variate, in accordo con ARPA, nel caso di modifiche dell'impianto che comprendano l'installazione di apparati rumorosi.
I rilievi dovranno essere eseguiti in accordo con quanto previsto dalle norme tecniche contenute nel DM 16/03/98; i risultati dovranno riportare, oltre ai puntuali parametri di rumore indicati dalla vigente normativa in acustica, anche i grafici relativi all'andamento temporale delle misure esperite e gli spettri relativi all'analisi in frequenza per bande in terzi di ottava lineare.
Il tempo di misura deve essere rappresentativo dei fenomeni acustici osservati, tenendo in considerazione, oltre che le caratteristiche di funzionamento dell'impianto, anche le condizioni meteorologiche del sito; nel caso di misure effettuate con la tecnica di campionamento si dovranno seguire le indicazioni indicate nelle norme di riferimento internazionale di buona tecnica (norme UNI serie 11143, UNI 9884, UNI 10855).
I rilievi dovranno essere eseguiti a cura di un tecnico competente in acustica in possesso dei requisiti previsti dall'art.2 commi 6, 7 e 8 della Legge 447/1995.

Rifiuti

Tab. 5 — Controllo rifiuti in ingresso

Rifiuti controllati Codici CER	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
02 01 01	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 02 01	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 02 04	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 03 01	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 03 05	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 04 01	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 04 03	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 05 01	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 05 02	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 06 01	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 06 03	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 07 01	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 07 02	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 07 04	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 07 05	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
19 06 03	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
19 06 04	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
19 06 05	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
19 06 06	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
19 08 02	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
19 08 05	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
19 09 02	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
20 03 04	Controlli a campione	Al conferimento	Cartaceo /supporto informatico
20 03 06	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico

Tab. 6 – Controllo rifiuti in uscita

Rifiuti controllati Cod. CER	Metodo di smaltimento/ recupero	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
19 08 02	recupero R13	caratteristica del rifiuto analisi chimica	trimestrale	conservazione analisi
19 08 05	recupero R10	controllo sulla corretta identificazione e sulla modalità di carico	al carico	registro di carico scarico formulario
		caratteristica del rifiuto analisi chimica	annuale	conservazione analisi
19 08 09	smaltimento	controllo sulla corretta identificazione e sulla modalità di carico	al carico	registro di carico scarico formulario
		caratteristica del rifiuto analisi chimica	al carico	conservazione analisi per un anno

GESTIONE DELL'IMPIANTO

Tab. 7 – Controlli sugli impianti, macchine, sistemi, punti critici.

Macchina Impianto Sistema	Parametri critici	Interventi di controllo/manutenzione e frequenza	Registrazione
Vasche trattamento/ serbatoi reagenti	Integrità strutturale / Tenuta	Ispezione visiva giornaliera/interventi di Manutenzione in corrispondenza a fallanze	Registro di manutenzione
Digestori, gasometro	Integrità strutturale / Tenuta Valvole di sicurezza	Ispezione visiva giornaliera/interventi di Manutenzione in corrispondenza a fallanze strutturali/programmata sui dispositivi disicurezza	Registro di manutenzione
Misuratori di portata /Sensori livello/ pressostati / rilevatori /dosatori/ /allarmi/attuatori	Efficienza / Taratura/ ripetitività/prontezza/sensibilità /precisione/	Condizioni generali di efficienza Verifica giornaliera Manutenzione, revisione o taratura secondo indicazione dei produttori degli apparati	Registro di manutenzione
Griglie autopulenti , filtrococlea, rotovaglio,coclee	Centratura Assorbimento elettrico	Condizioni generali di efficienza Verifica giornaliera Manutenzione e revisione secondo indicazione dei produttori degli apparati Misura amperometrica semestrale	Registro di manutenzione
Ponti raschiatori/ Motoriduttori	Assorbimento elettrico	Condizioni generali di efficienza Verifica giornaliera Manutenzione secondo indicazione del costruttore Misura amperometrica semestrale	Registro di manutenzione

Idroestrattori, Pompe, miscelatori, aeratori, compressori	Rumore Assorbimento elettrico	Condizioni generali di efficienza Verifica giornaliera Manutenzione, revisione e sostituzione programmata componenti ad usura secondo indicazione del costruttore Misura amperometrica semestrale	Registro di manutenzione
Apparati abbattimento odori	Efficienza materiale filtrante	Manutenzione e sostituzione media filtranti secondo indicazione del costruttore	Registro di gestione impianto
Nastropressa	Stato tele Assorbimento elettrico	Condizioni generali di efficienza Verifica giornaliera Manutenzione secondo indicazione del costruttore Misura amperometrica semestrale	Registro di gestione impianto
Aree di deposito temporaneo rifiuti	Ristagni acque Eventi incidentali	Ispezione visiva giornaliera	Registro
Aree di deposito MPS	Ristagni acque Eventi incidentali	Ispezione visiva giornaliera	Registro

Materie prime seconde

Tab. 7b – Controlli sulle MPS

Materiali controllati	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione
Sabbie MPS	Analisi di conformità	Per lotti da circa 180 mc	REGISTRO
	Verifica quantità	Ad ogni carico in uscita	DDT

Indicatori di prestazione

In tabella 8 vengono individuati degli indicatori di consumo di risorse, rapportati con l'unità di produzione, che dovranno essere monitorati e registrati a cura del gestore come strumenti di controllo ambientale indiretto.

Tab. 8 - Monitoraggio degli indicatori di prestazione

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione
Rifiuti trattati/acque di processo	mc/ mc	mensile	Supporto informatico
Consumo energia elettrica/ Reflui trattati	KWh / mc	mensile	Supporto informatico
Produzione fanghi/reflui trattati	Kg / mc	mensile	Supporto informatico
Consumo reagenti e additivi / reflui trattati	Kg / mc	mensile	Supporto informatico

ATTIVITA' A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

Fermo restando quanto previsto in materia di vigilanza, l'Ente di controllo, come identificato in tabella 1, effettua, con oneri a carico del Gestore e quantificati sulla base delle disposizioni contenute negli allegati IV e V, al decreto ministeriale 24 aprile 2008, nell'articolo 3 della legge regionale 11/2009 e nella DGR 2924/2009, i controlli di cui all'articolo 3, commi 1 e 2, del DM 24 aprile 2008, secondo le frequenze stabilite dal Piano di ispezione ambientale, pubblicato sul sito della Regione.
Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività sopraccitata, il Gestore comunica al Dipartimento di ARPA competente per territorio, indicativamente 15 giorni prima, l'inizio di ogni misurazione in regime di autocontrollo prevista dall'AIA ed il nominativo della Ditta esterna incaricata.
Oneri derivanti da campionamenti su matrici ambientali e/o inquinanti non ricompresi nell'Allegato V al citato DM 24 aprile 2008, sono determinati dal Gestore dell'installazione secondo il vigente tariffario generale di ARPA.
Al fine di consentire un puntuale rispetto di quando disposto dagli articoli 3 e 6, del D.M. 24 aprile 2008, ARPA comunicherà al soggetto autorizzato, entro il mese di dicembre dell'anno precedente all'effettuazione dei controlli previsti dall'AIA, quali di questi intende effettivamente svolgere.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
dott. ing. Luciano Agapito
documento firmato digitalmente ai sensi del d.lgs 82/2005

ambd2

AGENZIA DELLE ENTRATE

Mod. F23

MODELLO DI PAGAMENTO: TASSE, IMPOSTE, SANZIONI E ALTRE ENTRATE

1. VERSAMENTO DIRETTO AL CONCESSIONARIO DI

2. DELEGA IRREVOCABILE A

BANCA MONTE DEI PASCHI DI SIENA SpA
Filiale di UDINE Ag. 1

AGENZIA/UFFICIO | PROV. UD

PER L'ACCREDITO ALLA TESORERIA COMPETENTE

3. NUMERO DI RIFERIMENTO (*)

DATI ANAGRAFICI

4. COGNOME, DENOMINAZIONE O RAGIONE SOCIALE: CAFC S.P.A. | NOME | DATA DI NASCITA (giorno mese anno)

SESSO M o F | COMUNE (o stato estero) DI NASCITA / SEDE SOCIALE | PROV. | CODICE FISCALE: 00158530303

5. COGNOME, DENOMINAZIONE O RAGIONE SOCIALE | NOME | DATA DI NASCITA (giorno mese anno)

SESSO M o F | COMUNE (o stato estero) DI NASCITA / SEDE SOCIALE | PROV. | CODICE FISCALE

DATI DEL VERSAMENTO

6. UFFICIO O ENTE (codice / sub. codice (*))	7. COD. TERRITORIALE (*)	8. CONTENZIOSO	9. CAUSALE	10. ESTREMI DELL'ATTO O DEL DOCUMENTO (Anno / Numero)
TI8			PA	

11. CODICE TRIBUTO	12. DESCRIZIONE (*)	13. IMPORTO	14. COD. DESTINATARIO
456T	IMPOSTA DI BOLLO	16,00	

PER UN IMPORTO COMPLESSIVO DI EURO 16,00

EURO (lettere)

SEDICI/00

ESTREMI DEL VERSAMENTO
(DA COMPILARE A CURA DEL CONCESSIONARIO, DELLA BANCA O DELLE POSTE)

DATA (giorno mese anno)	CODICE CONCESSIONE/BANCA/POSTE: AZIENDA	CAB/SPORTELLO
05 05 2017	01030	02000

1250038 01030 12301

BANCA MONTE DEI PASCHI DI SIENA SpA
Filiale di UDINE Ag. 1

MOD. F 23 2002 EURO

(*) RISERVATO ALL'UFFICIO

COPIA PER EVENTUALE PRESENTAZIONE ALL'UFFICIO

MONTE DEI PASCHI DI SIENA
BANCA DAL 1472

Filiale di UDINE - AG. 1

ORA	N. CONTO	N. OPERAZIONE	SUB. N.
10:57	5.05.17 12500,38	246900600129	2469

CAFC S.P.A
VIALE PALMANOVA 192
33100 UDINE UD

DEBITO

OPERAZIONE	IMPORTO	VALUTA	
IMPOSTE,TASSE SU DELEGHE	16,00	5.05.17	9195

ADDEBITO DELEGA MOD. F23

SEIT.

BANCA MONTE DEI PASCHI DI SIENA

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA

Servizio tutela da inquinamento
atmosferico, acustico
ed elettromagnetico

inquinamento@regione.fvg.it
tel + 39 040 3774058
fax + 39 040 3774513/4410
I - 34126 Trieste, via Giulia 75/1

Decreto n° 2333/AMB del 16/12/2015 STINQ - UD/AIA/34

Rettifica ed Aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio dell'installazione della Società CAFC S.p.A. di cui al punto 5.3, dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006, sita nel Comune di Udine.

IL DIRETTORE

Visto il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale);

Vista la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);

Visto che l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di cui al Titolo III-bis, della Parte Seconda del decreto legislativo 152/2006, è rilasciata tenendo conto di quanto indicato all'Allegato XI alla Parte Seconda del decreto medesimo e che le relative condizioni sono definite avendo a riferimento le Conclusioni sulle BAT (Best Available Techniques);

Considerato che, nelle more della emanazione delle conclusioni sulle BAT, l'autorità competente utilizza quale riferimento per stabilire le condizioni dell'autorizzazione le pertinenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, tratte dai documenti pubblicati dalla Commissione europea;

Visto il decreto ministeriale 29 gennaio 2007, di emanazione delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti, per le attività elencate nell'Allegato I del d.lgs 59/2005;

Vista la legge regionale 30 marzo 2000, n. 7 (Testo unico delle norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso);

Vista la Legge Regionale 7 settembre 1987, n. 30 "Norme regionali relative allo smaltimento dei rifiuti";

Visto il Decreto del Presidente della Giunta 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres. (Regolamento di esecuzione della legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 e successive modifiche ed integrazioni);

Visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991 (Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno);

Vista la Legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico);

Vista la legge regionale 18 giugno 2007, n. 16, "Norme in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dall'inquinamento acustico";

Visto l'articolo 53, comma 1, lettera b) dell'Allegato 1, alla deliberazione della Giunta regionale 13 settembre 2013, n. 1612 recante "Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative direzionali della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", il quale prevede che il Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico (di seguito indicato come Servizio competente) cura gli adempimenti regionali in materia di autorizzazioni integrate ambientali;

Visto l'articolo 21, comma 1, lettera c), del Regolamento di organizzazione dell'amministrazione regionale e degli Enti regionali, approvato con il decreto del Presidente della Regione 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche ed integrazioni;

Visto il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministro della sviluppo economico e il Ministro dell'economia e delle finanze del 24 aprile 2008 (Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59);

Visti, altresì, l'articolo 6, commi da 22 a 24 della legge regionale 18 gennaio 2006, n. 2 (Legge finanziaria 2006), nonché l'articolo 3 della legge regionale del 4 giugno 2009, n. 11 (Misure urgenti in materia di sviluppo economico regionale, sostegno al reddito dei lavoratori e delle famiglie, accelerazione dei lavori pubblici) in materia di tariffe dell'autorizzazione integrata ambientale;

Vista la deliberazione della Giunta regionale 22 dicembre 2009, n. 2924, con la quale sono state emanate le linee guida per la determinazione delle tariffe di cui al decreto ministeriale 24 aprile 2008;

Visto il decreto del Direttore del servizio competente n. 2424 del 5 novembre 2012, che autorizza l'adeguamento del funzionamento dell'impianto della Società AMGA - AZIENDA MULTISERVIZI S.p.A. con sede legale in Comune di Udine, via del Cotonificio, 60, di cui al punto 5.3, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, sito in Comune di Udine, via Gonars, 38, alle disposizioni di cui al Titolo III-bis, Parte Seconda, del decreto legislativo medesimo;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 1326 del 6 giugno 2013, con il quale è stata rettificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2424/2012;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 754 del 22 aprile 2014, con il quale:

1) è stata volturata, a favore della Società CAFC S.p.A. con sede legale nel Comune di Udine, via Palmanova, 192, identificata dal codice fiscale 00158530303 (di seguito indicata come Gestore), l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2424/2012, come rettificata con il decreto n. 1326/2013;

2) è stata modificata l'autorizzazione integrata ambientale, sostituendo la Tabella 1 del Piano di monitoraggio e controllo di cui all'Allegato C, al decreto n. 2424/2012;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 2284 del 27 novembre 2014, con il quale è stata rettificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2424/2012, come rettificata, volturata e modificata con i decreti n. 1326/2013 e n. 754/2014;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 535 del 7 aprile 2015, con il quale la scadenza

dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2424/2012, è stata prorogata fino al 5 novembre 2022;

Vista la nota prot. n. 36945 del 20 agosto 2015, acquisita dal Servizio competente in data 21 agosto 2015, con protocollo n. 22106, con la quale il Gestore ha comunicato, ai sensi dell'articolo 29 nonies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, l'intenzione di realizzare la modifica non sostanziale consistente nell'inserimento, nell'autorizzazione allo smaltimento, dei rifiuti individuati dai seguenti codici CER:

CER	DESCRIZIONE
020101	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
020201	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
020204	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020301	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti
020302	rifiuti legati all'impiego di conservanti,
020305	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020401	terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole
020403	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020501	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020502	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020601	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020603	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020701	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima
020702	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche
020704	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020705	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
190603	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani
190604	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani
190605	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
190606	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
190802	rifiuti dell'eliminazione della sabbia

Vista la nota prot. n. 22767 del 31 agosto 2015, trasmessa a mezzo trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), con la quale il Servizio competente ha inviato, a fini istruttori, la nota del Gestore datata 20 agosto 2015, al Comune di Udine, alla Provincia di Udine, ad ARPA FVG, ad ARPA Dipartimento provinciale di Udine e all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria n. 4 "Friuli Centrale", comunicando che la modifica sopra menzionata è da ritenersi non sostanziale ed invitando gli Enti partecipanti all'istruttoria a formulare, entro 30 giorni dal ricevimento della nota stessa, eventuali osservazioni in merito;

Vista la nota prot. n. 91600 del 29 settembre 2015, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 25066, con la quale la Provincia di Udine ha comunicato, per quanto di propria competenza, di non rilevare motivi ostativi alla realizzazione della modifica non sostanziale in argomento;

Considerato che con nota prot. n. 15197 dell'11 maggio 2015, trasmessa a mezzo PEC, ARPA Dipartimento provinciale di Udine ha segnalato che nell'Allegato A, al decreto n. 2424 del 5 novembre

2012, relativo alle MTD, il paragrafo E5.1.1 risulta incompleto, in quanto mancante di una parte che va dalla metà del punto 8, alla prima metà del punto 12;

Visto l'Atto di Fidejussione n. 71803, emesso il 29 luglio 2013, del valore di euro 496.294,49 (quattrocentonovantaseimiladuecentonovantaquattro/49), avente validità fino al 29 luglio 2014, tacitamente rinnovabile di anno in anno, fino ad un massimo di tre anni, ovvero fino al 29 luglio 2017, rilasciata, quale garante fidejussore della Società AMGA – Azienda Multiservizi S.p.A., dalla Banca Popolare di Vicenza Società Cooperativa per Azioni con sede legale in Vicenza, via Btg Framarin, 18, a favore del Comune di Udine, a garanzia dell'adempimento agli obblighi derivanti dall'attività di gestione dei rifiuti;

Visto la Fidejussione n. 2469/7033201 emessa il 19 giugno 2014, del valore di euro 496.294,49 (quattrocentonovantaseimiladuecentonovantaquattro/49), avente validità fino al 29 luglio 2017, rilasciata, quale fidejussore della Società CAFC S.p.A., da Banca Monte dei Paschi di Siena S.p.A. con sede legale in Siena, Piazza Salimbeni, 3, a favore del Comune di Udine, a garanzia dell'adempimento agli obblighi derivanti dall'attività di gestione dei rifiuti;

Ritenuto, per quanto sopra esposto di procedere alla rettifica ed all'aggiornamento dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del servizio competente n. 2424 del 5 novembre 2012, come rettificata, volturata, modificata e prorogata con i decreti del Direttore del servizio competente n. 1326 del 6 giugno 2013, n. 754 del 22 aprile 2014, n. 2284 del 27 novembre 2014 e n. 535 del 7 aprile 2015;

DECRETA

E' rettificata ed aggiornata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del servizio competente n. 2424 del 5 novembre 2012, come rettificata, volturata, modificata e prorogata con i decreti del Direttore del servizio competente n. 1326 del 6 giugno 2013, n. 754 del 22 aprile 2014, n. 2284 del 27 novembre 2014 e n. 535 del 7 aprile 2015, rilasciata a favore della Società CAFC S.p.A. con sede legale nel Comune di Udine, via Palmanova, 192, identificata dal codice fiscale 00158530303, relativamente all'installazione di cui al punto 5.3, dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006, sita nel Comune di Udine, via Gonars, 38.

Art. 1 – Rettifica ed aggiornamento dell'autorizzazione integrata ambientale

1. L'Allegato "DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'" al decreto n. 2424 del 5 novembre 2012, come sostituito dal decreto n. 1326 del 6 giugno 2013, l'Allegato A al decreto n. 2424 del 5 novembre 2012, l'Allegato B al decreto n. 2424 del 5 novembre 2012, come sostituito e modificato dai decreti n. 1326 del 6 giugno 2013 e n. 2284 del 27 novembre 2014 e l'Allegato C al decreto n. 2424 del 5 novembre 2012, come modificato dal decreto n. 754 del 22 aprile 2014, sono sostituiti dagli Allegati al presente provvedimento di cui formano parte integrante e sostanziale.

Art. 2 – Disposizioni finali

1. Restano in vigore, per quanto compatibili con il presente provvedimento, le condizioni e le prescrizioni di cui ai decreti n. 2424/2012, n. 1326/2013, n. 754/2014, n. 2284/2014 e n. 535/2015.

2. Copia del presente decreto è trasmessa alla Società CAFC S.p.A., al Comune di Udine, alla Provincia di Udine, ad ARPA SOC Pressioni sull'Ambiente e SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, ad ARPA Dipartimento provinciale di Udine, all'Azienda per l'Assistenza

Sanitaria n. 4 “Friuli Centrale” e al Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare.

3. Ai sensi dell’articolo 29-quater, comma 13 e dell’articolo 29-decies, comma 2 del decreto legislativo 152/2006, copia del presente provvedimento, di ogni suo aggiornamento e dei risultati del controllo delle emissioni richiesti dalle condizioni del presente decreto, è messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso la Direzione centrale ambiente ed energia, Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico, in TRIESTE, via Giulia, 75/1.

4. Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni, dal ricevimento del presente decreto.

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

Descrizione dell'impianto

L'insediamento è adibito alla depurazione delle acque reflue urbane con un modesto apporto di reflui industriali provenienti dal Comune di Udine e dal Comune di Tavagnacco nonché al trattamento di rifiuti.

L'insediamento si trova a sud ovest della Zona Annonaria Udinese, a sud di Udine, in un area soggetta a localizzazione di servizi tecnologici e in un più vasto contesto commerciale a est, industriale a sud-est e agricolo, sono presenti isolati e limitati insediamenti residenziali, non sono presenti attività di servizi alle persone.

Le infrastrutture di grande comunicazione presenti sono la linea ferroviaria Udine-Cervignano a est, lo scalo ferroviario ZIU/ZAU, la S,P, n, 94 di Bicinicco (via Lumignacco) a est e la S,S, n. 56 a sud.

Altre infrastrutture comprendono il gasdotto che attraversa la centrale di decompressione adiacente l'insediamento e prosegue a ovest, un elettrodotto ad alta tensione e uno a media tensione.

Il canale di scarico "Canale F" dell'impianto di depurazione convoglia verso sud-ovest, dopo un percorso tortuoso di circa 3 km in linea d'aria, al Torrente Cormor in località Terenzano nel Comune di Pozzuolo del Friuli.

1- L'idrografia superficiale è rappresentata principalmente dal torrente Cormor, In prossimità del depuratore l'unico corso d'acqua presente è il Canale di Castions, posto a Ovest del sito, Sono presenti alcuni canali d'irrigazione.

2- L'idrografia sotterranea è rappresentata dalla presenza di una falda freatica alla profondità media di 40 – 50 m dal p.c..

3- E' presente un'opera di presa idrica destinata al consumo umano utilizzato come integrazione dell'acquedotto comunale localizzato a Nord dell'insediamento in corrispondenza della centrale di decompressione del gas metano, Sono presenti alcuni pozzi privati sia per uso potabile sia per uso agricolo.

L'insediamento consiste in:

- comparti di depurazione delle acque reflue e di trattamento dei rifiuti;
- un locale uffici;
- un locale spogliatoi e servizi igienici;
- un locale officina meccanica;
- sale quadri elettrici e comandi;
- sale compressori e motori biogas;
- servizio acqua industriale;
- superficie scoperta destinata a aree pavimentate, viabilità, piazzali o inutilizzata,

Il numero totale medio dei dipendenti impiegato è di circa 5, L'attività avviene durante tutto l'arco dell'anno (365 giorni/anno) ed è distribuita su tutto l'arco giornaliero, per quanto riguarda la depurazione delle acque reflue, e dalle 7 alle 18 dal lunedì al venerdì, per il trattamento rifiuti.

L'intera gestione del Servizio Idrico Integrato di CAFC S,p,A, è conforme:

- al sistema di qualità secondo la norma ISO 9001:2008 (certificazione qualità);
- al sistema di gestione ambientale secondo la norma ISO 14001:2004 (certificazione ambientale);
- al sistema di gestione della sicurezza secondo la norma BS OHSAS 18001:2007 (certificazione sicurezza).

Descrizione del processo produttivo-depurativo e delle materie prime ed ausiliarie utilizzate

L'impianto si suddivide in 3 filiere distinte: linea acque, linea fanghi e linea rifiuti.

Dati di progetto linea acque e fanghi		
Parametro	**Unità di misura**	**Valore**
Potenzialità	a.e.	200.000
Tipo di fognatura		Mista
Dotazione idrica	l/a.e. d	250
Coefficiente di afflusso		0,8
Portata giornaliera	mc/d	40.000
Portata media oraria (Qm)	mc/h	1.666
Portata di punta (1,5Qm)	mc/h	2.500
Portata di pioggia (4Qm)	mc/h	6.664
P. pioggia biologico (2,5Qm)	mc/h	4.165
Concentraz. BOD5 influente	mg/l	300
BOD5 specifico	g/ab/g	60
Carico BOD5 influente	Kg/d	12.000
TSS specifico	g/ab/g	90
Carico TSS influente	Kg/d	18.000

Resa impianto di depurazione anno 2009 (valori medi)			
Parametro	Ingresso	Uscita	Rimozione
COD	436 mg/l	42 mg/l	90 %
BOD5	247 mg/l	8 mg/l	97 %
NH4	32 mg/l	3 mg/l	92 %
N-NO3		11 mg/l	48 %
N-NO2		0,29 mg/l	
P	6 mg/l	1 mg/l	82 %
SST	225 mg/l	9 mg/l	96 %

Linea acque

- *Ingresso liquami*

  I reflui fognari giungono all'impianto di depurazione tramite un collettore principale, una soglia di sfioro convoglia le acque nere al trattamento e le eventuali acque meteoriche superiori a 4Qm direttamente allo scarico nel "Canale F". Le portate dei 2 flussi vengono monitorate in continuo.

- *Dosaggio reagenti*

  Due stazioni consistenti in un serbatoio da 15 mc e una pompa dosatrice a membrana provvedono a condizionare i reflui con cloruro ferrico e/o policloruro di alluminio per favorire la sedimentazione.

- *Grigliatura*

  Tre griglie verticali tipo step-screen con spaziatura di 6 mm, dotate di dispositivo di pulizia automatica e di sistema automatico di compattazione, insaccamento e deposito in navetta del materiale grigliato.

- *Dissabbiatura e disoleatura*

  Due vasche aerate munite di ponte raschiatore tipo va e vieni e di sezioni laterali di calma di dimensioni 14x4xh3,7 m. Gli oli e i grassi vengono raccolti, allontanati dalle canale di calma e avviati a una platea di disidratazione naturale, le sabbie vengono raccolte dal fondo dal raschiatore e mediante degli idroestrattori avviate a una platea di disidratazione naturale.
- *Sedimentazione primaria*

  Tre bacini circolari muniti di ponte raschiatore tipo rotante di dimensioni Ø29 m, sup. 638 mq e vol. 1650 mc. I fanghi vengono raccolti dal fondo del raschiatore e pompati all'ispessitore, i reflui tracimano attraverso una canala perimetrale di sfioro.
- *Ossidazione biologica e sedimentazione secondaria*
- Il sedimentatore primario n. 1 e parzialmente il n. 2, alimentano 2 sfioratori che convogliano la portata superiore a 2,5Qm direttamente allo scarico e quelle nere a 2 linee parallele consistenti entrambe in 2 bacini tipo oxycontact dotate di una zona centrale aerata di vol. 2.200 mc e di zone laterali di sedimentazione secondaria di vol. 600 mc, di dimensioni 66x12,5xh4 m.

  L'aerazione avviene tramite un sistema di diffusione mediante dischi in elastomero alimentati da 2 compressori ad aspi rotanti a alta velocità della portata di ~ 4.500 mc/h e 2 a bassa velocità della portata di ~ 3.000 mc/h. I fanghi sedimentati ricircolano alla zona aerata mentre il chiarificato convoglia in 2 canali adiacenti alle vasche.
- Il sedimentatore primario n. 3 e parzialmente il n. 2 alimentano uno sfioratore che convoglia la portata superiore a 2,5Qm direttamente allo scarico e quelle nere a 2 linee parallele sviluppate con sistema plug-flow consistenti entrambe in una vasca a chicane di ossidazione e una di sedimentazione munita di ponte raschiatore tipo va e vieni delle dimensioni totali 72x18xh5,5(oss.)-4(sed.) m, vol. denitrificazione 1.215 mc, vol. aerazione 2.025 mc e vol. sedimentazione 2.736 mc.

  L'aerazione avviene tramite un sistema di diffusione mediante dischi in elastomero alimentati da 1 compressore ad aspi rotanti a alta velocità della portata di ~ 4.500 mc/h, 1 a bassa velocità della portata di ~ 3.000 mc/h e 1 alimentato a biogas autoprodotto e/o metano della portata di ~ 3.000 mc/h. I fanghi sedimentati ricircolano in testa alle vasche di ossidazione mentre il refluo percorre la chinane iniziale in condizioni anossiche, la finale in condizioni aerate, il sedimentatore e, una volta chiarificato, convoglia in 2 canali adiacenti alle vasche.
- *Disinfezione*

  Il chiarificato proveniente dai bacini tipo oxycontact e parte di quello proveniente dalla prima linea con sistema plug-flow attraversano una vasca a chicane di disinfezione di dimensioni 20x12xh2,4 m, vol. utile 280 mc. Attualmente la sezione di disinfezione è dismessa, all'occorrenza si può predisporre il sistema di dosaggio del disinfettante mediante installazione di una pompa e di un serbatoio di accumulo.
- *Scarico*

  Lo scarico delle acque depurate (assieme alle acque di supero >2,5Qm), dopo aver attraversato il pozzetto di campionamento finale, avviene attraverso il "Canale F" nel Torrente Cormor.

Linea fanghi
- *Ispessimento*

  I fanghi dei sedimentatori primari e i fanghi di supero dell'ossidazione biologica (e sedimentazione secondaria) vengo sollevati a un'ispessitore circolare dotato di raschiatore rotante a pettine delle dimensioni Ø12 m, sup. 113 mq, vol. 478 mc.

I surnatanti convogliano in testa alla linea trattamento acque mentre i fanghi ispessiti vengono trasferiti alla pastorizzazione o, in alternativa, direttamente alla digestione.

- *Pastorizzazione*

  L'eliminazione degli eventuali microrganismi patogeni avviene in un impianto provvisto di una unità di recupero del calore, centrale termica e scambiatori di calore.
- *Digestione*

  La digestione anaerobica avviene in due digestori primari di dimensioni Ø 16 m e vol. utile 2.200 mc e un digestore secondario di dimensioni Ø 15 m e vol. utile 1.800 mc attrezzati con linee di ricircolo fanghi, centrali termiche, scambiatori di calore e linee di recupero biogas.
- *Disidratazione*

  La disidratazione meccanica avviene, previo condizionamento con polielettrolita, in 2 presse a nastro della potenzialità di 15-18 mc/h, successivamente vengono trasferiti, mediante macchine operatrici, in un capannone di raffinazione in attesa di essere smaltiti in agricoltura.
- *Gestione biogas*

  Il biogas prodotto nei digestori fanghi viene accumulato in 2 gasometri a campana mobile completi di filtri e scarico condense. Il biogas viene utilizzato normalmente per l'alimentazione del motore endotermico di un compressore che insuffla aria nelle vasche di ossidazione mentre l'energia termica viene recuperata per il riscaldamento dei digestori stessi. Un unità di cogenerazione produce energia elettrica e ulteriore energia termica a sostegno dell'impianto di depurazione. L'eventuale supero di biogas viene bruciato in apposita torcia.

Linea rifiuti
- *Pretrattamento rifiuti a prevalente fase liquida*

  Ricezione

  Vi sono 2 postazioni per lo scarico dei rifiuti liquidi tramite attacco alle autobotti per 120 mc/h.

  Grigliatura

  I rifiuti liquidi attraversano 2 griglie con spaziatura di 6 mm, le sostanze trattenute vengono lavate, compattate, insaccate e avviate a smaltimento e/o recupero.
- *Pretrattamento rifiuti a prevalente fase solida*

  Ricezione

  È presente una postazione per lo scarico dei rifiuti solidi tramite tramoggia di 10 mc.

  Vagliatura

  Tramite una coclea i rifiuti solidi convogliano a un rotovaglio con spaziatura di 10 mm. Le sostanze trattenute vengono lavate, trasportate tramite coclea in apposito container e avviate a smaltimento e/o recupero.
- *Trattamento rifiuti*

  Il trattamento avviene in un dissabbiatore/classificatore della portata di 30 l/s dove si realizza la separazione spinta, il lavaggio e la disidratazione delle sabbie. Le sostanze trattenute vengono lavate, compattate, insaccate e avviate a smaltimento e/o recupero.

- *Accumulo liquami*

  I liquami sono stoccati in un bacino del vol. di 300 mc dotato di agitatore.
- *Destinazione liquami*

  I liquami vengono successivamente pompati in testa alla linea trattamento acque o, in alternativa, in testa alla ossidazione biologica sviluppata con sistema plug-flow.

<u>Descrizione della gestione dei rifiuti</u>

Verifica materiale in ingresso

Tutto il materiale trattato è conferito a mezzo autobotte.

L'azienda tratta i seguenti codici C.E.R. e materiali:

- C.E.R. 19.08.05 – fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane;
- C.E.R. 19.09.02 – fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua;
- C.E.R. 20.03.06 – rifiuti della pulizia delle fognature;
- C.E.R. 20.03.04 – fanghi delle fosse settiche;
- sabbie da dissabbiatore autoprodotte presso l'impianto.

I primi 3 codici seguono un iter atto a certificare il possesso dei requisiti richiesti:
- prelievo campione rappresentativo;
- identificazione campione;
- analisi campione;
- omologazione ed eventuale classificazione (validità 12 mesi);
- valutazione idoneità campione allo smaltimento;
- prenotazione conferimento, verifica identificazione e formulario;
- trasporto rifiuti in impianto;
- pesa o misura volume, identificazione del carico e verifica documentazione;
- scarico nella postazione idonea;
- lavaggio autobotte;
- pesa e compilazione formulario;
- abbandono impianto.

Con comunicazione di modifica non sostanziale trasmessa dalla Società, ai sensi dell'articolo 29 nonies del d.lgs. 152/2006, con nota d.d. 20 agosto 2015, è stato richiesto l'inserimento nell'autorizzazione allo smaltimento dei rifiuti individuati dai seguenti codici CER

CER	**descrizione**
020101	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
020201	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
020204	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020301	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti,
020302	rifiuti legati all'impiego di conservanti,
020305	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020401	terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole
020403	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020501	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020502	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020601	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020603	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020701	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima
020702	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche
020704	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020705	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
190603	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani
190604	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani
190605	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
190606	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
190802	rifiuti dell'eliminazione della sabbia

Descrizione generale delle materie prime ed ausiliarie utilizzate

Bilancio di massa globale anno 2009			
Ingresso		Uscita	
Parametro	Quantità	Parametro	Quantità
Rifiuti	19.659 mc	Acque depurate	10.812.607 mc
Acque reflue	10.812.607 mc	Biogas	507.029 mc
Policloruro di alluminio	140.000 kg	Sabbie	245 ton
Cloruro ferrico	210.000 kg	Fanghi	4.801 ton
Polielettrolita	13.375 kg	Grigliato	150/200 ton
Energia elettrica	2.196.800 kwh	Olii e grassi	226 ton
Gas metano	114.088 kwh 11.541 mc	Biogas autoprodotto e utilizzato all'interno	507.029 mc
Consumo specifico		0,214 Kwh/mc	

Presso l'impianto sono presenti i seguenti sistemi di monitoraggio:
- Misuratore di portata in ingresso;
- Campionatori automatici in continuo in ingresso e allo scarico;
- Misuratore di pH-redox (ingresso del depuratore) con soglia di allarme;
- Misuratore di conducibilità e temperatura (ingresso depuratore) con soglia di allarme.

