



**REGIONE CALABRIA
GIUNTA REGIONALE**

**DIPARTIMENTO AMBIENTE E TERRITORIO (AT)
SETTORE 4 - VALUTAZIONI E AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI**

Assunto il 13/07/2020

Numero Registro Dipartimento: 582

DECRETO DIRIGENZIALE

“Registro dei decreti dei Dirigenti della Regione Calabria”

N°. 7334 del 14/07/2020

OGGETTO: AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE, AI SENSI DEL TITOLO III BIS DEL D.LGS 152/2006 E SS.MM.II., PER IL PROGETTO DI SOPRALZO DELLA DISCARICA 4° BUCA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOC. LA SILVA DEL COMUNE DI CASSANO ALLO IONIO (CS) _ OPGR N. 246/2019. .

Dichiarazione di conformità della copia informatica

Il presente documento, ai sensi dell'art. 23-bis del CAD e successive modificazioni è copia conforme informatica del provvedimento originale in formato elettronico, firmato digitalmente, conservato in banca dati della Regione Calabria.

IL DIRIGENTE GENERALE

VISTA la Legge Regionale n. 7 del 13 Maggio 1996 recante “Norme sull’ordinamento della struttura organizzativa della Giunta Regionale e sulla Dirigenza Regionale” e ss.mm.ii., ed in particolare l’art. 30 che individua le attribuzioni del Dirigente di Settore;

VISTA la D.G.R. n° 2661 del 21.06.1999 recante “Adeguamento delle norme legislative e regolamenti in vigore per l’attuazione delle disposizioni recate dalla L.R. 7/96 e dal D.Lgs. 29/93 e successive integrazioni e modificazioni”;

VISTO il Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 354 del 24.06.1999 e ss.mm.ii., recante “Separazione dell’attività Amministrativa di indirizzo e di controllo da quella di gestione”;

VISTA la legge regionale n°34 del 2002 e ss.mm.ii. e ritenuta la propria competenza;

VISTA la D.G.R. n. 63 del 15/02/2019 e s.m.i., con la quale è stata approvata la nuova struttura organizzativa sulla base delle intervenute esigenze gestionali della Giunta Regionale;

VISTA la D.G.R. n. 186 del 21/05/2019 recante “D.G.R. n. 63 del 15 febbraio 2019: struttura organizzativa della giunta regionale - approvazione. Revoca della struttura organizzativa approvata con D.G.R. n. 541/2015 e s.m.i. - pesatura delle posizioni dirigenziali e determinazioni delle relative fasce di rischio”;

VISTA la D.G.R. n. 227 del 06/06/2019 recante “Individuazione dei dirigenti generali dei dipartimenti regionali” con la quale è stato conferito l’incarico all’Arch. Orsola Reillo di Dirigente Generale del Dipartimento Ambiente e Territorio;

VISTO il D.P.G.R. n. 79 del 24/06/2019 avente ad oggetto: “Dott.ssa Orsola Renata Maria Reillo - conferimento dell’incarico di Dirigente Generale del Dipartimento “Ambiente e Territorio” della Giunta della Regione Calabria”;

VISTO il DDG n. 16844 del 23/12/2019 avente ad oggetto “Deliberazioni di Giunta Regionale n. 512/2019 e 513/2019 - Conferimento incarico di dirigenza del settore valutazioni ed autorizzazioni ambientali del Dipartimento Ambiente e Territorio all’ing. Antonio Augruso”

VISTA la DGR n. 89 del 15/05/2020 con la quale la Giunta Regionale - nelle more della complessiva riorganizzazione delle strutture amministrative il cui iter è stato avviato con la deliberazione di G.R. n. 45/2020 e della definizione delle conseguenti procedure di legge per l’individuazione dei Dirigenti generali titolari dei Dipartimenti – ha individuato quale Dirigente Generale reggente del Dipartimento “Ambiente e Territorio” la Dssa. Reillo Orsola, Dirigente di ruolo della Giunta della Regione Calabria, precisando che la suddetta nomina è risolutivamente condizionata all’individuazione del Dirigente titolare;

VISTO il DPGR n.63 del 18/05/2020 avente ad oggetto “Conferimento dell’incarico di Dirigente Generale Reggente del Dipartimento “Ambiente e Territorio” della Giunta della Regione Calabria” alla dr.ssa Orsola Renata Maria Reillo

