



Decreto Dirigenziale n. 174 del 15/10/2012

A.G.C.5 Ecologia, tutela dell'ambiente, disinquinamento, protezione civile

Settore 4 Settore provinc.ecologia,tutela dell'amb.,disinquinam.,protez.civ. - AV -

Oggetto dell'Atto:

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE CODICE IPPC 5.3, STABILIMENTO UBICATO IN CALITRI (AV), ZONA IND.LE , DI TITOLARITA' DEL CONSORZIO A.S.I. DI AVELLINO, CON SEDE LEGALE IN VIA CAPOZZI N. 45 E GESTITO DALLA CONSOCIATA CONSORZIO GESTIONE SERVIZI (C.G.S.), CON SEDE LEGALE IN STRADA PROV.LE 185 N. 20 DEL COMUNE DI MONTEFREDANE (AV). ATTIVITA': IMPIANTI PER L'ELIMINAZIONE DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI CON CAPACITA' SUPERIORE A 50 TONNELLATE AL GIORNO.

IL DIRIGENTE

PREMESSO:

- CHE la direttiva n. 96/61/CE disciplina le modalità e le condizioni di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale al fine di attuare a livello comunitario la prevenzione e la riduzione integrata dell'inquinamento per alcune categorie di impianti industriali, denominata *Integrated Prevention and Pollution Control* (di seguito I.P.P.C.);
- CHE la direttiva citata è stata inizialmente recepita in Italia con il D. Lgs. n. 372/99, in relazione agli impianti esistenti e, successivamente, integralmente recepita dall'ex D. Lgs. n. 59/05, ora D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., che abroga il precedente decreto e norma anche l'autorizzazione dei nuovi impianti e le modifiche degli impianti esistenti;
- CHE per autorizzazione integrata ambientale (di seguito A.I.A.) s'intende il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto (o sue parti) a determinate condizioni, atte a garantire la sua conformità ai requisiti previsti nella sopracitata direttiva;
- CHE tale autorizzazione può valere per uno o più impianti (o loro parti), localizzati sullo stesso sito e condotti dal medesimo gestore;
- CHE è stato istituito a livello Europeo un gruppo di lavoro tecnico, operante presso l'*Institute for prospective technological studies* del Centro Comune di Ricerca (C.C.R.) della Comunità Europea, con sede a Siviglia, per la predisposizione di documenti tecnici di riferimento (B.Ref. = B.A.T. *References*) sulle migliori tecniche disponibili (B.A.T. = *Best Available Techniques*);
- CHE con D. D. 30 gennaio 2007, n. 16, la Regione Campania ha approvato la Guida e la Modulistica per la compilazione delle domande di richiesta per l'A.I.A.;
- CHE in forza della Delibera 19 gennaio 2007, n. 62 e successivo D. D. 30 gennaio 2007, n. 16, l'Autorità competente all'adozione del presente provvedimento è individuata nel Dirigente del Settore Provinciale Ecologia, Tutela dell'ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile di Avellino;
- CHE l'apposita Convenzione stipulata il 28 settembre 2007 e rinnovata con D.D. 702 del 2/11/2011 tra la Regione Campania e la Seconda Università degli Studi di Napoli, definiva le modalità di erogazione dei servizi di supporto tecnico-scientifico per la definizione delle pratiche di A.I.A., come previsto, tra l'altro, dal D. Lgs.152/2006;
- CHE la Seconda Università degli Studi di Napoli ha nominato per la pratica in oggetto il Prof. Dino Musmarra, Facoltà di Ingegneria.

DATO ATTO:

- CHE ai sensi dell'art. 29 ter D. Lgs. n. 152/2006 (cod. IPPC 5.3) la ditta "CONSORZIO ASI DI AVELLINO", legale rappresentante pro tempore Dott. Ing. Pietro Foglia, nato a Baiano il 5 marzo 1950, con sede legale in via Capozzi n.45, ha presentato istanza di Autorizzazione Integrata Ambientale, acquisita dal Settore al prot. n. 334624 del 16 aprile 2010 e perfezionata con atti acquisiti al prot. n. 922924 del 18 novembre 2010, per l' *impianto da adibirsi all'eliminazione dei rifiuti non pericolosi..... con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno* (codice IPPC 5.3), ubicato in Calitri – Zona Industriale;
- CHE con nota protocollo n. 46608 del 21/1/2011 è stata convocata la Commissione Tecnico Istruttoria (istituita con DGR n. 778 del 11/05/07 e ss.mm.ii.) per il giorno 25/01/2011, per l'esame istruttorio della domanda di A.I.A.;
- CHE con nota protocollo n. 80647 del 2/2/2011 si è comunicato alla ditta l'elenco delle integrazioni necessarie al fine di poter dare avvio al procedimento amministrativo, specificando che nelle more dell'acquisizione di tali atti il procedimento era da considerarsi sospeso;
- CHE la ditta ha prodotto le integrazioni richieste e con nota protocollo n. 190388 del 9/3/2011 è stata trasmessa copia del progetto alla Seconda Università degli studi di Napoli – Facoltà di Ingegneria, in esecuzione della Convenzione del 27/8/2007 per la redazione del rapporto istruttorio, da valere quale allegato tecnico all'Autorizzazione A.I.A.;
- CHE in data 11/3/2011 con prot. n. 198329 si è comunicato alla ditta l'avvio del procedimento amministrativo, ai sensi della Legge 241/90 e ss.mm.ii.;
- CHE il Gestore ha correttamente adempiuto a quanto disposto all'art. 29 quater comma 3 D. Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii., al fine di garantire la partecipazione del pubblico al procedimento amministrativo,

provvedendo alla pubblicazione di un annuncio di deposito della domanda sul quotidiano *Buongiorno Irpinia* del 1 aprile 2011;

- **CHE** copia del progetto è rimasta depositata presso il Settore Provinciale Ecologia di Avellino, per trenta giorni consecutivi ai fini della consultazione da parte del pubblico, senza che sia pervenuta alcuna osservazione nel termine di cui all'art.29 quater D. Lgs. n.152/2006;
- **CHE** ai sensi dell'art. 29 sexies D. Lgs. n.152/2006 i valori limite di emissione fissati nelle A.I.A. non possono essere, comunque, meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa vigente nel territorio in cui è ubicato l'impianto;
- **CHE** fatte salve le disposizioni di cui al D. Lgs. 17 agosto 1999, n. 334 ss. mm. ii. e le autorizzazioni ambientali previste dalla normativa con cui è stata recepita la direttiva 2003/87/CE, ai sensi dell'art. 29 quater comma 11 D. Lgs. n. 152/06, l'A.I.A. sostituisce autorizzazioni, concessioni, pareri, visti, nulla osta o atti di analoga natura in materia ambientale;
- **CHE** tra quelle documentate dalla ditta richiedente, l'A.I.A. sostituisce le sottoelencate autorizzazioni:

Settore interessato	Tipologia, numero e data aut.ne	Ente che ha autorizzato	Norme di riferimento
Aria	Presa d'atto prot. n. 6374 del 19 agosto 2002	Regione Campania Settore prov.le Ecologia AV	D.P.R. 25/07/91, art. 2, all. 1
Rifiuti	D. D. 12 dicembre 2008, n. 1455	Regione Campania Settore Tutela Ambiente NA	D. Lgs. 152/06, art. 208
Scarichi acque reflue	Prot. n. 58019 del 21 agosto 2006	Provincia di Avellino	D. Lgs. 152/06

CONSIDERATO:

- **CHE** è stato acquisito il rapporto tecnico – istruttorio, redatto dal prof. Musmarra Dino e trasmesso al Settore con prot. n. 454417 del 9 giugno 2011;
- **CHE** con nota prot. n. 670840 del 6 settembre 2011 è stata indetta la Conferenza dei Servizi convocata per il giorno 28 settembre 2011;
- **CHE** in data 28 settembre 2011 si è tenuta la Conferenza dei Servizi, ai sensi della Legge 241/90 alla quale hanno partecipato oltre al Dirigente di Servizio per delega del Dirigente di Settore, in qualità di Presidente, i rappresentanti della Amministrazione Comunale, l'ASL, nonché il rappresentante della Seconda Università di Napoli, che ha illustrato il rapporto tecnico istruttorio, mentre risultavano assenti l'Amministrazione Provinciale, l'ARPAC, l'Autorità di Bacino Puglia. Nella suddetta seduta, richiamato il parere espresso dalla CTI ed il rapporto istruttorio dell'Università, dopo ampia discussione la Conferenza ha ritenuto necessario acquisire dalla ditta, presente alla seduta, integrazioni e chiarimenti in merito al progetto;
- **CHE** con nota prot. n. 770698 del 12/10/2011 si è richiesto alla ditta di assolvere agli adempimenti di cui al combinato disposto commi 1,2,3 bis art. 33 D.Lgs. 152/2006 (oneri istruttori), fatto salvo quanto già erogato in anticipazione quale spesa istruttoria, pari ad € 4000,00 (quattromila), attestazione di versamento VCY0573 del 11/3/2010 sul c/c n. 21965181;
- **CHE** con nota del 14/3/2012 prot. n. 200386, a seguito della trasmissione delle integrazioni e dei chiarimenti richiesti dalla precedente Conferenza è stata riconvocata la stessa per il giorno 10 aprile 2012;
- **CHE** in tale seduta, il Presidente ha acquisito preliminarmente, in pari data, le note pervenute dall'ARPAC (prot. n. 273624) e dell'Autorità di Bacino della Puglia (prot. n. 274416), dandone lettura e copia ai presenti (Amministrazione Comunale, ASL e ditta rappresentata dai suoi consulenti); il prof. Musmarra della Seconda Università degli Studi di Napoli ha illustrato ampiamente il rapporto tecnico - istruttorio e dopo ampia discussione i Componenti hanno ritenuto necessario richiedere alla ditta, anche alla luce delle note pervenute, ulteriore documentazione a chiarimento delle stesse, del piano di Monitoraggio e controllo e delle emissioni in atmosfera, stabilendo che la Conferenza dei Servizi sarebbe stata riconvocata in ultima seduta dopo la presentazione di tali atti;
- **CHE** la ditta, con nota acquisita agli atti in data 14/5/2012 prot. n. 365239 si è resa disponibile ad affidare l'incarico di redazione del piano di sicurezza idraulica ad un Istituto di Ricerca Universitario da presentare allo scrivente Settore regionale ed alla competente Autorità di Bacino per la eventuale

definizione di prescrizioni relative a detti aspetti, sollevando nel contempo lo scrivente Settore Regionale da ogni responsabilità in relazione ad ulteriori lavori a farsi che dovessero essere prescritti;