Le verifiche effettuate su base giornaliera (quotidiana) sono effettuate di norma 5 giorni la settimana, cioè quando è in esercizio l'attività di ricezione rifiuti liquidi.
I valori dei parametri allo scarico sono quelli limitati dalla tab. 3 dell'all. 5 alla parte III del D.Lgs. n. 152/06. La modalità di controllo è discontinua, i parametri controllati e la relativa frequenza sono:

pH	Bisettimanale	Azoto totale	
Temperatura	Giornaliero	Azoto ammoniacale (NH4)	Bisettimanale
Colore	Giornaliero	Azoto nitroso (come N)	Bisettimanale
Odore	Giornaliero	Azoto nitrico (come N)	Bisettimanale
Conducibilità	A necessità	Grassi e olii animali/vegetali	Settimanale
Materiali grossolani	Settimanale	Idrocarburi totali	
Solidi sospesi totali	Bisettimanale	Aldeidi	
BOB5	Settimanale	Solventi organici azotati	
COD	Bisettimanale	Tensioattivi anionici	Settimanale
Alluminio	Settimanale	Tensioattivi non ionici	Settimanale
Arsenico (As) ecomposti	Settimanale	Pesticidi	
Bario	Settimanale	Dicloroetano	
Boro	Settimanale	Diclorometano	
Cadmio (Cd) e composti	Settimanale	Cloroalcani	
Cromo (Cr) e composti	Settimanale	Esaclorobenzene	
Ferro	Settimanale	Esaclorodutadiene	
Manganese	Settimanale	Esaclorocicloesano	
Mercurio (Hg) ecomposti		Pentaclorobenzene	
Nichel (Ni) e composti	Settimanale	Composti organici alogenati	
Piombo (Pb) e composti	Settimanale	Benzene, toluene, etilbenzene, xileni	

Rame (Cu) e composti	Settimanale	Difeniletere bromato	
Selenio	Settimanale	Composti organostannici	
Stagno	Settimanale	Ipa	
Zinco (Zn) e composti	Settimanale	Fenoli	
Cianuri		Nonilfenolo	
Cloro attivo libero		COT	
Solfuri		Altro	
Solfiti		Argento	Settimanale
Solfati		Sodio	Settimanale
Cloruri		Saggio di tossicità con Daphnia magna	Quindicinale
Fluoruri		Escherichia coli	A necessità
Fosforo totale	Settimanale		

Descrizione dello scarico e del ricettore dello scarico

Ricettore dello scarico

Lo scarico delle acque depurate (assieme alle acque di supero >2,5Qm) avviene attraverso il "Canale F", canale impermeabile in cemento a cielo aperto, che dopo un percorso tortuoso di circa 5,2 km confluisce nel Torrente Cormor circa 3 km in linea d'aria a sud-ovest del depuratore, in località Terenzano nel Comune di Pozzuolo del Friuli.

Nel suo tragitto il "Canale F" riceve:
- le acque meteoriche di supero provenienti dallo sfioratore di testa depuratore >4Qm;
- le acque meteoriche (1^ e 2^ pioggia dilavamento piazzali e coperture) provenienti dalla ditta NET;
- le acque meteoriche di supero provenienti da 2 sfioratori delle rete fognaria urbana;
- le acque meteoriche provenienti dai fossati di sgrondo adiacenti l'autostrada Udine-Tarvisio;
- le acque di supero provenienti dal Canale di Castions al fine della regimazione dello stesso;
- le acque meteoriche provenienti dai canali di drenaggio dei campi coltivati limitrofi.

Sostanze pericolose potenzialmente presenti nello scarico

Nell'insediamento non vengono utilizzate sostanze di cui alle tabelle 3/A e 5 dell'all. 5 alla parte III del D. Lgs. n. 152/06.

Ricettore del canale "F"

Il Settore Nord del Torrente Cormor comprende il bacino imbrifero collinare posizionato nei Comuni di Tarcento, Treppo Grande, Cassacco, Colloredo di Montalbano, Pagnacco e Tavagnacco.
Il Settore Centrale inizia a Nord del Comune di Udine con l'andamento unicorsale del torrente che si sviluppa nei Comuni di Udine, Pozzuolo del Friuli, Mortegliano e Castions di Strada fino alla linea delle risorgive.
Il Settore Sud è relativo alla zona di bonifica nei Comuni di Castions di Strada, Carlino e Marano Lagunare fino allo sbocco nella laguna di Marano.
A monte della linea delle risorgive il regime idraulico e tipicamente torrentizio, con piene caratterizzate da picchi elevati e relativamente corta durata in relazione alle precipitazioni che si manifestano sul settore Nord. Nei Settori Nord e Centrale oltre ai vari affluenti minori (Urana Soima, Cornaria, Beorchiana ecc.) anche gli scarichi di piena dei sistemi fognari contribuiscono alla formazione dell'onda di piena.

In assenza di precipitazioni i contributi idrici che si immettono nel Cormor provengono esclusivamente da depuratori comunali, industriali o da altri corpi idrici come la Roggia di Udine
A Sud della linea delle risorgive il flusso idrico del Cormor e alimentato dal contributo della falda acquifera emergente.
In condizioni di "magra" (assenza di precipitazioni) l'alveo del Cormor si presenta praticamente asciutto fino all'immissione del contributo idrico da parte delle Cartiere Romanello a Nord di Basaldella, contributo del valore stimato in circa 50-100 l/s.
A Sud dell'abitato di Zugliano vengono recapitate nel Cormor le acque della Roggia di Udine, acque captate dal torrente Torre in località Zompitta in Comune di Reana del Roiale. Il contributo è di circa 500 l/s.
Circa 1 Km. a valle del recapito nel Cormor della Roggia di Udine è presente l'immissione del contributo del depuratore di Udine, contributo di circa 500 l/s.
All'altezza dell'abitato di Terenzano è presente l'immissione nel Cormor del depuratore di Terenzano. Il contributo è di circa 50 l/s.
All'altezza dell'abitato di Pozzuolo del Friuli le acque del Cormor provenienti dai contributi di monte vengono captate da un'opera di presa e convogliate nel ramo della Roggia di Udine che attraversa Pozzuolo del Friuli e si reimmette nel Cormor a Nord dell'abitato di Mortegliano.
A valle dell'opera sopra indicata è presente l'immissione del contributo idrico della Ditta Natco S.p.A., contributo del valore stimato in circa 20 l/s.
I valori di portata sopra riportati sono indicativi e variabili a seconda del regime giornaliero e stagionale dei depuratori e della Roggia di Udine.
Il Torrente Cormor è da ritenersi verosimilmente un corpo idrico superficiale significativo ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. n. 152/06.

Atti autorizzativi

- Il Comune di Udine è stato autorizzato allo scarico dell'impianto di depurazione con la "autorizzazione allo scarico n. 2027" rilasciato dal Comune di Pozzuolo del Friuli con l'atto prot. n. 2195 del 01.02.2000 (prima dell'entrata in vigore della L.R. 22.02.2000 n. 2 e pertanto prima che si applicassero le disposizioni di cui al D.Lgs. 152/99).
- Il Comune di Udine ha presentato istanza di rinnovo dell'autorizzazione allo scarico alla Provincia di Udine con nota prot. n. 18530/03 del 17.02.2003.
- L'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. ha presentato istanza di domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale alla Regione Friuli Venezia Giulia con nota del 30.01.2007.
- Attualmente l'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. è autorizzata allo scarico dell'impianto di depurazione ai sensi della Legge 19.12.2007 n. 243 e della L.R. 5.12.2008 n. 16.
- L'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. ha esercitato l'attività di trattamento rifiuti presso l'impianto di depurazione, ai sensi dell'art. 36 del D.Lgs. 152/99 prima e dell'art. 110 del D.lgs. 152/06 dopo, regolamentata dalla Provincia di Udine con la Determina n. 40 del 02.02.2004 rinnovata successivamente con le Determine n. 526 del 31.01.2005 e n. 662 del 31.01.2007.
- L'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. ha presentato, ai sensi dell'art. 110 del D.lgs. 152/06, la comunicazione di prosecuzione dell'attività di trattamento rifiuti presso l'impianto di depurazione con nota prot. n. 136789/08 del 27.11.2008.
- Attualmente l'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. esercita l'attività di trattamento rifiuti presso l'impianto di depurazione ai sensi della Legge 19.12.2007 n. 243 e della L.R. 5.12.2008 n. 16.
- Con Determina 201/4264 del 07/06/2011 la Provincia di Udine ha modificato la Determina n. 40 del 02.02.2004 per permettere di ricevere rifiuti provenienti dal territorio esterno alla Provincia di Udine.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Autorizzazioni in essere

Non risultano esserci autorizzazioni in essere inerenti l'opificio in oggetto.

Punti di emissione presenti

Si riporta di seguito una tabella riassuntiva dei punti di emissione presenti all'interno dell'opificio:

Nuovo ID	Vecchio ID	Descrizione	H del punto emissivo da terra
E3	**3A**	Caldaie n. 1 e 2 della centrale termica 1	6
E6	**5 A**	Caldaia 1 della Centrale termica n. 2	11
E5	**4**	Motore endotermico con ciclo a otto	6
E1	**1**	Caldaia spogliatoio	6
E2	**2**	Caldaia riscaldamento uffici	2
E9	**6**	Valvola di sicurezza del digestore primario vecchio	16
E10	**7**	Valvola di sicurezza del digestore primario nuovo	16
E11	**8**	Sfiato del digestore secondario	13
E12	**9**	Valvola di sicurezza del gasometro vecchio	5
E13	**10**	Valvola di sicurezza del gasometro nuovo	9
E14	**11**	Torcia a biogas	6
E15	**--**	Nuovo motore di cogenerazione	Non indicata
E16	**--**	2 scrubber chimici a secco per trattare l'aria aspirata dall'ispessitore dei fanghi	Non indicata
E17	**--**	scrubber chimico a secco per trattare l'aria aspirata dalla vasca di accumulo posta sotto il solaio del locale trattamento bottini	Non indicata

Gli impianti dedicati alla produzione di calore convogliati in E1 ed E2 e destinati a uso civile utilizzano come combustibile il metano e sono caratterizzati da potenza termica nominale inferiore alla soglia del punto ll) dell'elenco di PARTE II Allegato IV alla parte V del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. ("impianti termici civili aventi potenza termica nominale non inferiore a 3 MW e inferiore a 10 MW) e non sono soggetti ad autorizzazione.

Gli impianti termici civili con potenzialità termica superiore al valore soglia di 0,035 MW sono, comunque, soggetti a quanto previsto al TITOLO II della PARTE V del D. Lgs. 152/06 e s.m.i..

Gli impianti di combustione destinati a uso produttivo utilizzano come combustibili metano e biogas. Per stabilire se le potenze termiche nominali degli impianti di combustione presenti all'interno dell'opificio debbano essere autorizzate si devono sommare le potenze termiche nominali degli impianti alimentati con medesimo combustibile, ai sensi dell'Art. 272 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Considerato che l'azienda nella relazione tecnica di aggiornamento presentata ad Agosto del 2009 chiede di autorizzare anche a biogas tutte le caldaie a servizio della linea fanghi, per il calcolo delle potenze termiche nominali abbiamo considerato:

- Per il metano la somma delle PTN installate negli impianti convogliati in E3, E5, E6, (somma pari a 1.41 MW)
- Per il biogas la somma delle PTN installate negli impianti convogliati in E3, E5, E6, E15 (somma pari a 1.93 MW);

di conseguenza gli impianti sopra descritti non devono essere autorizzati.

Emissioni diffuse

In relazione alla presenza delle emissioni diffuse la Ditta dichiara che le linee di trattamento non danno luogo ad emissioni diffuse e/o fuggitive e che al fine di ottimizzare le eventuali emissioni di sostanze odorigene nella fase di scarico dei mezzi e durante il pretrattamento ha previsto le seguenti misure gestionali:

- Scarico in pressione;
- Ricevimento, grigliatura, lavaggio del grigliato e compattazione in apparecchiature chiuse;
- Trasferimento dei liquami per gravità con limitazione delle operazioni di pompaggio all'aperto.

ALLEGATO A

Sulla base di quanto contenuto nel D.M.29/01/2007 *"Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti, per le attività elencate nell'allegato I del D.Lgs. 59/2005, Linee guida relative ad impianti esistenti per le attività rientranti nelle categorie IPPC: 5 Gestione dei rifiuti"*, si elencano tutte le MTD elencate al punto **E.5 Individuazione delle migliori tecniche e tecnologie per lo specifico settore in Italia** e, per ciascuna di esse, ne viene evidenziata l'applicazione (o la mancata applicazione e/o la non pertinenza)presso l'impianto di depurazione di Udine.

Alcune delle MTD di cui alla tabella seguente sono non applicabili e/o non pertinenti in quanto l'attività di smaltimento dei rifiuti liquidi presso l'impianto di Udine è (1) marginale rispetto a quella principale di depurazione delle acque reflue urbane, (2) viene effettuata senza stoccaggio preliminare ed (3) i rifiuti liquidi in ingresso sono del tipo non pericoloso: trattasi infatti di impianto che effettua lo smaltimento dei rifiuti in virtù delle disposizioni di cui all'art. 110, c.3, del D.Lgs 152/2006 e non di impianto dedicato.

MTD di cui al DM 29/01/2007	APPLICAZIONE NELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI UDINE	
E.5.1 MIGLIORI TECNICHE E TECNOLOGIE PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI LIQUIDI		
E.5.1.1 CRITERI GENERALI E SISTEMI DI MONITORAGGIO		
1.Predisporre le diverse sezioni d'impianto ispirandosi a criteri di massima compattezza possibile, al fine di consentire un controllo più efficace sulle emissioni olfattive e d acustiche	NON APPLICATA	L'impianto è esistente; solo in caso di realizzazione di nuove sezioni d'impianto si terrà presente il criterio citato
2.Ove necessario, ad esempio in prossimità di centri urbani, si devono privilegiare, in caso di possibilità di rilascio di composti osmogeni, sistemi di trattamento interrati o coperti dotati di sistemi di deodorizzazione e ventilazione	APPLICATO (ANCHE SE NON PERTINENTE)	Nonostante il sito depurativo ricada all'estremo limite meridionale del Comune di Udine, lontano da centri urbani, le sezioni a maggior impatto odorigeno sono state dotate di un sistema di deodorizzazione costituito da mezzo filtrante
3.L'impianto di trattamento deve essere delimitato da idonea recinzione lungo tutto il suo perimetro. La barriera esterna di protezione deve essere realizzata con siepi, alberature e schermi mobili, atti a minimizzare l'impatto visivo dell'impianto. Deve essere garantita la manutenzione nel tempo di detta barriera di protezione ambientale	APPLICATO	Il sito è interamente recintato. L'area dell'impianto è delimitata da rete metallica sui lati est e sud; è piantumato sul lato ovest ed è invece delimitato da una barriera in calcestruzzo prefabbricato alta 3 [m] lungo il lato nord.
4.Prevedere la presenza di appositi spazi per la realizzazione di eventuali adeguamenti tecnici e dimensionali e/o ampliamenti	APPLICATO	Secondo il P.R.G.C. del Comune di Udine, l'area del sito fa parte della sottozona omogenea P "Attrezzature e Servizi", con specificazione "T" – Impianti tecnologici. L'impianto insiste su un'area di 96.000 [mq] di cui 63.000 [mq] attualmente liberi e destinati a verde

5.Dotare l'impianto di un adeguato sistema di canalizzazione a difesa delle acque meteoriche esterne	APPLICATO	L'impianto è dotato di rete dedicata per il collettamento delle acque meteoriche
6.Per il trattamento presso impianti misti (impianti dotati di sezione di pretrattamento chimico fisico e di sezione di depurazione biologica) determinare la potenzialità sulla base della capacità residua dell'impianto rispetto alla quantità prodotta in proprio o comunque convogliata tramite condotta. In ogni caso la potenzialità di trattamento in conto terzi non deve pregiudicare la capacità di trattamento dei propri reflui e/o quelli conferiti tramite condotta	APPLICATO (ANCHE SE NON PERTINENTE)	La potenzialità residua dell'impianto di Udine viene destinata solo per una esigua parte al trattamento dei rifiuti liquidi; inoltre, considerata la natura dei rifiuti conferibili(assimilabili a liquame fognario), la capacità di trattamento dell'impianto non viene sicuramente pregiudicata
7.Sulla base delle caratteristiche specifiche del rifiuto liquido da trattare e delle tipologie di trattamento messe in atto predisporre un adeguato piano di monitoraggio finalizzato a definire prioritariamente: a. I parametri da misurare; b. La frequenza ed i tempi di campionamento; c. I punti di prelievo dei campioni su cui effettuare le misurazioni, tenendo conto dei costi analitici (reagenti e strutture) e dei tempi di esecuzione; d. Le modalità di campionamento (campionamento istantaneo, composito, medio ponderato, manuale automatico) e. La scelta delle metodologie analitiche Deve essere privilegiato l'utilizzo dei campionatori automatici, preferibilmente termostatati, al fine di garantire una corretta stima dei rendimenti di rimozione dell'impianto nella sua globalità e/o delle singole unità di trattamento. Per le attività di supervisione, analisi e prevenzione di eventuali disfunzionalità dell'impianto può essere altresì utile prevedere la presenza di sensori multiparametrici collegati ad un sistema centralizzato di telecontrollo on-line	APPLICATO	L'impianto di depurazione è dotato di n°3 campionatori automatici installati (1) in ingresso all''impianto, (2) in ingresso ai bacini biologici ed (3) in uscita all'impianto. La gestione dell'impianto prevede, inoltre, un piano di campionamento dettagliato che interessa tutte le principali sezioni d'impianto
8.Per impianti che scaricano i reflui depurati in corpi idrici ricettori (ad esempio gli impianti di depurazione di acque reflue che ricevono rifiuti liquidi) prevedere la presenza di centraline di rilevamento per il monitoraggio delle	NON APPLICATO	Considerata la tipologia di impianto e le caratteristiche dei rifiuti trattati (compatibili con le caratteristiche del liquame fognario), di concerto con gli Enti competenti al controllo, non

caratteristiche dei corpi idrici stessi a monte e valle dello scarico , in modo da poter valutare in tempo reale l'impatto ambientale esercitato dall'impianto; in particolare dovrebbe essere sempre garantito, ai fini del rispetto della normativa vigente il monitoraggio delle diverse classi di inquinanti fra cui, ad esempio: COD,BOD, azoto ammoniacale, azoto nitrico e azoto nitroso, pesticidi e metalli (ad es. As, Cd, Hg, Cr, Ni, Pb) composti organo metallici (tra cui dibutilstagno, tetrabutilstagno, tributilstagno, trifenilstagno, dicloruro di dibutilstagno), IPA, composti organici volatili e semivolatili, composti nitro aromatici, alofenoli, aniline e derivati, pesticidi, PCB, tensioattivi, ecc.		è mai stato ritenuto necessario monitorare in continuo la qualità del corpo idrico ricettore dello scarico; il piano di campionamento di cui al punto precedente prevede comunque un test biologico IBE (indice Biotico Esteso) con cadenza semestrale volto a verificare lo stato del corpo idrico recettore a monte e valle dello scarico. Negli anni precedenti non sono mai stati rilevati peggioramenti di qualità del corpo idrico ricettore a valle dello scarico.
9.Garantire sulla base delle indicazioni contenute nel piano di monitoraggio, un adeguato livello di intervento	APPLICATO	Si rimanda al Piano di monitoraggio proposto da ARPA
10.Garantire che il programma di monitoraggio preveda in ogni caso: a. Controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido in ingresso; b. Controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido in uscita; c. Controlli periodici quali quantitativi dei fanghi; d. Controlli periodici delle emissioni; e. Controlli periodici interni al processo.	APPLICATO	Si rimanda al piano di monitoraggio proposta da ARPA
11.Ove necessario prevedere la possibilità di dotare l'impianto di un proprio laboratorio interno fornito di attrezzature specifiche per le analisi di base. Nel caso di assenza di un laboratorio deve essere comunque prevista la possibilità di effettuare le analisi più semplici direttamente in impianto, ad esempio mediante kit analitici	APPLICATO	L'impianto di depurazione è dotato di un laboratorio interno ove è possibile effettuare test analitici semplici (test di tipo colorimetrico)su alcuni macroinquinanti.
12.Per i processi di trattamento biologico garantire, all'interno dei reattori o delle vasche, condizioni ambientali di pH, temperatura, ossigenazione e carico adeguate. Per assicurare l'efficienza di trattamento è opportuno effettuare periodiche analisi biologiche volte a verificare lo stato di "salute" del fango. Tali analisi possono essere di diverso tipo: a. Analisi della microfauna del fango attivo per la valutazione del processo biologico depurativo, con particolare riferimento nei	APPLICATO	L'analisi della microfauna sul fango biologico, non inserita nel Piano di monitoraggio, viene effettuata senza una frequenza prestabilita (generalmente una volta l'anno, salvo esigenze particolari). Considerata la tipologia di rifiuti trattati, compatibili con il processo biologico in quanto assimilabili ai liquami provenienti dalla rete fognaria, non si considerano

processi a fanghi attivi alla identificazione e valutazione della componente filamentosa per la prevenzione e la diagnosi di problemi legati alla fase di chiarificazione; b. Analisi metaboliche, quali la valutazione di Oxygen Uptake Rate (OUR), Ammonia Utilization Rate (AUR) e Nitrate Utilization Rate (NUR), che sono in grado di evidenziare anomalie o variazioni delle condizioni all'interno della vasca di ossidazione e consentono l'accertamento di fenomeni di inibizione del processo.		necessarie analisi metaboliche.
13.Predisporre e conservare un apposito registro dei dati di monitoraggio su cui devono essere riportate, per ogni campione, la data, l'ora, il punto di prelievo, le modalità di campionamento, le metodiche analizzate ed i relativi valori. I dati raccolti nell'ambito dell'attività di monitoraggio devono essere organizzati ed espressi in modo tale che sia possibile effettuare delle elaborazioni statistiche e/o matematiche al fine di quantificare i principali aspetti di gestione del processo ed incrementare costantemente la resa dell'impianto. Il trattamento e l'elaborazione dei dati acquisiti dovrà prevedere: a. L'effettuazione di bilanci di massa del processo riferiti ai singoli componenti b. Il calcolo dei rendimenti depurativi per ogni unità; c. Il bilancio energetico dei consumi, in funzione della tipologia di fonte (elettrica, gas, combustibili liquidi convenzionali, rifiuti) nonché la valutazione dei consumi energetici specifici di ogni operazione unitaria; d. La verifica dei calcoli cinetici relativamente ai processi fondamentali e valutazione complessiva dei processi mediante modelli matematici; e. La definizione di specifici indicatori finalizzati alla valutazione delle prestazioni del processo (es. MWh/t rifiuto trattato); f. Lo sviluppo di un apposito piano di efficienza; g. Lo sviluppo di tecniche a minor consumo	PARZIALMENTE APPLICATO	I dati di processo e quelli energetici vengono acquisiti mensilmente ed archiviati su supporto informatico; gli stessi vengono elaborati con cadenza settimanale per la valutazione del rendimento globale. Il corretto funzionamento dell'impianto viene verificato anche mediante controllo dei valori di specifici indicatori di processo. Preso atto dell'esiguità del flusso dei rifiuti in ingresso all'impianto (<1% sul totale ricevuto da fognatura) e considerato che i reflui extra fognari sono miscelati con il liquame direttamente nel canale in ingresso (non esiste uno stoccaggio preliminare), il contributo dell'attività di smaltimento (per quanto attiene i punti in elenco a,b,c,d,e,f,g,) non può essere monitorata con il grado di dettaglio richiesto e separatamente rispetto alla principale di depurazione acque reflue urbane; l'analisi di processo è perciò effettuata sull'intero trattamento di depurazione (acque reflue urbane + rifiuti) utilizzando criteri di monitoraggio più pertinenti alla depurazione delle acque reflue urbane.

energetico.		
14.Prevedere procedure di diagnosi in tempo reale dello stato del sistema in caso di disfunzioni. A tale scopo è opportuna la predisposizione di apposite tabelle di riferimento indicanti: a. Evidenze della disfunzione b. possibili conseguenze a breve e lungo termine; c. Possibili cause; d. Analisi e verifiche di controllo; e. Possibilità di interventi correttivi Per le disfunzioni di tipo meccanico devono essere altresì previste: f. Procedure per la sostituzione in tempo rapido delle apparecchiature elettromeccaniche in avaria; g. Procedure per la messa in by-pass parziale o totale della fase interessata dall'avaria. Devono essere, inoltre, effettuati periodici interventi di manutenzione ad opera di personale opportunamente addestrato, finalizzati ad assicurare il corretto funzionamento delle diverse sezioni d'impianto	APPLICATO	Sono attive presso l'impianto di depurazione procedure interne aziendali (Certificazione ISO 9001) redatte appositamente allo scopo. L'impianto è costantemente telecontrollato dalla sede aziendale. In caso di anomalie nel funzionamento l'operatore del telecontrollo attiva tempestivamente la squadra di intervento reperibile.
15.Dotare l'impianto di un piano di gestione delle emergenze e di un registro degli incidenti	APPLICATO	Sono attive presso l'impianto di depurazione procedure interne aziendali (Certificazione ISO 9001 e certificazione BS OHSAS 18001) redatte appositamente allo scopo.
16.Garantire un adeguato livello di affidabilità del sistema impiantistico affinché siano raggiunte le prestazioni richieste nelle diverse condizioni operative	APPLICATO	Sono attive presso l'impianto di depurazione procedure interne aziendali (Certificazione ISO 9001 e certificazione BS OHSAS 18001) redatte appositamente allo scopo.
17.Deve essere garantita la presenza di personale qualificato, adeguatamente addestrato alla gestione degli specifici rifiuti trattati nell'impianto ed in grado di adottare tempestivamente procedure di emergenze in caso di incidenti	APPLICATO	Il personale operativo dell'impianto di depurazione è adeguatamente formato ed informato sulle procedure di emergenza da adottare in caso di incidenti
18.Disporre di un sistema che assicuri la tracciabilità dell'intera sequenza di trattamento del rifiuto, anche al fine di migliorare l'efficienza del processo. In tal senso, un sistema efficace deve consentire: a. La verifica dell'idoneità del rifiuto liquido al trattamento;	PARZIALMENTE NON PERTINENTE	Considerati: a. la natura del rifiuto ammesso al trattamento presso l'impianto (assimilato al liquame fognario); b. L'origine del rifiuto che non proviene da processi

b. Di documentare i trattamenti mediante appositi diagrammi di flusso e bilanci di massa; c. Di mantenere la tracciabilità del rifiuto lungo tutte le fasi di trattamento (accettazione/stoccaggio/trattamento/step successivi); d. Di disporre, mediante accesso immediato, di tutte le informazioni relative alle caratteristiche merceologiche ed all'origine del rifiuto in ingresso. Dovrebbe, inoltre, essere garantita la possibilità per l'operatore di individuare, in ogni momento, la posizione di ciascuna tipologia di rifiuto lungo la sequenza di trattamento; e. L'identificazione dei principali costituenti chimici del rifiuto liquido trattato (anche tramite l'analisi del COD) e l'analisi del loro destino una volta immessi nell'ambiente.		produttivi bensì da pulizia manutentiva di fognature, fosse settiche ed impianti di depurazione urbani; c. l'esigua quantità del rifiuto rispetto alla portata influente all'impianto di depurazione; d. Il rifiuto in ingresso viene miscelato con il refluo fognario affluente. Si ritiene la MTD a margine non pertinente. Solo per quanto attiene il punto a. ovvero la verifica dell'idoneità del rifiuto, questa viene eseguita preventivamente al conferimento mediante analisi di partite rappresentative.
19.Disporre di procedure che consentano di separare e di verificare la compatibilità delle diverse tipologie di rifiuto, tra cui: a. Test di compatibilità effettuati preliminarmente alla miscelazione dei diversi rifiuti liquidi; b. Sistemi atti ad assicurare che eventuale miscela di rifiuti liquidi sia trattata secondo le procedure previste per la componente caratterizzata da maggiore pericolosità; c. Conservazione dei risultati dei test ed in particolare di quelli che hanno portato a reazioni potenzialmente pericolose (aumento di temperatura, produzione di gas o innalzamento di pressione, ecc.), registrazione dei parametri operativi, quali cambio di viscosità, separazione o precipitazione di solidi e di qualsiasi altro parametro rilevante (ad esempio sviluppo di emissioni osmogene)	NON PERTINENTE	I rifiuti conferiti non vengono preventivamente miscelati. Ciascun carico in ingresso viene scaricato direttamente nel flusso del liquame fognario. Tutti i rifiuti conferiti presso l'impianto sono comunque non pericolosi
20.A chiusura dell'impianto deve essere previsto un piano di ripristino al fine di garantire la fruibilità del sito in coerenza con la destinazione urbanistica dell'area	NON PERTINENTE	L'impianto di Udine è un depuratore di acque reflue urbane situato a valle del tratto terminale della fognatura comunale; non è prevista una chiusura del sito bensì ampliamenti

		successivi all'interno della stessa area.
21.Pianificare un sistema di benchmarking che consenta di analizzare e confrontare con cadenza periodica i processi, i metodi adottati ed i risultati raggiunti, sia economici che ambientali con quelli di altri impianti ed organizzazioni che effettuano le stesse attività	APPLICATO	Mensilmente vengono raccolti e trasmessi alla funzione aziendale di "controllo di gestione" i principali indicatori di prestazione del processo depurativo
22.Le attività connesse con la gestione dell'impianto e le varie procedure operative che le regolamentano devono far parte di un apposito manuale di gestione al quale il gestore dell'impianto dovrà attenersi. Vanno attivate le procedure per l'adozione di sistemi di certificazione ambientale (ISO 14000) e soprattutto l'adesione al sistema EMAS.	APPLICATO	AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. è certificata ISO 14001
E.5.1.2 ATTIVITA' DI INFORMAZIONE		
23.Deve essere prevista la pianificazione delle attività di formazione, informazione ed aggiornamento del personale dell'impianto in modo da fornire tutte le informazioni di carattere generale in materia di qualità sicurezza ed ambiente nonché indicazioni relative ad ogni specifico reparto	APPLICATO	L'azienda è certificata ISO 9001 (certificazione di qualità), ISO 14001 (certificazione del sistema ambientale) e BS OHSAS 18001 (sistema di gestione della sicurezza). Per tutte le certificazioni sopra menzionate è prevista formazione e/o informazione adeguate
24.Deve essere garantito alle autorità competenti ed al pubblico l'accesso ai dati di funzionamento, ai dati relativi alle emissioni, ai rifiuti prodotti, nonché alle altre informazioni sulla manutenzione e controllo, inclusi gli aspetti legasti alla sicurezza. Le informazioni dovranno includere: a. Dati e responsabile delle situazioni critiche o di emergenza; b. Descrizione delle attività esercitate; c. Materiali utilizzati e relative caratteristiche; d. Procedure di emergenza in caso di inconvenienti tecnici; e. Programmi di monitoraggio delle emissioni e dell'efficienza dell'impianto	APPLICATO	I metodi di gestione ed archiviazione di tutti i dati ne consentono l'accesso da parte delle autorità preposte al controllo.
25.Deve essere resa pubblica la documentazione elaborata affinché sia garantita la trasparenza ed il coinvolgimento della popolazione in tutte le fasi di realizzazione dell'impianto attraverso relazioni periodiche di tipo divulgativo	NON PERTINENTE	L'impianto è esistente dal 1970