VISTO il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. “Norme in materia ambientale” e il connesso Regolamento Regionale n.3/08 “Regolamento Regionale delle procedure di Valutazione di Impatto ambientale, di Valutazione ambientale strategica e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali”;

VISTO il Regolamento regionale n. 5 del 14.05.2009 “Regolamento regionale delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale, di Valutazione ambientale strategica e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientale”;

VISTA la L. R. n. 39/2012, modificata con successive L. R. n. 49/2012 e L.R. n. 33/2013, che prevede l’istituzione della Struttura Tecnica di Valutazione (di seguito S.T.V.), per l’espletamento delle attività istruttorie, tecniche e di valutazione, nonché per le attività consultive e di supporto nell’ambito dei procedimenti di valutazione di impatto ambientale (VIA), valutazione ambientale strategica (VAS), autorizzazione integrata ambientale (AIA) e valutazione di incidenza (VI);

VISTA la D.G.R. n. 381 del 31/10/2013 approvazione del regolamento regionale recante “Istituzione della Struttura Tecnica di Valutazione VAS –VIA – AIA – VI”;

VISTO il D. Lgs. n. 46 del 4 marzo 2014 recante “Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento)” contenente modifiche al Titolo IIIbis, della Parte Seconda, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni;

VISTO l’art. 14 comma 4 e l’art 14-ter della Legge 07/08/1990 n. 241 e s.m.i. “Norme sul procedimento amministrativo”;

DATO ATTO che

- la discarica di loc. La Silva del Comune di Cassano è stata individuata dall'O.P.C.M. n. 3731 del 16/01/2009 quale impianto di smaltimento di rifiuti urbani da utilizzarsi nelle more della realizzazione degli impianti tecnologici previsti nel Piano Regionale dei Rifiuti per far fronte alla situazione di emergenza nel settore dei Rifiuti in regione;
- il progetto definitivo e poi quello esecutivo che prevedevano la realizzazione sul sito in parola (ove già esistevano tre buche) di una IV Buca, a seguito di parere di compatibilità ambientale rilasciato con DDG n. 11325/2009, sono stati approvati con le OO.CC.DD. n.8089/2009 e 8189/2009; con successivi provvedimenti del Commissario Delegato per l'Emergenza OCD n. 9817/2011 (poi prorogato con OCD n. 10417/2011) e OCD n. 11061 del 3.07.2012, ne sono stati autorizzati, rispettivamente, l'esercizio provvisorio e quello definitivo;
- con OPGR n. 246 del 07/09/2019 il Presidente della Regione Calabria ha autorizzato il Comune di Cassano - in via d'urgenza e senza soluzione di continuità - all'esercizio dei volumi appartenenti al sovrizzo della IV buca, per circa 30.000 mc, con decorrenza dal raggiungimento della saturazione dei conferimenti di cui all'OCD 11061/2012 e, comunque per i successivi al massimo sette mesi, onerando il medesimo ente di ottenere le autorizzazioni all'uso necessarie e già attivate;
- con DDG n 15573 del 12/12/2019, sulla base dell'istanza ex art. 19 D.gs n. 152/2006 (screening) presentata dal Comune sul progetto di soprizzo in data 12.08.2019, è stato rilasciato dal Dipartimento Ambiente e Territorio provvedimento di esclusione dalla VIA;

PREMESSO, per gli aspetti procedurali di cui al presente atto, che:

- in adempimento all'OPGR, il commissario ad acta per conto del Comune di Cassano all'Ionio - individuato con DGR n. 606 dell'11-12-2019 a seguito dell'inerzia del Comune -, con nota prot. n. 58199/SIAR del 11/02/2020 ha presentato domanda ai sensi dell'art. 29ter del D. lgs 152/2006 e ss.mm.ii per l'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA); con la nota prot. n. 68778/SIAR del 18/02/2020 del Dipartimento Ambiente e Territorio è stata data comunicazione di avvio del procedimento;
- in data 14.03.2020 l'istante ha effettuato la pubblicazione dell'annuncio sul quotidiano a diffusione regionale/provinciale ai fini della consultazione al pubblico; analogo avviso è stato pubblicato sul sito dell'autorità competente;
- decorso il termine di 30 giorni senza che siano pervenute osservazioni, l'istanza ed il progetto sono stati trasmessi alla STV (Struttura Tecnica di Valutazione regionale) che, nella seduta del 15.04.2020, ha espresso parere prot. 13607 del 16.04.2020 favorevole al rilascio dell'AIA;
- le sedute della conferenza di servizi svoltesi in videoconferenza nell'ambito del predetto procedimento sono state due, all'esito delle quali sono state acquisite le seguenti risultanze:
 - ✓ Parere favorevole AIA rilasciato dalla STV del Dipartimento;
 - ✓ Dissenso del Comune di Cassano allo Ionio;
 - ✓ Parere favorevole ATO Cosenza;
 - ✓ Parere favorevole ARPACal e PMC;
 - ✓ Dichiarazione a verbale della Provincia di Cosenza di non doversi esprimere stante l'assenza di modifiche (per i profili di competenza: raccolta e smaltimento acque reflue e punto di scarico) rispetto al parere favorevole prot. n. 63845/2009 già reso in seno all'autorizzazione rilasciata con ordinanza commissariale (OCD n.8089/2009);
 - ✓ Dichiarazione a verbale del Demanio Idrico Area settentrionale LLPP di conferma di quanto espresso dalla Provincia di Cosenza con il parere prot. 63485/2009 quale autorità all'epoca competente;
- Nello specifico, nella prima seduta del 21.05.2020, svoltasi in videoconferenza alla luce delle disposizioni vigenti per il contenimento della diffusione dell'epidemia da COVID-19, risultano acquisiti:
 - Parere STV prot. 13607 del 16.04.2020;
 - Nota Arpacal prot. 16791 del 20.05.2020 contenente i pareri espressi dai diversi servizi dell'Agenzia sulla proposta di PMC;
 - Dichiarazione a verbale di parere sfavorevole del comune di Cassano sulla base delle DCC n. 11 del 27.02.2015 e n. 36 del 1.12.2019;
- La conferenza veniva aggiornata a successiva data per consentire, alla luce delle osservazioni della Provincia di Cosenza, la convocazione del settore regionale Demanio Idrico LLPP per le eventuali valutazioni di competenza;

- In data 15.06.2020 si è tenuta la seconda seduta, nel corso della quale:
 - Si è dato atto che, agli atti dell'ordinanza commissariale di approvazione del progetto definitivo della discarica risultava acquisito parere favorevole della Provincia Cosenza (prot. 63845 del 10.06.2009) in materia di autorizzazione allo scarico e che, con il progetto in valutazione, nessuna modifica è intervenuta nella raccolta e nello smaltimento acque reflue e per il punto di scarico;
 - Sono state raccolte le dichiarazioni a verbale dei rappresentanti della Provincia di Cosenza e del settore regionale LLPP "Demanio Idrico" di presa d'atto del suddetto parere e di non doversi esprimere stante l'assenza di modifiche per i profili di competenza;
 - nella succitata seduta, alla luce dei pareri acquisiti (anche per effetto ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 14ter, co 7 L. 241/1990) e sulla base delle risultanze assunte, la conferenza ha chiuso i lavori con determinazione conclusiva favorevole all'approvazione del progetto di che trattasi;
 - successivamente alla conclusione dei lavori, Arpacal, con nota prot. 20305 del 17.06.2020 ha fatto pervenire il PMC vidimato, corredato dell'integrazione relativa alle acque di 1° pioggia (paragrafo 3.1.6.) sulla base delle osservazioni all'uopo sollevate dalla Provincia di Cosenza in conferenza di servizi;
 - Il verbale della seduta è stato trasmesso a tutti gli enti per eventuali osservazioni/integrazioni e per l'apposizione della firma digitale.

VISTI i verbali della seduta della Conferenza di Servizi con i relativi atti allegati;

PRESO ATTO di tutta la documentazione inerente il procedimento istruttorio, in particolar modo:

- **Parere favorevole della Struttura Tecnica di Valutazione** del Dipartimento Ambiente (prot. 13607 del 16.04.2020);
- **Parere favorevole di ARPACal reso in conferenza di servizi e PMC vidimato trasmesso con nota prot. 20305 del 17.06.2020;**
- **Parere sfavorevole del Comune di Cassano allo Jonio, mediante dichiarazioni a verbale assunte in conferenza di servizi;**
- **Dichiarazione a verbale** della Provincia di Cosenza di non doversi esprimere stante l'assenza di modifiche (per i profili di competenza: raccolta e smaltimento acque reflue e punto di scarico) rispetto al parere favorevole prot. n. 63845/2009 già reso in seno all'autorizzazione rilasciata con ordinanza commissariale;
- **Dichiarazione a verbale del Demanio Idrico Area settentrionale LLPP** di conferma di quanto espresso dalla Provincia di Cosenza con il parere prot. 63485/2009 quale autorità all'epoca competente.