- **CHE** con nota acquisita agli atti prot. n. 519385 del 5 luglio 2012, la ditta ha trasmesso a tutti gli Enti il progetto integrato e con nota prot. n. 545475 del 16 luglio 2012, il Settore ha riconvocato, ai sensi della L. 241/90 e s.m.i., la Conferenza di Servizi per il giorno 30 luglio 2012;
- **CHE** in data 12 luglio 2012 al prot. n. 538487 è stata acquisita la dichiarazione dell'Ing. Tolino Giuseppe, in qualità di Dirigente dell'Ufficio Tecnico del Consorzio ASI, insieme a quella dell'Ing. Ivano Spinello, in qualità di Direttore Tecnico della società Consorzio Gestione Servizi, sostitutiva di atto di notorietà attestante che "l'impianto di depurazione acque reflue a servizio dell'Area ASI di Calitri è stato costruito e completato prima dell'entrata in vigore del DPR 12 aprile 1996 e di non aver successivamente apportato all'impianto nessuna modifica sostanziale che abbia determinato un notevole impatto negativo sull'ambiente, circostanza che ricorre anche nella richiesta AIA in esame";
- **CHE** in data 16 luglio 2012, acquisita al prot. n. 545436, la ditta ha trasmesso la ricevuta del versamento a favore della Regione Campania di € 8.450,00 (ottomilaquattrocentocinquanta,00), con attestazione di versamento n. VCYL 0126 del 10 luglio 2012 sul c/c 00002195181, che in aggiunta all'acconto di € 4.000,00 (quattromila,00) versato all'atto della presentazione dell'istanza, determina una tariffa istruttoria pari ad € 12.450,00 (dodicimilaquattrocentocinquanta,00) ai sensi del D.M. Ambiente 24/4/2008, in base alla dichiarazione asseverata prodotta dalla stessa ditta e verificata dal Settore;
- **CHE** nella seduta della Conferenza dei Servizi del 30/7/2012, presente il Settore procedente, i rappresentanti dell'Amministrazione Comunale, Provinciale, ASL, per la ditta i consulenti Ing. Spinello Ivano ed Ing. Tolino Giuseppe, sulla scorta dell'ultimo rapporto istruttorio redatto ed illustrato dal Prof. Musmarra Dino e relativo alle ultime integrazioni presentate, i Componenti, preso atto anche dell'ulteriore nota dell'Autorità di Bacino della Puglia, hanno espresso all'unanimità parere favorevole **con le seguenti prescrizioni:**
- ottemperare alla richiesta dell'Autorità di Bacino della Puglia, predisponendo per la medesima Autorità un piano di sicurezza idraulica da rischio idrogeologico da produrre entro dodici mesi dalla data di rilascio della presente autorizzazione, e comunque prima dell'effettivo avvio dell'esercizio delle attività di cui alla richiesta di A.I.A., ed ottemperare altresì alle conseguenti determinazioni della stessa Autorità di Bacino;
- entro 8 mesi dalla data di messa in esercizio i consumi idrici dovranno risultare non superiori ai 5 mc/g (cinque metri cubi/giorno), con una riduzione del 50% rispetto al consumo previsto nel progetto;
- entro 8 mesi dalla data di messa in esercizio andrà fornita perizia fonometrica aggiornata;
- tutte le acque meteoriche di prima pioggia dovranno essere inviate alla vasca di accumulo di 80 mc prevista in progetto, ed entro la data di conclusione dei lavori andrà presentato schema di dettaglio di tutte le connessioni idrauliche;
- nei quantitativi autorizzati devono rientrare anche quelli provenienti dalle altre Unità locali dello stesso Gestore;
- realizzare gli interventi di rifunionalizzazione previsti nel sottoelencato "Programma di attuazione interventi":

PROGRAMMA DI ATTUAZIONE INTERVENTI

Settore/Area di intervento	Intervento proposto	Miglioramenti legati
Area a verde	Piantumazione essenze autoctone sempre verdi	▪ Minore impatto visivo ▪ Assorbimento emissioni rumorose
Area stoccaggio chemicals	▪ Manutenzione dei serbatoi esistenti e relativa messa in sicurezza mediante realizzazione di un bacino di contenimento ▪ Realizzazione di una tettoia per la copertura dei suddetti serbatoi di stoccaggio.	Ottimizzazione degli standard di sicurezza ambientale

Settore/Area di intervento	Intervento proposto	Miglioramenti legati
Unità di accumulo	Realizzazione di un'area di accumulo avente volume di 280 mc per mezzo di n°8 serbatoi in vetroresina collegati in parallelo	Maggiore flessibilità dell'impianto
Pozzetto scarico rifiuti liquidi	Pozzetto di scarico dedicato alla sola accettazione dei rifiuti così da poter indirizzare il rifiuto, a seconda della tipologia CER, allo specifico stoccaggio e/o trattamento.	Maggiore flessibilità dell'impianto
Rete fognaria acque di prima pioggia	Adeguamento dell'impianto fognario acque di prima pioggia con disposizione di ulteriori pozzetti di raccolta	Protezione del suolo
Misuratore di portata o pesa	Sistema di misurazione dei rifiuti liquidi allo scarico per mezzo di un misuratore di portata elettromagnetico DN100 (mediante pesa).	Miglioramento delle fasi di controllo
Griglia scarico rifiuti conto terzi	Installazione di una griglia a tamburo per accettazione bottini, con sistema di pulizia a spazzole, con portata di scarico 100m ³ /h.	Maggiore efficienza depurativa
Linea pretrattamento chimico-fisico FENTON	Realizzazione di una nuova linea chimico-fisica FENTON realizzata in carpenteria metallica come indicata da relazione tecnica	
Linea pretrattamento biologico	Adeguamento dell'unità di ossidazione della linea 1 che sarà convertita in unità di pretrattamento biologico come descritto nella presente relazione tecnica	
Vasca di Precipitazione chimica	Adeguamento dell'attuale vasca di sedimentazione primaria con l'inserimento di un serbatoio posto a monte della vasca per l'aggiunta dei reagenti	
Vasca di denitrificazione	Adeguamento della attuale vasca di bilanciamento al fine di favorire i processi di denitrificazione come descritti nella presente relazione tecnica	
Vasca di nitrificazione	Adeguamento della attuale vasca di ossidazione al fine di favorire i processi di nitrificazione come descritti nella presente relazione tecnica	
Vasca di sedimentazione	Adeguamento della attuale vasca di sedimentazione al fine di favorire i ricircoli necessari per i processi di nitro/denitro come descritti nella presente relazione tecnica	
Filtro a sabbia e carboni	Adeguamento della attuale filtro al fine di favorire i ricircoli delle acque di contro-lavaggio da disporre in testa all'impianto come descritto nella presente relazione tecnica	

In ogni caso si stabilisce che i predetti lavori ai sensi del DPR 6 giugno 2001 n. 380 dovranno iniziare entro un anno dalla data di rilascio del presente provvedimento ed ultimarsi non oltre tre anni dalla stessa.

Relativamente alle emissioni diffuse in atmosfera, si è ritenuta esaustiva la determinazione di cinque punti di prelievo come descritti nell'allegata relazione (all. n. 1) e nel piano di monitoraggio e controllo (all. n. 3) e si è richiesto, entro 6 (sei) mesi dalla data di messa in esercizio, la valutazione analitica sugli ulteriori due punti precedentemente denominati E6 ed E7.

- **CHE** in sede di Conferenza dei Servizi del 30 luglio 2012 è stata altresì accettata la proposta di Piano di Monitoraggio e Controllo presentata dalla ditta che, allegato al presente atto come allegato n. 3, ne forma parte integrante;
- **CHE** con nota prot. n. 610207 dell'8/8/2012 si è acquisito agli atti del Settore il parere favorevole espresso dall'ARPAC specificando che "in merito all'attività di monitoraggio del corpo idrico superficiale, recettore dello scarico, nei rapporti di prova devono essere indicate univocamente le coordinate geografiche dei punti di campionamento a monte e a valle dello scarico";

RITENUTO:

- **CHE** alla luce di quanto sopra esposto sussistono le condizioni per autorizzare, ai sensi e per gli effetti del D. Lgs. n. 152/2006 titolo III bis e ss.mm.ii., con l'osservanza di tutte le prescrizioni e condizioni contenute nel presente provvedimento ed entro i termini ivi previsti, la ditta "CONSORZIO ASI DI AVELLINO" per il trattamento dei rifiuti dell'impianto di Calitri – Area Industriale, alla seguente attività I.P.P.C.:
1) codice 5.3 (impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi... con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno, con capacità effettiva massima di 100 tonnellate/giorno);
- **CHE** al fine di garantire la conformità dell'impianto ai requisiti del D. Lgs. n. 152/06, si possano stabilire condizioni di autorizzazione, prescrizioni e valori limite delle emissioni, parametri e misure tecniche equivalenti, con riferimento all'applicazione delle migliori tecnologie disponibili riportate negli allegati costituenti parte integrante del presente provvedimento;

EVIDENZIATO:

- **CHE** il presente Decreto non esonera dall'eventuale conseguimento di altre autorizzazioni e/o provvedimenti comunque denominati, previsti dalla normativa vigente per l'esercizio dell'attività in oggetto e non ricomprese nell'A.I.A.;
- **CHE** sono fatte salve tutte le autorizzazioni e prescrizioni di competenza di altri Enti e/o Organismi, nonché le disposizioni legislative e regolamentari comunque attinenti alla presente autorizzazione, con particolare riguardo alle materie di competenza dei Vigili del Fuoco ed alla disciplina in materia di igiene e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- **CHE** in particolare per quanto attiene lo scarico delle acque reflue sono da considerarsi valide le condizioni e le prescrizioni già previste nell'autorizzazione allo scarico rilasciata in precedenza dall'Amministrazione Provinciale, oltre a quelle eventualmente previste dal Regolamento Comunale del Comune di Calitri, allo stato competente in materia;
- **CHE** sono fatte salve, inoltre, tutte le disposizioni previste dalla normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti, anche laddove non espressamente richiamate nel presente provvedimento;
- **CHE** dovrà essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e che il sito stesso dovrà essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale;
- **CHE** ai sensi dell'art. 29 octies D. Lgs. n. 152/06, il gestore dovrà produrre apposita domanda per il rinnovo della presente autorizzazione, almeno sei mesi prima della sua scadenza;
- **CHE** successivamente al presente atto le progettazioni di eventuali modifiche degli impianti saranno trattate dallo scrivente Settore a norma dell'art. 29 nonies D. Lgs. n. 152/2006;