E.5.1.3 STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE (NON PERTINENTE) I rifiuti liquidi in ingresso non vengono stoccati in apposite cisterne bensì vengono scaricati contestualmente al loro ricevimento in impianto		
E.5.1.4 TRATTAMENTO DELLE EMISSIONI GASSOSE (NON PERTINENTE) I rifiuti liquidi trattati non producono emissioni gassose a contatto con il liquame fognario		
E.5.1.5 GESTIONE DEI REFLUI PRODOTTI DALL'IMPIANTO (NON PERTINENTE) Presso l'impianto di Udine non vengono prodotti reflui; tutte le acque di supero provenienti dalle sezioni di trattamento vengono inviate in testa all'impianto per essere trattate in analogia al refluo fognario influente.		
E.5.1.6 GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI DALL'IMPIANTO		
63.La caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le tecniche più idonee di trattamento e/o recupero	APPLICATO	I rifiuti prodotti sono classificati e caratterizzati prima del loro smaltimento o recupero
64.Il riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.)	NON PERTINENTE	Non sono utilizzati contenitori tipo serbatoi, fusti, cisternette, ecc.
65.L'ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto	APPLICATO	Il biogas prodotto dalla sezione di digestione primaria viene riutilizzato come combustibile nel motore di cogenerazione per la produzione di energia elettrica.
Trattamento dei fanghi		
66.Per il trattamento dei fanghi all'interno dell'impianto, le migliori tecniche disponibili sono: • Concentrare i fanghi; • Stabilizzare i fanghi prima di una ulteriore operazione di trattamento o smaltimento • Nel caso si effettui incenerimento dei fanghi, recuperare l'energia generata al fine di utilizzarla nell'impianto	APPLICATO	I fanghi vengono stabilizzati biologicamente all'interno della sezione di digestione anaerobica in condizioni di temperatura mesofiliche; Il tempo di permanenza idraulico del fango è di circa 20 giorni il carico di SSV è pari a 3,5 [Kg_{SSV}/m^3die], il tenore di metano del biogas è mediamente pari al 64%, la produzione di biogas è prossima agli 0,8[$Nm^3/KgSSV_{rimossi}$]
67.Raffreddare il fango proveniente dal processo di essiccamento ad una temperatura inferiore a 50°[C] prima del suo stoccaggio. I fanghi essiccati hanno, infatti, caratteristiche alquanto spiccate di infiammabilità. Possono pertanto sussistere rischi di esplosione in presenza di un innesco di accensione o comunque ad una temperatura superiore a 140°C ed in atmosfera con una concentrazione di ossigeno almeno pari all'8%	NON PERTINENTE	Non è presente la sezione di essiccamento
68.In particolar modo per i fanghi derivanti da processi di tipo biologico, può risultare vantaggioso un trattamento integrato di essiccamento ed incenerimento che consente di	NON APPLICATO	I processi di essiccamento ed incenerimento dei fanghi non sono applicati nella filiera di processo in quanto contrastano con il destino

minimizzare i consumi di combustibile ausiliario. Questi possono essere, infatti, limitati a quelli richiesti nelle operazioni di accensione in quanto l'autotermicità nel forno è garantita in condizioni stazionarie quando venga alimentato un fango sufficientemente concentrato (limite di fluidizzazione nel caso del forno a letto fluidizzato pari al 40-50% in secco). Tale scelta tecnologica risluta vantaggiosa anche per effetto della minimizzazione della produzione di fumi con conseguenti sensibili risparmi sui costi di impianto e di esercizio per la produzione di fumi		finale del fango disidratato attualmente recuperato come ammendante in agricoltura.
69.La presenza di idonee strutture di accumulo dei fanghi residui	APPLICATO	Presso l'impianto di depurazione è presente una stazione di affinamento fanghi che assolve anche alla funzione di deposito dello stesso
70.I fanghi provenienti dal trattamento dovrebbero essere sottoposti ad analisi periodiche al fine di valutarne il contenuto in metalli pesanti (quali ad esempio Cd, Cr (VI e totale), Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, As e composti organici quali: • Linearalchilbenzensolforato (LAS); • Composti organici alogenati (AOX); • Di(2-etilesil)ftalato (DEPH); • Nonilfenolo e nonilfenolo toxilato (NPE); • Idrocarburi policiclici aromatici (IPA); • Policlorobifenili; • Policlorodibenzodiossine (PCDD); • Policlorodibenzofurani (PCDF)	APPLICATO	Il fango disidratato (e anche quello in trattamento nelle altre sezioni della linea fanghi) è sottoposto a controlli analitici secondo il piano di campionamento già citato in precedenza. I parametri e le frequenze sono state decise dopo attenta valutazione del liquame e della tipologia dei rifiuti trattati (rifiuti tutti aventi caratteristiche simile a quelle dei liquami fognari).
71.L'ente territorialmente competente deve valutare l'idoneità dei fanghi trattati provenienti dagli impianti di depurazione che ricevono rifiuti liquidi, ai fini del rilascio dell'autorizzazione allo spandimento al suolo degli stessi o per un loro invio ad impianti di compostaggio o trattamento meccanico/biologico.	APPLICATO	A seguito dei controlli che vengono effettuati semestralmente da parte di ARPA, l'Ente territorialmente competente ritiene i fanghi disidratati idonei al loro recupero in agricoltura.
E.5.2 MIGLIORI TECNICHE E TECNOLOGIE PER I TRATTAMENTI CHIMICO – FISICI (NON PERTINENTE) L'impianto di depurazione di Udine è un impianto di trattamento di tipo biologico		
E.5.3 MIGLIORI TECNICHE E TECNOLOGIE PER I TRATTAMENTI BIOLOGICI		
E.5.3.1 CRITERI GENERALI		
109.L'utilizzo di una delle seguenti tecniche per lo stoccaggio e la movimentazione: a. il ricorso a sistemi automatizzati di apertura e chiusura delle porte al fine di garantire che le	NON PERTINENTE	Non è previsto lo stoccaggio del materiale in ingresso: l'autobotte effettua lo scarico al momento del conferimento

stesse rimangano aperte per periodi limitati; b. dotare l'area di sistemi di collettamento dell'aria esausta."		
110.Il controllo delle caratteristiche del rifiuto in ingresso al fine di verificarne l'idoneità al trattamento, adattando i sistemi di separazione dei diversi flussi in funzione del tipo di trattamento previsto e della tecnica di abbattimento applicabile (ad esempio, in funzione del contenuto di composti non biodegradabili). Al trattamento biologico dovrebbero essere ammessi esclusivamente i rifiuti liquidi non pericolosi con concentrazioni inferiori ai valori limite previsti dalla normativa vigente per lo scarico delle acque reflue in rete fognaria e per i seguenti parametri: metalli pesanti, oli minerali, solventi organici aromatici, composti organici alogenati, pesticidi fosforati e clorurati	APPLICATO	Il rifiuto ammesso all'impianto è assimilabile, per caratteristiche, al liquame fognario (come dimostrano le analisi preventive all'accettazione dello stesso); al processo biologico viene inviato, quindi, un liquame avente caratteristiche analoghe a quelle del flusso principale. Per evitare che un carico eccessivo di materiali sospesi raggiunga le sezioni biologiche, provenienti in particolare dai rifiuti della pulizia delle caditoie, è attiva una sezione dell'impianto adibita al trattamento dei materiali con elevato contenuto di sabbie. Lo stesso impianto, comunque, consente di trattare tutti i rifiuti liquidi ad oggi ammessi al conferimento, esclusivamente di tipo non pericoloso. Per metalli pesanti, oli minerali, solventi organici aromatici, composti organici alogenati, pesticidi fosforati e clorurati in ingresso sono garantiti i limiti per lo scarico in rete fognaria (data la provenienza esclusivamente "civile" dei liquami cio' non costituisce un problema particolare)
111.L'utilizzo delle seguenti tecniche, nel caso sia applicata la digestione anaerobica: a. Sviluppo di una adeguata integrazione del processo all'interno del sistema di gestione delle acque; b. Il riciclaggio del massimo quantitativo possibile di refluo nel reattore; c. Garantire che il sistema operi in condizioni termofiliche; d Effettuare misure di TOC, COD, N, P e Cl nei flussi entranti ed uscenti; e. massimizzare la produzione di biogas.	NON PERTINENTE	Per le acque reflue ed i rifiuti non è previsto un trattamento di digestione anaerobica diretta. Solo il fango proveniente dalle sezioni biologiche e dal trattamento primario viene inviato alla digestione anaerobica
112.Nel caso in cui il trattamento biologico sia preceduto da una sezione di pretrattamento chimico –fisico la capacità di quest'ultima deve	NON PERTINENTE	Non è presente alcuna sezione di pretrattamento chimico fisico

essere determinata in modo da non modificare significativamente le caratteristiche qualitative dello scarico finale e dei fanghi della sezione biologica		
113.Nel caso di impianti misti, in cui la sezione di trattamento biologica è destinata anche al trattamento delle acque di processo o reflui di fognatura, il quantitativo massimo di rifiuti liquidi trattati in conto terzi e convogliati al processo biologico non dovrebbe superare il 10% del totale della quantità totale trattata dallo stesso. Il trattamento dei rifiuti liquidi in impianti di depurazione acque reflue urbane non deve pregiudicare il mantenimento di un'adeguata capacità residua dell'impianto valutata in rapporto al bacino di utenza dell'impianto stesso ed alle esigenze di collettamento delle acque reflue urbane derivanti dalle utenze non ancora servite.	APPLICATO	Il quantitativo di rifiuti liquidi trattati rispetto al totale influente da fognatura è inferiore all'1%. E' garantita una quota adeguata di capacità residua da destinare ai futuri collettamenti alla rete fognaria.
114.Il conseguimento ove possibile dei livelli di emissione COD 20-120 [mg/l] e BOD 2-20 [mg/l]	APPLICATO	La media annua del 2010 si attesta intorno a 50[mg/l] per il parametro COD ed <10[mg/l] per il parametro BOD_5
E.5.3.2 TECNICHE SPECIFICHE PER ALCUNE TIPOLOGIE DI SOSTANZE ED IMPIANTI DI TRATTAMENTO		
Sostanze biodegradabili		
115. (a)Rimozione delle sostanze biodegradabili dai reflui utilizzando uno dei trattamenti biologici elencati nella tabella E.11 o una loro opportuna combinazione. Nel caso in cui siano applicati processi anaerobici, può essere richiesto un successivo trattamento aerobico. (b) Un sistema di trattamento anaerobico può offrire il vantaggio di sfruttare l'energia derivante dalla combustione del metano prodotto, e di ottenere una consistente riduzione complessiva della produzione di fanghi attivi in eccesso (bassi rendimenti di crescita)	APPLICATO	(a) L'impianto di depurazione di Udine è del tipo biologico a fanghi attivi con sezione di pre-denitrificazione secono lo schema di Ludzack Ettinger modificato. (b) NON PERTINENTE. La depurazione avviene mediante processo aerobico.
116.L'applicazione di tecniche di nitrificazione/denitrificazione nel caso in cui il refluo sia dotato di un elevato carico di azoto. In presenza di condizioni favorevoli, le tecniche di nitrificazione/denitrificazione possono essere facilmente applicate ad impianti esistenti"	APPLICATO	
117.Il percolato di discarica individuato come rifiuto pericoloso dal codice dell'Elenco Europeo dei rifiuti dovrebbe essere, in ogni caso, sottoposto	NON PERTINENTE	L'impianto di depurazione non riceve percolati di discariche

a trattamenti preliminari di tipo chimico-fisico prima del suo avvio alla sezione di trattamento biologico. Il percolato individuato come non pericoloso dal codice dell'Elenco Europeo dei rifiuti dovrebbe essere sottoposto a preventiva analisi al fine di valutarne l'idoneità all'immissione diretta al depuratore biologico		
Impianti centralizzati di trattamento biologico		
118.Evitare l'introduzione nell'impianto di rifiuti liquidi non biodegradabili o non idonei ad essere adeguatamente trattati dagli specifici sistemi presenti nell'impianto."	APPLICATO	I rifiuti liquidi in ingresso all'impianto hanno, per definizione, caratteristiche compatibili ai liquami fognari.
119.Miscelare opportunamente i reflui ed i rifiuti in entrata al fine di favorire l'equalizzazione dei rispettivi carichi di inquinanti e sfruttare gli effetti sinergici."	APPLICATO	Il rifiuto liquido viene scaricato in testa all'impianto e miscelato con il flusso in ingresso.
120.Trattare il rifiuto liquido in entrata utilizzando una combinazione dei seguenti trattamenti: o Chiarificazione primaria comprensiva di sistemi di pre-mescolamento; o Aerazione (in bacino o serbatoio) ad uno o due stadi con successiva chiarificazione; o Filtrazione o flottazione ad aria per limitare la presenza di fiocchi, non facilmente separabili, nei fanghi attivi; o In alternativa al 2° e 3° punto, è possibile utilizzare un bacino o un serbatoio di aerazione dotato di membrane da ultrafiltrazione o microfiltrazione.	APPLICATO	Il rifiuto liquido dopo miscelazione iniziale con il refluo fognario, viene pretrattato (grigliatura e dissabbiatura), quindi subisce trattamento primario di sedimentazione e solo successivamente viene trasferito al trattamento biologico

A completamento di quanto riportato nella precedente tabella si integra la lista delle MTD con l'elenco di quelle riportate alla lettera **H "Definizione (sulla base dell'approfondimento e dell'estensione delle analisi svolte in sede comunitaria) della lista delle migliori tecniche per la prevenzione integrata dall'inquinamento dello specifico settore in Italia"** del D.M.29/01/2007.

H.1.1 Ricevimento, stoccaggio, movimentazione

Preventivamente all'accettazione del rifiuto presso l'impianto vengono acquisite informazioni dettagliate sulla tipologia del liquame e sul sito di produzione dello stesso. Le modalità di ricevimento del rifiuto sono descritte dettagliatamente in alcune procedure aziendali redatte ai sensi della norma ISO 9001.
Oltre ai controlli preventivi sui rifiuti liquidi in ingresso, vengono effettuati controlli a campione direttamente sugli autospurghi, secondo un calendario di campionamento dei REF (Reflui Extra Fognari).
L'impianto di depurazione è dotato di platea impermeabile per il lavaggio delle autobotti automezzi
Non sono previste fasi di stoccaggio e movimentazione

H.1.2 Migliori tecniche e tecnologie per i trattamenti chimico-fisici e biologici dei rifiuti liquidi

Si rimanda alla tabella precedente

H.1.3 Limitazione delle emissioni

Nell'area dell'impianto di depurazione non sono presenti attività da cui si originano:

1) Emissioni di polveri;
2) Emissioni di sostanze osmogene e composti volatili;
3) Emissioni di liquidi.

Nell'allegato tecnico di cui all'istanza di Autorizzazione Integrata Ambientale è inserita la "Relazione dell'impatto acustico dell'impianto di depurazione di Udine" riportante tutte le sorgenti di emissione del rumore (tutte confinate all'interno di vani dedicati); l'esito delle misurazioni ha evidenziato che l'impatto acustico si mantiene entro i limiti di emissione sonora previsti dalle norme vigenti.
Nel piano di monitoraggio sono prescritte misure fonometriche lungo il perimetro del comprensorio del depuratore.

H.1.4 Migliori tecniche di gestione degli impianti di trattamento chimico fisico e biologico dei rifiuti liquidi

L'intera gestione del Servizio Idrico Integrato di AMGA Azienda Multiservizi s.p.a. è conforme:

- al sistema qualità secondo la norma ISO 9001:2008 (certificazione qualità)
- al sistema di gestione ambientale secondo la norma ISO 14001:2004 (certificazione ambientale)
- al sistema di gestione della sicurezza secondo la norma BS OHSAS 18001:2007 (certificazione sicurezza).

Per ciascuna certificazione sono previste procedure ed istruzioni operative primariamente volte a:

1) Gestire la manutenzione preventiva, ordinaria e straordinaria;
2) Eseguire formazione ed informazione al personale tecnico in forza all'impianto di depurazione;
3) Effettuare la gestione ordinaria dell'impianto secondo piani giornalieri, settimanali, mensili;
4) Mantenere un grado di sicurezza elevato come previsto nel Documento di Valutazione dei Rischi;
5) Gestire le emergenze.

H.1.5 Piano di gestione operativa

Il piano di gestione operativa è ricompreso all'interno delle norme ed istruzioni operative redatte ai sensi dei sistemi qualità suddetti.

H.1.6 Programma di sorveglianza e controllo

Il programma di sorveglianza e controllo è ricompreso all'interno delle norme ed istruzioni operative redatte ai sensi dei sistemi qualità suddetti.

H.2 Strumenti di gestione ambientale

H.2.1 Personale

La responsabilità dell'impianto è affidata al Direttore della Divisione dei Servizi Tecnici

H.2.2 Benchmarking

I dati di funzionamento vengono archiviati su supporto informatico e relazionati mensilmente al controllo di gestione aziendale; i dati di processo vengono elaborati settimanalmente dal Responsabile dell'Impianto.

H.2.3. Certificazione

AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. è certificata ISO 14001 per l'attività di gestione del Servizio Idrico Integrato

H.2.4 Sistemi di supervisione e controllo (NON PERTINENTE)

Nonostante l'impianto di depurazione tratti esigui quantitativi di rifiuti, il sito è sottoposto ad un sistema di supervisione e controllo da remoto tramite telecontrollo aziendale. La maggior parte delle apparecchiature elettromeccaniche installate in impianto è asservita a sistemi elettronici di comando per garantirne il funzionamento in automatico.

H.2.5 Comunicazione e consapevolezza pubblica

L'Azienda dispone di un proprio piano di comunicazione esterna. Le informazioni sull'impianto (compresa la sezione di trattamento dei rifiuti) sono pubblicate sul sito web aziendale, unitamente a quelle che riguardano il servizio idrico integrato nel Comune di Udine. Gli impianti aziendali sono soggetti a visite guidate alcune volte all'anno (iniziative "impianti aperti", visite didattiche, ecc.).

H.3 Aspetti di pianificazione e gestione

H.3.1 Ubicazione dell'impianto (NON PERTINENTE)

L'impianto è esistente

H.3.2. Trasporti e collegamento al sistema viario

L'area dell'impianto è supportata dai seguenti assi stradali maggiori:

1) L'autostrada A23 "Alpe-Adria". L'uscita di Udine Sud è l'accesso privilegiato tra viabilità autostradale e l'impianto di depurazione;
2) La s.s.13 "Pontebbana";
3) La tangenziale sud di Udine;
4) La S.P. 94 di Bicinicco.

Il sito ove insiste l'impianto non è provvisto di scalo ferroviario.

ALLEGATO B

TRATTAMENTO REFLUI FOGNARI E RIFIUTI LIQUIDI

La Società CAFC S.p.A. con sede legale in Comune di Udine, viale Palmanova 192 è autorizzata alla gestione dell'impianto distinto in catasto al Foglio n. 63, mappali 59-60-61-90-109-120-121 del Comune di Udine (via Gonars n. 38), nel quale si svolgono le seguenti operazioni:

1) trattamento, per una potenzialità massima di 200.000 AE, delle acque reflue provenienti dalla rete fognaria a servizio della città di Udine (art. 124, D.Lgs. 152/2006);

2) trattamento biologico D8 delle quantità e tipologie dei rifiuti descritti nella tabella seguente:

ER	**descrizione**	**Quantitativo massimo ammesso complessivo [Mg/giorno]**
200304	Fanghi delle fosse settiche	500
190805	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	
190902	fanghi prodotti dai processi di chirificazione dell'acqua	
200306	Rifiuti della pulizia delle fognature	

3) è altresì autorizzato il trattamento biologico D8 delle tipologie e caratteristiche dei rifiuti descritti nella tabella seguente fino al conseguimento della capacità depurativa impegnata e della quantità complessiva totale di rifiuti trattati (compresi CER 190805, 200304, 190902 e 200306) di 500 Mg/giorno:

CER	**Descrizione**	**Concentrazione di metalli massima ammissibile sul S.S. CMA**	**Massima capacità depurativa residua impegnata**	
			BOD5	**Azoto totale**
020101	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	Zn 6.832 mg/kgSS Cd 79 mg/kgSS Ni 1.144 mg/kgSS Pb 2798 mg/kgSS Cu 3180 mg/kgSS Hg 33 mg/kgSS	2,95 Mg/die	0,49 Mg/die
020201	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia			
020204	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			
020301	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti			
020302	rifiuti legati all'impiego di conservanti,			
020305	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			
020401	terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole			

020403	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			
020501	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione			
020502	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			
020601	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione			
020603	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			
020701	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima			
020702	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche			
020704	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione			
020705	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti			
190603	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani			
190604	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani			
190605	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale			
190606	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale			
190802	rifiuti dell'eliminazione della sabbia			

In ogni caso la capacità complessiva di trattamento rifiuti (D8) autorizzata è di 500 Mg/giorno.

Prescrizioni

1. è fatto obbligo di fissare un orario di accettazione dei rifiuti, indicativamente dalle ore 7 alle ore 18;
2. la Società dovrà prevedere la pesatura in uscita dei mezzi conferenti i rifiuti liquidi, sia nel caso del conferimento in testa impianto, che nel caso di conferimento presso l'area dedicata alla ricezione dei rifiuti (impianto bottini); differenti modalità operative potranno essere definite in accordo con ARPA.
3. è fatto obbligo di effettuare settimanalmente le analisi di controllo come da Pinao di Monitoraggio delle acque reflue in uscita all'impianto di depurazione, presso il pozzetto di campionamento,
4. è fatto obbligo di effettuare scrupolosamente tutte le procedure di accettazione, di verifica iniziale dei rifiuti in ingresso e di gestione del loro processo di trattamento, descritte nella documentazione tecnica presentata nel quadro del presente procedimento, integrate con le prescrizioni previste dal presente atto. E' fatto altresì obbligo di conservare per un periodo non inferiore a mesi 2 tutti i campioni di rifiuti su cui sono state fatte le analisi di controllo.
5. i fanghi derivanti dalla depurazione delle acque reflue e dal trattamento dei rifiuti liquidi oggetto del presente atto potranno essere destinati all'utilizzo agronomico soltanto se compatibili con i requisiti e le procedure stabilite dal D.Lgs. 27/01/1992 n. 99. Il loro smaltimento come rifiuto dovrà essere conforme a quanto previsto dal D.Lgs. n. 152/2006 e successive modifiche ed integrazioni;
6. nell'ambito del programma di gestione dell'impianto si dovrà prevedere il controllo periodico dei sistemi utilizzati per verificare che non vi siano fuoriuscite di liquami dalle condotte, accumulo o ristagno di liquami in altri punti dell'impianto, rilascio di odori sgradevoli, proliferazione di animali o di insetti o generazione di altri elementi di disturbo o di pericolo per le popolazioni circostanti. Qualora si verifichi una delle seguenti situazioni oppure una situazione di degrado o una situazione che possa essere di nocumento a terzi, è fatto obbligo di procedere immediatamente alla rimozione delle cause che hanno determinato l'insorgere di tale situazione ed al ripristino degli impianti e dei sistemi secondo le specifiche previste dal progetto.
7. nel rispetto dei termini di Allegato 5 - punto 1.1 - alla parte terza del D.Lgs.152/06, si chiede di attrezzare postazioni di campionamento automatico delle acque all'ingresso ed allo scarico, accessibili ad Arpa.

Lo scarico dell'impianto di depurazione deve rispettare i limiti stabiliti dalla tabelle 1 e 3 (scarico in acque superficiali) dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/06.
Al fine del corretto campionamento dello scarico finale il relativo pozzetto deve essere attraversato dal flusso delle sole acque depurate in uscita dai comparti di ossidazione/sedimentazione secondaria, le acque di supero relative alle portate maggiori di 2,5Qm devono convogliare allo scarico a valle del pozzetto di campionamento senza interessare lo stesso.
L'impianto di depurazione deve essere dotato di adeguato comparto di disinfezione in grado di trattare tutta la portata in uscita dai comparti di ossidazione/sedimentazione secondaria.
Il gestore fornirà un cronoprogramma per l'esecuzione degli interventi impiantistici necessari sulla cui base sarà definita con ARPA la durata dell'attività di monitoraggio sul torrente Cormôr.

GARANZIE FINANZIARIE

Ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettere l) ed m) della legge regionale 7 settembre 1987, n. 30 il Gestore dell'impianto deve mantenere valide, per tutto il periodo di durata dell'autorizzazione, le garanzie finanziarie, prestate al Comune sede dell'impianto per il recupero o lo smaltimento di rifiuti, per coprire i costi di eventuali interventi necessari per assicurare la regolarità della gestione dell'impianto e il recupero dell'area interessata. Detta garanzia deve essere costituita secondo le modalità stabilite dall'art. 2 e seguenti del D.P.Reg. 0502/Pres.

L'importo delle garanzie è pari a € 496.294,49 ed è calcolato considerando la potenzialità giornaliera per lo smaltimento o il recupero di rifiuti non pericolosi pari a 500 Mg/giorno (impianti oltre le 100 Mg/giorno €190.882,49 + €763,53 per ogni Mg eccedente le prime 100);

EMISSIONI ODORIGENE

Il gestore dovrà disporre attività di controllo delle rese di abbattimento degli scrubbers.

ALLEGATO C

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il piano di monitoraggio e controllo stabilisce la frequenza e la modalità di autocontrollo che devono essere adottate da parte del gestore e l'attività svolta dall'ARPA FVG. Si ricorda che i campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzioni e calibrazioni devono essere sottoscritti da un professionista abilitato e messi a disposizione degli enti preposti al controllo presso la Società.

CONSIDERAZIONI GENERALI

Evitare le miscelazioni

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro siano influenzate dalla miscelazione delle emissioni o degli scarichi, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

Funzionamento dei sistemi

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva.
In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo", il gestore deve tempestivamente comunicare tale fatto alla Regione, Provincia, Comune, Azienda per i Servizi Sanitari e all'ARPA FVG e deve essere adottato un sistema alternativo di misura e campionamento concordato con l'ARPA FVG.

Guasto, avvio e fermata

In caso di incidenti o imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente il gestore informa immediatamente la Regione ed ARPA FVG (Dipartimento Provinciale competente per territorio) e adotta immediatamente misure per limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori incidenti o eventi imprevisti informandone l'autorità competente.

Nel caso in cui tali incidenti o imprevisti non permettano il rispetto dei valori limite di emissione, il gestore dell'installazione dovrà provvedere alla riduzione o alla cessazione dell'attività ovvero adottare altre misure operative atte a garantire il rispetto dei limiti imposti e comunicare entro 8 ore dall'accaduto gli interventi adottati alla Regione, alla Provincia, al Comune, all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria competente per territorio e all'ARPA FVG (Dipartimento Provinciale competente per territorio).

Il gestore dell'installazione è inoltre tenuto ad adottare modalità operative adeguate a ridurre al minimo le emissioni durante fasi di transitorio, quali l'avviamento e l'arresto degli impianti.

Arresto definitivo dell'impianto

All'atto della cessazione definitiva dell'attività, ove ne ricorrano i presupposti, il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.

Manutenzione dei sistemi

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Tutti i macchinari il cui corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'A.I.A., dovranno essere mantenuti in buona efficienza secondo le indicazioni del costruttore e/o specifici programmi di manutenzione adottati dalla Società.
I controlli e gli interventi di manutenzione dovranno essere effettuati da personale qualificato e tenuti a disposizione presso l'opificio.

Accesso ai punti di campionamento

Il gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai pozzetti di campionamento delle acque reflue in ingresso e delle acque trattate allo scarico;
Il gestore dovrà inoltre predisporre un accesso a tutti gli altri punti di controllo oggetto del presente Piano.

Modalità di conservazione dei dati

Il gestore deve impegnarsi a conservare per un periodo di almeno 5 anni su idoneo registro o con altre modalità i risultati analitici dei campionamenti prescritti.

Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

I risultati del presente piano di monitoraggio devono essere comunicati ad ARPA FVG, Regione, Provincia, Comune e ASS con frequenza semestrale.
Entro il 30 aprile di ogni anno solare il gestore trasmette alla Regione, Provincia, Comune, ASS e ARPA FVG una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Nella tabella 1 vengono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente Piano.

Tab. 1 – Soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano

Soggetti	**Soggetti**	**Nominativo del referente**
Gestore dell'impianto	Società CAFC S.p.A.	ing. MION MICHELE
Società terza contraente	Ditte esterne incaricate di effettuare i campionamenti e le analisi, come individuate da comunicazione dell'azienda.	
Autorità competente	Regione Friuli Venezia Giulia	Direttore del Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico
Ente di controllo	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia	Direttore del Dipartimento Provinciale di Udine

ATTIVITA' A CARICO DEL GESTORE

Il gestore deve svolgere tutte la attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di una società terza contraente.

PARAMETRI DA MONITORARE

Emissioni di odori

Nel caso in cui si manifestino conclamate situazioni di disturbo, in collaborazione con l'Amm.ne Comunale, si valuterà l'opportunità di fare effettuare all'Azienda, tramite laboratorio qualificato, misure e/o stime delle unità odorigene e dei principali parametri caratteristici (ammoniaca e metano), secondo modalità da concordare con l'ARPA.

Acqua

Nella tabella 2 vengono specificati - per ciascuno scarico ed in corrispondenza dei parametri elencati - la frequenza del monitoraggio e le metodiche analitiche di riferimento da utilizzare.

Tab 2 – Inquinanti monitorati

Parametri	Scarico Depuratore	Modalità di controllo e frequenza		Metodi
		Continuo	Discontinuo	
pH	x		settimanale	Metodiche derivate da CNR-IRSA, EPA, ISO, ASTM, etc.
temperatura	x		settimanale	
Solidi sospesi totali	x		settimanale	
BOD5	x		settimanale	
COD	x		settimanale	
Alluminio	x		quindicinale	
Arsenico	x		quindicinale	
Cromo totale	x		quindicinale	
Ferro	x		quindicinale	
Manganese	x		quindicinale	
Nichel	x		quindicinale	
Piombo	x		quindicinale	
Rame	x		quindicinale	
Zinco	x		quindicinale	
Stagno	x		quindicinale	
Fosforo totale	x		settimanale	
Azoto ammoniacale (come NH4)	x		settimanale	
Azoto nitroso (come N)	x		settimanale	
Azoto nitrico (come N)	x		settimanale	
Grassi e olii animali/vegetali	x		settimanale	
Tensioattivi totali	x		settimanale	
Saggio di tossicità acuta	x		quindicinale	

Controlli sul corpo idrico recettore

Il gestore dovrà eseguire l'analisi chimica delle acque del torrente Cormor:

- a monte in un punto compreso tra l'immisione della roggia di udine e l'immisione del canale F;
- a valle a circa 500 m a valle dell'immisione del canale F

L'esatta individuazione di detti punti dovrà essere approvata da ARPA FVG

Le analisi chimiche potranno prevedere gli stessi parametri previsti per le ricerche nelle acque del canale F

Si impone una frequenza di indagine di 4 volte/anno, in relazione alle diverse condizioni idrologiche del torrente; nel caso in cui a monte dell'immisione del canale F non vi sia presenza di acqua in alveo, dovrà comunque essere effettuato il campionamento a valle.

I risultati ottenuti dai controlli non saranno di norma rapportati ai limiti di accettabilità ma utilizzati per un confronto di dati ed una valutazione dei trend di concentrazione.

Tab. 3 – controlli sul corpo idrico recettore

Parametri	**postazione**		**frequenza**
	monte	**valle**	
pH	X	X	4 volte/anno
Temperatura	X	X	
Ossigeno disciolto	X	X	
Potenziale redox	X	X	
Conducibilità	X	X	
BOD_5	X	X	
COD	X	X	
Azoto Ammoniacale	X	X	
Azoto Nitroso	X	X	
Azoto Nitrico	X	X	
Tensioattivi	X	X	
Nitrati	X	X	
Fosforo Totale	x	X	

Controlli sui sistemi di depurazione

Tab. 4 – Sistemi di depurazione

Scarico	Sistema di trattamento	Elementi caratteristici di ciascuno stadio		Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Scarico Impianto di depurazione	Linea trattamento acque reflue urbane	Sfioro in testa impianto	Paratoia metallica Misuratori di portata	strumenti ed apparati di misura strumenti di prova ed analisi dosatori misuratori di portata regolatori di livello spie di efficienza	- accesso per ispezione vasche e serbatoi pozzetti e punti prelievo postazione controllo produzione fanghi postazioni di verifica efficienza apparati elettromeccanici e condotte di scarico quadri elettrici comando pompe, dosatori ed agitatori	GIORNALIERA efficienza sonde, strumenti di controllo ed attuatori, ispezione vasche e serbatoi efficienza misuratori di portata e di livello, pompe, dosatori , aeratori, agitatori , valvolame, impiantistica in generale - efficienza campana gasometrica, ponti raschiatori, rotovaglio, nastro pressa SETTIMANALE produzione fanghi, analisi refluo in ossidazione, analisi fanghi ricircolo	Registro
		Stazione di Dosaggio coagulante e flocculante	Serbatoi Pompa dosatrice				
		Grigliatura	Griglie autopulenti Coclea Compattatore ed insacchettatore Scarrabile				
		Dissabbiatura e disoleatura	Vasche aerate Ponti raschiatori Motoriduttori Idroestrattori				
		Sedimentazione primaria	Vasche aerate Ponti raschiatori Motoriduttori Pompe				
		Sezioni di Ossidazione/ denitrificazione	Vasche trattamento Linee ossidazione Oxicontact Soffianti Ponti raschiatori aeratori sommersi Soffianti Pompe Motore a biogas				
		Sezione di disinfezione	Vasca a chicane Dosatore				
		Ispessimento fanghi	Ispessitore circolare Raschia Filtri odori				
		Pastorizzazione fanghi	Vasca Centrale termica Scambiatori di calore				
		Digestione anaerobica fanghi	Digestori primario/secondario Centrale termica Scambiatori di calore Pompe				
		Disidratazione dei fanghi di supero	Nastropressa				

		Campana gasometrica	Gasometri a campana mobile Filtro a ghiaia /ceramica				
		Torcia di emergenza	Accenditore ed automatismi di accensione Arresto di fiamma				
	Impianto di trattamento bottini	Postazione di ricezione	Piazzole Manichette a giunto rapido per attacco autobotti Tramoggia scarico solidi				
		Grigliatura	Filtrococlea autopulente				
		Rotovaglio	Rotovaglio Coclea Motoriduttori				
		Lavaggio sabbie	Dissabbiatore Classificatore Lavatore Motoriduttore				
		Sezione abbattimento odori	Filtri carbone				

Rumore

Dovranno essere eseguite misure fonometriche presso il perimetro del comprensorio del depuratore, nelle postazioni di misura individuate, con riferimento alla perizia fonometrica allegata alla domanda di A.I.A., come nella seguente tabella.

P20	Lato sud, in prossimità ai Casali Cassinis
P31	Lato ovest, al confine di proprietà presso sala compressori

Dette misure fonometriche dovranno essere eseguite:
1) entro sei mesi dalla approvazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica di cui all'art. 23 della L.R.16 del 18.06.07,
2)ogniqualvolta si realizzino modifiche agli impianti, o nuovi ampliamenti del comprensorio produttivo, che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno.

Le postazioni indicate dovranno essere georeferenziate: saranno variate, in accordo con ARPA, nel caso di modifiche dell'impianto che comprendano l'installazione di apparati rumorosi.
I rilievi dovranno essere eseguiti in accordo con quanto previsto dalle norme tecniche contenute nel DM 16/03/98; i risultati dovranno riportare, oltre ai puntuali parametri di rumore indicati dalla vigente normativa in acustica, anche i grafici relativi all'andamento temporale delle misure esperite e gli spettri relativi all'analisi in frequenza per bande in terzi di ottava lineare.
Il tempo di misura deve essere rappresentativo dei fenomeni acustici osservati, tenendo in considerazione, oltre che le caratteristiche di funzionamento dell'impianto, anche le condizioni meteorologiche del sito; nel caso di misure effettuate con la tecnica di campionamento si dovranno seguire le indicazioni indicate nelle norme di riferimento internazionale di buona tecnica (norme UNI serie 11143, UNI 9884, UNI 10855).
I rilievi dovranno essere eseguiti a cura di un tecnico competente in acustica in possesso dei requisiti previsti dall'art.2 commi 6, 7 e 8 della Legge 447/1995.

Rifiuti

Tab. 5 — Controllo rifiuti in ingresso

Rifiuti controllati Codici CER	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
02 01 01	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 02 01	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 02 04	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 03 01	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 03 05	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 04 01	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 04 03	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 05 01	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 05 02	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 06 01	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 06 03	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 07 01	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 07 02	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 07 04	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
02 07 05	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
19 06 03	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
19 06 04	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
19 06 05	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
19 06 06	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
19 08 02	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
19 08 05	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
19 09 02	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
20 03 04	Controlli a campione	Al conferimento	Cartaceo /supporto informatico
20 03 06	Omologa del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico

Tab. 6 – Controllo rifiuti in uscita

Rifiuti controllati Cod. CER	Metodo di smaltimento /recupero	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
19 08 02	recupero R13	caratteristica del rifiuto analisi chimica	trimestrale	conservazione analisi
19 08 05	recupero R10	controllo sulla corretta identificazione e sulla modalità di carico	al carico	registro di carico scarico formulario
		caratteristica del rifiuto analisi chimica	annuale	conservazione analisi
19 08 09	smaltimento	controllo sulla corretta identificazione e sulla modalità di carico	al carico	registro di carico scarico formulario
		caratteristica del rifiuto analisi chimica	al carico	conservazione analisi per un anno

GESTIONE DELL'IMPIANTO

Tab. 7 – Controlli sugli impianti, macchine, sistemi, punti critici.

Macchina Impianto Sistema	Parametri critici	Interventi di controllo/manutenzione e frequenza	Registrazione
Vasche trattamento/ serbatoi reagenti	Integrità strutturale / Tenuta	Ispezione visiva giornaliera/interventi di Manutenzione in corrispondenza a fallanze	Registro di manutenzione
Digestori, gasometro	Integrità strutturale / Tenuta Valvole di sicurezza	Ispezione visiva giornaliera/interventi di Manutenzione in corrispondenza a fallanze strutturali/programmata sui dispositivi disicurezza	Registro di manutenzione
Misuratori di portata /Sensori livello/ pressostati / rilevatori /dosatori/ /allarmi/attuatori	Efficienza / Taratura/ ripetitività/prontezza/sensibilità /precisione/	Condizioni generali di efficienza Verifica giornaliera Manutenzione, revisione o Taratura secondo indicazione dei produttori degli apparati	Registro di manutenzione
Griglie autopulenti , filtrococlea, rotovaglio,coclee	Centratura Assorbimento elettrico	Condizioni generali di efficienza Verifica giornaliera Manutenzione e revisione secondo indicazione dei produttori degli apparati Misura amperometrica semestrale	Registro di manutenzione
Ponti raschiatori/ Motoriduttori	Assorbimento elettrico	Condizioni generali di efficienza Verifica giornaliera Manutenzione secondo indicazione del costruttore Misura amperometrica semestrale	Registro di manutenzione

Idroestrattori, Pompe, miscelatori, aeratori, compressori	Rumore Assorbimento elettrico	Condizioni generali di efficienza Verifica giornaliera Manutenzione, revisione e sostituzione programmata componenti ad usura secondo indicazione del costruttore Misura amperometrica semestrale	Registro di manutenzione
Apparati abbattimento odori	Efficienza materiale filtrante	Manutenzione e sostituzione media filtranti secondo indicazione del costruttore	Registro di gestione impianto
Nastropressa	Stato tele Assorbimento elettrico	Condizioni generali di efficienza Verifica giornaliera Manutenzione secondo indicazione del costruttore Misura amperometrica semestrale	Registro di gestione impianto
Aree di deposito temporaneo rifiuti	Ristagni acque Eventi incidentali	Ispezione visiva giornaliera	Registro

Indicatori di prestazione

In tabella 8 vengono individuati degli indicatori di consumo di risorse, rapportati con l'unità di produzione, che dovranno essere monitorati e registrati a cura del gestore come strumenti di controllo ambientale indiretto.