PRESO ATTO della determinazione conclusiva della Conferenza di Servizi assunta nella seduta del 15/06/2020, assunta anche per effetto ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 14ter, co 7 L. 241/1990;

DATO ATTO che a seguito della trasmissione del verbale della seduta conclusiva, con relativi allegati, non risultano pervenute osservazioni;

PRESO ATTO, pertanto, che non sussistono motivi ostativi alla definizione del procedimento in parola e al rilascio del provvedimento di autorizzazione, sulla base delle risultanze acquisite.

DATO ATTO, pertanto, che risultano agli atti del Dipartimento le valutazioni richieste ai sensi dell'art 29quater, punto 6, del D. lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii. per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

PRESO ATTO che il progetto in valutazione fa riferimento all'OPGR n. 246/2019 con la quale il Presidente della Regione Calabria, ha autorizzato il Comune di Cassano allo Jonio, in esito alla saturazione dei conferimenti in atto, all'esercizio, in via d'urgenza e senza soluzione di continuità dei volumi appartenenti al soprizzo della IV buca, per circa 30.000 mc, nelle more dell'ottenimento di tutte le autorizzazioni necessarie.

CONSIDERATO che per gli aspetti riguardanti – da un lato – i criteri generali essenziali che esplicitano e concretizzano i principi informativi della Direttiva 96/61/CE per uno svolgimento omogeneo della procedura di autorizzazione e – dall'altro lato – la determinazione del "Piano di Monitoraggio e Controllo", il riferimento è costituito dagli allegati I e II al D.M. 31 gennaio 2005 pubblicato sul supplemento ordinario n.107 alla G.U. – Serie Generale 135 del 13.6.2005: "Linee guida generali per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche per le attività esistenti di cui all'allegato I del D. Lgs. 372/99" e "Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio";

VISTO che in data 27/03/2014 è stato pubblicato, sul Supplemento Ordinario n. 27/L alla Gazzetta Ufficiale n. 72 del 27 marzo 2014, il Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 (di seguito D. Lgs. 46/2014) recante "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)", il quale è entrato in vigore l'11 aprile 2014;

RILEVATO che, secondo le indicazioni fornite dal "Coordinamento per l'uniforme applicazione sul territorio nazionale della disciplina IPPC" previsto dall'art. 29quinquies del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii., tutti i provvedimenti emanati successivamente all'entrata in vigore del succitato decreto devono essere conformi alla direttiva 2010/75/UE, di cui la nuova normativa costituisce disciplina di recepimento ed attuazione;

RILEVATO che con pec del 9.07.2020 risulta trasmessa la verifica di cui all'art. 4 DM n. 104/2019 (oggi DM 95/2019) che ha escluso l'obbligo della relazione di riferimento per l'impianto in parola;

ATTESO CHE in data 11.04.2014 è entrato in vigore il D. lgs 46/2014 che ha previsto che le Autorizzazioni Integrate Ambientali abbiano durata di **anni 10** (salvo una durata maggiore di 12 o 16 anni nel caso in cui il gestore sia in possesso rispettivamente delle certificazioni ambientali UNI EN ISO o EMAS);

DATO ATTO che gli allegati **1 ("Condizioni dell'A.I.A.") 2 ("Piano di Monitoraggio e controllo") 3 (Modalità di Gestione Ambientale: A. Piano di gestione operativa, B. Piano di gestione post – operativa; C. Gestione delle matrici ambientali/Piano di ripristino ambientale; D. Piano di Sorveglianza e controllo") e 4 (Condizioni ambientali - DDG 15573 del 12.12.2019)** costituiscono parte integrante del presente atto amministrativo, quali atti tecnici contenenti tutte le condizioni di esercizio dell'impianto in oggetto;

DATO ATTO, altresì, che il presente provvedimento non richiede impegno di spesa;