VISTI:

- il D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152;
- il D.P.R. 30 ottobre 2007, n. 180;
- la D.G.R. 19 gennaio 2007, n. 62;
- la D.G.R. 29 giugno 2007, n. 1158;
- il D.M. Ambiente del 24.4.2008;
- la nota prot. n. 0815480 del 28 settembre 2007, con allegata convenzione stipulata in pari data tra la Regione Campania (A.G.C. 05 Ecologia) e la Seconda Università degli Studi di Napoli, per l'erogazione del servizio di supporto tecnico-scientifico ai Settori provinciali;
- la nota ARPAC prot. n. 6010207 del 8/8/2012;
- la D.G.R. n. 447 del 08/09/2011
- la D.G.R. n. 839 del 30/12/2011;

Alla stregua del rapporto tecnico – istruttorio definitivo della Seconda Università degli Studi di Napoli ed in conformità all'istruttoria ed alle determinazioni della Conferenza di Servizi, nonché dell'attestazione di regolarità resa dal responsabile del procedimento

decreta

1. di ritenere la premessa parte integrante del presente provvedimento, che si compone inoltre di n. 4 (quattro) allegati;
2. di rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D. Lgs. n. 152/2006 titolo III bis e s.m.i. alla ditta CONSORZIO ASI DI AVELLINO, amministratore delegato dott. Giulio Belmonte nato a Pietradefusi (AV) il 16 settembre 1954, con sede legale in via Capozzi n. 45 e sede operativa in Calitri, area industriale, per un impianto di trattamento biologico e chimico-fisico di rifiuti liquidi non pericolosi con una capacità di 100 tonnellate/giorno e per i seguenti codici CER:

CER	TIPOLOGIA	ATTIVITA'	QUANTITA' GIORNALIERA
020501	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	D8;D9	≤ 100 t/g
020502	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D8;D9	
161002	Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001	D8;D9	
190603	Liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	D8;D9	
190703	Percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 190702	D8;D9	
190814	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813	D8;D9	
Tipologie di rifiuti non pericolosi che si intendono sottoporre a trattamento – Operazioni D8 e D9 parte IV Decreto legislativo 152/2006			

previa ristrutturazione funzionale dello stabilimento e **con le prescrizioni** di cui agli esiti della Conferenza di Servizi di seguito elencate:

- ottemperare alla richiesta dell'Autorità di Bacino della Puglia, predisponendo per la medesima Autorità un piano di sicurezza idraulica da rischio idrogeologico da produrre entro dodici mesi dalla data di rilascio della presente autorizzazione, e comunque prima dell'effettivo avvio dell'esercizio delle attività di cui alla richiesta di A.I.A., ed ottemperare altresì alle conseguenti determinazioni della stessa Autorità di Bacino;
- entro 8 mesi dalla data di messa in esercizio i consumi idrici dovranno risultare non superiori ai 5 mc/g (cinque metri cubi/giorno), con una riduzione del 50% rispetto al consumo previsto nel progetto;
- entro 8 mesi dalla data di messa in esercizio andrà fornita perizia fonometrica aggiornata;
- tutte le acque meteoriche di prima pioggia dovranno essere inviate alla vasca di accumulo di 80 mc prevista in progetto, ed entro la data di conclusione dei lavori andrà presentato schema di dettaglio di tutte le connessioni idrauliche;
- nei quantitativi autorizzati devono rientrare anche quelli provenienti dalle altre Unità locali dello stesso gestore;
- realizzare gli interventi previsti nel sottoelencato "Programma di attuazione interventi", con inizio entro un anno dalla data di rilascio del presente provvedimento ed ultimazione non oltre tre anni dalla stessa, ai sensi del DPR 6 giugno 2001 n. 380:

PROGRAMMA DI ATTUAZIONE INTERVENTI

Settore/Area di intervento	Intervento proposto	Miglioramenti legati
Area a verde	Piantumazione essenze autoctone sempre verdi	▪ Minore impatto visivo ▪ Assorbimento emissioni rumorose

Settore/Area di intervento	Intervento proposto	Miglioramenti legati
Area stoccaggio chemicals	- Manutenzione dei serbatoi esistenti e relativa messa in sicurezza mediante realizzazione di un bacino di contenimento - Realizzazione di una tettoia per la copertura dei suddetti serbatoi di stoccaggio.	Ottimizzazione degli standard di sicurezza ambientale
Unità di accumulo	Realizzazione di un'area di accumulo avente volume di 280 mc per mezzo di n°8 serbatoi in vetroresina collegati in parallelo	Maggiore flessibilità dell'impianto
Pozzetto scarico rifiuti liquidi	Pozzetto di scarico dedicato alla sola accettazione dei rifiuti così da poter indirizzare il rifiuto, a seconda della tipologia CER, allo specifico stoccaggio e/o trattamento.	Maggiore flessibilità dell'impianto
Rete fognaria acque di prima pioggia	Adeguamento dell'impianto fognario acque di prima pioggia con disposizione di ulteriori pozzetti di raccolta	Protezione del suolo
Misuratore di portata o pesa	Sistema di misurazione dei rifiuti liquidi allo scarico per mezzo di un misuratore di portata elettromagnetico DN100 (mediante pesa).	Miglioramento delle fasi di controllo
Griglia scarico rifiuti conto terzi	Installazione di una griglia a tamburo per accettazione bottini, con sistema di pulizia a spazzole, con portata di scarico 100m ³ /h.	Maggiore efficienza depurativa
Linea pretrattamento chimico-fisico FENTON	Realizzazione di una nuova linea chimico-fisica FENTON realizzata in carpenteria metallica come indicata da relazione tecnica	
Linea pretrattamento biologico	Adeguamento dell'unità di ossidazione della linea 1 che sarà convertita in unità di pretrattamento biologico come descritto nella presente relazione tecnica	
Vasca di Precipitazione chimica	Adeguamento dell'attuale vasca di sedimentazione primaria con l'inserimento di un serbatoio posto a monte della vasca per l'aggiunta dei reagenti	
Vasca di denitrificazione	Adeguamento della attuale vasca di bilanciamento al fine di favorire i processi di denitrificazione come descritti nella presente relazione tecnica	
Vasca di nitrificazione	Adeguamento della attuale vasca di ossidazione al fine di favorire i processi di nitrificazione come descritti nella presente relazione tecnica	
Vasca di sedimentazione	Adeguamento della attuale vasca di sedimentazione al fine di favorire i ricircoli necessari per i processi di nitro/denitro come descritti nella presente relazione tecnica	
Filtro a sabbia e carboni	Adeguamento della attuale filtro al fine di favorire i ricircoli delle acque di contro-lavaggio da disporre in testa all'impianto come descritto nella presente relazione tecnica	

3. di stabilire che l'Amministrazione Provinciale di Avellino ai sensi dell'art. 197 del D.Lgs. 152/2006 provvederà, decorso il termine fissato per la realizzazione dei lavori e successivamente alla comunicazione di ultimazione degli stessi, attestato con Perizia Giurata del Direttore Tecnico dello Stabilimento circa la conformità dell'impianto al progetto approvato, alla verifica della corrispondenza con il progetto approvato e che il verbale, relativo al predetto controllo, sia trasmesso tempestivamente all'ARPAC Dipartimento Provinciale di Avellino, ed al Settore Regionale Ecologia di Avellino. Sarà individuata successivamente e comunicata alla ditta la data di effettivo inizio dell'attività autorizzata con il presente provvedimento, il cui esercizio è subordinato alla corresponsione della garanzia fidejussoria che dovrà essere rilasciata, in conformità alle indicazioni di cui al punto 19 della D.G.R. 1411/2006, a favore del Presidente della Giunta Regionale della Campania. L'esercizio dell'attività potrà essere intrapreso solo dopo che lo scrivente

Settore avrà acquisito l'attestazione di conformità delle opere eseguite rilasciata dalla Provincia di Avellino e l'originale della polizza fidejussoria;