Tab. 8 - Monitoraggio degli indicatori di prestazione

Indicatore e sua descrizione	**Unità di misura**	**Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento**	**Modalità di registrazione**
Rifiuti trattati/acque di processo	mc/ mc	mensile	Supporto informatico
Consumo energia elettrica/ Reflui trattati	KWh / mc	mensile	Supporto informatico
Produzione fanghi/reflui trattati	Kg / mc	mensile	Supporto informatico
Consumo reagenti e additivi / reflui trattati	Kg / mc	mensile	Supporto informatico

ATTIVITA' A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

Fermo restando quanto previsto in materia di vigilanza, l'Ente di controllo, come identificato in tabella 1, effettua, con oneri a carico del gestore e quantificati sulla base delle disposizioni contenute negli allegati IV e V al decreto ministeriale 24 aprile 2008, nell'articolo 3 della LR 11/2009 e nella DGR 2924/2009, secondo le frequenze stabilite nella sottostante tabella 9, i controlli di cui all'articolo 3, commi 1 e 2 del DM 24 aprile 2008.

Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività sopraccitata, il gestore comunica al Dipartimento provinciale ARPA competente per territorio, indicativamente 15 giorni prima, l'inizio di ogni misurazione in regime di autocontrollo prevista dall'AIA ed il nominativo della ditta esterna incaricata.

Oneri derivanti da campionamenti su matrici ambientali e/o inquinanti non ricompresi nell'Allegato V al citato DM 24 aprile 2008, sono determinati dal gestore dell'installazione secondo il vigente tariffario generale di ARPA.

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente piano e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'AIA, ARPA svolgerà le attività indicate nella tabella 9

Tab. 9 – Attività dell'ente di controllo

Tipologia di intervento	Componente ambientale interessata	Frequenza	Totale interventi nel periodo di validità del piano (dieci anni)
Verifica delle prescrizioni	Aria (odori)	Annuale	10
	Acqua	Annuale	10
	Rifiuti	Annuale	10
	Clima acustico	In corrispondenza ad ogni campagna di misura effettuata dal Gestore nei casi indicati al paragrafo rumore del presente piano	Almeno 10, salvo le indicazioni al paragrafo rumore del presente piano di monitoraggio
Campionamento e analisi	Scarico depuratore	bimestrale	60

Al fine di consentire un puntuale rispetto di quando disposto dagli articoli 3 e 6 del D.M. 24 aprile 2008, ARPA comunicherà al soggetto autorizzato, entro il mese di dicembre dell'anno precedente all'effettuazione dei controlli previsti dall'AIA, quali di questi intende effettivamente svolgere.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
dott. ing. Luciano Agapito
documento firmato digitalmente ai sensi del d.lgs 82/2005

ambd2

CAFC S.p.A.

Divisione Operativa Depurazione

VIA PEC:
ambiente@certregione.fvg.it

CAFC S.p.A. - Udine
2 Posta in Uscita
Prot. : 53480/15
Data : 02/12/2015
C000626272

Spett.le
Regione Friuli Venezia Giulia
Direzione centrale ambiente energia e politiche per la montagna
Servizio tutela da inquinamento atmosferico,
acustico e elettromagnetico
Via Giulia, n.75/1
34126 Trieste (TS)

Oggetto: MODIFICA NON SOSTANZIALE AI SENSI DELL'ART. 29 NONIES DEL DLGS 152/2006 – ATTESTAZIONE PAGAMENTO IMPOSTA DI BOLLO

La presente per comunicare l'avvenuto pagamento dell'imposta di bollo come richiesto dai Vs. spettabili uffici in data 17/11/2015.

Il Gestore dell'impianto IPPC
ing. Michele Mion

Allegati: quietanza di pagamento

Referente: Ing. Nicola De Bortoli- Divisione operativa depurazione 0432-517276

AGENZIA DELLE ENTRATE

Mod. F23

MODELLO DI PAGAMENTO: TASSE, IMPOSTE, SANZIONI E ALTRE ENTRATE

1. VERSAMENTO DIRETTO AL CONCESSIONARIO DI

2. DELEGA IRREVOCABILE A

BANCA MONTE DEI PASCHI DI SIENA SpA
Filiale di UDINE Ag. 1

AGENZIA/UFFICIO PROV. UD

PER L'ACCREDITO ALLA TESORERIA COMPETENTE

3. NUMERO DI RIFERIMENTO (*)

DATI ANAGRAFICI

	COGNOME, DENOMINAZIONE O RAGIONE SOCIALE	NOME	DATA DI NASCITA (giorno mese anno)
4.	CAFC S.P.A.		

SESSO M o F	COMUNE (o stato estero) DI NASCITA / SEDE SOCIALE	PROV.	CODICE FISCALE
	UDINE	UD	00158530303

	COGNOME, DENOMINAZIONE O RAGIONE SOCIALE	NOME	DATA DI NASCITA (giorno mese anno)
5.			

SESSO M o F	COMUNE (o stato estero) DI NASCITA / SEDE SOCIALE	PROV.	CODICE FISCALE

DATI DEL VERSAMENTO

6. UFFICIO O ENTE (codice / sub. codice (*))	7. COD. TERRITORIALE (*)	8. CONTENZIOSO	9. CAUSALE	10. ESTREMI DELL'ATTO O DEL DOCUMENTO (Anno / Numero)
TI8			PA	

11. CODICE TRIBUTO	12. DESCRIZIONE (*)	13. IMPORTO	14. COD. DESTINATARIO
456T	IMPOSTA DI BOLLO	16,00	
	PER UN IMPORTO COMPLESSIVO DI EURO	16,00	

EURO (lettere)

SEDICI/00

ESTREMI DEL VERSAMENTO

DATA (giorno mese anno)	CODICE CONCESSIONE/BANCA/POSTE	
	AZIENDA	CAB/SPORTELLO
20/11/2015	01030	02000

PAGATO
20 NOV. 2015
BANCA MONTE DEI PA... SIENA S.p.A.
Filiale di U... g. 1

1250038 01030 12301

(*) RISERVATO ALL'UFFICIO

COPIA PER IL SOGGETTO CHE EFFETTUA IL VERSAMENTO

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA

Servizio tutela da inquinamento
atmosferico, acustico
ed elettromagnetico

inquinamento@regione.fvg.it
tel + 39 040 3774058
fax + 39 040 3774513/4410
I - 34126 Trieste, via Giulia 75/1

STINQ - UD/AIA/34

Decreto n. 2284

Trieste, 27 NOV. 2014

Rettifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di cui al decreto n. 2424 del 5 novembre 2012, come rettificata, volturata e modificata con i decreti n. 1326 del 6 giugno 2013 e n. 754 del 22 aprile 2014, per l'esercizio dell'installazione della Società CAFC S.p.A. sita nel Comune di Udine.

IL DIRETTORE

Visto il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale);

Vista la legge regionale 30 marzo 2000, n. 7 (Testo unico delle norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso);

Visto l'articolo 53, comma 1, lettera b) dell'Allegato 1, alla deliberazione della Giunta regionale 13 settembre 2013, n. 1612 recante "Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative direzionali della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", il quale prevede che il Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico (di seguito indicato come Servizio competente) cura gli adempimenti regionali in materia di autorizzazioni integrate ambientali;

Visto l'articolo 21, comma 1, lettera c), del Regolamento di organizzazione dell'amministrazione regionale e degli Enti regionali, approvato con il decreto del Presidente della Regione 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche ed integrazioni;

Visto il decreto del Direttore del servizio competente n. 2424 del 5 novembre 2012, con il quale è stata rilasciata, a favore della Società AMGA - AZIENDA MULTISERVIZI S.p.A. con sede legale in Comune di Udine, via del Cotonificio, 60, l'autorizzazione integrata ambientale, per l'adeguamento, alle disposizioni del decreto legislativo 152/2006, del funzionamento di un impianto di cui al punto 5.3, dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006 (Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi, quali definiti nell'allegato II A della Direttiva 75/442/CEE ai punti D 8, D 9 con capacità

superiore a 50 tonnellate al giorno), sito in Comune di Udine, via Gonars, 38;

Visto il decreto del Direttore del servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico della Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna n. 1326 del 6 giugno 2013, con il quale è stata rettificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2424/2012;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 754 del 22 aprile 2014, con il quale:

1) è stata volturata, a favore della Società CAFC S.p.A. con sede legale nel Comune di Udine, via Palmanova, 192, identificata dal codice fiscale 00158530303 (di seguito indicata come Gestore), l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2424/2012, come rettificata con il decreto n. 1326/2013;

2) è stata modificata l'autorizzazione integrata ambientale, sostituendo la Tabella 1 del Piano di monitoraggio e controllo di cui all'Allegato C al decreto n. 2424/2012;

Visto che all'Allegato B al decreto n. 2424/2014, come sostituito dal decreto n. 1326/2013, è stato prescritto al Gestore di versare, in ottemperanza al Capo V, del DPGR 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres., al Comune sede dell'impianto, l'indennizzo dovuto a titolo di risarcimento per i disagi derivanti dal trattamento di rifiuti provenienti dal territorio extracomunale;

Vista la nota prot. n. 28223/14 del 30 luglio 2014, con la quale il Gestore ha chiesto se l'indennizzo da corrispondere a favore del Comune di Udine sede dell'impianto, sia effettivamente dovuto, in considerazione del fatto che la natura del Gestore stesso non è quella di proprietario bensì di concessionario dell'impianto in argomento e che l'articolo 15 del citato DPGR 0502/Pres. del 8 ottobre 1991, individua quale obbligato alla corresponsione il proprietario dell'impianto, nel caso di specie il Comune che viene a trovarsi nella doppia veste di prestatore di garanzia e beneficiario della stessa;

Vista la nota prot. n. 28311 del 15 ottobre 2014, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Sevizio competente, nello specificare che l'articolo 15 del regolamento regionale stabilisce che è il proprietario dell'impianto di recupero/smaltimento rifiuti a dover corrispondere un indennizzo al Comune nel cui territorio si recuperano/smaltiscono rifiuti provenienti da altri comuni e che tale disposizione non si presta ad interpretazioni estensive tali da includere il concessionario dell'impianto fra i soggetti tenuti ad indennizzare, ha comunicato al Gestore che è escluso dall'obbligo di corrispondere l'indennizzo in argomento e che provvederà a rettificare l'autorizzazione integrata ambientale abrogando la relativa prescrizione;

Ritenuto, per quanto sopra esposto, di procedere alla rettifica dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del servizio competente n. 2424 del 5 novembre 2012, come rettificata, volturata e modificata con i decreti del Direttore del Servizio competente n. 1326 del 6 giugno 2013 e n. 754 del 22 aprile 2014;

DECRETA

E' rettificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del servizio competente n. 2424 del 5 novembre 2012, come rettificata, volturata e modificata con i decreti del Direttore del Servizio competente n. 1326 del 6 giugno 2013 e n. 754 del 22 aprile 2014.

Art. 1 – Rettifica all'autorizzazione integrata ambientale

1. All'Allegato B, "Prescrizioni", al decreto n. 2424 del 5 novembre 2012, come sostituito con il decreto n. 1326 del 6 giugno 2013, **è abrogata** la seguente prescrizione:

- in ottemperanza al Capo V del DPGR 8 ottobre 1991, n. 502/Pres, la Società provvederà al versamento dell'indennizzo che compete al Comune sede dell'impianto, per il trattamento di rifiuti provenienti dal territorio extracomunale.

Art. 2 – Disposizioni finali

1. Restano in vigore, per quanto compatibili con il presente provvedimento, le condizioni e le prescrizioni di cui ai decreti n. 2424 del 5 novembre 2012, n. 1326 del 6 giugno 2013 e n. 754 del 22 aprile 2014.

2. Il presente decreto è trasmesso in originale alla Società CAFC S.p.A. Copia del decreto stesso è inviato, al Comune di Udine, alla Provincia di Udine, ad ARPA FVG, ad ARPA Dipartimento provinciale di Udine, all'Azienda per i servizi sanitari n. 4 "Medio Friuli", alla Consulta d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato "Centrale Friuli" e al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

3. Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 13 e dell'articolo 29-decies, comma 2 del decreto legislativo 152/2006, copia del presente provvedimento, di ogni suo aggiornamento e dei risultati del controllo delle emissioni richiesti dalle condizioni del presente decreto, è messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso la Direzione centrale ambiente ed energia, Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico, in TRIESTE, via Giulia, 75/1.

4. Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni, dal ricevimento del presente decreto.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
ing. Luciano Agapito

ambd2

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE, ENERGIA
E POLITICHE PER LA MONTAGNA

Servizio tutela da inquinamento
atmosferico, acustico
ed elettromagnetico

tel + 39 040 377 1111
fax + 39 040 377 4410
I - 34126 Trieste, via Giulia 75/1

STINQ - UD/AIA/34

Decreto n. 1326

Trieste, 16 GIU. 2013

D.Lgs. 152/2006. Rettifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con il decreto n. 2424 del 5 novembre 2012 e rideterminazione del termine di cui all'articolo 7 del decreto medesimo.

Società AMGA – AZIENDA MULTISERVIZI S.p.A.

IL DIRETTORE

Vista la legge regionale 30 marzo 2000, n. 7 (Testo unico delle norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso) e s.m.i.;

Visto il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e successive modifiche ed integrazioni;

Visti gli articoli 1 e 3 della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 16 (Norme urgenti in materia di ambiente, territorio, edilizia, urbanistica, attività venatoria, ricostruzione, adeguamento antisismico, trasporti, demanio marittimo e turismo), recanti disposizioni in materia di autorizzazione integrata ambientale;

Visto il decreto n. 2424 del 5 novembre 2012, del Direttore del servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico della Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna, con il quale è stata rilasciata, a favore della Società AMGA – AZIENDA MULTISERVIZI S.p.A. con sede legale in Comune di Udine, via del Cotonificio, 60, l'autorizzazione integrata ambientale, per l'adeguamento, alle disposizioni del decreto legislativo 152/2006, del funzionamento di un impianto di cui al punto 5.3, dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006 (Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato II A della Direttiva 75/442/CEE ai punti D 8, D 9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno), sito in Comune di Udine, via Gonars, 38;

Vista la nota prot. n. 17642 del 10 dicembre 2012, con la quale la Società AMGA – AZIENDA MULTISERVIZI S.p.A.:

- ha comunicato di aver riscontrato, a seguito di una puntuale lettura del decreto di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, una imprecisione riguardo la quantità giornaliera di rifiuti potenzialmente trattabili autorizzata;
- ha conseguentemente chiesto la rettifica dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al citato decreto n. 2424/2012;

Ritenuto, per quanto sopra esposto, di procedere:

- alla rettifica dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto n. 2424 del 5 novembre 2012;
- alla rideterminazione del termine per l'adempimento alla prescrizione di cui all'articolo 7 del decreto n. 2424/2012;

Visto l'articolo 66, punto 1, lettera b) dell'Allegato A, alla deliberazione della Giunta regionale 24 settembre 2010, n. 1860 recante "Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", il quale prevede che il Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico cura gli adempimenti regionali in materia di autorizzazioni ambientali;

Visto l'articolo 21, comma 1, lettera c), del Regolamento di organizzazione dell'amministrazione regionale e degli Enti regionali, approvato con il decreto del Presidente della Regione 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche ed integrazioni;

DECRETA

Art. 1 - E' rettificata l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata, a favore della Società AMGA – AZIENDA MULTISERVIZI S.p.A. con sede legale in Comune di Udine, via del Cotonificio, 60, con il decreto n. 2424 del 5 novembre 2012, del Direttore del servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico della Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna.

Art. 2 - Entro il termine di **60 (sessanta)** giorni dal ricevimento del presente provvedimento di rettifica dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2424 del 5 novembre 2012, la Società AMGA – AZIENDA MULTISERVIZI S.p.A. presta, a favore del Comune di Udine, con le modalità di cui agli articoli 2 e 3, del Decreto del Presidente della Regione 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres., una garanzia finanziaria del valore complessivo di euro 496.294,49 (quattrocentonovantaseimiladuecentonovantaquattro/49), per l'attività di smaltimento rifiuti (D8)."

Art. 3 - L'Allegato DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA', al decreto n. 2424 del 5 novembre 2012, viene sostituito dal seguente:

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

Descrizione dell'impianto

L'insediamento è adibito alla depurazione delle acque reflue urbane con un modesto apporto di reflui industriali provenienti dal Comune di Udine e dal Comune di Tavagnacco nonché al trattamento di rifiuti.

L'insediamento si trova a sud ovest della Zona Annonaria Udinese, a sud di Udine, in un area soggetta a localizzazione di servizi tecnologici e in un più vasto contesto commerciale a est, industriale a sud-est e agricolo, sono presenti isolati e limitati insediamenti residenziali, non sono presenti attività di servizi alle persone.

Le infrastrutture di grande comunicazione presenti sono la linea ferroviaria Udine-Cervignano a est, lo scalo ferroviario ZIU/ZAU, la S,P, n, 94 di Bicinicco (via Lumignacco) a est e la S,S, n. 56 a sud.

Altre infrastrutture comprendono il gasdotto che attraversa la centrale di decompressione adiacente l'insediamento e prosegue a ovest, un elettrodotto ad alta tensione e uno a media tensione.

Il canale di scarico "Canale F" dell'impianto di depurazione convoglia verso sud-ovest, dopo un percorso tortuoso di circa 3 km in linea d'aria, al Torrente Cormor in località Terenzano nel Comune di Pozzuolo del Friuli.

L'idrografia superficiale è rappresentata principalmente dal torrente Cormor, In prossimità del depuratore l'unico corso d'acqua presente è il Canale di Castions, posto a Ovest del sito, Sono presenti alcuni canali d'irrigazione.

L'idrografia sotterranea è rappresentata dalla presenza di una falda freatica alla profondità media di 40 – 50 m dal p.c..

E' presente un'opera di presa idrica destinata al consumo umano utilizzato come integrazione dell'acquedotto comunale localizzato a Nord dell'insediamento in corrispondenza della centrale di decompressione del gas metano, Sono presenti alcuni pozzi privati sia per uso potabile sia per uso agricolo.

L'insediamento consiste in:

- comparti di depurazione delle acque reflue e di trattamento dei rifiuti;
- un locale uffici;
- un locale spogliatoi e servizi igienici;
- un locale officina meccanica;
- sale quadri elettrici e comandi;
- sale compressori e motori biogas;
- servizio acqua industriale;
- superficie scoperta destinata a aree pavimentate, viabilità, piazzali o inutilizzata,

Il numero totale medio dei dipendenti impiegato è di circa 5, L'attività avviene durante tutto l'arco dell'anno (365 giorni/anno) ed è distribuita su tutto l'arco giornaliero, per quanto

riguarda la depurazione delle acque reflue, e dalle 7 alle 18 dal lunedì al venerdì, per il trattamento rifiuti.
L'intera gestione del Servizio Idrico Integrato di AMGA Azienda Multiservizi S,p,A, è conforme:
- al sistema di qualità secondo la norma ISO 9001:2008 (certificazione qualità);
- al sistema di gestione ambientale secondo la norma ISO 14001:2004 (certificazione ambientale);
- al sistema di gestione della sicurezza secondo la norma BS OHSAS 18001:2007 (certificazione sicurezza).

Descrizione del processo produttivo-depurativo e delle materie prime ed ausiliarie utilizzate

L'impianto si suddivide in 3 filiere distinte: linea acque, linea fanghi e linea rifiuti.

Dati di progetto linea acque e fanghi		
Parametro	**Unità di misura**	**Valore**
Potenzialità	a.e.	200.000
Tipo di fognatura		Mista
Dotazione idrica	l/a.e. d	250
Coefficiente di afflusso		0,8
Portata giornaliera	mc/d	40.000
Portata media oraria (Qm)	mc/h	1.666
Portata di punta (1,5Qm)	mc/h	2.500
Portata di pioggia (4Qm)	mc/h	6.664
P. pioggia biologico (2,5Qm)	mc/h	4.165
Concentraz. BOD5 influente	mg/l	300
BOD5 specifico	g/ab/g	60
Carico BOD5 influente	Kg/d	12.000
TSS specifico	g/ab/g	90
Carico TSS influente	Kg/d	18.000

Resa impianto di depurazione anno 2009 (valori medi)			
Parametro	Ingresso	Uscita	Rimozione
COD	436 mg/l	42 mg/l	90 %
BOD5	247 mg/l	8 mg/l	97 %
NH4	32 mg/l	3 mg/l	92 %
N-NO3		11 mg/l	48 %
N-NO2		0,29 mg/l	
P	6 mg/l	1 mg/l	82 %
SST	225 mg/l	9 mg/l	96 %

Linea acque

- *Ingresso liquami*

  I reflui fognari giungono all'impianto di depurazione tramite un collettore principale, una soglia di sfioro convoglia le acque nere al trattamento e le eventuali acque meteoriche superiori a 4Qm direttamente allo scarico nel "Canale F". Le portate dei 2 flussi vengono monitorate in continuo.

- *Dosaggio reagenti*

  Due stazioni consistenti in un serbatoio da 15 mc e una pompa dosatrice a membrana provvedono a condizionare i reflui con cloruro ferrico e/o policloruro di alluminio per favorire la sedimentazione.

- *Grigliatura*

  Tre griglie verticali tipo step-screen con spaziatura di 6 mm, dotate di dispositivo di pulizia automatica e di sistema automatico di compattazione, insaccamento e deposito in navetta del materiale grigliato.

- *Dissabbiatura e disoleatura*

  Due vasche aerate munite di ponte raschiatore tipo va e vieni e di sezioni laterali di calma di dimensioni 14x4xh3,7 m. Gli oli e i grassi vengono raccolti, allontanati dalle canale di calma e avviati a una platea di disidratazione naturale, le sabbie vengono raccolte dal fondo dal raschiatore e mediante degli idroestrattori avviate a una platea di disidratazione naturale.

- *Sedimentazione primaria*

  Tre bacini circolari muniti di ponte raschiatore tipo rotante di dimensioni Ø29 m, sup. 638 mq e vol. 1650 mc. I fanghi vengono raccolti dal fondo del raschiatore e pompati all'ispessitore, i reflui tracimano attraverso una canala perimetrale di sfioro.

- *Ossidazione biologica e sedimentazione secondaria*

- Il sedimentatore primario n. 1 e parzialmente il n. 2, alimentano 2 sfioratori che convogliano la portata superiore a 2,5Qm direttamente allo scarico e quelle nere a 2 linee parallele consistenti entrambe in 2 bacini tipo oxycontact dotate di una zona centrale aerata di vol. 2.200 mc e di zone laterali di sedimentazione secondaria di vol. 600 mc, di dimensioni 66x12,5xh4 m.

  L'aerazione avviene tramite un sistema di diffusione mediante dischi in elastomero alimentati da 2 compressori ad aspi rotanti a alta velocità della portata di ~ 4.500 mc/h e 2 a bassa velocità della portata di ~ 3.000 mc/h. I fanghi sedimentati ricircolano alla zona aerata mentre il chiarificato convoglia in 2 canali adiacenti alle vasche.

- Il sedimentatore primario n. 3 e parzialmente il n. 2 alimentano uno sfioratore che convoglia la portata superiore a 2,5Qm direttamente allo scarico e quelle nere a 2 linee parallele sviluppate con sistema plug-flow consistenti entrambe in una vasca a chicane di ossidazione e una di sedimentazione munita di ponte raschiatore tipo va e vieni delle dimensioni totali 72x18xh5,5(oss.)-4(sed.) m, vol. denitrificazione 1.215 mc, vol. aerazione 2.025 mc e vol. sedimentazione 2.736 mc.

  L'aerazione avviene tramite un sistema di diffusione mediante dischi in elastomero alimentati da 1 compressore ad aspi rotanti a alta velocità della portata di ~ 4.500 mc/h, 1 a bassa velocità della portata di ~ 3.000 mc/h e 1 alimentato a biogas autoprodotto e/o metano della portata di ~ 3.000 mc/h. I fanghi sedimentati ricircolano in testa alle vasche di ossidazione mentre il refluo percorre la chinane iniziale in condizioni anossiche, la finale in condizioni aerate, il sedimentatore e, una volta chiarificato, convoglia in 2 canali adiacenti alle vasche.

- *Disinfezione*

Il chiarificato proveniente dai bacini tipo oxycontact e parte di quello proveniente dalla prima linea con sistema plug-flow attraversano una vasca a chicane di disinfezione di dimensioni 20x12xh2,4 m, vol. utile 280 mc. Attualmente la sezione di disinfezione è dismessa, all'occorrenza si può predisporre il sistema di dosaggio del disinfettante mediante installazione di una pompa e di un serbatoio di accumulo.

- *Scarico*

Lo scarico delle acque depurate (assieme alle acque di supero >2,5Qm), dopo aver attraversato il pozzetto di campionamento finale, avviene attraverso il "Canale F" nel Torrente Cormor.

Linea fanghi

- *Ispessimento*

I fanghi dei sedimentatori primari e i fanghi di supero dell'ossidazione biologica (e sedimentazione secondaria) vengo sollevati a un'ispessitore circolare dotato di raschiatore rotante a pettine delle dimensioni Ø12 m, sup. 113 mq, vol. 478 mc.

I surnatanti convogliano in testa alla linea trattamento acque mentre i fanghi ispessiti vengono trasferiti alla pastorizzazione o, in alternativa, direttamente alla digestione.

- *Pastorizzazione*

L'eliminazione degli eventuali microrganismi patogeni avviene in un impianto provvisto di una unità di recupero del calore, centrale termica e scambiatori di calore.

- *Digestione*

La digestione anaerobica avviene in due digestori primari di dimensioni Ø 16 m e vol. utile 2.200 mc e un digestore secondario di dimensioni Ø 15 m e vol. utile 1.800 mc attrezzati con linee di ricircolo fanghi, centrali termiche, scambiatori di calore e linee di recupero biogas.

- *Disidratazione*

La disidratazione meccanica avviene, previo condizionamento con polielettrolita, in 2 presse a nastro della potenzialità di 15-18 mc/h, successivamente vengono trasferiti, mediante macchine operatrici, in un capannone di raffinazione in attesa di essere smaltiti in agricoltura.

- *Gestione biogas*

Il biogas prodotto nei digestori fanghi viene accumulato in 2 gasometri a campana mobile completi di filtri e scarico condense. Il biogas viene utilizzato normalmente per l'alimentazione del motore endotermico di un compressore che insuffla aria nelle vasche di ossidazione mentre l'energia termica viene recuperata per il riscaldamento dei digestori stessi. Un unità di cogenerazione produce energia elettrica e ulteriore energia termica a sostegno dell'impianto di depurazione. L'eventuale supero di biogas viene bruciato in apposita torcia.

Linea rifiuti

- *Pretrattamento rifiuti a prevalente fase liquida*

Ricezione

Vi sono 2 postazioni per lo scarico dei rifiuti liquidi tramite attacco alle autobotti per 120 mc/h.

Grigliatura

I rifiuti liquidi attraversano 2 griglie con spaziatura di 6 mm, le sostanze trattenute vengono lavate, compattate, insaccate e avviate a smaltimento e/o recupero.

- *Pretrattamento rifiuti a prevalente fase solida*

  Ricezione

  È presente una postazione per lo scarico dei rifiuti solidi tramite tramoggia di 10 mc.

  Vagliatura

  Tramite una coclea i rifiuti solidi convogliano a un rotovaglio con spaziatura di 10 mm. Le sostanze trattenute vengono lavate, trasportate tramite coclea in apposito container e avviate a smaltimento e/o recupero.
- *Trattamento rifiuti*

  Il trattamento avviene in un dissabbiatore/classificatore della portata di 30 l/s dove si realizza la separazione spinta, il lavaggio e la disidratazione delle sabbie. Le sostanze trattenute vengono lavate, compattate, insaccate e avviate a smaltimento e/o recupero.

- *Accumulo liquami*

  I liquami sono stoccati in un bacino del vol. di 300 mc dotato di agitatore.
- *Destinazione liquami*

  I liquami vengono successivamente pompati in testa alla linea trattamento acque o, in alternativa, in testa alla ossidazione biologica sviluppata con sistema plug-flow.

Descrizione della gestione dei rifiuti

Verifica materiale in ingresso

Tutto il materiale trattato è conferito a mezzo autobotte.

L'azienda tratta i seguenti codici C.E.R. e materiali:

- C.E.R. 19.08.05 – fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane;
- C.E.R. 19.09.02 – fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua;
- C.E.R. 20.03.06 – rifiuti della pulizia delle fognature;
- C.E.R. 20.03.04 – fanghi delle fosse settiche;
- sabbie da dissabbiatore autoprodotte presso l'impianto.

I primi 3 codici seguono un iter atto a certificare il possesso dei requisiti richiesti:

- prelievo campione rappresentativo;
- identificazione campione;
- analisi campione;
- omologazione ed eventuale classificazione (validità 12 mesi);
- valutazione idoneità campione allo smaltimento;
- prenotazione conferimento, verifica identificazione e formulario;
- trasporto rifiuti in impianto;
- pesa o misura volume, identificazione del carico e verifica documentazione;
- scarico nella postazione idonea;
- lavaggio autobotte;
- pesa e compilazione formulario;
- abbandono impianto.

Descrizione generale delle materie prime ed ausiliarie utilizzate

Bilancio di massa globale anno 2009			
Ingresso		Uscita	
Parametro	Quantità	Parametro	Quantità
Rifiuti	19.659 mc	Acque depurate	10.812.607 mc
Acque reflue	10.812.607 mc	Biogas	507.029 mc
Policloruro di alluminio	140.000 kg	Sabbie	245 ton
Cloruro ferrico	210.000 kg	Fanghi	4.801 ton
Polielettrolita	13.375 kg	Grigliato	150/200 ton
Energia elettrica	2.196.800 kwh	Olii e grassi	226 ton
Gas metano	114.088 kwh 11.541 mc	Biogas autoprodotto e utilizzato all'interno	507.029 mc
Consumo specifico		0,214 Kwh/mc	

Caratteristiche medie reflui/rifiuti ingresso/uscita anno 2009				
Parametro	Unità misura	Valore ingresso rifiuti	Valore ingresso acque reflue	Valore uscita acque depurate
Portata	mc/d	250	24.000	24.250
BOD5	mg/l	2.097	246,7	<10
Materiali sedimentabili	ml/l	50	4	
TSS	mg/l	1.000	225	<10
COD	mg/l	2.895	437	42
Azoto totale	mg/l	141	32	13,8
Tensioattivi	mg/l	3,7	4,7	0,34
Fosforo	mg/l	26,3	5,6	1,04
Cadmio	µg/l	0,01	<5	<5
Cromo totale	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05
Nichel	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1
Piombo	mg/l	0,44	<0,02	<0,02
Rame	mg/l	0,50	0,17	<0,01
Zinco	mg/l	3,8	0,44	0,08
Ferro	mg/l	6,64	6,14	<0,2
Alluminio	mg/l	30,5	2,12	0,01
Grassi e oli	mg/l	30	40	<0,5

Bilancio di massa reflui/rifiuti ingresso/uscita anno 2005				
Parametro	Unità misura	Carico totale refluo ingresso	Carico totale rifiuti ingresso	Carico totale Acque depurate uscita
BOD5	kg/g	3.600	1.625	
TSS	kg/g	2.700	5457,5	136
COD	kg/g	8.500	4.045	691,2
Azoto totale	kg/g	1.500	114	
Azoto ammoniacale	kg/g			121
Azoto nitroso	kg/g			6
Azoto nitrico	kg/g			247
Fosforo	kg/g	94	31	14,73
Tensioattivi totali	kg/g	282	21,4	12,48
Grassi/oli animali e vegetali	kg/g	117	105	4,8
Idrocarburi	kg/g			6,8
Alluminio	kg/g	22	3,85	13,2
Argento	kg/g			0,068
Arsenico	kg/g	<0,05	1,02	0,68
Bario	kg/g			6,8
Boro	kg/g			6,8
Cadmio	kg/g	0,2	0,142	0,068
Cromo totale	kg/g	<0,5	2,6	0,68
Ferro	kg/g	3,8	24,4	27,3
Manganese	kg/g	7,8	4,355	1,36
Nichel	kg/g	0,2	4,79	1,36
Piombo	kg/g	0,2	2,03	0,27
Rame	kg/g	1,4	1,19	0,14
Selenio	kg/g			0,27
Stagno	kg/g			0,27
Zinco	kg/g	5	7,3	0,68

Quantità rifiuti conferiti			Caratteristiche fango prodotti 2009		
Codice	Anno 2005	Anno 2006	Parametro	Unità misura	Valore
C.E.R. 19.08.05	15.209	15.155	Secco a 105 °c	%	25,7
C.E.R. 19.09.02	154	132	S.S.V.	%	50
C.E.R. 20.03.06	8.013	9.463	Cadmio	mg/kgSS	2,2
C.E.R. 20.03.04	2.146	2.133	Cromo totale	mg/kgSS	53,6
			Nichel	mg/kgSS	28
			Piombo	mg/kgSS	129,6
			Rame	mg/kgSS	364,4
			Zinco	mg/kgSS	1254,5

Presso l'impianto sono presenti i seguenti sistemi di monitoraggio:
- Misuratore di portata in ingresso;
- Campionatori automatici in continuo in ingresso e allo scarico;
- Misuratore di pH-redox (ingresso del depuratore) con soglia di allarme;
- Misuratore di conducibilità e temperatura (ingresso depuratore) con soglia di allarme.

Le verifiche effettuate su base giornaliera (quotidiana) sono effettuate di norma 5 giorni la settimana, cioè quando è in esercizio l'attività di ricezione rifiuti liquidi.

I valori dei parametri allo scarico sono quelli limitati dalla tab. 3 dell'all. 5 alla parte III del D.Lgs. n. 152/06. La modalità di controllo è discontinua, i parametri controllati e la relativa frequenza sono:

pH	Bisettimanale	Azoto totale	
Temperatura	Giornaliero	Azoto ammoniacale (NH4)	Bisettimanale
Colore	Giornaliero	Azoto nitroso (come N)	Bisettimanale
Odore	Giornaliero	Azoto nitrico (come N)	Bisettimanale
Conducibilità	A necessità	Grassi e olii animali/vegetali	Settimanale
Materiali grossolani	Settimanale	Idrocarburi totali	
Solidi sospesi totali	Bisettimanale	Aldeidi	
BOB5	Settimanale	Solventi organici azotati	
COD	Bisettimanale	Tensioattivi anionici	Settimanale
Alluminio	Settimanale	Tensioattivi non ionici	Settimanale
Arsenico (As) ecomposti	Settimanale	Pesticidi	
Bario	Settimanale	Dicloroetano	
Boro	Settimanale	Diclorometano	
Cadmio (Cd) e composti	Settimanale	Cloroalcani	
Cromo (Cr) e composti	Settimanale	Esaclorobenzene	
Ferro	Settimanale	Esaclorodutadiene	
Manganese	Settimanale	Esaclorocicloesano	
Mercurio (Hg) ecomposti		Pentaclorobenzene	
Nichel (Ni) e composti	Settimanale	Composti organici alogenati	
Piombo (Pb) e composti	Settimanale	Benzene, toluene, etilbenzene, xileni	
Rame (Cu) e composti	Settimanale	Difeniletere bromato	
Selenio	Settimanale	Composti organostannici	
Stagno	Settimanale	Ipa	
Zinco (Zn) e composti	Settimanale	Fenoli	
Cianuri		Nonilfenolo	
Cloro attivo libero		COT	
Solfuri		Altro	
Solfiti		Argento	Settimanale
Solfati		Sodio	Settimanale
Cloruri		Saggio di tossicità con Daphnia magna	Quindicinale
Fluoruri		Escherichia coli	A necessità
Fosforo totale	Settimanale		

Descrizione dello scarico e del ricettore dello scarico

Ricettore dello scarico

Lo scarico delle acque depurate (assieme alle acque di supero >2,5Qm) avviene attraverso il "Canale F", canale impermeabile in cemento a cielo aperto, che dopo un percorso tortuoso di circa 5,2 km confluisce nel Torrente Cormor circa 3 km in linea d'aria a sud-ovest del depuratore, in località Terenzano nel Comune di Pozzuolo del Friuli.

Nel suo tragitto il "Canale F" riceve:

- le acque meteoriche di supero provenienti dallo sfioratore di testa depuratore >4Qm;
- le acque meteoriche (1^ e 2^ pioggia dilavamento piazzali e coperture) provenienti dalla ditta NET;
- le acque meteoriche di supero provenienti da 2 sfioratori delle rete fognaria urbana;
- le acque meteoriche provenienti dai fossati di sgrondo adiacenti l'autostrada Udine-Tarvisio;
- le acque di supero provenienti dal Canale di Castions al fine della regimazione dello stesso;
- le acque meteoriche provenienti dai canali di drenaggio dei campi coltivati limitrofi.

Sostanze pericolose potenzialmente presenti nello scarico

Nell'insediamento non vengono utilizzate sostanze di cui alle tabelle 3/A e 5 dell'all. 5 alla parte III del D. Lgs. n. 152/06.

Ricettore del canale "F"

Il Settore Nord del Torrente Cormor comprende il bacino imbrifero collinare posizionato nei Comuni di Tarcento, Treppo Grande, Cassacco, Colloredo di Montalbano, Pagnacco e Tavagnacco. Il Settore Centrale inizia a Nord del Comune di Udine con l'andamento unicorsale del torrente che si sviluppa nei Comuni di Udine, Pozzuolo del Friuli, Mortegliano e Castions di Strada fino alla linea delle risorgive.

Il Settore Sud è relativo alla zona di bonifica nei Comuni di Castions di Strada, Carlino e Marano Lagunare fino allo sbocco nella laguna di Marano.

A monte della linea delle risorgive il regime idraulico e tipicamente torrentizio, con piene caratterizzate da picchi elevati e relativamente corta durata in relazione alle precipitazioni che si manifestano sul settore Nord. Nei Settori Nord e Centrale oltre ai vari affluenti minori (Urana Soima, Cornaria, Beorchiana ecc.) anche gli scarichi di piena dei sistemi fognari contribuiscono alla formazione dell'onda di piena.

In assenza di precipitazioni i contributi idrici che si immettono nel Cormor provengono esclusivamente da depuratori comunali, industriali o da altri corpi idrici come la Roggia di Udine

A Sud della linea delle risorgive il flusso idrico del Cormor e alimentato dal contributo della falda acquifera emergente.

In condizioni di "magra" (assenza di precipitazioni) l'alveo del Cormor si presenta praticamente asciutto fino all'immissione del contributo idrico da parte delle Cartiere Romanello a Nord di Basaldella, contributo del valore stimato in circa 50-100 l/s.

A Sud dell'abitato di Zugliano vengono recapitate nel Cormor le acque della Roggia di Udine, acque captate dal torrente Torre in località Zompitta in Comune di Reana del Roiale. Il contributo è di circa 500 l/s.

Circa 1 Km. a valle del recapito nel Cormor della Roggia di Udine è presente l'immissione del contributo del depuratore di Udine, contributo di circa 500 l/s.

All'altezza dell'abitato di Terenzano è presente l'immissione nel Cormor del depuratore di Terenzano. Il contributo è di circa 50 l/s.

All'altezza dell'abitato di Pozzuolo del Friuli le acque del Cormor provenienti dai contributi di monte vengono captate da un'opera di presa e convogliate nel ramo della Roggia di Udine che attraversa Pozzuolo del Friuli e si reimmette nel Cormor a Nord dell'abitato di Mortegliano.
A valle dell'opera sopra indicata è presente l'immissione del contributo idrico della Ditta Natco S.p.A., contributo del valore stimato in circa 20 l/s.
I valori di portata sopra riportati sono indicativi e variabili a seconda del regime giornaliero e stagionale dei depuratori e della Roggia di Udine.
Il Torrente Cormor è da ritenersi verosimilmente un corpo idrico superficiale significativo ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. n. 152/06.

Atti autorizzativi

- Il Comune di Udine è stato autorizzato allo scarico dell'impianto di depurazione con la "autorizzazione allo scarico n. 2027" rilasciato dal Comune di Pozzuolo del Friuli con l'atto prot. n. 2195 del 01.02.2000 (prima dell'entrata in vigore della L.R. 22.02.2000 n. 2 e pertanto prima che si applicassero le disposizioni di cui al D.Lgs. 152/99).
- Il Comune di Udine ha presentato istanza di rinnovo dell'autorizzazione allo scarico alla Provincia di Udine con nota prot. n. 18530/03 del 17.02.2003.
- L'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. ha presentato istanza di domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale alla Regione Friuli Venezia Giulia con nota del 30.01.2007.
- Attualmente l'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. è autorizzata allo scarico dell'impianto di depurazione ai sensi della Legge 19.12.2007 n. 243 e della L.R. 5.12.2008 n. 16.
- L'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. ha esercitato l'attività di trattamento rifiuti presso l'impianto di depurazione, ai sensi dell'art. 36 del D.Lgs. 152/99 prima e dell'art. 110 del D.lgs. 152/06 dopo, regolamentata dalla Provincia di Udine con la Determina n. 40 del 02.02.2004 rinnovata successivamente con le Determine n. 526 del 31.01.2005 e n. 662 del 31.01.2007.
- L'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. ha presentato, ai sensi dell'art. 110 del D.lgs. 152/06, la comunicazione di prosecuzione dell'attività di trattamento rifiuti presso l'impianto di depurazione con nota prot. n. 136789/08 del 27.11.2008.
- Attualmente l'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. esercita l'attività di trattamento rifiuti presso l'impianto di depurazione ai sensi della Legge 19.12.2007 n. 243 e della L.R. 5.12.2008 n. 16.
- Con Determina 201/4264 del 07/06/2011 la Provincia di Udine ha modificato la Determina n. 40 del 02.02.2004 per permettere di ricevere rifiuti provenienti dal territorio esterno alla Provincia di Udine.

Capacità residua e compatibilità

Ai fini del comma 2 dell'art. 110 del D.Lgs. 152/06 si riporta estratto della Determina n. 40 del 02.02.2004. La seguente tabella riassume nell'ordine:

- le tipologie di rifiuti;
- le quantità dei singoli rifiuti e del loro totale;
- i carichi e le concentrazioni riferiti ai singoli parametri per singolo rifiuto;
- i carichi totali riferiti ai singoli parametri;

per i quali l'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. ha comunicato l'intenzione di esercitare l'attività di trattamento rifiuti presso l'impianto di depurazione.

PARAMETRO	19.08.05		20.03.04		19.09.02		20.03.06		TOT.
	kg/g	mg/l	kg/g	mg/l	kg/g	mg/l	kg/g	mg/l	kg/g
Quant. gior.	150.000		150.000		100.000		100.000		**500.000**
BOD5	600	4.000	600	4.000	25	250	400	4000	1.625
COD	1.665	11.100	2.250	15.000	50	500	80	800	4.045
Azoto totale	52,5	350	52,5	350	3	30	6	60	114
SST	1.687,5	11.250	2.250	15.000	20	200	1.500	15.000	5457,5
Fosforo	11,25	75	11,25	75	1	10	7,5	75	31
Tens. tot.	9	60	9	60	0,4	4	3	30	21,4
Grassi/oli	6	40	75	500	4	40	20	200	105
Alluminio	1,35	9	1,8	12	0,2	2	0,5	5	3,85
Arsenico	0,375	2,5	0,495	3,3	0,05	0,5	0,1	1	1,02
Cadmio	0,015	0,1	0,075	0,5	0,002	0,02	0,05	0,5	0,142
Cromo tot.	0,6	4	0,6	4	0,4	4	1	10	2,6
Ferro	9	60	9	60	0,4	4	6	60	24,4
Manganese	1,56	10,4	1,995	13,3	0,4	4	0,4	4	4,355
Nichel	1,995	13,3	1,995	13,3	0,4	4	0,4	4	4,79
Piombo	0,75	5	0,75	5	0,03	0,3	0,5	5	2,03
Rame	0,45	3	0,45	3	0,04	0,4	0,25	2,5	1,19
Zinco	2,7	18	2,7	18	0,1	1	1	18	7,3

La seguente tabella riassume nell'ordine:

1 capacità di trattamento teorica valutata nell'ipotesi che le acque reflue in ingresso siano caratterizzate da concentrazioni pari a quelle indicate in tab. 3, all. 5, parte III, D.Lgs. 152/06, colonna "scarico in fognatura";

2 capacità di trattamento teorica valutata nell'ipotesi che le acque reflue in ingresso siano caratterizzate da concentrazioni pari a quelle indicate in tab. 3, all. 5, parte III, D.Lgs. 152/06, colonna "scarico in acque superficiali", aumentate del 30%;

3 capacità di trattamento teorica che la Società ha ritenuto di utilizzare in via cautelativa utilizzando la seconda colonna della tabella (col. 2), riducendola poi di un coefficiente di sicurezza pari al 30% per i parametri contrassegnati con un asterisco e di un coefficiente di sicurezza pari al 50% per i parametri contrassegnati da tre asterischi;

4 capacità utilizzata per la depurazione delle acque reflue urbane, in base ai dati gestionali medi;

5 capacità residua utilizzabile per il trattamento di rifiuti (col. 3 – col. 4);

6 quantità massima di rifiuti liquidi entranti;

7 capacità residua utilizzata dal trattamento di rifiuti ((col. 5 – col. 6):col. 5).

		1	2	3	4	5	6	7
Parametro	**Unità di misura**	**Dati di progetto e calcoli su tab. 3 scarico in rete fognaria**	**Dati di progetto e calcoli su tab. 3 scarico in acque superficiali + 30%**	**Capacità dell' impianto ridotta del 30%-50%**	**Capacita utilizzata**	**Capacita residua**	**Carico totale rifiuti ingresso (t/g)**	**% saturazione capacita residua**
A.E. serviti	n. AE	200.000 *	200.000 *	140.000 *	80.000	60.000		n.d.
Q giornaliera	mc/gior.	40.000*	40.000*	28.000*	23.500	4.500	**500**	13,3%
Qm oraria	mc/h	1.666*	1.666*					
Q di punta	mc/h	2.500*	2.500*					
BOD5 medio	mg/l	300*	300*					
BOD5	kg/gior.	12.000*	12.000*	8.400*	3.600	4.800	1.625	34%
TSS	kg/gior.	18.000*	18.000*	12.600*	2.700	9.900	5457,5	55%
COD	kg/gior.	20.000*	20.000*	14.000*	8.500	5.500	4.045	74%
Azoto totale	kg/gior.	2.400*	2.400*	1.680*	1.500	180	114	63%
Fosforo	kg/gior.	400*	400*	280*	94	186	31	17%
Tensioattivi totali	kg/gior.	480****	480****	480****	282	99*	21,4	22%
Grassi/oli an/veg.	kg/gior.	1.600**	1.040***	520***	117	403	105	26%
Alluminio	kg/gior.	80**	52***	26***	22	4	3,85	96%
Arsenico	kg/gior.	20**	26***	13***	<0,05	12,95	1,02	8%
Cadmio	kg/gior.	0,8**	1,04***	0,52***	0,2	0,32	0,142	44%
Cromo totale	kg/gior.	160**	104***	52***	<0,5	51,5	2,6	5%
Ferro	kg/gior.	160**	104***	52***	3,8	48,2	24,4	51%
Manganese	kg/gior.	160**	104***	52***	7,8	44,2	4,355	10%
Nichel	kg/gior.	160**	104***	52***	0,2	51,8	4,79	9%
Piombo	kg/gior.	12**	10,4***	5,2***	0,2	5	2,03	41%
Rame	kg/gior.	16**	5,2***	2,6***	1,4	1,2	1,19	99%
Zinco	kg/gior.	40**	26***	13***	5	8	7,3	91%

* valori di potenzialità assunti come base nella progettazione dell'impianto di depurazione

** valori di potenzialità calcolati nell'ipotesi che le acque reflue in ingresso siano caratterizzate da concentrazioni pari a quelle indicate in tab 3, colonna "scarico in fognatura".

*** valori di potenzialità calcolati nell'ipotesi che le acque reflue in ingresso siano caratterizzate da concentrazioni pari a quelle indicate in tab 3, colonna "scarico in acque superficiali", aumentate del 30%.

**** valore di potenziale calcolato sulla base di dati operativi.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Autorizzazioni in essere

Non risultano esserci autorizzazioni in essere inerenti l'opificio in oggetto.

Punti di emissione presenti

Si riporta di seguito una tabella riassuntiva dei punti di emissione presenti all'interno dell'opificio:

Nuovo ID	Vecchio ID	Descrizione	H del punto emissivo da terra
E3	**3A**	Caldaie n. 1 e 2 della centrale termica 1	6
E6	**5 A**	Caldaia 1 della Centrale termica n. 2	11
E5	**4**	Motore endotermico con ciclo a otto	6
E1	**1**	Caldaia spogliatoio	6
E2	**2**	Caldaia riscaldamento uffici	2
E9	**6**	Valvola di sicurezza del digestore primario vecchio	16
E10	**7**	Valvola di sicurezza del digestore primario nuovo	16
E11	**8**	Sfiato del digestore secondario	13
E12	**9**	Valvola di sicurezza del gasometro vecchio	5
E13	**10**	Valvola di sicurezza del gasometro nuovo	9
E14	**11**	Torcia a biogas	6
E15	--	Nuovo motore di cogenerazione	Non indicata
E16	--	2 scrubber chimici a secco per trattare l'aria aspirata dall'ispessitore dei fanghi	Non indicata
E17	--	scrubber chimico a secco per trattare l'aria aspirata dalla vasca di accumulo posta sotto il solaio del locale trattamento bottini	Non indicata

Gli impianti dedicati alla produzione di calore convogliati in E1 ed E2 e destinati a uso civile utilizzano come combustibile il metano e sono caratterizzati da potenza termica nominale inferiore alla soglia del punto ll) dell'elenco di PARTE II Allegato IV alla parte V del D. Lgs.

152/06 e s.m.i. ("impianti termici civili aventi potenza termica nominale non inferiore a 3 MW e inferiore a 10 MW) e non sono soggetti ad autorizzazione.
Gli impianti termici civili con potenzialità termica superiore al valore soglia di 0,035 MW sono, comunque, soggetti a quanto previsto al TITOLO II della PARTE V del D. Lgs. 152/06 e s.m.i..
Gli impianti di combustione destinati a uso produttivo utilizzano come combustibili metano e biogas. Per stabilire se le potenze termiche nominali degli impianti di combustione presenti all'interno dell'opificio debbano essere autorizzate si devono sommare le potenze termiche nominali degli impianti alimentati con medesimo combustibile, ai sensi dell'Art. 272 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
Considerato che l'azienda nella relazione tecnica di aggiornamento presentata ad Agosto del 2009 chiede di autorizzare anche a biogas tutte le caldaie a servizio della linea fanghi, per il calcolo delle potenze termiche nominali abbiamo considerato:

- Per il metano la somma delle PTN installate negli impianti convogliati in E3, E5, E6, (somma pari a 1.41 MW)
- Per il biogas la somma delle PTN installate negli impianti convogliati in E3, E5, E6, E15 (somma pari a 1.93 MW);

di conseguenza gli impianti sopra descritti non devono essere autorizzati.

Emissioni diffuse

In relazione alla presenza delle emissioni diffuse la Ditta dichiara che le linee di trattamento non danno luogo ad emissioni diffuse e/o fuggitive e che al fine di ottimizzare le eventuali emissioni di sostanze odorigene nella fase di scarico dei mezzi e durante il pretrattamento ha previsto le seguenti misure gestionali:

- Scarico in pressione;
- Ricevimento, grigliatura, lavaggio del grigliato e compattazione in apparecchiature chiuse;
- Trasferimento dei liquami per gravità con limitazione delle operazioni di pompaggio all'aperto.

Art. 4 - L'Allegato B, al decreto n. 2424 del 5 novembre 2012, viene sostituito dal seguente:

ALLEGATO B

PROPOSTA DI AUTORIZZAZIONE

TRATTAMENTO REFLUI FOGNARI E RIFIUTI LIQUIDI

La Società AMGA S.p.A. con sede in Udine, via del Cotonificio n.60 è autorizzata alla gestione dell'impianto distinto in catasto al Foglio n. 63, mappali 59-60-61-90-109-120-121 del Comune di Udine (via Gonars n. 38), nel quale si svolgono le seguenti operazioni:

- trattamento, per una potenzialità massima di 200.000 AE, delle acque reflue provenienti dalla rete fognaria a servizio della città di Udine (art. 124, D.Lgs. 152/2006);

- trattamento biologico D8 delle quantità, tipologie e caratteristiche dei rifiuti descritti nella tabella seguente:

PARAMETRO	UNITA' DI MISURA	19.08.05	20.03.04	19.09.02	20.03.06
Quantità gior.	t/gior.	150	150	100	100
BOD5	mg/l	4.000	4.000	250	4000
COD	mg/l	11.100	15.000	500	800
Azoto totale	mg/l	350	350	30	60
SST	mg/l	11.250	15.000	200	15.000
Fosforo	mg/l	75	75	10	75
Tensioattivi totali	mg/l	60	60	4	30
Grassi/oli an./veg.	mg/l	40	500	40	200
Alluminio	mg/l	9	12	2	5
Arsenico	mg/l	2,5	3,3	0,5	1
Cromo totale	mg/l	4	4	4	10
Ferro	mg/l	60	60	4	60
Manganese	mg/l	10,4	13,3	4	4
Nichel	mg/l	13,3	13,3	4	4
Rame	mg/l	3	3	0,4	2,5
Zinco	mg/l	18	18	1	18

Per i parametri al di fuori della presente tabella, è fatto obbligo di rispettare in ingresso, relativamente ai surnatanti, i limiti stabiliti dalla tab. 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. n. 152/06, colonna "scarico in fognatura".

Prescrizioni

- è fatto obbligo di fissare un orario di accettazione dei rifiuti, indicativamente dalle ore 7 alle ore 18;
- la Società dovrà prevedere la pesatura in uscita dei mezzi conferenti i rifiuti liquidi, sia nel caso del conferimento in testa impianto, che nel caso di conferimento presso l'area dedicata

alla ricezione dei rifiuti (impianto bottini); differenti modalità operative potranno essere definite in accordo con ARPA.

- è fatto obbligo di effettuare settimanalmente le analisi di controllo come da Pinao di Monitoraggio delle acque reflue in uscita all'impianto di depurazione, presso il pozzetto di campionamento,
- è fatto obbligo di effettuare scrupolosamente tutte le procedure di accettazione, di verifica iniziale dei rifiuti in ingresso e di gestione del loro processo di trattamento, descritte nella documentazione tecnica presentata nel quadro del presente procedimento, integrate con le prescrizioni previste dal presente atto. E' fatto altresì obbligo di conservare per un periodo non inferiore a mesi 2 tutti i campioni di rifiuti su cui sono state fatte le analisi di controllo.
- si chiede:
  - di mantenere l'attività di determinazione dell'indice IBE in atto, nelle postazioni già utilizzate nel Torrente Cormôr, che dovranno essere georeferenziate;
  - integrare detta attività con l'effettuazione della determinazione dello stato ecologico del corpo idrico – ai sensi del D.Lgs.152/06 – nei medesimi intorni dello scarico, in accordo con Arpa;
  - effettuare analisi sulle acque che il Canale F scarica nel Torrente Cormôr, riferite ai parametri pH, Temperatura, Ossigeno disciolto, Redox, conducibilità, BOD, COD, Azoto ammoniacale, Azoto Nitroso, Azoto Nitrico, Tensioattivi Nitrati, Fosforo Totale: il campionamento delle acque per analisi chimica dovrà essere effettuato in corrispondenza alle determinazioni biologiche in accordo con ARPA.
- i fanghi derivanti dalla depurazione delle acque reflue e dal trattamento dei rifiuti liquidi oggetto del presente atto potranno essere destinati all'utilizzo agronomico soltanto se compatibili con i requisiti e le procedure stabilite dal D.Lgs. 27/01/1992 n. 99. Il loro smaltimento come rifiuto dovrà essere conforme a quanto previsto dal D.Lgs. n. 152/2006 e successive modifiche ed integrazioni;
- nell'ambito del programma di gestione dell'impianto si dovrà prevedere il controllo periodico dei sistemi utilizzati per verificare che non vi siano fuoriuscite di liquami dalle condotte, accumulo o ristagno di liquami in altri punti dell'impianto, rilascio di odori sgradevoli, proliferazione di animali o di insetti o generazione di altri elementi di disturbo o di pericolo per le popolazioni circostanti. Qualora si verifichi una delle seguenti situazioni oppure una situazione di degrado o una situazione che possa essere di nocumento a terzi, è fatto obbligo di procedere immediatamente alla rimozione delle cause che hanno determinato l'insorgere di tale situazione ed al ripristino degli impianti e dei sistemi secondo le specifiche previste dal progetto.
- nel rispetto dei termini di Allegato 5 - punto 1.1 - alla parte terza del D.Lgs.152/06, si chiede di attrezzare postazioni di campionamento automatico delle acque all'ingresso ed allo scarico, accessibili ad Arpa.
- **in ottemperanza all'articolo 3, comma 1, lettera b), del DPGR 8 ottobre 1991, n. 502/Pres, la Società provvederà a sottoscrivere una polizza fidejussoria a favore del Comune interessato per un importo di € 496.294,49.**
- in ottemperanza al Capo V del DPGR 8 ottobre 1991, n. 502/Pres, la Società provvederà al versamento dell'indennizzo che compete al Comune sede dell'impianto, per il trattamento di rifiuti provenienti dal territorio extracomunale.

Lo scarico dell'impianto di depurazione deve rispettare i limiti stabiliti dalla tabelle 1 e 3 (scarico in acque superficiali) dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/06.

Al fine del corretto campionamento dello scarico finale il relativo pozzetto deve essere attraversato dal flusso delle sole acque depurate in uscita dai comparti di

ossidazione/sedimentazione secondaria, le acque di supero relative alle portate maggiori di 2,5Qm devono convogliare allo scarico a valle del pozzetto di campionamento senza interessare lo stesso.
L'impianto di depurazione deve essere dotato di adeguato comparto di disinfezione in grado di trattare tutta la portata in uscita dai comparti di ossidazione/sedimentazione secondaria.
Il gestore fornirà un cronoprogramma per l'esecuzione degli interventi impiantistici necessari sulla cui base sarà definita con ARPA la durata dell'attività di monitoraggio sul torrente Cormôr.

EMISSIONI ODORIGENE

Il gestore dovrà disporre attività di controllo delle rese di abbattimento degli scrubbers.

Art. 5 - Rimangono valide ed immutate, per quanto compatibili con il presente provvedimento, tutte le altre condizioni e prescrizioni contenute nel citato decreto n. 2424 del 5 novembre 2012.

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA – DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ENERGIA E POLITICHE DELLA MONTAGNA

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
dott. ing. Pierpaolo Gubertini

ambd2

REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE, ENERGIA
E POLITICHE PER LA MONTAGNA

Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico

tel + 39 040 377 1111
fax + 39 040 377 4410
I - 34126 Trieste, via Giulia 75/1

Decreto n. 2424

STINQ - UD/AIA/34

D.Lgs. 152/2006. Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'adeguamento, alle disposizioni del decreto legislativo 152/2006, del funzionamento di un impianto di cui al punto 5.3, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006 e s.m.i. (Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato II A della Direttiva 75/442/CEE ai punti D 8, D 9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno).

Società AMGA – AZIENDA MULTISERVIZI S.p.A.

IL DIRETTORE

Vista la legge regionale 30 marzo 2000, n. 7 (Testo unico delle norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso) e s.m.i.;

Visto il decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 (Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);

Visto il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e successive modifiche ed integrazioni, che sostituisce ed abroga il decreto legislativo 59/2005;

Considerato che l'autorizzazione integrata ambientale prevista dal succitato decreto legislativo 152/2006, è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI, alla Parte seconda, del decreto legislativo medesimo e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell'ambiente e della tutela del territorio, per le attività produttive e della salute;

Visto il D.M. 29 gennaio 2007, con il quale sono state emanate le linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti, per le attività elencate nell'allegato I del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 (ora allegato VIII, alla Parte II, al d.lgs 152/2006);

Visto il decreto legge 30 ottobre 2007, n. 180 (Differimento di termini in materia di

autorizzazione integrata ambientale e norme transitorie), convertito con modificazioni dalla legge 19 dicembre 2007, n. 243;

Visto il decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 24 aprile 2008 (Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59);

Visti gli articoli 1 e 3 della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 16 (Norme urgenti in materia di ambiente, territorio, edilizia, urbanistica, attività venatoria, ricostruzione, adeguamento antisismico, trasporti, demanio marittimo e turismo), recanti disposizioni in materia di autorizzazione integrata ambientale;

Visti i commi da 22 a 24, dell'articolo 6, della legge regionale 18 gennaio 2006, n. 2 (Legge finanziaria 2006), che dispongono in materia di tariffe dell'autorizzazione integrata ambientale;

Visto l'articolo 3 della legge regionale del 4 giugno 2009, n. 11 (Misure urgenti in materia di sviluppo economico regionale, sostegno al reddito dei lavoratori e delle famiglie, accelerazione dei lavori pubblici) che dispone in materia di tariffe dell'autorizzazione integrata ambientale;

Vista la deliberazione della Giunta regionale 22 dicembre 2009, n. 2924, con la quale sono state emanate le linee guida per la determinazione delle tariffe di cui al decreto ministeriale 24 aprile 2008;

SCARICHI IDRICI

Visto l'atto prot. n. 2195 del 1 febbraio 2000, con il quale il Responsabile del Servizio U.O.LL.PP. del Comune di Pozzuolo del Friuli (UD) ha autorizzato, in sanatoria, il Comune di Udine con sede in Udine, via Lionello, 1 e di conseguenza l'AMGA – AZIENDA MULTISERVIZI S.p.A. con sede in Udine, via Cotonificio, 60, quale unico responsabile sia sotto il profilo civile che penale della gestione dell'intera rete fognaria comunale e dell'impianto di depurazione dei liquami fognari, a mantenere lo scaricatore delle acque depurate e di piena della rete fognaria del Comune di Udine denominato "Canale F", il quale scarica i reflui nel Torrente Cormor, passante nella frazione di Zugliano;

RIFIUTI

Vista la Determina n. 40 del 2 febbraio 2004, con la quale il Dirigente del Servizio Area Ambiente della provincia di Udine ha autorizzato, fino al 31 gennaio 2005, la Società AMGA – AZIENDA MULTISERVIZI S.p.A. con sede in Udine, via del Cotonificio, 60, e presso l'impianto di depurazione di via Gonars, Udine, al trattamento di rifiuti di cui all'articolo 36, comma 3, lettere a), b) e c), del decreto legislativo 152/1999;

Vista la Determinazione n. 526 del 31 gennaio 2005, con la quale il Dirigente dell'Area Ambiente – Servizio risorse idriche, della Provincia di Udine, ha rinnovato, fino al 31 gennaio 2007, i termini di validità della determina n. 40 del 2 febbraio 2004;

Vista la Determinazione n. 662 del 31 gennaio 2007, con la quale il Dirigente dell'Area Ambiente – Servizio risorse idriche, della Provincia di Udine, ha rinnovato, fino al 31 gennaio 2009, i termini di validità della determina n. 40 del 2 febbraio 2004;

Considerato che all'articolo 1, comma 1, della legge regionale 16/2008 viene disposto che gli impianti per i quali sia stata presentata domanda di autorizzazione integrata ambientale nei termini previsti dall'articolo 5, comma 19, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 (Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento), possono proseguire la propria

attività, nel rispetto della normativa vigente e delle prescrizioni stabilite nelle autorizzazioni ambientali di settore già rilasciate che, ai sensi dell'articolo 2, comma 1, del decreto legge 30 ottobre 2007, n. 180 (Differimento di termini in materia di autorizzazione integrata ambientale e norme transitorie), convertito, con modificazioni, dalla legge 19 dicembre 2007, n. 243, restano valide ed efficaci fino al termine fissato per l'attuazione delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione integrata ambientale;

Vista la Determinazione n. 4264 del 7 giugno 2011, con la quale il Dirigente dell'Area Ambiente – Servizio risorse idriche, della Provincia di Udine, ha stabilito che, in deroga al divieto generale di accettazione in impianto di reflui non provenienti dal territorio provinciale previsto all'articolo 2 della Determina n. 40 del 2 febbraio 2004 e s.m.i., è consentito ricevere presso l'impianto di depurazione della Società AMGA – AZIENDA MULTISERVIZI S.p.A. sito in Udine, via Gonars, ai sensi dell'articolo 110, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, i rifiuti liquidi di cui ai codici CER 19.08.05, 2003.04 e 20.03.06, provenienti da ATO Occidentale, nei limiti della capacità depurativa residua già autorizzata;

Visto il decreto n. 1454 del 20 luglio 2006, del Direttore del servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico e ambientale della direzione centrale ambiente e lavori pubblici, di seguito denominato Servizio competente, con il quale, ai sensi dell'articolo 5, comma 3, del decreto legislativo 59/2005, è stato stabilito, in relazione alle attività di eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato II A della Direttiva 75/442/CEE ai punti D 8, D 9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno, di cui al punto 5.3, dell'Allegato I, al decreto legislativo 59/2005, (ora 'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006 e s.m.i.), il calendario per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale, fissando per l'incombente la data del 31 gennaio 2007;

Vista la domanda del 30 gennaio 2007, con la quale la Società AMGA – AZIENDA MULTISERVIZI S.p.A. con sede legale in Comune di Udine, via del Cotonificio, 60, ha chiesto, ai sensi dell'articolo 5, comma 1, del decreto legislativo 59/2005, il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale per l'adeguamento, alle disposizioni del decreto legislativo 59/2005, del funzionamento di un impianto di cui al punto 5.3, dell'Allegato I al decreto legislativo 59/2005 (Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato II A della Direttiva 75/442/CEE ai punti D 8, D 9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno), sito in Comune di Udine, via Gonars, 38;

Vista la nota prot. n. ALP.10-8664-UD/AIA/34 del 8 marzo 2007, con la quale il Servizio competente ha comunicato, ai sensi dell'articolo 5, comma 7, del decreto legislativo 59/2005, l'avvio del procedimento amministrativo relativo alla domanda presentata dalla Società;

Considerato che la Società ha provveduto ad una nuova pubblicazione, sul quotidiano "Il Messaggero" del 23 marzo 2007, dell'annuncio previsto all'articolo 5, comma 7, del decreto legislativo 59/2005;

Considerato, altresì, che non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico nel termine di 30 giorni dalla data della nuova pubblicazione dell'annuncio di cui all'articolo 5, comma 8, del decreto legislativo 59/2005;

Vista la nota prot. ALP.10-10480-UD/AIA/34 del 26 marzo 2007, con la quale il Servizio competente ha trasmesso al Comune di Udine, al Comune di Pozzuolo del Friuli, alla Provincia di Udine – Servizio risorse idriche, alla Provincia di Udine – Servizio risorse ambientali, ad ARPA FVG e all'Azienda per i servizi sanitari n. 4 "Medio Friuli, la

documentazione relativa alla domanda di AIA;

Viste le note prot. n. 11885/2007/TS/GRI/107 del 19 ottobre 2007 e prot. n. 2007/88625 del 29 novembre 2007, con le quali rispettivamente ARPA FVG e la Provincia di Udine – Area ambiente – Servizio risorse idriche, hanno chiesto al Servizio competente integrazioni alla documentazione presentata dalla Società;

Vista la nota prot. n. 19387 del 21 novembre 2008, con la quale la Società ha trasmesso la dichiarazione asseverata presso il Tribunale di Udine e la quietanza riguardante il pagamento dell'attività istruttoria relativa all'impianto;

Viste le note prot. n. 21689 del 19 dicembre 2008 e prot. n. 8240 del 28 maggio 2009, con le quali la Società ha inviato le integrazioni documentali di cui alle citate note di ARPA FVG e della Provincia di Udine datate rispettivamente 19 ottobre 2007 e 29 novembre 2007;

Viste le note prot. ALP.10-703-UD/AIA/34 del 12 gennaio 2009 e prot. ALP.10-16027-UD/AIA/34 del 10 giugno 2009, con le quali il Servizio competente ha trasmesso al Comune di Udine, alla Provincia di Udine – Area Ambiente, ad ARPA FVG, ad ARPA Dipartimento provinciale di Udine, all'Azienda per i servizi sanitari n. 4 "Medio Friuli e all'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale "Centrale Friuli", la documentazione integrativa fornita dalla Società con le citate note del 19 dicembre 2008 e del 28 maggio 2009;

Vista la nota prot. ALP.10-31278-UD/AIA/34 del 12 maggio 2010, con la quale il Servizio competente, facendo seguito alla riunione tenutasi in data 5 marzo 2010, ha comunicato alla Società Amga – Azienda Multiservizi S.p.a. e, per conoscenza, al Comune di Udine, alla Provincia di Udine – Area Ambiente, ad ARPA FVG, ad ARPA Dipartimento provinciale di Udine, all'Azienda per i servizi sanitari n. 4 "Medio Friuli e all'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale "Centrale Friuli", che, ai sensi dell'articolo 7, comma 1, lettera d), della legge regionale 7/2000, il termine per la conclusione del procedimento di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale rimane sospeso fino alla conclusione delle procedure di cui alla legge regionale 43/1990 (Valutazione impatto ambientale);

Vista la nota prot. n. ALP.11 – 46221 – SCR/V del 26 luglio 2010, con la quale il Servizio valutazione impatto ambientale della Direzione centrale ambiente e lavori pubblici ha comunicato alla Società che il progetto in argomento non debba essere sottoposto a procedure valutative in materia di impatto ambientale, in considerazione del fatto che non vengono richieste modifiche rispetto all'impianto esistente e, in particolare, sull'attuale quantitativo di rifiuti liquidi ritirati conto terzi;

Vista la nota prot. n. 11665 del 1 settembre 2010, con la quale la Società, tenuto conto di quanto previsto dal Servizio di VIA con la citata nota del 26 luglio 2010, ha inviato, in numero di otto copie, la Relazione tecnica di aggiornamento alla richiesta di AIA che integra, ed in parte sostituisce, quella precedentemente prodotta in allegato alla domanda;

Vista la nota prot. ALP.10-56782-UD/AIA/34 del 23 settembre 2010, con la quale il Servizio competente ha trasmesso al Comune di Udine, alla Provincia di Udine – Area Ambiente, ad ARPA FVG, ad ARPA Dipartimento provinciale di Udine, all'Azienda per i servizi sanitari n. 4 "Medio Friuli e all'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale "Centrale Friuli", la documentazione fornita dalla Società con la citata nota del 1 settembre 2010;

Visto il verbale della prima seduta della conferenza di servizi svoltasi in data 16 dicembre 2010, dal quale risulta che:

- il rappresentante della Società illustra il funzionamento dell'impianto, con particolare

riferimento al sistema di scarico delle acque reflue depurate;

- la Conferenza di servizi chiede alla Società di presentare l'elenco delle MTD di cui al D.M. 29 dicembre 2007;

- la Conferenza di servizi chiede inoltre alla Società di specificare la potenza termica (espressa in KW termici) di tutti gli impianti di produzione di energia;

- il rappresentante di ARPA Dipartimento provinciale di Udine espone le seguenti osservazioni:

1) la relativa leggibilità delle planimetrie nel tempo allegate all'istanza, richiede di associare agli atti il dettaglio impiantistico del depuratore – in adatta scala, anche con specifici estratti particolari – che consenta di identificare i flussi, le intercettazioni, i bypass, le dotazioni funzionali esistenti;

2) si ritiene opportuno prevedere la pesatura in uscita dei mezzi conferenti i rifiuti liquidi, sia nel caso del conferimento in testa impianto, che nel caso di conferimento presso l'area dedicata alla ricezione dei rifiuti (impianto bottini);

3) nel rispetto dei termini di cui all'Allegato 5, punto 1.1 – alla Parte terza, del d.lgs 152/2006, si chiede di attrezzare postazioni di campionamento automatico delle acque all'ingresso ed allo scarico, accessibili ad ARPA;

- la Conferenza di servizi chiede alla Società di trasmettere, entro 60 giorni dal ricevimento del Verbale della Conferenza stessa, in numero di 7 (sette) copie, la documentazione inerente le integrazioni e precisazioni richieste;

Vista la nota prot. n. 2208 del 18 febbraio 2011, con la quale la Società ha presentato la documentazione richiesta in sede di prima seduta di Conferenza di servizi svoltasi in data 16 dicembre 2010;

Vista la nota prot. STINQ-7406-UD/AIA/34 del 24 febbraio 2011, con la quale il Servizio competente ha trasmesso al Comune di Udine, alla Provincia di Udine – Area Ambiente, ad ARPA FVG, ad ARPA Dipartimento provinciale di Udine, all'Azienda per i servizi sanitari n. 4 "Medio Friuli e all'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale "Centrale Friuli", la documentazione richiesta dalla Conferenza di servizi e fornita dalla Società con la citata nota del 18 febbraio 2011;

Visto il verbale della seconda seduta della conferenza di servizi svoltasi in data 15 giugno 2011, dal quale risulta che:

- il rappresentante della Regione dà lettura della nota prot. n. 2011/70390 del 1 giugno 2011, con la quale la Provincia di Udine ha esposto le proprie osservazioni;

- la Conferenza di servizi acquisisce la Determinazione del Dirigente dell'Area Ambiente – Servizio risorse idriche, della Provincia di Udine, n. 4264 del 7 giugno 2011 ;

- il rappresentante della Regione dà lettura della Relazione istruttoria predisposta dal Servizio competente sulla base dei parere espressi dagli Enti coinvolti;

- la Conferenza di servizi, nell'ambito della discussione, individua quale ricettore dello scarico il Canale "F";

- la Conferenza di servizi conviene comunque, sull'opportunità di introdurre nell'autorizzazione integrata ambientale un'attività di monitoraggio chimico e biologico sul Torrente Cormor in prossimità dell'afflusso del Canale "F", fino all'adeguamento impiantistico del depuratore, riferito al comparto di disinfezione;

- il rappresentante della Società specifica che dal laboratorio di analisi presente all'interno dell'opificio, non derivano emissioni in atmosfera;

- la Conferenza di servizi, integra e modifica, conformemente a quanto discusso e deciso in tale sede, la Relazione istruttoria presentata dal Servizio competente;

- la Conferenza di servizi valuta ed approva la Relazione istruttoria come integrata e modificata;

Preso Atto che la Provincia di Udine, l'Azienda per i Servizi Sanitari n. 4 "Medio Friuli" e l'AATO Centrale Friuli, non hanno partecipato alla seduta della Conferenza di Servizi svoltasi in data 15 giugno 2011 e che, per effetto dell'articolo 22 ter, comma 9, della legge regionale 7/2000, si considera acquisito l'assenso dell'amministrazione il cui rappresentante non abbia espresso definitivamente la volontà dell'amministrazione rappresentata;

Vista la nota prot. n. STINQ-21447-UD/AIA/34 del 16 giugno 2011, con la quale il Servizio competente ha inviato il Verbale della seconda seduta della Conferenza di Servizi svoltasi in data 15 giugno 2011;

Considerato che ai sensi del combinato disposto degli artt. 5, comma 1, lettera l) e 25 della l.r. 30/1987, la Regione determina, sulla base di quanto previsto all'articolo 3 del D.P.G.R. n. 0502/1991 e s.m.i., le garanzie finanziarie che la Società dovrà prestare a favore del Comune sede dell'impianto, per coprire i costi di eventuali interventi conseguenti alla non corretta gestione dell'impianto, nonché necessari al recupero dell'area interessata;

Considerato altresì che ai sensi degli articoli 15 e 16 del citato D.P.G.R. n. 0502/1991 e s.m.i., i Comuni nel cui territorio sono in attività impianti di smaltimento di rifiuti, provenienti anche da altri Comuni, hanno titolo ad essere risarciti dei relativi disagi mediante la corresponsione, da parte del proprietario dell'impianto, di un apposito indennizzo;

Constatata la completezza della documentazione amministrativa prevista dalla normativa di settore e acquisita agli atti in data 30 agosto 2012 e in data 31 ottobre 2012;

Visto l'articolo 66, punto 1, lettera b) dell'Allegato A, alla deliberazione della Giunta regionale 24 settembre 2010, n. 1860 recante "Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", il quale prevede che il Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico cura gli adempimenti regionali in materia di autorizzazioni ambientali;

Visto l'articolo 21, comma 1, lettera c), del Regolamento di organizzazione dell'amministrazione regionale e degli Enti regionali, approvato con il decreto del Presidente della Regione 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche ed integrazioni;

DECRETA

Art. 1 - E' rilasciata, ai sensi dell'articolo 29 ter, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, l'autorizzazione integrata ambientale, per l'adeguamento, alle disposizioni del decreto legislativo 152/2006, del funzionamento di un impianto di cui al punto 5.3, dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006 (Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato II A della Direttiva 75/442/CEE ai punti D 8, D 9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno), sito in Comune di Udine, via Gonars, 38, da parte della Società AMGA – AZIENDA MULTISERVIZI S.p.A. con sede legale in Comune di Udine, via del Cotonificio, 60.