4. di subordinare l'A.I.A. all'osservanza e al rispetto del ciclo produttivo descritto nel progetto approvato ed al rispetto da parte della ditta delle **seguenti ulteriori prescrizioni**, efficaci dalla data di notifica del presente provvedimento:
 - a) rispettare condizioni, prescrizioni e quant'altro stabilito nel presente provvedimento e negli allegati che ne formano parte integrante e sostanziale;
 - b) iniziare i lavori entro un anno e concluderli non oltre i tre anni dalla data di rilascio del presente provvedimento, adottando particolare cautela nell'esecuzione degli stessi, con espresso riferimento alla sicurezza sui luoghi di lavoro trattandosi di impianto in esercizio;
 - c) comunicare allo scrivente Settore ed al Comune di Calitri la data di inizio dei lavori;
 - d) comunicare allo scrivente Settore, All'Amministrazione Provinciale ed all'ARPAC Dipartimento Provinciale di Avellino, per i controlli di competenza, la conclusione dei lavori di riqualificazione e ristrutturazione dell'impianto tramite Perizia Giurata del Direttore Tecnico dello stabilimento circa la conformità con il progetto così come approvato;
 - e) comunicare allo scrivente Settore, entro sei mesi dalla data di messa in esercizio dell'impianto, la valutazione analitica degli ulteriori punti di emissione diffusa denominati in progetto punto di prelievo E6 ed E7;
 - f) rispettare il ciclo produttivo descritto nel progetto presentato sulla base delle migliori MTD (migliori tecnologie disponibili) proposte ed approvate di cui all'allegato n.4 ;
 - g) trasmettere allo scrivente Settore, entro 6 (sei) mesi dalla data di rilascio della presente autorizzazione, un piano di dismissione dell'intero impianto I.P.P.C. al termine delle attività con riferimento alla disciplina in materia di bonifica e ripristino ambientale;
 - h) trasmettere allo scrivente Settore, entro 6 (sei) mesi dalla data di rilascio della presente autorizzazione e comunque prima dell'avvio in esercizio dell'impianto così come funzionalmente ristrutturato, un piano contenente le misure da adottarsi relativamente alle condizioni diverse da quelle di normale esercizio, in particolare per le fasi di avvio e di arresto dell'impianto, per le emissioni fugghitive, per i malfunzionamenti, e per l'arresto definitivo dell'impianto, ai sensi del comma 7 art. 29 sexies D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
 - i) custodire il presente provvedimento, anche in copia, presso lo stabilimento e consentirne la visione a quanti legittimati al controllo;
5. di demandare all'A.R.P.A.C. e ad ogni organo che svolga attività di vigilanza, controllo, ispezione e monitoraggio sull'impianto ogni adempimento previsto dall'art. 29 decies del D. Lgs. n. 152/06;
6. di rilasciare il presente provvedimento con validità di cinque anni a decorrere dalla sua notifica, secondo quanto previsto dall'art. 29 octies D. Lgs. n. 152/06;
7. di puntualizzare ulteriormente che:
 - a) i contenuti del presente provvedimento potranno essere modificati dall'Autorità competente qualora si verificasse una delle condizioni di cui all'art. 29 octies D. Lgs. n. 152/06;
 - b) l'autorizzazione potrà, inoltre, essere sospesa o revocata secondo le procedure di cui all'art. 29 quattordices D. Lgs. n. 152/06 – ferma restando l'applicazione delle sanzioni e delle misure cautelari eventualmente disposte dall'autorità giudiziaria – se le attività d'ispezione e controllo dovessero accertare l'inosservanza delle prescrizioni di cui al presente atto o di quelle comunque imposte dall'Autorità competente;
8. di mettere a disposizione del pubblico, per la consultazione presso i propri Uffici, copia del presente provvedimento e dei dati relativi ai controlli delle emissioni;
9. di ribadire che ai sensi dell'art. 29 quinquies D. Lgs. n. 152/06 il gestore è tenuto a trasmettere allo scrivente ed al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – per il tramite dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (già A.P.A.T.) – entro il 30 aprile di ogni anno, i dati caratteristici relativi alle emissioni in aria, acqua e suolo dell'anno precedente, nei modi e nelle forme previsti dal D. M. 23 novembre 2001 e s.m.i.;
10. di notificare il presente provvedimento alla ditta CONSORZIO ASI DI AVELLINO, con sede legale in via Capozzi n. 45 e sede dell'impianto in Calitri, area industriale;
11. di inviarne copia al Sindaco del Comune di Calitri, all'Amministrazione Provinciale di Avellino, all'ASL di Avellino, all'ARPAC – Dipartimento Provinciale di Avellino, all'Autorità di Bacino della Puglia, al

Consorzio Gestione Servizi (C.G.S.), con sede legale in Strada Provinciale 185, n. 20, del Comune di Montefredane (AV);

12. di specificare espressamente che avverso la presente autorizzazione, nei rispettivi termini di sessanta e centoventi giorni dalla sua notifica, nei modi e nelle forme previste è ammesso ricorso giurisdizionale al T.A.R. competente o, in alternativa, ricorso straordinario al Capo dello Stato;
13. di inoltrarlo, infine, all'AGC 05 Ecologia, Tutela Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile, alla Segreteria di Giunta, nonché al Settore Stampa, Documentazione ed Informazione, Bollettino Ufficiale per la pubblicazione sul BURC.

Il Dirigente del Settore ad Interim
(Dott. Antonello Barretta)

INDICE DEGLI ALLEGATI

ALLEGATO N. 1: EMISSIONI IN ATMOSFERA

ALLEGATO N. 2: SINTESI NON TECNICA

ALLEGATO N. 3: PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

ALLEGATO N. 4: PLANIMETRIA DI PROGETTO

ALLEGATO N. 1

- EMISSIONI IN ATMOSFERA

QUADRO DI RIFERIMENTO DELLE EMISSIONI ODORIGENE E DIFFUSE:

LE EMISSIONI CORRELABILI ALL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI LIQUIDI NON PERICOLOSI SONO ESSENZIALMENTE DI NATURA ODORIGENA E DIFFUSIVA.
NELLA TABELLA SEGUENTE (TAB. N.1) SI IDENTIFICANO LE PRINCIPALI FONTI ODORIGENE.

ATTIVITA' CONSIDERATA	FASI DEL PROCESSO	INQUINANTI ODORIGENI
Trattamento reflui liquidi	Arrivo e sollevamento refluo	- Solfuro di idrogeno - Ammoniaca - Composti organici contenenti zolfo - Ammine - Indolo e scatolo - Acidi grassi volatili - Altri composti organici
	Pretrattamenti	
	Sedimentazione primaria	
	Ossidazione biologica	
	Nitrificazione	
	Denitrificazione	
	Sedimentazione secondaria	
Trattamento fanghi	TRATTAMENTI FINALI	
	Ispessimento	
	Trattamenti meccanici	
	Digestione anaerobica	

TAB. 1

L'IMPIANTO NON PRESENTA ALCUN PUNTO DI EMISSIONE CONVOGLIATO.

LA TABELLA SUCCESSIVA DESCRIVE I RISULTATI DEI CONTROLLI ESEGUITI A MONTE DEI PREVISTI INTERVENTI MIGLIORATIVI E NELLE NORMALI CONDIZIONI OPERATIVE .

I MONITORAGGI SONO STATI ESEGUITI A MONTE E A VALLE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE A LIVELLO DELLE GRIGLIE E DELLE VASCHE DI OSSIDAZIONE. TUTTI I VALORI DI PROVA RIENTRANO NEI LIMITI PREVISTI DALLA NORMATIVA.

Numero punti di campionamento	Origine	Inquinanti emessi	Valore
E1	A valle dell'impianto	NH3, SH2. Mercaptani (come metil mercaptano), COV	< 0,1
E2	A monte dell'impianto	NH3, SH2. Mercaptani (come metil mercaptano), COV	< 0,1
E3	Vasche di ossidazione	NH3, SH2 Mercaptano (come metil mercaptano) COV	12,86 2,56 < 0,1 < 0,1
E4	Grigliatura delle acque	NH3, SH2 Mercaptano (come metil mercaptano) COV	13,46 2,86 < 0,1 < 0,1
E5	Vasca di digestione anaerobica	NH3, SH2 Mercaptano (come metil mercaptano) COV	15,86 2,90 < 0,1 < 0,1

Prescrizioni

I campionamenti devono essere effettuati in punti facilmente accessibili, scelti sulla base della UNI 10169. Le postazioni e i percorsi devono essere correttamente dimensionati sulla base delle esigenze inerenti il campionamento e le misure devono essere eseguite secondo le metodiche ufficiali. I prelievi dei campioni al camino e/o in altre idonee posizioni adatte a caratterizzare le emissioni devono essere effettuati nelle condizioni di funzionamento più gravose degli impianti produttivi ad essi collegati. I punti di prelievo dei

camini devono essere resi sempre accessibili agli organi di controllo. Le strutture di accesso (scale, parapetti, ballatoi, cestelli, mezzi mobili ecc.) devono rispondere alle misure di sicurezza previste dalle norme sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro, con particolare riferimento al D.P.R. 547/55, al D.Lgs. 626/94 e successive integrazioni e/o modifiche.

- deve essere osservata la frequenza delle manutenzioni degli impianti di abbattimento delle emissioni così come indicato nel manuale d'uso e di manutenzione delle ditte costruttrici degli stessi.
- deve essere adottato un registro per le analisi ed un registro per gli interventi sugli impianti di abbattimento delle emissioni, secondo le disposizioni di cui ai punti 2.7 e 2.8 Allegato VI – parte V – del D.Lgs. n. 152/2006 con pagine numerate, firmate dal responsabile dell'impianto e vidimate;
- La data, l'orario ed i risultati delle misure, le caratteristiche di marcia degli impianti nel corso del prelievo devono essere annotati nel registro;
- Fermi restando gli obblighi di cui al comma 14 dell'art. 271 del D.Lgs. n. 152/2006, ogni interruzione del funzionamento degli impianti di abbattimento, quale ne sia la causa (manutenzione ordinaria o straordinaria, guasti accidentali, interruzioni dell'impianto produttivo, etc.) deve essere annotata nell'apposito registro. La comunicazione prevista dal sopra citato comma 14, in caso di guasto tale da non permettere il rispetto del valore limite di emissione, deve essere inviata – entro le 8 ore successive all'evento – al Settore Ecologia Tutela Ambiente di Benevento ed A.R.P.A.C - Dipartimento di Benevento;
- I registri devono essere resi disponibili ogni qual volta ne venga fatta richiesta dagli Organi di controllo;
- Rispettare, per ogni singolo inquinante, i limiti di emissione, previsti dall'allegato 1 alla parte del D.Lgs 152/06 e/o dalla normativa vigente al momento in materia;
- I controlli dovranno essere effettuati con la frequenza prevista nel piano di monitoraggio e controllo approvato con il presente atto.

ALLEGATO N. 2

PROVINCIA DI AVELLINO

COMUNE DI CALITRI

**RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA
AMBIENTALE**

SINTESI NON TECNICA

1. Premessa

In questo capitolo, in conformità con le linee guida indicate dalla Regione Campania – Settore Tutela dell’Ambiente - si fornisce una Sintesi non Tecnica del progetto di ampliamento produttivo richiesto dalla società Consorzio Gestione Servizi Scarl (di seguito denominata in forma breve CGS) per l’impianto di trattamento di rifiuti liquidi non pericolosi sito in Calitri (AV).

L’impianto è stato progettato originariamente per la depurazione dei reflui civili prodotti dall’insediamento industriale di Calitri (AV). Ad oggi l’impianto è di tipo “misto” svolgendo il trattamento combinato di acque reflue urbane (civili) (per una portata media di circa 30 m³/d) e di rifiuti liquidi organici biodegradabili (per una portata di 50 m³/d) giusto Decreto Dirigenziale della Regione Campania n. 1455 del 12/12/2008. In un’ottica di sviluppo aziendale si intende richiedere un incremento della capacità produttiva tale da rendere necessaria la richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale

Le informazioni contenute in tale documento di sintesi saranno rese disponibili in forma integrale alla consultazione del pubblico interessato. Le stesse informazioni sono riportate nell’allegata scheda E – “Sintesi non Tecnica” .