Art. 2 - L'autorizzazione di cui all'articolo 1 comprende:

- autorizzazione allo scarico (capo II, del titolo IV, della parte terza, del decreto legislativo 152/2006);

- Autorizzazione unica per i nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti (articolo 208, del decreto legislativo 152/2006).

Art. 3 - La presente autorizzazione sostituisce, a tutti gli effetti, i provvedimenti di seguito indicati:

SCARICHI IDRICI

- atto del Responsabile del Servizio U.O.LL.PP. del Comune di Pozzuolo del Friuli (UD) prot. n. 2195 del 1 febbraio 2000;

RIFIUTI

- Determina del Dirigente del Servizio Area Ambiente della Provincia di Udine n. 40 del 2 febbraio 2004;

- Determinazione del Dirigente dell'Area Ambiente – Servizio risorse idriche, della Provincia di Udine, n. 526 del 31 gennaio 2005;

- Determinazione del Dirigente dell'Area Ambiente – Servizio risorse idriche, della Provincia di Udine n. 662 del 31 gennaio 2007;

- Determinazione del Dirigente dell'Area Ambiente – Servizio risorse idriche, della Provincia di Udine n. 4264 del 7 giugno 2011;

Art. 4 - La durata dell'autorizzazione integrata ambientale è fissata in 5 (cinque) anni dalla data del presente provvedimento. La domanda di rinnovo deve essere presentata almeno 6 (sei) mesi prima della scadenza.

Art. 5 - La Società applica, per la gestione dell'impianto, le migliori tecnologie disponibili, come riportate nell'**allegato A** al presente decreto, rispetta i limiti e le prescrizioni specificati **nell'allegato B** al presente decreto, ed adotta il Piano di monitoraggio e controllo indicato **nell'allegato C** al decreto stesso.

Art. 6 - Per quanto non espressamente disposto nella presente autorizzazione, il gestore dell'impianto applica le disposizioni del decreto legislativo 152/2006.

Art. 7 - Entro il termine di 90 (novanta) giorni dal ricevimento della presente autorizzazione, la Società presta, a favore del Comune di Udine, con le modalità di cui agli articoli 2 e 3, del Decreto del Presidente della Regione 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres., una garanzia finanziaria del valore complessivo di euro 572.647,49 (cinquecentosettantaduemilaseicentoquarantasette/49), per l'attività di smaltimento rifiuti (D8).

Art. 8 - Entro il mese di gennaio di ogni anno, la Società versa, in un'unica soluzione, al Comune di Udine, il corrispettivo dell'indennizzo di cui all'articolo 15 del Decreto del Presidente della Regione 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres., secondo le modalità di cui all'articolo 16 del D.P.G.R. medesimo.

Art. 9 - Qualora la Società intenda effettuare modifiche all'impianto autorizzato, ovvero intervengano variazioni della titolarità della gestione dell'impianto, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 29-nonies del decreto legislativo 152/2006.

Art. 10 - La Società, ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, prima di dare attuazione a quanto previsto dalla presente autorizzazione, ne dà comunicazione al Servizio competente, pena l'applicazione della sanzione di cui all'articolo

29 quattuordecies, comma 4. La medesima comunicazione viene indirizzata anche ad ARPA FVG e al Dipartimento provinciale di ARPA.

Art. 11 - ARPA accerta, secondo quanto previsto e programmato dalla presente autorizzazione, ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, il rispetto delle condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale, la regolarità dei controlli a carico del gestore dell'impianto, la regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, nonché il rispetto dei valori limite di emissione e l'ottemperanza, da parte del gestore dell'impianto, degli obblighi di comunicazione.

Art. 12 - ARPA comunica al Servizio competente e al gestore dell'impianto, ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 6, del decreto legislativo 152/2006, gli esiti dei controlli e delle ispezioni, indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

Art. 13 - Ogni organo che svolge attività di vigilanza, controllo, ispezione e monitoraggio e che abbia acquisito informazioni in materia ambientale rilevanti ai fini dell'applicazione del decreto legislativo 152/2006, comunica, ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 7, del decreto legislativo medesimo, tali informazioni, ivi comprese le notizie di reato, anche al Servizio competente.

Art. 14 - La mancata osservanza delle prescrizioni autorizzatorie, o di esercizio in assenza di autorizzazione, comporta l'adozione dei provvedimenti previsti dall'articolo 29-decies, comma 9, del decreto legislativo 152/2006, nonché l'applicazione delle sanzioni previste dall'articolo 29 quattuordecies, del decreto legislativo medesimo.

Art. 15 - La Società provvede, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, del decreto ministeriale 24 aprile 2008, a calcolare la tariffa relativa all'attività di controllo di ARPA, sulla base di quanto stabilito negli allegati IV e V, al decreto ministeriale medesimo, all'articolo 3 della legge regionale 11/2009 e dalla deliberazione della Giunta regionale n. 2924/2009, a **versare ad ARPA** la tariffa stessa, secondo le modalità previste all'articolo 6, comma 1, del citato decreto ministeriale e all'articolo 6, comma 23bis, della legge regionale n. 2/2006, che qui di seguito vengono indicate:

a) prima della comunicazione prevista all'articolo 29-decies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, allegando la relativa quietanza a tale comunicazione, per i controlli programmati nel periodo che va dalla data di attuazione di quanto previsto nell'autorizzazione integrata ambientale al termine del relativo anno solare;

b) entro il 30 gennaio di ciascun successivo anno, per i controlli programmati nel relativo anno solare, trasmettendo la relativa quietanza ad ARPA FVG e al Dipartimento provinciale di ARPA.

Art. 16 - Il gestore dell'impianto è tenuto, ai sensi dell'articolo 7, comma 2, del decreto ministeriale 24 aprile 2008, al pagamento, in caso di ritardo nell'effettuazione del versamento di cui all'articolo **15** del presente decreto, fatta salva l'applicazione, qualora ne ricorrano i presupposti, delle misure di cui all'articolo 29-decies, comma 9, del decreto legislativo 152/2006 e delle sanzioni previste dall'articolo 29 quattuordecies, commi 2 e 6, del decreto legislativo medesimo, degli interessi nella misura del tasso legale vigente con decorrenza dal primo giorno successivo alla scadenza del periodo previsto dall'articolo 6, commi 1 e 4, del decreto ministeriale 24 aprile 2008.

Art. 17 - Il gestore dell'impianto, in caso di chiusura definitiva dello stesso, deve, ai sensi dell'articolo 6, comma 3, del decreto ministeriale 24 aprile 2008, dare tempestiva comunicazione al Dipartimento provinciale di ARPA al fine di consentire l'adeguamento

della programmazione dei controlli. Fino all'invio di tale comunicazione il gestore dell'impianto è tenuto ad effettuare i versamenti delle somme previste per i controlli, nei tempi indicati all'articolo **15** del presente decreto.

Art. 18 - Ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 4, del decreto legislativo 152/2006, il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale è effettuato, dal Servizio competente, anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale, quando intervengano le condizioni indicate ai punti a), b), c) e d), del comma medesimo.

Art. 19 - Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 7, del decreto legislativo 152/2006, in presenza di circostanze intervenute successivamente al rilascio della presente autorizzazione, il Sindaco del Comune interessato, qualora lo ritenga necessario, nell'interesse della salute pubblica, può chiedere al Servizio competente di verificare la necessità di riesaminare l'autorizzazione rilasciata, come previsto all'articolo 29-octies, comma 4, del decreto legislativo medesimo.

Art. 20 - Ai fini della consultazione da parte del pubblico, i documenti e gli atti inerenti il procedimento, copia della presente autorizzazione nonchè i risultati del controllo delle emissioni, sono depositati presso la Direzione centrale ambiente, energia e politiche per la montagna, Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico, in TRIESTE, via Giulia, 75/1.

Trieste, 5 NOV. 2012

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA - DIR. CENTR. AMBIENTE ENERGIA E POLITICHE PER LA MONTAGNA

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
dott.ing. Pierpaolo Gubertini

ambd2

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

Descrizione dell'impianto

L'insediamento è adibito alla depurazione delle acque reflue urbane con un modesto apporto di reflui industriali provenienti dal Comune di Udine e dal Comune di Tavagnacco nonché al trattamento di rifiuti.

L'insediamento si trova a sud ovest della Zona Annonaria Udinese, a sud di Udine, in un area soggetta a localizzazione di servizi tecnologici e in un più vasto contesto commerciale a est, industriale a sud-est e agricolo, sono presenti isolati e limitati insediamenti residenziali, non sono presenti attività di servizi alle persone.

Le infrastrutture di grande comunicazione presenti sono la linea ferroviaria Udine-Cervignano a est, lo scalo ferroviario ZIU/ZAU, la S,P, n, 94 di Bicinicco (via Lumignacco) a est e la S,S, n. 56 a sud.

Altre infrastrutture comprendono il gasdotto che attraversa la centrale di decompressione adiacente l'insediamento e prosegue a ovest, un elettrodotto ad alta tensione e uno a media tensione.

Il canale di scarico "Canale F" dell'impianto di depurazione convoglia verso sud-ovest, dopo un percorso tortuoso di circa 3 km in linea d'aria, al Torrente Cormor in località Terenzano nel Comune di Pozzuolo del Friuli.

L'idrografia superficiale è rappresentata principalmente dal torrente Cormor, In prossimità del depuratore l'unico corso d'acqua presente è il Canale di Castions, posto a Ovest del sito, Sono presenti alcuni canali d'irrigazione.

L'idrografia sotterranea è rappresentata dalla presenza di una falda freatica alla profondità media di 40 – 50 m dal p.c..

E' presente un'opera di presa idrica destinata al consumo umano utilizzato come integrazione dell'acquedotto comunale localizzato a Nord dell'insediamento in corrispondenza della centrale di decompressione del gas metano, Sono presenti alcuni pozzi privati sia per uso potabile sia per uso agricolo.

L'insediamento consiste in:

- comparti di depurazione delle acque reflue e di trattamento dei rifiuti;
- un locale uffici;
- un locale spogliatoi e servizi igienici;
- un locale officina meccanica;
- sale quadri elettrici e comandi;
- sale compressori e motori biogas;
- servizio acqua industriale;
- superficie scoperta destinata a aree pavimentate, viabilità, piazzali o inutilizzata,

Il numero totale medio dei dipendenti impiegato è di circa 5, L'attività avviene durante tutto l'arco dell'anno (365 giorni/anno) ed è distribuita su tutto l'arco giornaliero, per quanto riguarda la depurazione delle acque reflue, e dalle 7 alle 18 dal lunedì al venerdì, per il trattamento rifiuti.

L'intera gestione del Servizio Idrico Integrato di AMGA Azienda Multiservizi S,p,A, è conforme:

- al sistema di qualità secondo la norma ISO 9001:2008 (certificazione qualità);
- al sistema di gestione ambientale secondo la norma ISO 14001:2004 (certificazione ambientale);
- al sistema di gestione della sicurezza secondo la norma BS OHSAS 18001:2007 (certificazione sicurezza).

Descrizione del processo produttivo-depurativo e delle materie prime ed ausiliarie utilizzate

L'impianto si suddivide in 3 filiere distinte: linea acque, linea fanghi e linea rifiuti.

Dati di progetto linea acque e fanghi		
Parametro	**Unità di misura**	**Valore**
Potenzialità	a.e.	200.000
Tipo di fognatura		Mista
Dotazione idrica	l/a.e. d	250
Coefficiente di afflusso		0,8
Portata giornaliera	mc/d	40.000
Portata media oraria (Qm)	mc/h	1.666
Portata di punta (1,5Qm)	mc/h	2.500
Portata di pioggia (4Qm)	mc/h	6.664
P. pioggia biologico (2,5Qm)	mc/h	4.165
Concentraz. BOD5 influente	mg/l	300
BOD5 specifico	g/ab/g	60
Carico BOD5 influente	Kg/d	12.000
TSS specifico	g/ab/g	90
Carico TSS influente	Kg/d	18.000

Resa impianto di depurazione anno 2009 (valori medi)			
Parametro	Ingresso	Uscita	Rimozione
COD	436 mg/l	42 mg/l	90 %
BOD5	247 mg/l	8 mg/l	97 %
NH4	32 mg/l	3 mg/l	92 %
N-NO3		11 mg/l	48 %
N-NO2		0,29 mg/l	
P	6 mg/l	1 mg/l	82 %
SST	225 mg/l	9 mg/l	96 %

Linea acque

- *Ingresso liquami*

  I reflui fognari giungono all'impianto di depurazione tramite un collettore principale, una soglia di sfioro convoglia le acque nere al trattamento e le eventuali acque meteoriche superiori a 4Qm direttamente allo scarico nel "Canale F". Le portate dei 2 flussi vengono monitorate in continuo.

- *Dosaggio reagenti*

  Due stazioni consistenti in un serbatoio da 15 mc e una pompa dosatrice a membrana provvedono a condizionare i reflui con cloruro ferrico e/o policloruro di alluminio per favorire la sedimentazione.

- *Grigliatura*

  Tre griglie verticali tipo step-screen con spaziatura di 6 mm, dotate di dispositivo di pulizia automatica e di sistema automatico di compattazione, insaccamento e deposito in navetta del materiale grigliato.
- *Dissabbiatura e disoleatura*

  Due vasche aerate munite di ponte raschiatore tipo va e vieni e di sezioni laterali di calma di dimensioni 14x4xh3,7 m. Gli oli e i grassi vengono raccolti, allontanati dalle canale di calma e avviati a una platea di disidratazione naturale, le sabbie vengono raccolte dal fondo dal raschiatore e mediante degli idroestrattori avviate a una platea di disidratazione naturale.
- *Sedimentazione primaria*

  Tre bacini circolari muniti di ponte raschiatore tipo rotante di dimensioni Ø29 m, sup. 638 mq e vol. 1650 mc. I fanghi vengono raccolti dal fondo del raschiatore e pompati all'ispessitore, i reflui tracimano attraverso una canala perimetrale di sfioro.
- *Ossidazione biologica e sedimentazione secondaria*
- Il sedimentatore primario n. 1 e parzialmente il n. 2, alimentano 2 sfioratori che convogliano la portata superiore a 2,5Qm direttamente allo scarico e quelle nere a 2 linee parallele consistenti entrambe in 2 bacini tipo oxycontact dotate di una zona centrale aerata di vol. 2.200 mc e di zone laterali di sedimentazione secondaria di vol. 600 mc, di dimensioni 66x12,5xh4 m.

  L'aerazione avviene tramite un sistema di diffusione mediante dischi in elastomero alimentati da 2 compressori ad aspi rotanti a alta velocità della portata di ~ 4.500 mc/h e 2 a bassa velocità della portata di ~ 3.000 mc/h. I fanghi sedimentati ricircolano alla zona aerata mentre il chiarificato convoglia in 2 canali adiacenti alle vasche.
- Il sedimentatore primario n. 3 e parzialmente il n. 2 alimentano uno sfioratore che convoglia la portata superiore a 2,5Qm direttamente allo scarico e quelle nere a 2 linee parallele sviluppate con sistema plug-flow consistenti entrambe in una vasca a chicane di ossidazione e una di sedimentazione munita di ponte raschiatore tipo va e vieni delle dimensioni totali 72x18xh5,5(oss.)-4(sed.) m, vol. denitrificazione 1.215 mc, vol. aerazione 2.025 mc e vol. sedimentazione 2.736 mc.

  L'aerazione avviene tramite un sistema di diffusione mediante dischi in elastomero alimentati da 1 compressore ad aspi rotanti a alta velocità della portata di ~ 4.500 mc/h, 1 a bassa velocità della portata di ~ 3.000 mc/h e 1 alimentato a biogas autoprodotto e/o metano della portata di ~ 3.000 mc/h. I fanghi sedimentati ricircolano in testa alle vasche di ossidazione mentre il refluo percorre la chinane iniziale in condizioni anossiche, la finale in condizioni aerate, il sedimentatore e, una volta chiarificato, convoglia in 2 canali adiacenti alle vasche.
- *Disinfezione*

  Il chiarificato proveniente dai bacini tipo oxycontact e parte di quello proveniente dalla prima linea con sistema plug-flow attraversano una vasca a chicane di disinfezione di dimensioni 20x12xh2,4 m, vol. utile 280 mc. Attualmente la sezione di disinfezione è dismessa, all'occorrenza si può predisporre il sistema di dosaggio del disinfettante mediante installazione di una pompa e di un serbatoio di accumulo.
- *Scarico*

  Lo scarico delle acque depurate (assieme alle acque di supero >2,5Qm), dopo aver attraversato il pozzetto di campionamento finale, avviene attraverso il "Canale F" nel Torrente Cormor.

Linea fanghi

- *Ispessimento*

I fanghi dei sedimentatori primari e i fanghi di supero dell'ossidazione biologica (e sedimentazione secondaria) vengo sollevati a un'ispessitore circolare dotato di raschiatore rotante a pettine delle dimensioni Ø12 m, sup. 113 mq, vol. 478 mc.

I surnatanti convogliano in testa alla linea trattamento acque mentre i fanghi ispessiti vengono trasferiti alla pastorizzazione o, in alternativa, direttamente alla digestione.

- *Pastorizzazione*

L'eliminazione degli eventuali microrganismi patogeni avviene in un impianto provvisto di una unità di recupero del calore, centrale termica e scambiatori di calore.

- *Digestione*

La digestione anaerobica avviene in due digestori primari di dimensioni Ø 16 m e vol. utile 2.200 mc e un digestore secondario di dimensioni Ø 15 m e vol. utile 1.800 mc attrezzati con linee di ricircolo fanghi, centrali termiche, scambiatori di calore e linee di recupero biogas.

- *Disidratazione*

La disidratazione meccanica avviene, previo condizionamento con polielettrolita, in 2 presse a nastro della potenzialità di 15-18 mc/h, successivamente vengono trasferiti, mediante macchine operatrici, in un capannone di raffinazione in attesa di essere smaltiti in agricoltura.

- *Gestione biogas*

Il biogas prodotto nei digestori fanghi viene accumulato in 2 gasometri a campana mobile completi di filtri e scarico condense. Il biogas viene utilizzato normalmente per l'alimentazione del motore endotermico di un compressore che insuffla aria nelle vasche di ossidazione mentre l'energia termica viene recuperata per il riscaldamento dei digestori stessi. Un unità di cogenerazione produce energia elettrica e ulteriore energia termica a sostegno dell'impianto di depurazione. L'eventuale supero di biogas viene bruciato in apposita torcia.

Linea rifiuti

- *Pretrattamento rifiuti a prevalente fase liquida*

Ricezione

Vi sono 2 postazioni per lo scarico dei rifiuti liquidi tramite attacco alle autobotti per 120 mc/h.

Grigliatura

I rifiuti liquidi attraversano 2 griglie con spaziatura di 6 mm, le sostanze trattenute vengono lavate, compattate, insaccate e avviate a smaltimento e/o recupero.

- *Pretrattamento rifiuti a prevalente fase solida*

Ricezione

È presente una postazione per lo scarico dei rifiuti solidi tramite tramoggia di 10 mc.

Vagliatura

Tramite una coclea i rifiuti solidi convogliano a un rotovaglio con spaziatura di 10 mm. Le sostanze trattenute vengono lavate, trasportate tramite coclea in apposito container e avviate a smaltimento e/o recupero.

- *Trattamento rifiuti*

Il trattamento avviene in un dissabbiatore/classificatore della portata di 30 l/s dove si realizza la separazione spinta, il lavaggio e la disidratazione delle sabbie. Le sostanze trattenute vengono lavate, compattate, insaccate e avviate a smaltimento e/o recupero.

- *Accumulo liquami*

I liquami sono stoccati in un bacino del vol. di 300 mc dotato di agitatore.

- *Destinazione liquami*

I liquami vengono successivamente pompati in testa alla linea trattamento acque o, in alternativa, in testa alla ossidazione biologica sviluppata con sistema plug-flow.

Descrizione della gestione dei rifiuti

Verifica materiale in ingresso

Tutto il materiale trattato è conferito a mezzo autobotte.

L'azienda tratta i seguenti codici C.E.R. e materiali:

- C.E.R. 19.08.05 – fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane;
- C.E.R. 19.09.02 – fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua;
- C.E.R. 20.03.06 – rifiuti della pulizia delle fognature;
- C.E.R. 20.03.04 – fanghi delle fosse settiche;
- sabbie da dissabbiatore autoprodotte presso l'impianto.

I primi 3 codici seguono un iter atto a certificare il possesso dei requisiti richiesti:

- prelievo campione rappresentativo;
- identificazione campione;
- analisi campione;
- omologazione ed eventuale classificazione (validità 12 mesi);
- valutazione idoneità campione allo smaltimento;
- prenotazione conferimento, verifica identificazione e formulario;
- trasporto rifiuti in impianto;
- pesa o misura volume, identificazione del carico e verifica documentazione;
- scarico nella postazione idonea;
- lavaggio autobotte;
- pesa e compilazione formulario;
- abbandono impianto.

Descrizione generale delle materie prime ed ausiliarie utilizzate

Bilancio di massa globale anno 2009			
Ingresso		Uscita	
Parametro	Quantità	Parametro	Quantità
Rifiuti	19.659 mc	Acque depurate	10.812.607 mc
Acque reflue	10.812.607 mc	Biogas	507.029 mc
Policloruro di alluminio	140.000 kg	Sabbie	245 ton
Cloruro ferrico	210.000 kg	Fanghi	4.801 ton
Polielettrolita	13.375 kg	Grigliato	150/200 ton
Energia elettrica	2.196.800 kwh	Olii e grassi	226 ton
Gas metano	114.088 kwh 11.541 mc	Biogas autoprodotto e utilizzato all'interno	507.029 mc
	Consumo specifico	0,214 Kwh/mc	

Caratteristiche medie reflui/rifiuti ingresso/uscita anno 2009				
Parametro	Unità misura	Valore ingresso rifiuti	Valore ingresso acque reflue	Valore uscita acque depurate
Portata	mc/d	250	24.000	24.250
BOD5	mg/l	2.097	246,7	<10
Materiali sedimentabili	ml/l	50	4	
TSS	mg/l	1.000	225	<10
COD	mg/l	2.895	437	42
Azoto totale	mg/l	141	32	13,8
Tensioattivi	mg/l	3,7	4,7	0,34
Fosforo	mg/l	26,3	5,6	1,04
Cadmio	µg/l	0,01	<5	<5
Cromo totale	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05
Nichel	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1
Piombo	mg/l	0,44	<0,02	<0,02
Rame	mg/l	0,50	0,17	<0,01
Zinco	mg/l	3,8	0,44	0,08
Ferro	mg/l	6,64	6,14	<0,2
Alluminio	mg/l	30,5	2,12	0,01
Grassi e oli	mg/l	30	40	<0,5

Bilancio di massa reflui/rifiuti ingresso/uscita anno 2005				
Parametro	Unità misura	Carico totale refluo ingresso	Carico totale rifiuti ingresso	Carico totale Acque depurate uscita
BOD5	kg/g	3.600	1.625	
TSS	kg/g	2.700	5457,5	136
COD	kg/g	8.500	4.045	691,2
Azoto totale	kg/g	1.500	114	
Azoto ammoniacale	kg/g			121
Azoto nitroso	kg/g			6
Azoto nitrico	kg/g			247
Fosforo	kg/g	94	31	14,73
Tensioattivi totali	kg/g	282	21,4	12,48
Grassi/oli animali e vegetali	kg/g	117	105	4,8
Idrocarburi	kg/g			6,8
Alluminio	kg/g	22	3,85	13,2
Argento	kg/g			0,068
Arsenico	kg/g	<0,05	1,02	0,68
Bario	kg/g			6,8
Boro	kg/g			6,8
Cadmio	kg/g	0,2	0,142	0,068
Cromo totale	kg/g	<0,5	2,6	0,68
Ferro	kg/g	3,8	24,4	27,3
Manganese	kg/g	7,8	4,355	1,36
Nichel	kg/g	0,2	4,79	1,36
Piombo	kg/g	0,2	2,03	0,27
Rame	kg/g	1,4	1,19	0,14

Selenio	kg/g			0,27
Stagno	kg/g			0,27
Zinco	kg/g	5	7,3	0,68

Quantità rifiuti conferiti			Caratteristiche fango prodotti 2009		
Codice	Anno 2005	Anno 2006	Parametro	Unità misura	Valore
C.E.R. 19.08.05	15.209	15.155	Secco a 105 °c	%	25,7
C.E.R. 19.09.02	154	132	S.S.V.	%	50
C.E.R. 20.03.06	8.013	9.463	Cadmio	mg/kgSS	2,2
C.E.R. 20.03.04	2.146	2.133	Cromo totale	mg/kgSS	53,6
			Nichel	mg/kgSS	28
			Piombo	mg/kgSS	129,6
			Rame	mg/kgSS	364,4
			Zinco	mg/kgSS	1254,5

Presso l'impianto sono presenti i seguenti sistemi di monitoraggio:
- Misuratore di portata in ingresso;
- Campionatori automatici in continuo in ingresso e allo scarico;
- Misuratore di pH-redox (ingresso del depuratore) con soglia di allarme;
- Misuratore di conducibilità e temperatura (ingresso depuratore) con soglia di allarme.

Le verifiche effettuate su base giornaliera (quotidiana) sono effettuate di norma 5 giorni la settimana, cioè quando è in esercizio l'attività di ricezione rifiuti liquidi.
I valori dei parametri allo scarico sono quelli limitati dalla tab. 3 dell'all. 5 alla parte III del D.Lgs. n. 152/06. La modalità di controllo è discontinua, i parametri controllati e la relativa frequenza sono:

pH	Bisettimanale	Azoto totale	
Temperatura	Giornaliero	Azoto ammoniacale (NH4)	Bisettimanale
Colore	Giornaliero	Azoto nitroso (come N)	Bisettimanale
Odore	Giornaliero	Azoto nitrico (come N)	Bisettimanale
Conducibilità	A necessità	Grassi e olii animali/vegetali	Settimanale
Materiali grossolani	Settimanale	Idrocarburi totali	
Solidi sospesi totali	Bisettimanale	Aldeidi	
BOB5	Settimanale	Solventi organici azotati	
COD	Bisettimanale	Tensioattivi anionici	Settimanale
Alluminio	Settimanale	Tensioattivi non ionici	Settimanale
Arsenico (As) ecomposti	Settimanale	Pesticidi	
Bario	Settimanale	Dicloroetano	
Boro	Settimanale	Diclorometano	
Cadmio (Cd) e composti	Settimanale	Cloroalcani	
Cromo (Cr) e composti	Settimanale	Esaclorobenzene	
Ferro	Settimanale	Esaclorodutadiene	
Manganese	Settimanale	Esaclorocicloesano	
Mercurio (Hg) ecomposti		Pentaclorobenzene	
Nichel (Ni) e composti	Settimanale	Composti organici alogenati	

Piombo (Pb) e composti	Settimanale	Benzene, toluene, etilbenzene, xileni	
Rame (Cu) e composti	Settimanale	Difeniletere bromato	
Selenio	Settimanale	Composti organostannici	
Stagno	Settimanale	Ipa	
Zinco (Zn) e composti	Settimanale	Fenoli	
Cianuri		Nonilfenolo	
Cloro attivo libero		COT	
Solfuri		Altro	
Solfiti		Argento	Settimanale
Solfati		Sodio	Settimanale
Cloruri		Saggio di tossicità con Daphnia magna	Quindicinale
Fluoruri		Escherichia coli	A necessità
Fosforo totale	Settimanale		

Descrizione dello scarico e del ricettore dello scarico

Ricettore dello scarico

Lo scarico delle acque depurate (assieme alle acque di supero >2,5Qm) avviene attraverso il "Canale F", canale impermeabile in cemento a cielo aperto, che dopo un percorso tortuoso di circa 5,2 km confluisce nel Torrente Cormor circa 3 km in linea d'aria a sud-ovest del depuratore, in località Terenzano nel Comune di Pozzuolo del Friuli.

Nel suo tragitto il "Canale F" riceve:
- le acque meteoriche di supero provenienti dallo sfioratore di testa depuratore >4Qm;
- le acque meteoriche (1^ e 2^ pioggia dilavamento piazzali e coperture) provenienti dalla ditta NET;
- le acque meteoriche di supero provenienti da 2 sfioratori delle rete fognaria urbana;
- le acque meteoriche provenienti dai fossati di sgrondo adiacenti l'autostrada Udine-Tarvisio;
- le acque di supero provenienti dal Canale di Castions al fine della regimazione dello stesso;
- le acque meteoriche provenienti dai canali di drenaggio dei campi coltivati limitrofi.

Sostanze pericolose potenzialmente presenti nello scarico

Nell'insediamento non vengono utilizzate sostanze di cui alle tabelle 3/A e 5 dell'all. 5 alla parte III del D. Lgs. n. 152/06.

Ricettore del canale "F"

Il Settore Nord del Torrente Cormor comprende il bacino imbrifero collinare posizionato nei Comuni di Tarcento, Treppo Grande, Cassacco, Colloredo di Montalbano, Pagnacco e Tavagnacco. Il Settore Centrale inizia a Nord del Comune di Udine con l'andamento unicorsale del torrente che si sviluppa nei Comuni di Udine, Pozzuolo del Friuli, Mortegliano e Castions di Strada fino alla linea delle risorgive.

Il Settore Sud è relativo alla zona di bonifica nei Comuni di Castions di Strada, Carlino e Marano Lagunare fino allo sbocco nella laguna di Marano.

A monte della linea delle risorgive il regime idraulico e tipicamente torrentizio, con piene caratterizzate da picchi elevati e relativamente corta durata in relazione alle precipitazioni che si manifestano sul settore Nord. Nei Settori Nord e Centrale oltre ai vari affluenti minori

(Urana Soima, Cornaria, Beorchiana ecc.) anche gli scarichi di piena dei sistemi fognari contribuiscono alla formazione dell'onda di piena.
In assenza di precipitazioni i contributi idrici che si immettono nel Cormor provengono esclusivamente da depuratori comunali, industriali o da altri corpi idrici come la Roggia di Udine
A Sud della linea delle risorgive il flusso idrico del Cormor e alimentato dal contributo della falda acquifera emergente.
In condizioni di "magra" (assenza di precipitazioni) l'alveo del Cormor si presenta praticamente asciutto fino all'immissione del contributo idrico da parte delle Cartiere Romanello a Nord di Basaldella, contributo del valore stimato in circa 50-100 l/s.
A Sud dell'abitato di Zugliano vengono recapitate nel Cormor le acque della Roggia di Udine, acque captate dal torrente Torre in località Zompitta in Comune di Reana del Roiale. Il contributo è di circa 500 l/s.
Circa 1 Km. a valle del recapito nel Cormor della Roggia di Udine è presente l'immissione del contributo del depuratore di Udine, contributo di circa 500 l/s.
All'altezza dell'abitato di Terenzano è presente l'immissione nel Cormor del depuratore di Terenzano. Il contributo è di circa 50 l/s.
All'altezza dell'abitato di Pozzuolo del Friuli le acque del Cormor provenienti dai contributi di monte vengono captate da un'opera di presa e convogliate nel ramo della Roggia di Udine che attraversa Pozzuolo del Friuli e si reimmette nel Cormor a Nord dell'abitato di Mortegliano.
A valle dell'opera sopra indicata è presente l'immissione del contributo idrico della Ditta Natco S.p.A., contributo del valore stimato in circa 20 l/s.
I valori di portata sopra riportati sono indicativi e variabili a seconda del regime giornaliero e stagionale dei depuratori e della Roggia di Udine.
Il Torrente Cormor è da ritenersi verosimilmente un corpo idrico superficiale significativo ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. n. 152/06.

Atti autorizzativi

- Il Comune di Udine è stato autorizzato allo scarico dell'impianto di depurazione con la "autorizzazione allo scarico n. 2027" rilasciato dal Comune di Pozzuolo del Friuli con l'atto prot. n. 2195 del 01.02.2000 (prima dell'entrata in vigore della L.R. 22.02.2000 n. 2 e pertanto prima che si applicassero le disposizioni di cui al D.Lgs. 152/99).
- Il Comune di Udine ha presentato istanza di rinnovo dell'autorizzazione allo scarico alla Provincia di Udine con nota prot. n. 18530/03 del 17.02.2003.
- L'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. ha presentato istanza di domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale alla Regione Friuli Venezia Giulia con nota del 30.01.2007.
- Attualmente l'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. è autorizzata allo scarico dell'impianto di depurazione ai sensi della Legge 19.12.2007 n. 243 e della L.R. 5.12.2008 n. 16.
- L'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. ha esercitato l'attività di trattamento rifiuti presso l'impianto di depurazione, ai sensi dell'art. 36 del D.Lgs. 152/99 prima e dell'art. 110 del D.lgs. 152/06 dopo, regolamentata dalla Provincia di Udine con la Determina n. 40 del 02.02.2004 rinnovata successivamente con le Determine n. 526 del 31.01.2005 e n. 662 del 31.01.2007.
- L'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. ha presentato, ai sensi dell'art. 110 del D.lgs. 152/06, la comunicazione di prosecuzione dell'attività di trattamento rifiuti presso l'impianto di depurazione con nota prot. n. 136789/08 del 27.11.2008.
- Attualmente l'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. esercita l'attività di trattamento rifiuti

presso l'impianto di depurazione ai sensi della Legge 19.12.2007 n. 243 e della L.R. 5.12.2008 n. 16.

- Con Determina 201/4264 del 07/06/2011 la Provincia di Udine ha modificato la Detrmina n. 40 del 02.02.2004 per permettere di ricevere rifiuti provenienti dal territorio esterno alla Provincia di Udine.

Capacità residua e compatibilità

Ai fini del comma 2 dell'art. 110 del D.Lgs. 152/06 si riporta estratto della Determina n. 40 del 02.02.2004. La seguente tabella riassume nell'ordine:

- le tipologie di rifiuti;
- le quantità dei singoli rifiuti e del loro totale;
- i carichi e le concentrazioni riferiti ai singoli parametri per singolo rifiuto;
- i carichi totali riferiti ai singoli parametri;

per i quali l'AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. ha comunicato l'intenzione di esercitare l'attività di trattamento rifiuti presso l'impianto di depurazione.

PARAMETRO	19.08.05		20.03.04		19.09.02		20.03.06		TOT.
	kg/g	mg/l	kg/g	mg/l	kg/g	mg/l	kg/g	mg/l	kg/g
Quant. gior.	150.000		150.000		100.000		100.00		600.000
BOD5	600	4.000	600	4.000	25	250	400	4000	1.625
COD	1.665	11.100	2.250	15.000	50	500	80	800	4.045
Azoto totale	52,5	350	52,5	350	3	30	6	60	114
SST	1.687,5	11.250	2.250	15.000	20	200	1.500	15.000	5457,5
Fosforo	11,25	75	11,25	75	1	10	7,5	75	31
Tens. tot.	9	60	9	60	0,4	4	3	30	21,4
Grassi/oli	6	40	75	500	4	40	20	200	105
Alluminio	1,35	9	1,8	12	0,2	2	0,5	5	3,85
Arsenico	0,375	2,5	0,495	3,3	0,05	0,5	0,1	1	1,02
Cadmio	**0,015**	**0,1**	**0,075**	**0,5**	**0,002**	**0,02**	**0,05**	**0,5**	**0,142**
Cromo tot.	0,6	4	0,6	4	0,4	4	1	10	2,6
Ferro	9	60	9	60	0,4	4	6	60	24,4
Manganese	1,56	10,4	1,995	13,3	0,4	4	0,4	4	4,355
Nichel	1,995	13,3	1,995	13,3	0,4	4	0,4	4	4,79
Piombo	**0,75**	**5**	**0,75**	**5**	**0,03**	**0,3**	**0,5**	**5**	**2,03**
Rame	0,45	3	0,45	3	0,04	0,4	0,25	2,5	1,19
Zinco	2,7	18	2,7	18	0,1	1	1	18	7,3

La seguente tabella riassume nell'ordine:

1 capacità di trattamento teorica valutata nell'ipotesi che le acque reflue in ingresso siano caratterizzate da concentrazioni pari a quelle indicate in tab. 3, all. 5, parte III, D.Lgs. 152/06, colonna "scarico in fognatura";

2 capacità di trattamento teorica valutata nell'ipotesi che le acque reflue in ingresso siano caratterizzate da concentrazioni pari a quelle indicate in tab. 3, all. 5, parte III, D.Lgs. 152/06, colonna "scarico in acque superficiali", aumentate del 30%;

3 capacità di trattamento teorica che la Ditta ha ritenuto di utilizzare in via cautelativa utilizzando la seconda colonna della tabella (col. 2), riducendola poi di un coefficiente di sicurezza pari al 30% per i parametri contrassegnati con un asterisco e di un coefficiente di sicurezza pari al 50% per i parametri contrassegnati da tre asterischi;

4 capacità utilizzata per la depurazione delle acque reflue urbane, in base ai dati gestionali medi;
5 capacità residua utilizzabile per il trattamento di rifiuti (col. 3 – col. 4);
6 quantità massima di rifiuti liquidi entranti;
7 capacità residua utilizzata dal trattamento di rifiuti ((col. 5 – col. 6):col. 5).

		1	2	3	4	5	6	7
Parametro	**Unità di misura**	**Dati di progetto e calcoli su tab. 3 scarico in rete fognaria**	**Dati di progetto e calcoli su tab. 3 scarico in acque superficiali + 30%**	**Capacità dell' impianto ridotta del 30%-50%**	**Capacita utilizzata**	**Capacita residua**	**Carico totale rifiuti ingresso**	**% saturazione capacita residua**
A.E. serviti	n. AE	200.000 *	200.000 *	140.000 *	80.000	60.000		n.d.
Q giornaliera	mc/gior.	40.000*	40.000*	28.000*	23.500	4.500	600	13,3%
Qm oraria	mc/h	1.666*	1.666*					
Q di punta	mc/h	2.500*	2.500*					
BOD5 medio	mg/l	300*	300*					
BOD5	kg/gior.	12.000*	12.000*	8.400*	3.600	4.800	1.625	34%
TSS	kg/gior.	18.000*	18.000*	12.600*	2.700	9.900	5457,5	55%
COD	kg/gior.	20.000*	20.000*	14.000*	8.500	5.500	4.045	74%
Azoto totale	kg/gior.	2.400*	2.400*	1.680*	1.500	180	114	63%
Fosforo	kg/gior.	400*	400*	280*	94	186	31	17%
Tensioattivi totali	kg/gior.	480*** *	480*** *	480*** *	282	99*	21,4	22%
Grassi/oli an/veg.	kg/gior.	1.600**	1.040** *	520***	117	403	105	26%
Alluminio	kg/gior.	80**	52***	26***	22	4	3,85	96%
Arsenico	kg/gior.	20**	26***	13***	<0,05	12,95	1,02	8%
Cadmio	kg/gior.	0,8**	1,04***	0,52***	0,2	0,32	0,142	44%
Cromo totale	kg/gior.	160**	104***	52***	<0,5	51,5	2,6	5%
Ferro	kg/gior.	160**	104***	52***	3,8	48,2	24,4	51%
Manganese	kg/gior.	160**	104***	52***	7,8	44,2	4,355	10%
Nichel	kg/gior.	160**	104***	52***	0,2	51,8	4,79	9%
Piombo	kg/gior.	12**	10,4***	5,2***	0,2	5	2,03	41%
Rame	kg/gior.	16**	5,2***	2,6***	1,4	1,2	1,19	99%
Zinco	kg/gior.	40**	26***	13***	5	8	7,3	91%

* valori di potenzialità assunti come base nella progettazione dell'impianto di depurazione
** valori di potenzialità calcolati nell'ipotesi che le acque reflue in ingresso siano caratterizzate da concentrazioni pari a quelle indicate in tab 3, colonna "scarico in fognatura".
*** valori di potenzialità calcolati nell'ipotesi che le acque reflue in ingresso siano caratterizzate da concentrazioni pari a quelle indicate in tab 3, colonna "scarico in acque superficiali", aumentate del 30%.
**** valore di potenziale calcolato sulla base di dati operativi.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Autorizzazioni in essere

Non risultano esserci autorizzazioni in essere inerenti l'opificio in oggetto.

Punti di emissione presenti

Si riporta di seguito una tabella riassuntiva dei punti di emissione presenti all'interno dell'opificio:

Nuovo ID	Vecchio ID	Descrizione	H del punto emissivo da terra
E3	**3A**	Caldaie n. 1 e 2 della centrale termica 1	6
E6	**5 A**	Caldaia 1 della Centrale termica n. 2	11
E5	**4**	Motore endotermico con ciclo a otto	6
E1	**1**	Caldaia spogliatoio	6
E2	**2**	Caldaia riscaldamento uffici	2
E9	**6**	Valvola di sicurezza del digestore primario vecchio	16
E10	**7**	Valvola di sicurezza del digestore primario nuovo	16
E11	**8**	Sfiato del digestore secondario	13
E12	**9**	Valvola di sicurezza del gasometro vecchio	5
E13	**10**	Valvola di sicurezza del gasometro nuovo	9
E14	**11**	Torcia a biogas	6
E15	--	Nuovo motore di cogenerazione	Non indicata
E16	--	2 scrubber chimici a secco per trattare l'aria aspirata dall'ispessitore dei fanghi	Non indicata
E17	--	scrubber chimico a secco per trattare l'aria aspirata dalla vasca di accumulo posta sotto il solaio del locale trattamento bottini	Non indicata

Gli impianti dedicati alla produzione di calore convogliati in E1 ed E2 e destinati a uso civile utilizzano come combustibile il metano e sono caratterizzati da potenza termica nominale inferiore alla soglia del punto ll) dell'elenco di PARTE II Allegato IV alla parte V del D. Lgs.

152/06 e s.m.i. ("impianti termici civili aventi potenza termica nominale non inferiore a 3 MW e inferiore a 10 MW) e non sono soggetti ad autorizzazione.
Gli impianti termici civili con potenzialità termica superiore al valore soglia di 0,035 MW sono, comunque, soggetti a quanto previsto al TITOLO II della PARTE V del D. Lgs. 152/06 e s.m.i..
Gli impianti di combustione destinati a uso produttivo utilizzano come combustibili metano e biogas. Per stabilire se le potenze termiche nominali degli impianti di combustione presenti all'interno dell'opificio debbano essere autorizzate si devono sommare le potenze termiche nominali degli impianti alimentati con medesimo combustibile, ai sensi dell'Art. 272 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
Considerato che l'azienda nella relazione tecnica di aggiornamento presentata ad Agosto del 2009 chiede di autorizzare anche a biogas tutte le caldaie a servizio della linea fanghi, per il calcolo delle potenze termiche nominali abbiamo considerato:

- Per il metano la somma delle PTN installate negli impianti convogliati in E3, E5, E6, (somma pari a 1.41 MW)
- Per il biogas la somma delle PTN installate negli impianti convogliati in E3, E5, E6, E15 (somma pari a 1.93 MW);

di conseguenza gli impianti sopra descritti non devono essere autorizzati.

Emissioni diffuse

In relazione alla presenza delle emissioni diffuse la Ditta dichiara che le linee di trattamento non danno luogo ad emissioni diffuse e/o fuggitive e che al fine di ottimizzare le eventuali emissioni di sostanze odorigene nella fase di scarico dei mezzi e durante il pretrattamento ha previsto le seguenti misure gestionali:

- Scarico in pressione;
- Ricevimento, grigliatura, lavaggio del grigliato e compattazione in apparecchiature chiuse;
- Trasferimento dei liquami per gravità con limitazione delle operazioni di pompaggio all'aperto.

ALLEGATO A

Sulla base di quanto contenuto nel D.M.29/01/2007 "*Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti, per le attività elencate nell'allegato 1 del D.Lgs. 59/2005, Linee guida relative ad impianti esistenti per le attività rientranti nelle categorie IPPC: 5 Gestione dei rifiuti*", si elencano tutte le MTD elencate al punto E.5 **Individuazione delle migliori tecniche e tecnologie per lo specifico settore in Italia** e, per ciascuna di esse, ne viene evidenziata l'applicazione (o la mancata applicazione e/o la non pertinenza)presso l'impianto di depurazione di Udine.

Alcune delle MTD di cui alla tabella seguente sono non applicabili e/o non pertinenti in quanto l'attività di smaltimento dei rifiuti liquidi presso l'impianto di Udine è (1) marginale rispetto a quella principale di depurazione delle acque reflue urbane, (2) viene effettuata senza stoccaggio preliminare ed (3) i rifiuti liquidi in ingresso sono del tipo non pericoloso: trattasi infatti di impianto che effettua lo smaltimento dei rifiuti in virtù delle disposizioni di cui all'art. 110, c.3, del D.Lgs 152/2006 e non di impianto dedicato.

MTD di cui al DM 29/01/2007	APPLICAZIONE NELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI UDINE	
E.5.1 MIGLIORI TECNICHE E TECNOLOGIE PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI LIQUIDI		
E.5.1.1 CRITERI GENERALI E SISTEMI DI MONITORAGGIO		
1.Predisporre le diverse sezioni d'impianto ispirandosi a criteri di massima compattezza possibile, al fine di consentire un controllo più efficace sulle emissioni olfattive e d acustiche	NON APPLICATA	L'impianto è esistente; solo in caso di realizzazione di nuove sezioni d'impianto si terrà presente il criterio citato
2.Ove necessario, ad esempio in prossimità di centri urbani, si devono privilegiare, in caso di possibilità di rilascio di composti osmogeni, sistemi di trattamento interrati o coperti dotati di sistemi di deodorizzazione e ventilazione	APPLICATO (ANCHE SE NON PERTINENTE)	Nonostante il sito depurativo ricada all'estremo limite meridionale del Comune di Udine, lontano da centri urbani, le sezioni a maggior impatto odorigeno sono state dotate di un sistema di deodorizzazione costituito da mezzo filtrante
3.L'impianto di trattamento deve essere delimitato da idonea recinzione lungo tutto il suo perimetro. La barriera esterna di protezione deve essere realizzata con siepi, alberature e schermi mobili, atti a minimizzare l'impatto visivo dell'impianto. Deve essere garantita la manutenzione nel tempo di detta barriera di protezione ambientale	APPLICATO	Il sito è interamente recintato. L'area dell'impianto è delimitata da rete metallica sui lati est e sud; è piantumato sul lato ovest ed è invece delimitato da una barriera in calcestruzzo prefabbricato alta 3 [m] lungo il lato nord.
4.Prevedere la presenza di appositi spazi per la realizzazione di eventuali adeguamenti tecnici e dimensionali e/o ampliamenti	APPLICATO	Secondo il P.R.G.C. del Comune di Udine, l'area del sito fa parte della sottozona omogenea P "Attrezzature e Servizi", con specificazione "T" – Impianti tecnologici. L'impianto insiste su un'area di 96.000 [mq] di cui 63.000 [mq] attualmente liberi e destinati a verde

5.Dotare l'impianto di un adeguato sistema di canalizzazione a difesa delle acque meteoriche esterne	APPLICATO	L'impianto è dotato di rete dedicata per il collettamento delle acque meteoriche
6.Per il trattamento presso impianti misti (impianti dotati di sezione di pretrattamento chimico fisico e di sezione di depurazione biologica) determinare la potenzialità sulla base della capacità residua dell'impianto rispetto alla quantità prodotta in proprio o comunque convogliata tramite condotta. In ogni caso la potenzialità di trattamento in conto terzi non deve pregiudicare la capacità di trattamento dei propri reflui e/o quelli conferiti tramite condotta	APPLICATO (ANCHE SE NON PERTINENTE)	La potenzialità residua dell'impianto di Udine viene destinata solo per una esigua parte al trattamento dei rifiuti liquidi; inoltre, considerata la natura dei rifiuti conferibili(assimilabili a liquame fognario), la capacità di trattamento dell'impianto non viene sicuramente pregiudicata
7.Sulla base delle caratteristiche specifiche del rifiuto liquido da trattare e delle tipologie di trattamento messe in atto predisporre un adeguato piano di monitoraggio finalizzato a definire prioritariamente: a. I parametri da misurare; b. La frequenza ed i tempi di campionamento; c. I punti di prelievo dei campioni su cui effettuare le misurazioni, tenendo conto dei costi analitici (reagenti e strutture) e dei tempi di esecuzione; d. Le modalità di campionamento (campionamento istantaneo, composito, medio ponderato, manuale automatico) e. La scelta delle metodologie analitiche Deve essere privilegiato l'utilizzo dei campionatori automatici, preferibilmente termostatati, al fine di garantire una corretta stima dei rendimenti di rimozione dell'impianto nella sua globalità e/o delle singole unità di trattamento. Per le attività di supervisione, analisi e prevenzione di eventuali disfunzionalità dell'impianto può essere altresì utile prevedere la presenza di sensori multiparametrici collegati ad un sistema centralizzato di telecontrollo on-line	APPLICATO	L'impianto di depurazione è dotato di n°3 campionatori automatici installati (1) in ingresso all''impianto, (2) in ingresso ai bacini biologici ed (3) in uscita all'impianto. La gestione dell'impianto prevede, inoltre, un piano di campionamento dettagliato che interessa tutte le principali sezioni d'impianto
8.Per impianti che scaricano i reflui depurati in corpi idrici ricettori (ad esempio gli impianti di depurazione di acque reflue che ricevono rifiuti liquidi) prevedere la presenza di centraline di rilevamento per il monitoraggio delle	NON APPLICATO	Considerata la tipologia di impianto e le caratteristiche dei rifiuti trattati (compatibili con le caratteristiche del liquame fognario), di concerto con gli Enti competenti al controllo, non

processi a fanghi attivi alla identificazione e valutazione della componente filamentosa per la prevenzione e la diagnosi di problemi legati alla fase di chiarificazione; b. Analisi metaboliche, quali la valutazione di Oxygen Uptake Rate (OUR), Ammonia Utilization Rate (AUR) e Nitrate Utilization Rate (NUR), che sono in grado di evidenziare anomalie o variazioni delle condizioni all'interno della vasca di ossidazione e consentono l'accertamento di fenomeni di inibizione del processo.		necessarie analisi metaboliche.
13.Predisporre e conservare un apposito registro dei dati di monitoraggio su cui devono essere riportate, per ogni campione, la data, l'ora, il punto di prelievo, le modalità di campionamento, le metodiche analizzate ed i relativi valori. I dati raccolti nell'ambito dell'attività di monitoraggio devono essere organizzati ed espressi in modo tale che sia possibile effettuare delle elaborazioni statistiche e/o matematiche al fine di quantificare i principali aspetti di gestione del processo ed incrementare costantemente la resa dell'impianto. Il trattamento e l'elaborazione dei dati acquisiti dovrà prevedere: a. L'effettuazione di bilanci di massa del processo riferiti ai singoli componenti b. Il calcolo dei rendimenti depurativi per ogni unità; c. Il bilancio energetico dei consumi, in funzione della tipologia di fonte (elettrica, gas, combustibili liquidi convenzionali, rifiuti) nonché la valutazione dei consumi energetici specifici di ogni operazione unitaria; d. La verifica dei calcoli cinetici relativamente ai processi fondamentali e valutazione complessiva dei processi mediante modelli matematici; e. La definizione di specifici indicatori finalizzati alla valutazione delle prestazioni del processo (es. MWh/t rifiuto trattato); f. Lo sviluppo di un apposito piano di efficienza; g. Lo sviluppo di tecniche a minor consumo	PARZIALMENTE APPLICATO	I dati di processo e quelli energetici vengono acquisiti mensilmente ed archiviati su supporto informatico; gli stessi vengono elaborati con cadenza settimanale per la valutazione del rendimento globale. Il corretto funzionamento dell'impianto viene verificato anche mediante controllo dei valori di specifici indicatori di processo. Preso atto dell'esiguità del flusso dei rifiuti in ingresso all'impianto (<1% sul totale ricevuto da fognatura) e considerato che i reflui extra fognari sono miscelati con il liquame direttamente nel canale in ingresso (non esiste uno stoccaggio preliminare), il contributo dell'attività di smaltimento (per quanto attiene i punti in elenco a,b,c,d,e,f,g,) non può essere monitorata con il grado di dettaglio richiesto e separatamente rispetto alla principale di depurazione acque reflue urbane; l'analisi di processo è perciò effettuata sull'intero trattamento di depurazione (acque reflue urbane + rifiuti) utilizzando criteri di monitoraggio più pertinenti alla depurazione delle acque reflue urbane.

energetico.		
14.Prevedere procedure di diagnosi in tempo reale dello stato del sistema in caso di disfunzioni. A tale scopo è opportuna la predisposizione di apposite tabelle di riferimento indicanti: a. Evidenze della disfunzione b. possibili conseguenze a breve e lungo termine; c. Possibili cause; d. Analisi e verifiche di controllo; e. Possibilità di interventi correttivi Per le disfunzioni di tipo meccanico devono essere altresì previste: f. Procedure per la sostituzione in tempo rapido delle apparecchiature elettromeccaniche in avaria; g. Procedure per la messa in by-pass parziale o totale della fase interessata dall'avaria. Devono essere, inoltre, effettuati periodici interventi di manutenzione ad opera di personale opportunamente addestrato, finalizzati ad assicurare il corretto funzionamento delle diverse sezioni d'impianto	APPLICATO	Sono attive presso l'impianto di depurazione procedure interne aziendali (Certificazione ISO 9001) redatte appositamente allo scopo. L'impianto è costantemente telecontrollato dalla sede aziendale. In caso di anomalie nel funzionamento l'operatore del telecontrollo attiva tempestivamente la squadra di intervento reperibile.
15.Dotare l'impianto di un piano di gestione delle emergenze e di un registro degli incidenti	APPLICATO	Sono attive presso l'impianto di depurazione procedure interne aziendali (Certificazione ISO 9001 e certificazione BS OHSAS 18001) redatte appositamente allo scopo.
16.Garantire un adeguato livello di affidabilità del sistema impiantistico affinché siano raggiunte le prestazioni richieste nelle diverse condizioni operative	APPLICATO	Sono attive presso l'impianto di depurazione procedure interne aziendali (Certificazione ISO 9001 e certificazione BS OHSAS 18001) redatte appositamente allo scopo.
17.Deve essere garantita la presenza di personale qualificato, adeguatamente addestrato alla gestione degli specifici rifiuti trattati nell'impianto ed in grado di adottare tempestivamente procedure di emergenze in caso di incidenti	APPLICATO	Il personale operativo dell'impianto di depurazione è adeguatamente formato ed informato sulle procedure di emergenza da adottare in caso di incidenti
18.Disporre di un sistema che assicuri la tracciabilità dell'intera sequenza di trattamento del rifiuto, anche al fine di migliorare l'efficienza del processo. In tal senso, un sistema efficace deve consentire: a. La verifica dell'idoneità del rifiuto liquido al trattamento;	PARZIALMENTE NON PERTINENTE	Considerati: a. la natura del rifiuto ammesso al trattamento presso l'impianto (assimilato al liquame fognario); b. L'origine del rifiuto che non proviene da processi

b. Di documentare i trattamenti mediante appositi diagrammi di flusso e bilanci di massa; c. Di mantenere la tracciabilità del rifiuto lungo tutte le fasi di trattamento (accettazione/stoccaggio/trattamento/step successivi); d. Di disporre, mediante accesso immediato, di tutte le informazioni relative alle caratteristiche merceologiche ed all'origine del rifiuto in ingresso. Dovrebbe, inoltre, essere garantita la possibilità per l'operatore di individuare, in ogni momento, la posizione di ciascuna tipologia di rifiuto lungo la sequenza di trattamento; e. L'identificazione dei principali costituenti chimici del rifiuto liquido trattato (anche tramite l'analisi del COD) e l'analisi del loro destino una volta immessi nell'ambiente.		produttivi bensì da pulizia manutentiva di fognature, fosse settiche ed impianti di depurazione urbani; c. l'esigua quantità del rifiuto rispetto alla portata influente all'impianto di depurazione; d. Il rifiuto in ingresso viene miscelato con il refluo fognario affluente. Si ritiene la MTD a margine non pertinente. Solo per quanto attiene il punto a. ovvero la verifica dell'idoneità del rifiuto, questa viene eseguita preventivamente al conferimento mediante analisi di partite rappresentative.
19.Disporre di procedure che consentano di separare e di verificare la compatibilità delle diverse tipologie di rifiuto, tra cui: a. Test di compatibilità effettuati preliminarmente alla miscelazione dei diversi rifiuti liquidi; b. Sistemi atti ad assicurare che eventuale miscela di rifiuti liquidi sia trattata secondo le procedure previste per la componente caratterizzata da maggiore pericolosità; c. Conservazione dei risultati dei test ed in particolare di quelli che hanno portato a reazioni potenzialmente pericolose (aumento di temperatura, produzione di gas o innalzamento di pressione, ecc.), registrazione dei parametri operativi, quali cambio di viscosità, separazione o precipitazione di solidi e di qualsiasi altro parametro rilevante (ad esempio sviluppo di emissioni osmogene)	NON PERTINENTE	I rifiuti conferiti non vengono preventivamente miscelati. Ciascun carico in ingresso viene scaricato direttamente nel flusso del liquame fognario. Tutti i rifiuti conferiti presso l'impianto sono comunque non pericolosi
20.A chiusura dell'impianto deve essere previsto un piano di ripristino al fine di garantire la fruibilità del sito in coerenza con la destinazione urbanistica dell'area	NON PERTINENTE	L'impianto di Udine è un depuratore di acque reflue urbane situato a valle del tratto terminale della fognatura comunale; non è prevista una chiusura del sito bensì ampliamenti

Ministero dell'Economia e delle Finanze
MARCA DA BOLLO
€14,62
Agenzia Entrate
QUATTORDICI/62
00011781 00003CBD WD4MBOOT
00074872 15/02/2012 16:31:05
0001-00009 6DA77C9AE7098847
IDENTIFICATIVO 01100931857949
0 1 10 093185 794 9

		successivi all'interno della stessa area.
21.Pianificare un sistema di benchmarking che consenta di analizzare e confrontare con cadenza periodica i processi, i metodi adottati ed i risultati raggiunti, sia economici che ambientali con quelli di altri impianti ed organizzazioni che effettuano le stesse attività	APPLICATO	Mensilmente vengono raccolti e trasmessi alla funzione aziendale di "controllo di gestione" i principali indicatori di prestazione del processo depurativo
22.Le attività connesse con la gestione dell'impianto e le varie procedure operative che le regolamentano devono far parte di un apposito manuale di gestione al quale il gestore dell'impianto dovrà attenersi. Vanno attivate le procedure per l'adozione di sistemi di certificazione ambientale (ISO 14000) e soprattutto l'adesione al sistema EMAS.	APPLICATO	AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. è certificata ISO 14001
E.5.1.2 ATTIVITA' DI INFORMAZIONE		
23.Deve essere prevista la pianificazione delle attività di formazione, informazione ed aggiornamento del personale dell'impianto in modo da fornire tutte le informazioni di carattere generale in materia di qualità sicurezza ed ambiente nonché indicazioni relative ad ogni specifico reparto	APPLICATO	L'azienda è certificata ISO 9001 (certificazione di qualità), ISO 14001 (certificazione del sistema ambientale) e BS OHSAS 18001 (sistema di gestione della sicurezza). Per tutte le certificazioni sopra menzionate è prevista formazione e/o informazione adeguate
24.Deve essere garantito alle autorità competenti ed al pubblico l'accesso ai dati di funzionamento, ai dati relativi alle emissioni, ai rifiuti prodotti, nonché alle altre informazioni sulla manutenzione e controllo, inclusi gli aspetti legasti alla sicurezza. Le informazioni dovranno includere: a. Dati e responsabile delle situazioni critiche o di emergenza; b. Descrizione delle attività esercitate; c. Materiali utilizzati e relative caratteristiche; d. Procedure di emergenza in caso di inconvenienti tecnici; e. Programmi di monitoraggio delle emissioni e dell'efficienza dell'impianto	APPLICATO	I metodi di gestione ed archiviazione di tutti i dati ne consentono l'accesso da parte delle autorità preposte al controllo.
25.Deve essere resa pubblica la documentazione elaborata affinché sia garantita la trasparenza ed il coinvolgimento della popolazione in tutte le fasi di realizzazione dell'impianto attraverso relazioni periodiche di tipo divulgativo	NON PERTINENTE	L'impianto è esistente dal 1970

E.5.1.3 STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE (NON PERTINENTE) I rifiuti liquidi in ingresso non vengono stoccati in apposite cisterne bensì vengono scaricati contestualmente al loro ricevimento in impianto		
E.5.1.4 TRATTAMENTO DELLE EMISSIONI GASSOSE (NON PERTINENTE) I rifiuti liquidi trattati non producono emissioni gassose a contatto con il liquame fognario		
E.5.1.5 GESTIONE DEI REFLUI PRODOTTI DALL'IMPIANTO (NON PERTINENTE) Presso l'impianto di Udine non vengono prodotti reflui; tutte le acque di supero provenienti dalle sezioni di trattamento vengono inviate in testa all'impianto per essere trattate in analogia al refluo fognario influente.		
E.5.1.6 GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI DALL'IMPIANTO		
63.La caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le tecniche più idonee di trattamento e/o recupero	APPLICATO	I rifiuti prodotti sono classificati e caratterizzati prima del loro smaltimento o recupero
64.Il riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.)	NON PERTINENTE	Non sono utilizzati contenitori tipo serbatoi, fusti, cisternette, ecc.
65.L'ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto	APPLICATO	Il biogas prodotto dalla sezione di digestione primaria viene riutilizzato come combustibile nel motore di cogenerazione per la produzione di energia elettrica.
Trattamento dei fanghi		
66.Per il trattamento dei fanghi all'interno dell'impianto, le migliori tecniche disponibili sono: • Concentrare i fanghi; • Stabilizzare i fanghi prima di una ulteriore operazione di trattamento o smaltimento • Nel caso si effettui incenerimento dei fanghi, recuperare l'energia generata al fine di utilizzarla nell'impianto	APPLICATO	I fanghi vengono stabilizzati biologicamente all'interno della sezione di digestione anaerobica in condizioni di temperatura mesofiliche; il tempo di permanenza idraulico del fango è di circa 20 giorni il carico di SSV è pari a 3,5 [Kg_{SSV}/m^3die], il tenore di metano del biogas è mediamente pari al 64%, la produzione di biogas è prossima agli 0,8[$Nm^3/KgSSV_{rimossi}$]
67.Raffreddare il fango proveniente dal processo di essiccamento ad una temperatura inferiore a 50°[C] prima del suo stoccaggio. I fanghi essiccati hanno, infatti, caratteristiche alquanto spiccate di infiammabilità. Possono pertanto sussistere rischi di esplosione in presenza di un innesco di accensione o comunque ad una temperatura superiore a 140°C ed in atmosfera con una concentrazione di ossigeno almeno pari all'8%	NON PERTINENTE	Non è presente la sezione di essiccamento
68.In particolar modo per i fanghi derivanti da processi di tipo biologico, può risultare vantaggioso un trattamento integrato di essiccamento ed incenerimento che consente di	NON APPLICATO	I processi di essiccamento ed incenerimento dei fanghi non sono applicati nella filiera di processo in quanto contrastano con il destino

minimizzare i consumi di combustibile ausiliario. Questi possono essere, infatti, limitati a quelli richiesti nelle operazioni di accensione in quanto l'autotermicità nel forno è garantita in condizioni stazionarie quando venga alimentato un fango sufficientemente concentrato (limite di fluidizzazione nel caso del forno a letto fluidizzato pari al 40-50% in secco). Tale scelta tecnologica risiuta vantaggiosa anche per effetto della minimizzazione della produzione di fumi con conseguenti sensibili risparmi sui costi di impianto e di esercizio per la produzione di fumi		finale del fango disidratato attualmente recuperato come ammendante in agricoltura.
69.La presenza di idonee strutture di accumulo dei fanghi residui	APPLICATO	Presso l'impianto di depurazione è presente una stazione di affinamento fanghi che assolve anche alla funzione di deposito dello stesso
70.I fanghi provenienti dal trattamento dovrebbero essere sottoposti ad analisi periodiche al fine di valutarne il contenuto in metalli pesanti (quali ad esempio Cd, Cr (VI e totale), Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, As e composti organici quali: • Linearalchilbenzensolforato (LAS); • Composti organici alogenati (AOX); • Di(2-etilesil)ftalato (DEPH); • Nonilfenolo e nonilfenolo toxilato (NPE); • Idrocarburi policiclici aromatici (IPA); • Policlorobifenili; • Policlorodibenzodiossine (PCDD); • Policlorodibenzofurani (PCDF)	APPLICATO	Il fango disidratato (e anche quello in trattamento nelle altre sezioni della linea fanghi) è sottoposto a controlli analitici secondo il piano di campionamento già citato in precedenza. I parametri e le frequenze sono state decise dopo attenta valutazione del liquame e della tipologia dei rifiuti trattati (rifiuti tutti aventi caratteristiche simile a quelle dei liquami fognari).
71.L'ente territorialmente competente deve valutare l'idoneità dei fanghi trattati provenienti dagli impianti di depurazione che ricevono rifiuti liquidi, ai fini del rilascio dell'autorizzazione allo spandimento al suolo degli stessi o per un loro invio ad impianti di compostaggio o trattamento meccanico/biologico.	APPLICATO	A seguito dei controlli che vengono effettuati semestralmente da parte di ARPA, l'Ente territorialmente competente ritiene i fanghi disidratati idonei al loro recupero in agricoltura.
E.5.2 MIGLIORI TECNICHE E TECNOLOGIE PER I TRATTAMENTI CHIMICO – FISICI (NON PERTINENTE) L'impianto di depurazione di Udine è un impianto di trattamento di tipo biologico		
E.5.3 MIGLIORI TECNICHE E TECNOLOGIE PER I TRATTAMENTI BIOLOGICI		
E.5.3.1 CRITERI GENERALI		
109.L'utilizzo di una delle seguenti tecniche per lo stoccaggio e la movimentazione: a. il ricorso a sistemi automatizzati di apertura e chiusura delle porte al fine di garantire che le	NON PERTINENTE	Non è previsto lo stoccaggio del materiale in ingresso: l'autobotte effettua lo scarico al momento del conferimento