2. Descrizione dell’impianto

L’impianto in oggetto è ubicato nella Zona Industriale del Comune di Calitri (AV) cittadina della Provincia di Avellino posta a circa 630 m.l.m. L’area ha un’estensione di circa 14.000 mq di cui circa 3500 mq risultano coperti, 10.300 mq dotate di pavimentazioni e 200 mq di superficie a verde.

Con riferimento al Nuovo Catasto l’area è individuata alla particella n° 567 del foglio di mappa n° 65.

Nel raggio di 200 m dall’impianto non sono presenti centri sensibili (scuole, asili), di impianti sportivi, di opere di presa idrica destinate al consumo umano, di aree protette, di riserve naturali o parchi.

3. Descrizione delle attività svolte

La società **CGS** intende svolgere l’attività di trattamento di soli rifiuti non pericolosi di seguito indicati per un quantitativo non superiore a 100 tonnellate al giorno

CER	TIPOLOGIA	ATTIVITA'	QUANTITA' GIORNALIERA
02 05 01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	D8;D9	≤ 100 t/g
02 05 02	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D8;D9	
16 10 02	soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	D8;D9	
19 06 03	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	D8;D9	
19 07 03	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	D8;D9	
19 08 14	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	D8;D9	

Trattasi di tipologie di rifiuti allo stato liquido e/o fangoso, derivante dall'industria lattiero-casearia. A questi si aggiungono i rifiuti tipicamente fangosi prodotti dal trattamento delle acque reflue oltre al percolato.

Il trattamento di tali tipologie comporta una modifica dell’attuale assetto impiantistico, introducendo trattamenti specifici per l’abbattimento in particolare di sostanze ammoniacali e di metalli, che possono riscontrarsi soprattutto nel trattamento del percolato.

Durante la definizione del nuovo assetto si è cercato di riutilizzare le attuali vasche e comunque di non stravolgere l’attuale configurazione; sono stati introdotti pertanto nuovi trattamenti sfruttando vasche esistenti, tuttavia non mancano nuove unità di trattamento specifiche.

Si ritiene utile precisare che la domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) è costruita sulla base dell’assetto futuro che l’impianto avrà a seguito della concessione dell’AIA.

Il processo di trattamento è stato progettato per sottoporre a trattamenti depurativi via via più spinti quei rifiuti che presentano maggiori criticità. Nella figura che segue è riportato uno schema semplificato del processo complessivo.

Con riferimento alla figura che segue si elencano le diverse unità di trattamento:

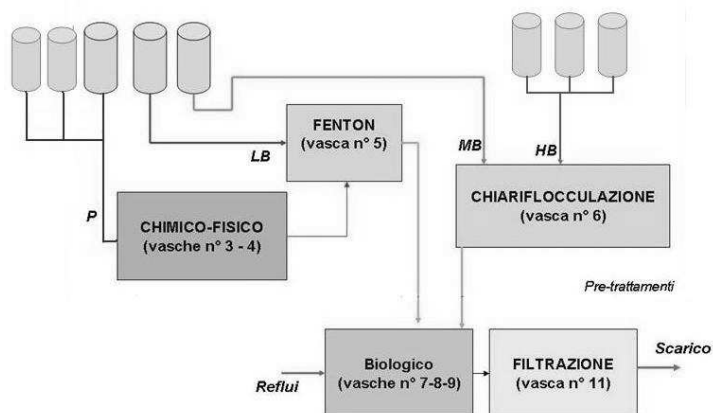


Figura 1: Schema del processo

LINEA RIFIUTI LIQUIDI

- Precipitazione chimica in ambiente alcalino;
- Pre-trattamento di ossidazione biologica;
- Ossidazione chimica con processo FENTON;
- Chiariflocculazione;
- Trattamento biologico;
- Bilanciamento/denitro;
- Processo biologico di tipo aerobico con nitrificazione;
- Sedimentazione;
- Disinfezione;
- Filtrazione.

LINEA REFLUI CIVILI

- Grigliatura;
- Dissabbiatura;
- Disoleatura.

LINEA ACQUE METEORICHE

- Vasca di accumulo;
- Grigliatura grossolana.

LINEA FANGHI

- Digestione aerobica;
- Trattamento di ispessimento;
- Disidratazione meccanica mediante filtropressa.

4. Materie Prime impiegate

Nella tabella che segue si riporta, per ogni trattamento previsto nel ciclo depurativo, i chemicals impiegati per le diverse reazioni di processo ed espressi per unità di tonnellate di rifiuto in ingresso.

N° Vasca	Trattamento	Chemicals	Quantitativo	Tipologia	Stato fisico	Sostanza pericolosa
3	Precipitazione chimico-fisica	Calce	0-10 kg/t	Materia prima	Solido pulverulento	☐ Si ☒ No

N° Vasca	Trattamento	Chemicals	Quantitativo	Tipologia	Stato fisico	Sostanza pericolosa
		Cloruro ferrico	20-100 g/t	Materia prima	Solido	 Si ☐ No
5	Ossidazione avanzata FENTON	Acido cloridrico	3 l/tonn	Materia prima	Liquido	 Si ☐ No
		Cloruro ferrico	2.5 l/t	Materia prima	Liquido	 Si ☐ No
		Acqua ossigenata	1.5 l/t	Materia prima	Liquido	 Si ☐ No
		Soda caustica	5 l/t	Materia prima	Liquido	 Si ☐ No
		Polielettrolita	3 l/t	Materia prima	Liquido	☐ Si  No
10	Disinfezione	Ipoclorito di sodio	0,10 l/t	Materia prima	Liquido	 Si ☐ No

5. Principali Impatti ambientali

La tecnologia di trattamento proposta nella Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale per il trattamento di rifiuti non pericolosi risulta conforme alle migliori tecniche attualmente disponibili sul mercato. Nel seguito sono riportate, per ogni aspetto ambientale significativo, le principali misure intraprese dalla società richiedente per mitigare il relativo impatto ambientale.

EMISSIONI DI RUMORE

Le emissioni stimate durante il trattamento risultano compatibili con i limiti stabiliti dal Piano di zonizzazione acustico approvato dal Comune di Calitri (AV)

- ❖ L'intero sito è delimitato da una barriera a verde;
- ❖ In prossimità del sito non si rileva la presenza di centri sensibili.

DIFESA DEL SUOLO

- ❖ Nell'impianto è presente un'adeguata pavimentazione;
- ❖ I serbatoi di stoccaggio saranno disposti in bacini di contenimento pavimentati in cls;
- ❖ E' stata prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali.

SCARICHI IDRICI

Gli impatti ambientali potenzialmente significativi, in relazione al ciclo tecnologico sono individuabili nelle fasi seguenti:

- ❖ raccolta dei rifiuti liquidi, inviati e trattati all'impianto di depurazione, che comporta un possibile impatto sulla qualità delle acque, sia superficiali che sotterranee;
- ❖ scarico delle acque reflue depurate.

Si è proceduto ad effettuare un'analisi dei diversi possibili scenari di funzionamento al fine di assicurare e verificare l'efficienza dell'impianto. Per ulteriori dettagli si rinvia alla relazione tecnica allegata al progetto relativa ai sistemi di trattamento parziali e/o finali.

6. Interventi migliorativi

Gli interventi migliorativi in programma riguardano:

1. Inserimento di nuove unità di trattamento;
2. Adeguamento di alcune unità di trattamento esistenti;
3. Adeguamento e messa in sicurezza dell'area di stoccaggio dei reagenti;
4. Realizzazione di serbatoi di accumulo;
5. Disposizione di una barriera a verde;

Nella tabella che segue si riporta l'elenco degli interventi migliorativi:

PROGRAMMA DI ATTUAZIONE INTERVENTI MIGLIORATIVI

Settore/Area di intervento	Intervento proposto	Miglioramenti legati
Area a verde	Piantumazione essenze autoctone sempre verdi	▪ Minore impatto visivo ▪ Assorbimento emissioni rumorose
Area stoccaggio chemicals	▪ Manutenzione dei serbatoi esistenti e relativa messa in sicurezza mediante realizzazione di un bacino di contenimento ▪ Realizzazione di una tettoia per la copertura dei suddetti serbatoi di stoccaggio.	Ottimizzazione degli standard di sicurezza ambientale
Unità di accumulo	Realizzazione di un'area di accumulo avente volume di 280 mc per mezzo di n°8 serbatoi in vetroresina collegati in parallelo	Maggiore flessibilità dell'impianto
Pozzetto scarico rifiuti liquidi	Pozzetto di scarico dedicato alla sola accettazione dei rifiuti così da poter indirizzare il rifiuto, a seconda della tipologia CER, allo specifico stoccaggio e/o trattamento.	Maggiore flessibilità dell'impianto
Rete fognaria acque di prima pioggia	Adeguamento dell'impianto fognario acque di prima pioggia con disposizione di ulteriori pozzetti di raccolta	Protezione del suolo
Misuratore di portata o pesa	Sistema di misurazione dei rifiuti liquidi allo scarico per mezzo di un misuratore di portata elettromagnetico DN100.	Miglioramento delle fasi di controllo
Griglia scarico rifiuti conto terzi	Installazione di una griglia a tamburo per accettazione bottini, con sistema di pulizia a spazzole, con portata di scarico 100m³/h.	Maggiore efficienza depurativa
Linea pretrattamento chimico-fisico FENTON	Realizzazione di una nuova linea chimico-fisica FENTON realizzata in carpenteria metallica come indicata da relazione tecnica	
Linea pretrattamento biologico	Adeguamento dell'unità di ossidazione della linea 1 che sarà convertita in unità di pretrattamento biologico come descritto nella presente relazione tecnica	
Vasca di Precipitazione chimica	Adeguamento dell'attuale vasca di sedimentazione primaria con l'inserimento di un serbatoio posto a monte della vasca per l'aggiunta dei reagenti	
Vasca di denitrificazione	Adeguamento della attuale vasca di bilanciamento al fine di favorire i processi di denitrificazione come descritti nella presente relazione tecnica	
Vasca di nitrificazione	Adeguamento della attuale vasca di ossidazione al fine di favorire i processi di nitrificazione come descritti nella presente relazione tecnica	
Vasca di sedimentazione	Adeguamento della attuale vasca di sedimentazione al fine di favorire i ricircoli necessari per i processi di nitro/denitro come descritti nella presente relazione tecnica	

Settore/Area di intervento	Intervento proposto	Miglioramenti legati
Filtro a sabbia e carboni	Adeguamento della attuale filtro al fine di favorire i ricircoli delle acque di contro-lavaggio da disporre in testa all'impianto come descritto nella presente relazione tecnica	

7. Benefici ambientali attesi

L'incremento di capacità di trattamento richiesto per l'impianto di Calitri (AV) consentirà soprattutto alle diverse attività lattiero-casearia, presenti nel territorio, di ridurre i relativi costi di smaltimento dei rifiuti liquidi prodotti.

Inoltre il presente progetto si presta al trattamento del percolato così come previsto dal Piano Rifiuti della Regione Campania.

ALLEGATO N. 3

PROVINCIA DI AVELLINO

COMUNE DI CALITRI

A.I.A – IPPC 5.3

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Impianto di Calitri

Premessa.....	3
1. Finalità del Piano.....	3
2. Oggetto del Piano	3
3. Monitoraggio del trattamento.....	3
4. Consumi specifici dei chemicals	4
5. Analisi su campioni prelevati durante il trattamento depurativo.....	4
6. Gestione fanghi	4
7. Disfunzioni durante il processo di depurazione	5
8. Tenuta sotto controllo di Macchinari e attrezzature	5
9. Tenuta sotto controllo di dispositivi di monitoraggio e di misurazione	5
10. Laboratorio	6
11. Monitoraggio dei comparti ambientali	26
<u>1 – COMPONENTI AMBIENTALI.....</u>	9
1.1 COMPARTO: TRATTAMENTO REFLUI	26
1.2 COMPARTO: RIFIUTI IN INGRESSO.....	28
1.3 COMPARTO: RIFIUTI PRODOTTI.....	29
1.4 COMPARTO: QUANTIFICAZIONE RISORSE IDRICHE E SCARICHI.....	29
1.5 COMPARTO: MONITORAGGIO SCARICO E CORPO IDRICO SUPERFICIALE.....	30
1.6 COMPARTO: MATERIE PRIME	31
1.7 COMPARTO: MONITORAGGIO DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE	32
1.8 COMPARTO: EMISSIONI SONORE	35
1.9 COMPARTO: ENERGIA	35
1.10 COMPARTO: EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	35
<u>2 - GESTIONE DELL’IMPIANTO</u>	36
2.1 COMPARTO: SISTEMI DI CONTROLLO DELLE FASI CRITICHE	18
2.2 AREE STOCCAGGIO.....	37
<u>3 – INDICATORI DI PRESTAZIONE</u>	19
3.1 INDICATORI DI CONSUMO	19

Premessa

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC) delle componenti ambientali connesse all'attività dall'impianto di trattamento di rifiuti liquidi e di ogni altra caratteristica rilevante ai fini della prevenzione e del controllo dell'inquinamento, è stato redatto ai sensi del D. Lgs. 18 febbraio 2005, n.59 - *“Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento”* ed in conformità alle indicazioni delle linee guida *«sistemi di monitoraggio»* emanate con il D.M. 31 gennaio 2005.

1. Finalità del Piano

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del citato D. Lgs. 18 febbraio 2005, n.59, il Piano di Monitoraggio e Controllo, di seguito indicato con l'acronimo PMeC, ha la finalità di verificare ed assicurare la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.).

2. Oggetto del Piano

Il PMeC definisce:

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

3. Monitoraggio del trattamento

La registrazione sistematica dei dati rilevati nelle varie fasi del trattamento depurativo fornisce l'evidenza oggettiva del rispetto dei requisiti. Al fine di avere il controllo sistematico e continuo dell'intero processo, il capo impianto/tecnico di processo mensilmente dovrà redigere un rapporto che contiene:

- ❖ consumi specifici dei prodotti utilizzati;
- ❖ controllo delle portate;
- ❖ dati riguardanti la linea di trattamento fango;
- ❖ analisi chimico-fisiche nei punti critici del processo, svolte quotidianamente dal laboratorio interno per controllare il processo e per assicurare che gli scarichi siano compatibili con le norme vigenti.

Il capo impianto di processo quotidianamente rileverà i dati significativi riguardanti la gestione delle singole fasi del processo.

Nella gestione ordinaria si provvederà, dove è possibile, ad utilizzare l'impianto in modo controllato secondo una programmazione che tenga conto dell'affluenza dei reflui e dei rifiuti liquidi.

L'unica eccezione sarà il trattamento biologico che sarà sempre tenuto in funzione.

4. Consumi specifici dei chemicals

Il consumo dei chemicals che si intendono utilizzare nelle diverse fasi del processo depurativo sarà variabile in quanto sarà funzione della qualità e della quantità dei rifiuti liquidi trattati. La conseguente necessità di monitorare i consumi con continuità sarà attuata mediante specifiche apparecchiature che consentiranno di fornire in tempo reale i consumi dei vari prodotti, alcuni dei quali saranno utilizzati così come acquistati, altri diluiti in acqua di servizio. Nella tabella di riepilogo mensile vengono riportati, per ciascun prodotto utilizzato, i seguenti dati:

- ❖ consumo (kg)
- ❖ volume (m³) in ingresso
- ❖ volume (m³) in uscita
- ❖ consumo specifico effettivo (kg/m³)

5. Analisi su campioni prelevati durante il trattamento depurativo

Al fine di tenere sotto controllo il processo depurativo il Direttore Tecnico (DT) con il capo impianto disporrà il prelievo di campioni e l'effettuazione delle analisi stabilite. Il campionamento sarà effettuato dal personale

dell'impianto e successivamente inviato al laboratorio di pertinenza che, quotidianamente, registrerà su apposita modulistica i valori dei parametri relativi a ciascuna fase di trattamento e li trasmetterà, per via informatica, al capo impianto ed al Direttore Tecnico per l'archiviazione (vedi Mod. 7.5-2 b1).

6. Gestione fanghi

Le analisi che si effettueranno periodicamente sulla linea di trattamento fanghi consentiranno di verificare le percentuali di umidità e anche di valutare l'efficienza dei macchinari a disposizione. Le stesse analisi saranno effettuate periodicamente dal laboratorio esterno, in contraddittorio, con le modalità previste dalle metodiche di legge.

La corretta gestione della linea di disidratazione fanghi consentirà di:

- ❖ ridurre l'impatto ambientale in quanto il rifiuto è più secco;
- ❖ abbattere i costi relativi al trattamento e allo smaltimento in quanto i volumi sono notevolmente ridotti.

Per ottenere questi risultati si dovranno tenere sotto controllo i parametri di processo modificandoli all'occorrenza nel rispetto dei parametri delle macchine e dei limiti fissati.

7. Disfunzioni durante il processo di depurazione

La presenza di serbatoi di accumulo, posti a valle dell'accettazione, fornisce all'impianto la necessaria flessibilità consentendo una controllata alimentazione alle sezioni successive di trattamento. Tuttavia qualora, durante il processo di depurazione, si verificassero delle disfunzioni e/o malfunzionamento dell'impianto, le vasche presenti nell'impianto consentirebbero in ogni momento di interrompere il processo depurativo. In tal senso si precisa che è presente nell'impianto personale specializzato capace di affrontare tali situazioni. Nel caso in cui il problema non possa essere risolto con il personale aziendale si provvederà, mediante apposite pompe, ad inviare il rifiuto liquido alla testa dell'impianto.

8. Tenuta sotto controllo di Macchinari e attrezzature

Ciascun macchinario/attrezzatura installato presso l'impianto sarà dotato di *scheda di identificazione*, su cui saranno riportati:

- ❖ dati di identificazione;
- ❖ caratteristiche tecniche;
- ❖ controlli periodici da effettuare e relativa frequenza;
- ❖ interventi di manutenzione da effettuare e relativa frequenza.

Presso l'impianto sarà disponibile il *Registro degli interventi di manutenzione*, su cui verranno annotati:

- ❖ data in cui viene effettuato l'intervento di manutenzione
- ❖ tipo di intervento (ordinario, straordinario)
- ❖ resoconto dell'intervento

9. Tenuta sotto controllo di dispositivi di monitoraggio e di misurazione

Ciascun dispositivo di monitoraggio e di misurazione installato presso l'impianto sarà dotato di *scheda di identificazione*, su cui saranno riportati:

- dati di identificazione;
- caratteristiche tecniche;
- controlli periodici da effettuare e relativa frequenza.

10. Laboratorio

Le soluzioni utilizzate per le determinazioni analitiche saranno controllate/preparate con cadenza settimanale. L'affidabilità degli strumenti utilizzati in laboratorio sarà assicurata mediante interventi di assistenza tecnica annuale (come da contratto). I documenti di registrazione di intervento saranno archiviati presso il laboratorio. Di seguito è riportato l'elenco di massima dei reagenti utilizzati in laboratorio:

Codice materiale	Descrizione	Ditta produttrice	U. M.
424192000	Argento solfato 0,7% in acido solforico	Carlo Erba	2500 ml
424191000	Argento solfato 0,7% in acido solforico	Carlo Erba	1000 ml
419416000	Ammonio cloruro	Carlo Erba	500 gr
04/2006	Inibitore nitrificazione	Carlo Erba	25 ml
WW209331	Sostanza inibente la nitrificazione	WTW	CF
403871000	Acido cloridrico al 37%	Carlo Erba	1000 ml
450043000	Fenantrolina (o)-ferrosolfato oso	Carlo Erba	100 ml
447833000	Etere di petrolio 40-60	Carlo Erba	1000 ml
461403000	Mercurio solfato ico	Carlo Erba	50 gr
424067000	Argento nitrato 0,1 Mol/l	Carlo Erba	Fiala * 1L 0,1 N
454481000	Griess reattivo soluzione in acido acetico	Carlo Erba	1000 ml
453751000	Glicerina	Carlo Erba	500 ml
336711000	Miscela cromica	Carlo Erba	1000 ml
4730007000	Potassio nitrato	Carlo Erba	1000 gr
481827000	Sodio nitrito	Carlo Erba	1000 gr
471177000	Potassio cloruro	Carlo Erba	1000 gr
483007000	Sodio solfato anidro	Carlo Erba	1000 gr
472735000	Ioduro di potassio	Carlo Erba	250 gr
401391000	Acido acetico glaciale	Carlo Erba	1000 ml
484077000	Sodio tiosolfato	Carlo Erba	1000 ml
464231000	Nessler reattivo soluzione unica	Carlo Erba	500 ml
480741000	Sodio idrossido 1 Mol/l Normex	Carlo Erba	Fiala * 1L 1N
471686000	Potassio fosfato monobasico	Carlo Erba	500 gr
459337000	Magnesio cloruro	Carlo Erba	1000 gr
473591000	Potassio permanganato 0,02 Mol/l normex	Carlo Erba	Fiala * 1L 0,1 N
471177000	Potassio cloruro	Carlo Erba	Carlo Erba
408022000	Acido nitrico al 65%	Carlo Erba	1000 ml
410306000	Acido solforico al 96%	Carlo Erba	2500 ml
410306000	Acido solforico al 96%	Carlo Erba	1000 ml
424191000	Argento solfato 0,7% in acido solforico	Carlo Erba	1000 ml
438601000	Cloroformio stabilizzato co 0,75% di alc.	Carlo Erba	1000 ml