stesse rimangano aperte per periodi limitati; b. dotare l'area di sistemi di collettamento dell'aria esausta."		
110.Il controllo delle caratteristiche del rifiuto in ingresso al fine di verificarne l'idoneità al trattamento, adattando i sistemi di separazione dei diversi flussi in funzione del tipo di trattamento previsto e della tecnica di abbattimento applicabile (ad esempio, in funzione del contenuto di composti non biodegradabili). Al trattamento biologico dovrebbero essere ammessi esclusivamente i rifiuti liquidi non pericolosi con concentrazioni inferiori ai valori limite previsti dalla normativa vigente per lo scarico delle acque reflue in rete fognaria e per i seguenti parametri: metalli pesanti, oli minerali, solventi organici aromatici, composti organici alogenati, pesticidi fosforati e clorurati	APPLICATO	Il rifiuto ammesso all'impianto è assimilabile, per caratteristiche, al liquame fognario (come dimostrano le analisi preventive all'accettazione dello stesso); al processo biologico viene inviato, quindi, un liquame avente caratteristiche analoghe a quelle del flusso principale. Per evitare che un carico eccessivo di materiali sospesi raggiunga le sezioni biologiche, provenienti in particolare dai rifiuti della pulizia delle caditoie, è attiva una sezione dell'impianto adibita al trattamento dei materiali con elevato contenuto di sabbie. Lo stesso impianto, comunque, consente di trattare tutti i rifiuti liquidi ad oggi ammessi al conferimento, esclusivamente di tipo non pericoloso. Per metalli pesanti, oli minerali, solventi organici aromatici, composti organici alogenati, pesticidi fosforati e clorurati in ingresso sono garantiti i limiti per lo scarico in rete fognaria (data la provenienza esclusivamente "civile" dei liquami cio' non costituisce un problema particolare)
111.L'utilizzo delle seguenti tecniche, nel caso sia applicata la digestione anaerobica: a. Sviluppo di una adeguata integrazione del processo all'interno del sistema di gestione delle acque; b. Il riciclaggio del massimo quantitativo possibile di refluo nel reattore; c. Garantire che il sistema operi in condizioni termofiliche; d Effettuare misure di TOC, COD, N, P e Cl nei flussi entranti ed uscenti; e. massimizzare la produzione di biogas.	NON PERTINENTE	Per le acque reflue ed i rifiuti non è previsto un trattamento di digestione anaerobica diretta. Solo il fango proveniente dalle sezioni biologiche e dal trattamento primario viene inviato alla digestione anaerobica
112.Nel caso in cui il trattamento biologico sia preceduto da una sezione di pretrattamento chimico –fisico la capacità di quest'ultima deve	NON PERTINENTE	Non è presente alcuna sezione di pretrattamento chimico fisico

essere determinata in modo da non modificare significativamente le caratteristiche qualitative dello scarico finale e dei fanghi della sezione biologica		
113.Nel caso di impianti misti, in cui la sezione di trattamento biologica è destinata anche al trattamento delle acque di processo o reflui di fognatura, il quantitativo massimo di rifiuti liquidi trattati in conto terzi e convogliati al processo biologico non dovrebbe superare il 10% del totale della quantità totale trattata dallo stesso. Il trattamento dei rifiuti liquidi in impianti di depurazione acque reflue urbane non deve pregiudicare il mantenimento di un'adeguata capacità residua dell'impianto valutata in rapporto al bacino di utenza dell'impianto stesso ed alle esigenze di collettamento delle acque reflue urbane derivanti dalle utenze non ancora servite.	APPLICATO	Il quantitativo di rifiuti liquidi trattati rispetto al totale influente da fognatura è inferiore all'1%. E' garantita una quota adeguata di capacità residua da destinare ai futuri collettamenti alla rete fognaria.
114.Il conseguimento ove possibile dei livelli di emissione COD 20-120 [mg/l] e BOD 2-20 [mg/l]	APPLICATO	La media annua del 2010 si attesta intorno a 50[mg/l] per il parametro COD ed <10[mg/l] per il parametro BOD_5
E.5.3.2 TECNICHE SPECIFICHE PER ALCUNE TIPOLOGIE DI SOSTANZE ED IMPIANTI DI TRATTAMENTO		
Sostanze biodegradabili		
115. (a)Rimozione delle sostanze biodegradabili dai reflui utilizzando uno dei trattamenti biologici elencati nella tabella E.11 o una loro opportuna combinazione. Nel caso in cui siano applicati processi anaerobici, può essere richiesto un successivo trattamento aerobico. (b) Un sistema di trattamento anaerobico può offrire il vantaggio di sfruttare l'energia derivante dalla combustione del metano prodotto, e di ottenere una consistente riduzione complessiva della produzione di fanghi attivi in eccesso (bassi rendimenti di crescita)	APPLICATO	(a) L'impianto di depurazione di Udine è del tipo biologico a fanghi attivi con sezione di pre-denitrificazione secono lo schema di Ludzack Ettinger modificato. (b) NON PERTINENTE. La depurazione avviene mediante processo aerobico.
116.L'applicazione di tecniche di nitrificazione/denitrificazione nel caso in cui il refluo sia dotato di un elevato carico di azoto. In presenza di condizioni favorevoli, le tecniche di nitrificazione/denitrificazione possono essere facilmente applicate ad impianti esistenti"	APPLICATO	
117.Il percolato di discarica individuato come rifiuto pericoloso dal codice dell'Elenco Europeo dei rifiuti dovrebbe essere, in ogni caso, sottoposto	NON PERTINENTE	L'impianto di depurazione non riceve percolati di discariche

a trattamenti preliminari di tipo chimico-fisico prima del suo avvio alla sezione di trattamento biologico. Il percolato individuato come non pericoloso dal codice dell'Elenco Europeo dei rifiuti dovrebbe essere sottoposto a preventiva analisi al fine di valutarne l'idoneità all'immissione diretta al depuratore biologico		
impianti centralizzati di trattamento biologico		
118.Evitare l'introduzione nell'impianto di rifiuti liquidi non biodegradabili o non idonei ad essere adeguatamente trattati dagli specifici sistemi presenti nell'impianto."	APPLICATO	I rifiuti liquidi in ingresso all'impianto hanno, per definizione, caratteristiche compatibili ai liquami fognari.
119.Miscelare opportunamente i reflui ed i rifiuti in entrata al fine di favorire l'equalizzazione dei rispettivi carichi di inquinanti e sfruttare gli effetti sinergici."	APPLICATO	Il rifiuto liquido viene scaricato in testa all'impianto e miscelato con il flusso in ingresso.
120.Trattare il rifiuto liquido in entrata utilizzando una combinazione dei seguenti trattamenti: o Chiarificazione primaria comprensiva di sistemi di pre-mescolamento; o Aerazione (in bacino o serbatoio) ad uno o due stadi con successiva chiarificazione; o Filtrazione o flottazione ad aria per limitare la presenza di fiocchi, non facilmente separabili, nei fanghi attivi; o In alternativa al 2° e 3° punto, è possibile utilizzare un bacino o un serbatoio di aerazione dotato di membrane da ultrafiltrazione o microfiltrazione.	APPLICATO	Il rifiuto liquido dopo miscelazione iniziale con il refluo fognario, viene pretrattato (grigliatura e dissabbiatura), quindi subisce trattamento primario di sedimentazione e solo successivamente viene trasferito al trattamento biologico

A completamento di quanto riportato nella precedente tabella si integra la lista delle MTD con l'elenco di quelle riportate alla lettera H **"Definizione (sulla base dell'approfondimento e dell'estensione delle analisi svolte in sede comunitaria) della lista delle migliori tecniche per la prevenzione integrata dall'inquinamento dello specifico settore in Italia"** del D.M.29/01/2007.

H.1.1 Ricevimento, stoccaggio, movimentazione

Preventivamente all'accettazione del rifiuto presso l'impianto vengono acquisite informazioni dettagliate sulla tipologia del liquame e sul sito di produzione dello stesso. Le modalità di ricevimento del rifiuto sono descritte dettagliatamente in alcune procedure aziendali redatte ai sensi della norma ISO 9001.
Oltre ai controlli preventivi sui rifiuti liquidi in ingresso, vengono effettuati controlli a campione direttamente sugli autospurghi, secondo un calendario di campionamento dei REF (Reflui Extra Fognari).
L'impianto di depurazione è dotato di platea impermeabile per il lavaggio delle autobotti automezzi
Non sono previste fasi di stoccaggio e movimentazione

H.1.2 Migliori tecniche e tecnologie per i trattamenti chimico-fisici e biologici dei rifiuti liquidi

Si rimanda alla tabella precedente

H.1.3 Limitazione delle emissioni

Nell'area dell'impianto di depurazione non sono presenti attività da cui si originano:

1) Emissioni di polveri;
2) Emissioni di sostanze osmogene e composti volatili;
3) Emissioni di liquidi.

Nell'allegato tecnico di cui all'istanza di Autorizzazione Integrata Ambientale è inserita la "Relazione dell'impatto acustico dell'impianto di depurazione di Udine" riportante tutte le sorgenti di emissione del rumore (tutte confinate all'interno di vani dedicati); l'esito delle misurazioni ha evidenziato che l'impatto acustico si mantiene entro i limiti di emissione sonora previsti dalle norme vigenti.
Nel piano di monitoraggio sono prescritte misure fonometriche lungo il perimetro del comprensorio del depuratore.

H.1.4 Migliori tecniche di gestione degli impianti di trattamento chimico fisico e biologico dei rifiuti liquidi

L'intera gestione del Servizio Idrico Integrato di AMGA Azienda Multiservizi s.p.a. è conforme:

- al sistema qualità secondo la norma ISO 9001:2008 (certificazione qualità)
- al sistema di gestione ambientale secondo la norma ISO 14001:2004 (certificazione ambientale)
- al sistema di gestione della sicurezza secondo la norma BS OHSAS 18001:2007 (certificazione sicurezza).

Per ciascuna certificazione sono previste procedure ed istruzioni operative primariamente volte a:

1) Gestire la manutenzione preventiva, ordinaria e straordinaria;
2) Eseguire formazione ed informazione al personale tecnico in forza all'impianto di depurazione;
3) Effettuare la gestione ordinaria dell'impianto secondo piani giornalieri, settimanali, mensili;
4) Mantenere un grado di sicurezza elevato come previsto nel Documento di Valutazione dei Rischi;
5) Gestire le emergenze.

H.1.5 Piano di gestione operativa

Il piano di gestione operativa è ricompreso all'interno delle norme ed istruzioni operative redatte ai sensi dei sistemi qualità suddetti.

H.1.6 Programma di sorveglianza e controllo

Il programma di sorveglianza e controllo è ricompreso all'interno delle norme ed istruzioni operative redatte ai sensi dei sistemi qualità suddetti.

H.2 Strumenti di gestione ambientale

H.2.1 Personale

La responsabilità dell'impianto è affidata al Direttore della Divisione dei Servizi Tecnici

H.2.2 Benchmarking

I dati di funzionamento vengono archiviati su supporto informatico e relazionati mensilmente al controllo di gestione aziendale; i dati di processo vengono elaborati settimanalmente dal Responsabile dell'Impianto.

H.2.3. Certificazione

AMGA Azienda Multiservizi S.p.A. è certificata ISO 14001 per l'attività di gestione del Servizio Idrico Integrato

H.2.4 Sistemi di supervisione e controllo (NON PERTINENTE)

Nonostante l'impianto di depurazione tratti esigui quantitativi di rifiuti, il sito è sottoposto ad un sistema di supervisione e controllo da remoto tramite telecontrollo aziendale. La maggior parte delle apparecchiature elettromeccaniche installate in impianto è asservita a sistemi elettronici di comando per garantirne il funzionamento in automatico.

H.2.5 Comunicazione e consapevolezza pubblica

L'Azienda dispone di un proprio piano di comunicazione esterna. Le informazioni sull'impianto (compresa la sezione di trattamento dei rifiuti) sono pubblicate sul sito web aziendale, unitamente a quelle che riguardano il servizio idrico integrato nel Comune di Udine. Gli impianti aziendali sono soggetti a visite guidate alcune volte all'anno (iniziative "impianti aperti", visite didattiche, ecc.).

H.3 Aspetti di pianificazione e gestione

H.3.1 Ubicazione dell'impianto (NON PERTINENTE)

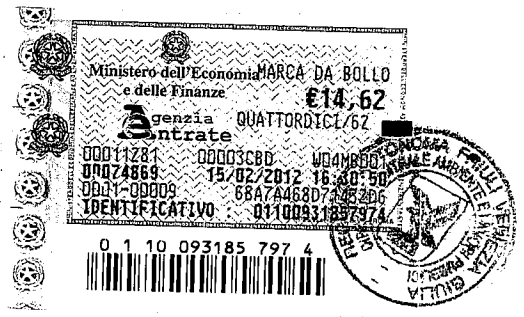
L'impianto è esistente

H.3.2. Trasporti e collegamento al sistema viario

L'area dell'impianto è supportata dai seguenti assi stradali maggiori:

1) L'autostrada A23 "Alpe-Adria". L'uscita di Udine Sud è l'accesso privilegiato tra viabilità autostradale e l'impianto di depurazione;
2) La s.s.13 "Pontebbana";
3) La tangenziale sud di Udine;
4) La S.P. 94 di Bicinicco.

Il sito ove insiste l'impianto non è provvisto di scalo ferroviario.



ALLEGATO B

PROPOSTA DI AUTORIZZAZIONE

TRATTAMENTO REFLUI FOGNARI E RIFIUTI LIQUIDI

La Società AMGA S.p.A. con sede in Udine, via del Cotonificio n.60 è autorizzata alla gestione dell'impianto distinto in catasto al Foglio n. 63, mappali 59-60-61-90-109-120-121 del Comune di Udine (via Gonars n. 38), nel quale si svolgono le seguenti operazioni:

- trattamento, per una potenzialità massima di 200.000 AE, delle acque reflue provenienti dalla rete fognaria a servizio della città di Udine (art. 124, D.Lgs. 152/2006);

- trattamento biologico D8 delle quantità, tipologie e caratteristiche dei rifiuti descritti nella tabella seguente:

PARAMETRO	UNITA' DI MISURA	19.08.05	20.03.04	19.09.02	20.03.06
Quantità gior.	t/gior.	150	150	100	100
BOD5	mg/l	4.000	4.000	250	4000
COD	mg/l	11.100	15.000	500	800
Azoto totale	mg/l	350	350	30	60
SST	mg/l	11.250	15.000	200	15.000
Fosforo	mg/l	75	75	10	75
Tensioattivi totali	mg/l	60	60	4	30
Grassi/oli an./veg.	mg/l	40	500	40	200
Alluminio	mg/l	9	12	2	5
Arsenico	mg/l	2,5	3,3	0,5	1
Cromo totale	mg/l	4	4	4	10
Ferro	mg/l	60	60	4	60
Manganese	mg/l	10,4	13,3	4	4
Nichel	mg/l	13,3	13,3	4	4
Rame	mg/l	3	3	0,4	2,5
Zinco	mg/l	18	18	1	18

Per i parametri al di fuori della presente tabella, è fatto obbligo di rispettare in ingresso, relativamente ai surnatanti, i limiti stabiliti dalla tab. 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. n. 152/06, colonna "scarico in fognatura".

Prescrizioni

- è fatto obbligo di fissare un orario di accettazione dei rifiuti, indicativamente dalle ore 7 alle ore 18;
- la Società dovrà prevedere la pesatura in uscita dei mezzi conferenti i rifiuti liquidi, sia nel caso del conferimento in testa impianto, che nel caso di conferimento presso l'area dedicata alla ricezione dei rifiuti (impianto bottini); differenti modalità operative potranno essere definite in accordo con ARPA.

- è fatto obbligo di effettuare settimanalmente le analisi di controllo come da Pinao di Monitoraggio delle acque reflue in uscita all'impianto di depurazione, presso il pozzetto di campionamento,
- è fatto obbligo di effettuare scrupolosamente tutte le procedure di accettazione, di verifica iniziale dei rifiuti in ingresso e di gestione del loro processo di trattamento, descritte nella documentazione tecnica presentata nel quadro del presente procedimento, integrate con le prescrizioni previste dal presente atto. E' fatto altresì obbligo di conservare per un periodo non inferiore a mesi 2 tutti i campioni di rifiuti su cui sono state fatte le analisi di controllo.
- si chiede:
  - di mantenere l'attività di determinazione dell'indice IBE in atto, nelle postazioni già utilizzate nel Torrente Cormôr, che dovranno essere georeferenziate;
  - integrare detta attività con l'effettuazione della determinazione dello stato ecologico del corpo idrico – ai sensi del D.Lgs.152/06 – nei medesimi intorni dello scarico, in accordo con Arpa;
  - effettuare analisi sulle acque che il Canale F scarica nel Torrente Cormôr, riferite ai parametri pH, Temperatura, Ossigeno disciolto, Redox, conducibilità, BOD, COD, Azoto ammoniacale, Azoto Nitroso, Azoto Nitrico, Tensioattivi Nitrati, Fosforo Totale: il campionamento delle acque per analisi chimica dovrà essere effettuato in corrispondenza alle determinazioni biologiche in accordo con ARPA.
- i fanghi derivanti dalla depurazione delle acque reflue e dal trattamento dei rifiuti liquidi oggetto del presente atto potranno essere destinati all'utilizzo agronomico soltanto se compatibili con i requisiti e le procedure stabilite dal D.Lgs. 27/01/1992 n. 99. Il loro smaltimento come rifiuto dovrà essere conforme a quanto previsto dal D.Lgs. n. 152/2006 e successive modifiche ed integrazioni;
- nell'ambito del programma di gestione dell'impianto si dovrà prevedere il controllo periodico dei sistemi utilizzati per verificare che non vi siano fuoriuscite di liquami dalle condotte, accumulo o ristagno di liquami in altri punti dell'impianto, rilascio di odori sgradevoli, proliferazione di animali o di insetti o generazione di altri elementi di disturbo o di pericolo per le popolazioni circostanti. Qualora si verifichi una delle seguenti situazioni oppure una situazione di degrado o una situazione che possa essere di nocumento a terzi, è fatto obbligo di procedere immediatamente alla rimozione delle cause che hanno determinato l'insorgere di tale situazione ed al ripristino degli impianti e dei sistemi secondo le specifiche previste dal progetto.
- nel rispetto dei termini di Allegato 5 - punto 1.1 - alla parte terza del D.Lgs.152/06, si chiede di attrezzare postazioni di campionamento automatico delle acque all'ingresso ed allo scarico, accessibili ad Arpa.
- in ottemperanza all'art. 3, comma 1, lettera b) del DPGR 8 ottobre 1991, n. 502/Pres, la Società provvederà a sottoscrivere una polizza fidejussoria a **favore del Comune interessato** per un importo di € 572.647,49.-
- in ottemperanza al Capo V del DPGR 8 ottobre 1991, n. 502/Pres, la Ditta provvederà al versamento dell'indennizzo che compete al Comune sede dell'impianto, per il trattamento di rifiuti provenienti dal territorio extracomunale.

Lo scarico dell'impianto di depurazione deve rispettare i limiti stabiliti dalla tabelle 1 e 3 (scarico in acque superficiali) dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/06.
Al fine del corretto campionamento dello scarico finale il relativo pozzetto deve essere attraversato dal flusso delle sole acque depurate in uscita dai comparti di ossidazione/sedimentazione secondaria, le acque di supero relative alle portate maggiori di

2,5Qm devono convogliare allo scarico a valle del pozzetto di campionamento senza interessare lo stesso.
L'impianto di depurazione deve essere dotato di adeguato comparto di disinfezione in grado di trattare tutta la portata in uscita dai comparti di ossidazione/sedimentazione secondaria.
Il gestore fornirà un cronoprogramma per l'esecuzione degli interventi impiantistici necessari sulla cui base sarà definita con ARPA la durata dell'attività di monitoraggio sul torrente Cormôr.

EMISSIONI ODORIGENE

Il gestore dovrà disporre attività di controllo delle rese di abbattimento degli scrubbers.

ALLEGATO C

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il piano di monitoraggio e controllo stabilisce la frequenza e la modalità di autocontrollo che devono essere adottate da parte del gestore e l'attività svolta dall'ARPA FVG. Si ricorda che i campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzioni e calibrazioni devono essere sottoscritti da un professionista abilitato e messi a disposizione degli enti preposti al controllo presso la Società.

CONSIDERAZIONI GENERALI

Evitare le miscelazioni
Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro siano influenzate dalla miscelazione delle emissioni o degli scarichi, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

Funzionamento dei sistemi
Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva.
In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo", il gestore deve tempestivamente comunicare tale fatto alla Regione, Provincia, Comune, Azienda per i Servizi Sanitari e all'ARPA FVG e deve essere adottato un sistema alternativo di misura e campionamento concordato con l'ARPA FVG.

Guasto, avvio e fermata
In caso di guasto agli impianti tali da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, il Gestore dovrà provvedere alla riduzione o alla cessazione dell'attività ovvero adottare altre misure operative atte a garantire il rispetto dei limiti imposti e comunicare entro 48 ore dall'accaduto gli interventi adottati alla Regione, alla Provincia, al Comune, all'Azienda per i Servizi Sanitari, all'ARPA FVG.
Il Gestore è inoltre tenuto ad adottare modalità operative adeguate a ridurre al minimo le emissioni durante fasi di transitorio, quali l'avviamento e l'arresto degli impianti.

Arresto definitivo dell'impianto
All'atto della cessazione definitiva dell'attività, ove ne ricorrano i presupposti, il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.

Manutenzione dei sistemi
Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.
Tutti i macchinari il cui corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'A.I.A., dovranno essere mantenuti in buona efficienza secondo le indicazioni del costruttore e/o specifici programmi di manutenzione adottati dalla Società.
I controlli e gli interventi di manutenzione dovranno essere effettuati da personale qualificato e tenuti a disposizione presso l'opificio.

Accesso ai punti di campionamento
Il gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai pozzetti di campionamento delle acque reflue in ingresso e delle acque trattate allo scarico;
Il gestore dovrà inoltre predisporre un accesso a tutti gli altri punti di controllo oggetto del presente Piano.

Modalità di conservazione dei dati
Il gestore deve impegnarsi a conservare per un periodo di almeno 5 anni su idoneo registro o con altre modalità i risultati analitici dei campionamenti prescritti.

Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano
I risultati del presente piano di monitoraggio devono essere comunicati ad ARPA FVG, Regione, Provincia, Comune e ASS con frequenza semestrale.

Entro il 30 aprile di ogni anno solare il gestore trasmette alla Regione, Provincia, Comune, ASS e ARPA FVG una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Nella tabella 1 vengono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente Piano.

Tab. 1 – *Soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano*

Soggetti		Nominativo del referente
Gestore dell'impianto	AMGA – AZIENDA MULTISERVIZI S.p.A.	ing. MICHELE MION
Società terze contraenti	Ditte esterne incaricate di effettuare i campionamenti e le analisi	Come identificate da comunicazione dell'Azienda
Autorità competente	Regione Friuli Venezia Giulia	Direttore del Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico e ambientale
Ente di controllo	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia	Direttore del Dipartimento di Udine

ATTIVITA' A CARICO DEL GESTORE

Il gestore deve svolgere tutte la attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di una società terza contraente.

PARAMETRI DA MONITORARE

Emissioni di odori
Nel caso in cui si manifestino conclamate situazioni di disturbo, in collaborazione con l'Amm.ne Comunale, si valuterà l'opportunità di fare effettuare all'Azienda, tramite laboratorio qualificato, misure e/o stime delle unità odorigene e dei principali parametri caratteristici (ammoniaca e metano), secondo modalità da concordare con l'ARPA.

Acqua

Nella tabella 2 vengono specificati - per ciascuno scarico ed in corrispondenza dei parametri elencati - la frequenza del monitoraggio e le metodiche analitiche di riferimento da utilizzare.

Tab 2 – *Inquinanti monitorati*

Parametri	**Scarico Depuratore**	**Modalità di controllo e frequenza**		**Metodi**
		Continuo	**Discontinuo**	
pH	x		**settimanale**	Metodiche derivate da CNR-IRSA, EPA, ISO, ASTM, etc.
temperatura	x		**settimanale**	
Solidi sospesi totali	x		**settimanale**	
BOD_5	x		**settimanale**	
COD	x		**settimanale**	
Alluminio	x		**quindicinale**	
Arsenico	x		**quindicinale**	
Cromo totale	x		**quindicinale**	
Ferro	x		**quindicinale**	
Manganese	x		**quindicinale**	
Nichel	x		**quindicinale**	
Piombo	x		**quindicinale**	
Rame	x		**quindicinale**	
Zinco	x		**quindicinale**	
Stagno	x		**quindicinale**	
Fosforo totale	x		**settimanale**	
Azoto ammoniacale (come NH4)	x		**settimanale**	
Azoto nitroso (come N)	x		**settimanale**	
Azoto nitrico (come N)	x		**settimanale**	
Grassi e olii animali/vegetali	x		**settimanale**	
Tensioattivi totali	x		**settimanale**	
Saggio di tossicità acuta	x		**quindicinale**	

Tab. 3 – *Sistemi di depurazione*

Scarcio	Sistema di trattamento	Elementi caratteristici di ciascuno stadio		Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Scarico Impianto di depurazione	**Linea trattamento acque reflue urbane**	Sfioro in testa impianto	- Paratoia metallica - Misuratori di portata	- strumenti ed apparati di misura - strumenti di prova ed analisi - dosatori - misuratori di portata - regolatori di livello - spie di efficienza	- accesso per ispezione vasche e serbatoi - pozzetti e punti prelievo - postazione controllo produzione fanghi - postazioni di verifica efficienza apparati elettromeccanici e condotte di scarico - quadri elettrici comando pompe, dosatori ed agitatori	**<u>GIORNALIERA</u>** - efficienza sonde, strumenti di controllo ed attuatori, - ispezione vasche e serbatoi - efficienza misuratori di portata e di livello, pompe, dosatori, aeratori, agitatori, valvolame, impiantistica in generale - efficienza campana gasometrica, ponti raschiatori, rotovaglio, nastro pressa **<u>SETTIMANALE</u>** - produzione fanghi, analisi refluo in ossidazione, analisi fanghi ricircolo	Registro
		Stazione di Dosaggio coagulante e flocculante	- Serbatoi - Pompa dosatrice				
		Grigliatura	- Griglie autopulenti - Coclea - Compattatore ed insacchettatore - Scarrabile				
		Dissabbiatura e disoleatura	- Vasche aerate - Ponti raschiatori - Motoriduttori - Idroestrattori				
		Sedimentazione primaria	- Vasche aerate - Ponti raschiatori - Motoriduttori - Pompe				
		Sezioni di Ossidazione/ denitrificazione	- Vasche trattamento - Linee ossidazione Oxicontact - Soffianti - Ponti raschiatori - aeratori sommersi - Soffianti - Pompe - Motore a biogas				
		Sezione di disinfezione	- Vasca a chicane - Dosatore				
		Ispessimento fanghi	- Ispessitore circolare - Raschia - Filtri odori				
		Pastorizzazione fanghi	- Vasca - Centrale termica - Scambiatori di calore				
		Digestione anaerobica fanghi	- Digestori primario/secondario - Centrale termica - Scambiatori di calore - Pompe				
		Disidratazione dei fanghi di supero	Nastropressa				
		Campana gasometrica	- Gasometri a campana mobile - Filtro a ghiaia /ceramica				

		Torcia di emergenza	- Accenditore ed automatismi di accensione - Arresto di fiamma				
	Impianto di trattamento bottini	Postazione di ricezione	- Piazzole - Manichette a giunto rapido per attacco autobotti - Tramoggia scarico solidi				
		Grigliatura	- Filtrococlea autopulente				
		Rotovaglio	- Rotovaglio - Coclea - Motoriduttori				
		Lavaggio sabbie	- Dissabbiatore - Classificatore - Lavatore - Motoriduttore				
		Sezione abbattimento odori	Filtri carbone				

Rumore

Dovranno essere eseguite misure fonometriche presso il perimetro del comprensorio del depuratore, nelle postazioni di misura individuate, con riferimento alla perizia fonometrica allegata alla domanda di A.I.A., come nella seguente tabella.

P20	Lato sud, in prossimità ai Casali Cassinis
P31	Lato ovest, al confine di proprietà presso sala compressori

Dette misure fonometriche dovranno essere eseguite:

- entro sei mesi dalla approvazione del Piano Comunale di Classificazione Acustica di cui all'art. 23 della L.R.16 del 18.06.07,
- ogniqualvolta si realizzino modifiche agli impianti, o nuovi ampliamenti del comprensorio produttivo, che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno.

Le postazioni indicate dovranno essere georeferenziate: saranno variate, in accordo con ARPA, nel caso di modifiche dell'impianto che comprendano l'installazione di apparati rumorosi.

I rilievi dovranno essere eseguiti in accordo con quanto previsto dalle norme tecniche contenute nel DM 16/03/98; i risultati dovranno riportare, oltre ai puntuali parametri di rumore indicati dalla vigente normativa in acustica, anche i grafici relativi all'andamento temporale delle misure esperite e gli spettri relativi all'analisi in frequenza per bande in terzi di ottava lineare.

Il tempo di misura deve essere rappresentativo dei fenomeni acustici osservati, tenendo in considerazione, oltre che le caratteristiche di funzionamento dell'impianto, anche le condizioni meteorologiche del sito; nel caso di misure effettuate con la tecnica di campionamento si dovranno seguire le indicazioni indicate nelle norme di riferimento internazionale di buona tecnica (norme UNI serie 11143, UNI 9884, UNI 10855).

I rilievi dovranno essere eseguiti a cura di un tecnico competente in acustica in possesso dei requisiti previsti dall'art.2 commi 6, 7 e 8 della Legge 447/1995.

Rifiuti

Tab. 4 — *Controllo rifiuti in ingresso*

Rifiuti controllati Codici CER	**Modalità di controllo**	**Frequenza controllo**	**Modalità di registrazione dei controlli effettuati**
19 08 05	Omologa e classificazione del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
19 09 02	Omologa e classificazione del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico
20 03 04	Controlli a campione	Al conferimento	Cartaceo /supporto informatico
20 03 06	Omologa e classificazione del rifiuto	Controllo documentale ad ogni conferimento	Cartaceo /supporto informatico

Tab. 5 – *Controllo rifiuti in uscita*

Rifiuti controllati Cod. CER	**Metodo di smaltimento / recupero**	**Modalità di controllo**	**Frequenza controllo**	**Modalità di registrazione dei controlli effettuati**
19 08 02	recupero R13	caratteristica del rifiuto analisi chimica	trimestrale	conservazione analisi
19 08 05	recupero R10	controllo sulla corretta identificazione e sulla modalità di carico	al carico	registro di carico scarico formulario
		caratteristica del rifiuto analisi chimica	annuale	conservazione analisi
19 08 09	smaltimento	controllo sulla corretta identificazione e sulla modalità di carico	al carico	registro di carico scarico formulario
		caratteristica del rifiuto analisi chimica	al carico	conservazione analisi per un anno

GESTIONE DELL'IMPIANTO

Tab. 6 – *Controlli sugli impianti, macchine, sistemi, punti critici.*

Macchina Impianto Sistema	Parametri critici	Interventi di controllo/manutenzione e frequenza	Registrazione
Vasche trattamento/ serbatoi reagenti	Integrità strutturale / Tenuta	Ispezione visiva giornaliera/interventi di Manutenzione in corrispondenza a fallanze	Registro di manutenzione
Digestori, gasometro	- Integrità strutturale / Tenuta - Valvole di sicurezza	Ispezione visiva giornaliera/interventi di Manutenzione in corrispondenza a fallanze strutturali/programmata sui dispositivi disicurezza	Registro di manutenzione
Misuratori di portata /Sensori livello/ pressostati / rilevatori /dosatori/ /allarmi/attuatori	Efficienza / Taratura/ ripetitività/prontezza/sensibilità /precisione/	Condizioni generali di efficienza Verifica giornaliera Manutenzione, revisione o Taratura secondo indicazione dei produttori degli apparati	Registro di manutenzione
Griglie autopulenti , filtrococlea, rotovaglio,coclee	- Centratura - Assorbimento elettrico	Condizioni generali di efficienza Verifica giornaliera Manutenzione e revisione secondo indicazione dei produttori degli apparati Misura amperometrica semestrale	Registro di manutenzione
Ponti raschiatori/ Motoriduttori	Assorbimento elettrico	Condizioni generali di efficienza Verifica giornaliera Manutenzione secondo indicazione del costruttore Misura amperometrica semestrale	Registro di manutenzione

Idroestrattori, Pompe, miscelatori, aeratori, compressori	- Rumore - Assorbimento elettrico	Condizioni generali di efficienza Verifica giornaliera Manutenzione, revisione e sostituzione programmata componenti ad usura secondo indicazione del costruttore Misura amperometrica semestrale	Registro di manutenzione
Apparati abbattimento odori	Efficienza materiale filtrante	Manutenzione e sostituzione media filtranti secondo indicazione del costruttore	Registro di gestione impianto
Nastropressa	- Stato tele - Assorbimento elettrico	Condizioni generali di efficienza Verifica giornaliera Manutenzione secondo indicazione del costruttore Misura amperometrica semestrale	Registro di gestione impianto
Aree di deposito temporaneo rifiuti	- Ristagni acque - Eventi incidentali	Ispezione visiva giornaliera	Registro

Indicatori di prestazione

In tabella 7 vengono individuati degli indicatori di consumo di risorse, rapportati con l'unità di produzione, che dovranno essere monitorati e registrati a cura del gestore come strumenti di controllo ambientale indiretto.

Tab. 7 - Monitoraggio degli indicatori di prestazione

Indicatore e sua descrizione	Unità di misura	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione
Rifiuti trattati/acque di processo	mc/ mc	mensile	Supporto informatico
Consumo energia elettrica/ Reflui trattati	KWh / mc	mensile	Supporto informatico
Produzione fanghi/reflui trattati	Kg / mc	mensile	Supporto informatico
Consumo reagenti e additivi / reflui trattati	Kg / mc	mensile	Supporto informatico

ATTIVITA' A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

Fermo restando quanto previsto dalla normativa vigente in materia di vigilanza, l'Ente di controllo, come identificato in Tabella 1, effettua, con oneri a carico del Gestore dell'impianto, quantificati sulla base delle disposizioni contenute negli Allegati IV e V, al D.M. 24 aprile 2008, secondo le frequenze stabilite in Tabella 10, i controlli di cui all'articolo 3, commi 1 e 2 del DM 24 aprile 2008, che qui di seguito si riportano:

a) verifica del corretto posizionamento, funzionamento, taratura manutenzione degli strumenti;

b) verifica delle qualifiche dei soggetti incaricati di effettuare le misure previste nel Piano di monitoraggio;

c) verifica della regolare trasmissione dei dati;

d) verifica della rispondenza delle misure eseguite in regime di autocontrollo ai contenuti dell'autorizzazione;

e) verifica presso lo stabilimento dell'osservanza delle prescrizioni impiantistiche contenute nell'autorizzazione;

f) prelievi, analisi delle emissioni e misure degli effetti sull'ambiente delle emissioni.

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente piano e, pertanto, nell'ambito temporale di validità dell'autorizzazione integrata ambientale, l'ARPA svolge le attività indicate in tabella 8.

Tab. 8 – Attività dell'ente di controllo

Tipologia di intervento	**Componente ambientale interessata**	**Frequenza**	**Totale interventi nel periodo di validità del piano (cinque anni)**
Verifica delle prescrizioni	Aria (odori)	Annuale	5
	Acqua	Annuale	5
	Rifiuti	Annuale	5
	Clima acustico	In corrispondenza ad ogni campagna di misura effettuata dal Gestore nei casi indicati al paragrafo rumore del presente piano	Almeno 5, salvo le indicazioni al paragrafo rumore del presente piano di monitoraggio
Campionamento e analisi	Scarico depuratore	bimestrale	30