LCK 333	Tensioattivi non ionici	Lange	CF/25
LCK 332	Tensioattivi anionici	Lange	CF/25
494907000	Zinco solfato	Carlo Erba	1000 gr
9951	Acido acetico 1 N Normex		Fiala * 1L 1N
451451000	Ferroammoniosolfato oso sale di Mohr	Carlo Erba	500 gr
363457000	Potassio sodio tartrato	Carlo Erba	1000 gr
425027000	Bario cloruro	Carlo Erba	1000 gr
483007000	Sodio solfato anidro	Carlo Erba	1000 gr
486271000	Tampone pH 4	Carlo Erba	Flacone
486451000	Tampone pH 7	Carlo Erba	Flacone
472737000	Potassio ioduro	Carlo Erba	1000 gr
414607000	Alcool etilico assoluto	Carlo Erba	1000 ml
420234000	Ammonio molibdato	Carlo Erba	100 gr
47856000	Sodio bicarbonato	Carlo Erba	500 gr
455461000	Idrossilammina cloridrato	Carlo Erba	100 gr
445811000	Eriocromocianina	Carlo Erba	10 gr
484077000	Sodio Tiosolfato	Carlo Erba	1000 ml
471865000	Ptassio ftalato acido	Carlo Erba	250 gr
480507000	Sodio idrossido gocce	Carlo Erba	1000 gr
484121000	Sodio tiosolfato 0,1M/ Normex	Carlo Erba	Fiala * 1 L 0,1 N
8836-10	Blu di metilene	Carlo Erba	100 gr
480141000	Fosfato di sodio bibasico anidro	Carlo Erba	1000 gr
451192000	Fenoltaleina 1%	Carlo Erba	1000 ml
429011000	Blu di metilene 1%	Carlo Erba	500 ml
473701000	Potassio persolfato	Carlo Erba	1000 gr
472057000	Potassio idrossido gocce	Carlo Erba	1000 gr
423562000	Arancio metile	Carlo Erba	500 ml
477302000	Salda d'amido 1%	Carlo Erba	1000 ml
470336000	Potassio bicromato	Carlo Erba	500 gr
494907000	Zinco Solfato	Carlo Erba	1000 gr
488461000	O-Tolidina	Carlo Erba	1000 ml
471295000	Potassio cromato	Carlo Erba	250 gr

479686000	Sodio cloruro	Carlo Erba	500 gr
483257000	Sodio solfato anidro	Carlo Erba	1000 gr
455461000	Idrossilammina cloridrato	Carlo Erba	100 gr
445958000	α - α' dipiridile	Carlo Erba	5 gr
7006127	Acido L ascorbico	Carlo Erba	250 gr
443752000	Difenilcarbazide	Carlo Erba	25 gr
294128	Tetrakis	Carlo Erba	100 mg
447121000	1,2 dicloroetano	Carlo Erba	1000 ml
14771	Nitrati microquant 5-90 mg/l	Merk	Valigia
478137	Sodio acetato	Carlo Erba	1000 gr

11. Monitoraggio dei comparti ambientali

1 – COMPONENTI AMBIENTALI

1.1 COMPARTO: TRATTAMENTO REFLUI

Il ciclo di trattamento è sottoposto ai controlli riportati nel Mod. 7.5-2 a1, sviluppati su base giornaliera, bisettimanale, trisettimanale, settimanale, quindicennale, mensile ed occasionale. La portata media in ingresso ed in uscita è verificata attraverso strumentazione elettronica.

DENOMINAZIONE	FREQUENZA DI AUTOCONTROLLO	UM	FONTE DEL DATO	REPORTING
Portata media	giornaliera	m ³ /g	Misuratore di portata	SI

	FASE DEL PROCESSO DI TRATTAMENTO	TIPO DI ANALISI E FREQUENZA IMPIANTO DI CALITRI IPPC 5.3						
		QUOTIDIANA	BISETTIMAN.	SETTIMANALE	QUINDICINALE	MENSILE	TRIMESTRALE	OCCASIONALE
LINEA ACQUE REFLUE E RIFIUTI LIQUIDI	INGRESSO				PH, COD, N-NH ₄ (Me)	P-Totale, SST (Me)		
	BILANCIAMENTO			PH, COD, N-NH ₄ , SST, Solfati (Ma)	BOD ₅ (Ma)			Metalli (g. a s.)
	Chiariflocculazione (SED I)		COD, N-NH ₄ , pH (Lu-Ve)		Solfati, SST (Lu)	P-Totale, Cloruri, BOD ₅ (Ve)		
	OSSIDAZIONE 1		SS, SST, SVI (Ma-Gi)			SSV (Ma) esame microscopico del fango		
	FENTON	Ph, REDOX						
	Precipitazione		SS, SST, SVI (Ma-Gi)					
	RICIRCOLO				SST, SS (Me)			
	ACQUE BIANCHE							PH, COD, BOD ₅ , N-NH ₄ , N-NO ₂ , N-NO ₃ , Metalli, tensioattivi
	OUT MEDIA			PH, COD, N-NH ₄ , N-NO ₂ , N-NO ₃ , SST, Cloro attivo libero, P-totale, Solfati, Cloruri, BOD ₅ , Fe, Al, Grassi, Tensioattivi, materiali grossolani (g. a s.)		Vedi Tabella scarico finale nel PMeC		
	OUT	PH, COD, N-NH ₄ , SST, Cloro attivo libero				Escherichia Coli (g. a s.)	Metalli (g. a s.)	
LINEA FANGHI	PRETRATTAMENTO percolato		T, PH, COD, NH ₄ ⁺ , SST (Lu-Ve)	N-NO ₃ (Ve)	BOD ₅ (Ve)			Metalli
	FANGO ISPESSITO					Concentrazione solidi totali, concentrazione solidi volatili (Gi)		
	FANGO DISIDRATATO					Concentrazione solidi totali, concentrazione solidi volatili (Gi)		

Nota: Analisi chimiche laboratorio di Calitri - Analisi batteriologiche laboratorio Pianodardine



PRIORITA' ASSOLUTA



PRIORITA' MEDIA

1.2 COMPARTO: RIFIUTI IN INGRESSO

CER	MODALITA' DI CONTROLLO E ANALISI	PUNTO DI MISURA	FREQUENZA AUTOCONTROLLO	MODALITA' DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE	REPORTING
02.05.01	UNI 10802/2004	Sul luogo di produzione e/o al conferimento in impianto	Al primo conferimento e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti. In ogni caso annualmente. Per il solo CER 19.07.03 (percolato) ogni 6 mesi.	Devono essere rispettati i criteri di accettazione previsti nella Procedura di gestione Conto Terzi	SI
02.05.02					
16.10.02					
19.06.03					
19.07.03					
19.08.14					



1.3 COMPARTO: RIFIUTI PRODOTTI

ATTIVITA'	CER	MODALITA' DI CONTROLLO E ANALISI	CODICE SMALTIMENTO/RECUPERO	FREQUENZA AUTOCONTROLLO E ANALISI	MODALITA' DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE	REPORTING
Grigliatura	19.08.01	UNI 10802/2004	D1	Al momento della produzione e ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti. In ogni caso annualmente	Referti analitici e valutazioni scritte devono essere conservate per almeno 5 anni presso l'impianto.	SI
Precipitazione chimica-fisica	19.08.14		D1			SI
Sedimentazione	19.08.14		D1			SI
Fenton	19.08.14		D1			SI
Uffici ed area industriale	20.03.01		R13			SI
Manutenzione opere civili	17.04.05		R13			SI
Manutenzione meccanica	13.02.08		R13			SI
Sostanze pericolose utilizzate in laboratorio	18.01.06		D15			SI

1.4 COMPARTO: QUANTIFICAZIONE RISORSE IDRICHE E SCARICHI

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	REPORTING
Consumo di acqua potabile	Misura diretta continua	m ³	Lettura contalitri	Allaccio idrico	Mensile	SI
Portata reflu in ingresso	Misura diretta continua	m ³	Misuratore di portata	Ingresso impianto	Continua	
Portata scarico in corpo idrico	Misura diretta continua	m ³	Misuratore di portata	Uscita (post-Clorazione)	Continua	

1.5 COMPARTO: MONITORAGGIO SCARICO E CORPO IDRICO SUPERFICIALE

COORDINATE P.TO CAMPIONAMENTO A MONTE DELLO SCARICO	COORDINATE P.TO CAMPIONAMENTO A VALLE DELLO SCARICO	FREQUENZA	PARAMETRI DA MONITORARE	MODALITA' DI CONTROLLO E ANALISI	REPORTING
Saranno fornite a seguito di studio sulla sicurezza idraulica dell'impianto	Saranno fornite a seguito di studio sulla sicurezza idraulica dell'impianto	TRIMESTRALE (contestualmente al campionamento dello scarico)	BOD ₅ ; COD; pH; Solfati; Temperatura; Colore; Odore; Materiali Grossolani; SST;Alluminio; Arsenico; Bario; Boro; Cromo Totale; Cromo VI; Ferro; Manganese; Mercurio; Nichel; Piombo; Rame; Selenio; Stagno; Zinco; Cloro attivo libero; Solfati (come SO ₄); Fluoruri; Azoto Ammoniacale (NH ₄); Azoto nitroso (come N); Azoto nitrico (come N); Grassi e olii animali/vegetali; Idrocarburi totali; Fenoli; Aldeidi; Solventi clorurati; Fosforo totale come P;Cloruri; Escherichia Coli; Saggio di tossicità acuta; Tensioattivi totali.	APAT-IRSA-CNR APHA STANDARD METHODS	SI

SCARICO FINALE	FREQUENZA	PARAMETRI DA MONITORARE	MODALITA' DI CONTROLLO E ANALISI	REPORTING
Post-Clorazione effluente finale	MENSILE	BOD ₅ ; COD; pH; Solfati; Temperatura; Colore; Odore; Materiali Grossolani; SST;Alluminio; Arsenico; Bario; Boro; Cromo Totale; Cromo VI; Ferro; Manganese; Mercurio; Nichel; Piombo; Rame; Selenio; Stagno; Zinco; Cloro attivo libero; Solfati (come SO ₄); Fluoruri; Azoto Ammoniacale (NH ₄); Azoto nitroso (come N); Azoto nitrico (come N); Grassi e olii animali/vegetali; Idrocarburi totali; Fenoli; Aldeidi; Solventi clorurati; Fosforo totale come P; Cloruri; Escherichia Coli; Saggio di tossicità acuta; Tensioattivi totali..	APAT-IRSA-CNR APHA STANDARD METHODS	SI

1.6 COMPARTO: MATERIE PRIME

DENOMINAZIONE MATERIA	FASE DI UTILZZO E PUNTO DI MISURA	STATO FISICO	METODO DI MISURA	FREQUENZA	MODALITA' DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE	REPORTING
Calce	Disidratazione fanghi	Polvere	Fatture di acquisto e orario funzionamento pompe dosatrici	Mensile	Annotazione sul modello di registrazione di fine mese	SI
Acido cloridrico	Ossidazione avanzata FENTON	Liquido	Fatture di acquisto e orario funzionamento pompe dosatrici	Mensile	Annotazione sul modello di registrazione di fine mese	SI
Cloruro ferrico		Liquido	Fatture di acquisto e orario funzionamento pompe dosatrici	Mensile	Annotazione sul modello di registrazione di fine mese	SI
Acqua ossigenata		Liquido	Fatture di acquisto e orario funzionamento pompe dosatrici	Mensile	Annotazione sul modello di registrazione di fine mese	SI
Soda caustica		Liquido	Fatture di acquisto e orario funzionamento pompe dosatrici	Mensile	Annotazione sul modello di registrazione di fine mese	SI
Polielettrolita anionico		Liquido	Fatture di acquisto e orario funzionamento pompe dosatrici	Mensile	Annotazione sul modello di registrazione di fine mese	SI
Polielettrolita cationico	Chimico-fisico	Polvere	Fatture di acquisto e orario funzionamento pompe dosatrici	Mensile	Annotazione sul modello di registrazione di fine mese	SI
PAC 18%		Liquido	Fatture di acquisto e orario funzionamento pompe dosatrici	Mensile	Annotazione sul modello di registrazione di fine mese	SI
Ipoclorito di sodio	Disinfezione	Liquido	Fatture di acquisto e orario funzionamento pompe dosatrici	Mensile	Annotazione sul modello di registrazione di fine mese	SI

1.7 COMPARTO: MONITORAGGIO DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

1.7.1 COMPARTO: MONITORAGGIO DEL SUOLO

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	REPORTING
Antimonio	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Arsenico	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Berillio	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Cadmio	Misura diretta discontinua	ppm	APAT	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Cobalto	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Cromo totale	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Cromo VI	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Mercurio	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Nichel	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Piombo	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Rame	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Selenio	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Stagno	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Tallio	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Vanadio	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Zinco	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI

Cianuri (liberi)	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Fluoruri	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Cloro-Metano	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Diclorometano	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
1,1,1 Tricloroetano	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Metilfenolo (o-,m-,p-,)	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Fenolo	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
2-Clorofenolo	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
2,4 Diclorofenolo	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
2,4,6 Triclorofenolo	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Pentaclorofenolo	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Carotaggio a monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI

1.7.2 COMPARTO: MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA	REPORTING
Alluminio	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Antimonio	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Argento	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Arsenico	Misura diretta discontinua	ppm	APAT	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Berillio	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Cadmio	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI

Cobalto	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Cromo Totale	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Cromo VI	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Ferro	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Mercurio	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Nichel	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Piombo	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Rame	Misura diretta discontinua	ppm	APAT IRSA	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Selenio	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Manganese	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Tallio	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Zinco	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Boro	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Cianuri Liberi	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Fluoruri	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Nitriti	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Solfati	Misura diretta discontinua	mg/l	ISS	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Clorometano	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Triclorometano	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Idrocarburi totali espressi come n-esano	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI

Clorofenolo	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI
Diclorofenolo	Misura diretta discontinua	ppm	ISS	Piezometro monte e valle flusso acquifero	Annualmente	SI

1.8 COMPARTO: EMISSIONI SONORE

PARAMETRO	TIPO DI DETERMINAZIONE	U.M.	METODICA	PUNTI DI MISURA	FREQUENZA	REPORTING
Livello di emissione	Misure dirette discontinue	dB(A)	Allegato A DM 16.03.1998	Al confine aziendale, in corrispondenza di una serie di punti ritenuti idonei e comprendenti quelli già considerati, nonché presso eventuali ulteriori postazioni ove si presentino criticità acustiche	Biennale o ogni qualvolta intervengano modifiche che possano influire sulle emissioni acustiche.	SI

1.9 COMPARTO: ENERGIA

DESCRIZIONE	FASE DI UTILIZZO	PUNTO DI MISURA	METODO DI MISURA E/O FREQUENZA	U.M.	MODALITA' DI REGISTRAZIONE E TRASMISSIONE	REPORTING
Energia elettrica consumata	-	Contatore	Mensile	kWh	Quaderno di registrazione	SI

1.10 COMPARTO: EMISSIONI IN ATMOSFERA

TIPO DI EMISSIONE	PUNTI DI MISURA	PARAMETRI	U.M.	METODICA	FREQUENZA	REPORTING
Diffusa	E1	1) NH ₃ , 2) H ₂ S, 3) Mercaptani (come metilmercaptano) 4) COV	Mg/Nm ³	1) UNICHIM n°268/89, 2) NIOSH n°6013/94, 3) Fiale colorimetriche a lettura istantanea 4) OSHA n°7/89	Annuale	SI
Diffusa	E2	1) NH ₃ , 2) H ₂ S, 3) Mercaptani (come metilmercaptano) 4) COV	Mg/Nm ³	1) UNICHIM n°268/89, 2) NIOSH n°6013/94, 3) Fiale colorimetriche a lettura istantanea 4) OSHA n°7/89	Annuale	SI
Diffusa	E3	1) NH ₃ , 2) H ₂ S, 3) Mercaptani (come metilmercaptano) 4) COV	Mg/Nm ³	1) UNICHIM n°268/89, 2) NIOSH n°6013/94, 3) Fiale colorimetriche a lettura istantanea 4) OSHA n°7/89	Annuale	SI
Diffusa	E4	1) NH ₃ , 2) H ₂ S, 3) Mercaptani (come metilmercaptano) 4) COV	Mg/Nm ³	1) UNICHIM n°268/89, 2) NIOSH n°6013/94, 3) Fiale colorimetriche a lettura istantanea 4) OSHA n°7/89	Annuale	SI
Diffusa	E5	1) NH ₃ , 2) H ₂ S, 3) Mercaptani (come metilmercaptano) 4) COV	Mg/Nm ³	1) UNICHIM n°268/89, 2) NIOSH n°6013/94, 3) Fiale colorimetriche a lettura istantanea 4) OSHA n°7/89	Annuale	SI

2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

2.1 COMPARTO: SISTEMI DI CONTROLLO DELLE FASI CRITICHE

ATTIVITA'		ATTIVITA' CONTROLLO	FREQUENZA	MODALITA' DI REGISTRAZIONE	REPORTING
-----------	--	---------------------	-----------	----------------------------	-----------

Presenze di schiume o di torbidità nello scarico		Visiva	Giornaliera	Quaderno di registrazione	(solo eventi anomali)
Presenze di schiume o strati di fango ossidazione/denitrificazione		Visiva	Giornaliera	Quaderno di registrazione	(solo eventi anomali)
Problematiche inerenti la sedimentazione	Presenza di schiume	Visiva	Giornaliera	Quaderno di registrazione	(solo eventi anomali)
	Risalita di fiocchi	Visiva	Giornaliera	Quaderno di registrazione	(solo eventi anomali)
	Presenza di oli	Visiva	Giornaliera	Quaderno di registrazione	(solo eventi anomali)
	Corpi galleggianti	Visiva	Giornaliera	Quaderno di registrazione	(solo eventi anomali)
Emissioni di sostanze maleodoranti percepiti anche all'esterno dell'impianto		Manutenzione impianto odori	Giornaliera	Quaderno di registrazione	(solo eventi anomali)

2.2 AREE STOCCAGGIO

DESCRIZIONE	PARAMETRI DI CONTROLLO	MODALITA' DI CONTROLLO	FREQUENZA	REPORTING
Serbatoi di stoccaggio reagenti per precipitazione	Verifica di Perfetta tenuta	Prova idraulica	Biennale	SI
Serbatoi di accumulo rifiuti liquidi	Verifica di Perfetta tenuta	Prova idraulica	Biennale	SI
Serbatoio NaCOI	Verifica di Perfetta tenuta	Prova idraulica	Biennale	SI
Cassoni rifiuti	Verifica di Perfetta tenuta	Certificazione di tenuta rilasciata dal trasportatore	Biennale	SI

3 – INDICATORI DI PRESTAZIONE

3.1 INDICATORI DI CONSUMO

INDICATORE	DENOMINAZIONE	U.M.	FREQUENZA	REPORTING
------------	---------------	------	-----------	-----------

Energia elettrica	Indice utilizzo energia	kWanno/m ³ rifiuti trattati	Annuale	SI
Reagenti	Indice utilizzo reagenti	kganno/ m ³ rifiuti trattati	Annuale	

ALLEGATO N. 4

PLANIMETRIA DI PROGETTO

Impianto di Calitri