DECRETA

- A. Di rilasciare** - ai sensi del Titolo IIIbis del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii – l'Autorizzazione Integrata Ambientale in favore del Comune di Cassano allo Jonio (CS) per il progetto di "Sopralzo della discarica 4° buca per rifiuti non pericolosi in loc. La Silva del Comune di Cassano Allo Jonio" (CS) - OPR n. 246/2019, nel limite di 30.000 mc e nel rispetto dei profili di cui all'elaborato grafico tavola B.25 "Sezioni trasversali e longitudinali discarica (Sopralzo)" Gennaio 2020;
- B. Di prendere atto** che qualora la gestione dell'impianto verrà affidata ad operatore economico il presente provvedimento dovrà essere a questi volturato;
- C. Di porre a carico** del Comune di Cassano allo Jonio (CS) l'obbligo di comunicare all'autorità competente i subentri che dovessero verificarsi nel corso di vigenza della presente AIA nei contratti di gestione dell'installazione IPPC e delle relative attività accessorie, per gli adempimenti conseguenti;
- D. Di dare atto** che l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata col presente atto, sostituisce ad ogni effetto, ai sensi dell'art. 29quater del D.Lgs. 152/06, le autorizzazioni riportate nell'Allegato IX alla Parte II del medesimo decreto;
- E. Di subordinare** l'efficacia del presente provvedimento al rispetto delle prescrizioni di seguito elencate:
 - 1)** Il Gestore prima di dare attuazione all'Autorizzazione Integrata Ambientale, dovrà effettuare la comunicazione di cui all'art. 29decies, comma 1, del D. Lgs. 3.4.2006, n. 152 e s.m.i. al Dipartimento Ambiente della Regione Calabria ed all'A.R.P.A.CAL – allegando l'originale della quietanza del versamento relativo alle tariffe dei controlli;
 - 2)** Il Gestore, inoltre, prima dell'avvio dell'esercizio in AIA, deve presentare e/o integrare le garanzie finanziarie di cui alla D.G.R. n. 427 del 23/06/2008 in conformità al periodo di durata dell'AIA; resta fermo l'obbligo di ulteriori adeguamenti delle suddette garanzie finanziarie che dovessero essere disposti dall'autorità competente in applicazione dei DM n. 141/2016 e DM del 28.07.2017;
 - 3)** Per l'esercizio dell'impianto il gestore dovrà rispettare le condizioni, i valori limite di emissione e le prescrizioni gestionali riportate nel presente atto amministrativo e nei seguenti documenti allegati, che costituiscono parte integrante dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

In particolare il gestore, dovrà rispettare quanto contenuto negli allegati:

- **All. 1 - Condizioni dell'A.I.A.**

- **All. 2 - Piano di Monitoraggio e Controllo;**
 - **All. 3 - (Modalità di Gestione Ambientale: A. Piano di gestione operativa, B. Piano di gestione post – operativa; C. Gestione delle matrici ambientali/Piano di ripristino ambientale; D.Piano di Sorveglianza e controllo”)**
 - **All. 4 - Condizioni ambientali (DDG 15573 del 12-12-2019)**
- 5) Il Gestore dovrà trasmettere all’Autorità Competente, al Comune di Cassano Allo Ionio, alla Provincia di Cosenza, al Dipartimento A.R.P.A.Cal di Cosenza, in qualità di soggetto incaricato del Dipartimento, i dati relativi ai controlli delle emissioni secondo modalità e frequenze stabilite nel piano di monitoraggio e controllo, ai sensi dell’art. 29-decies del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii.;
 - 6) Il Gestore, ai sensi dell’art 29decies, comma 2, D. lgs 152/2006 e ss.mm.ii., è tenuto ad informare immediatamente i soggetti di cui al punto precedente, in caso di violazione delle condizioni dell’Autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità;
 - 7) Ai sensi dell’art. 29decies del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. le attività di vigilanza e controllo del rispetto dei limiti di emissione e delle altre prescrizioni autorizzative sono svolte da A.R.P.A.Cal, quale incaricata dall’Autorità competente a svolgere i controlli di legge, anche al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni e delle condizioni contenute nel presente atto autorizzativo;
 - 8) Il Gestore dovrà fornire ad Arpacal l’assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte; i Gestori sono tenuti, altresì, a realizzare tutte le opere che consentano l’esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi di rifiuti;
 - 9) Gli esiti dei controlli e delle ispezioni dovranno essere comunicati all’Autorità Competente e ad ARPACAL, con le modalità previste dall’art. 29sexies, comma 6 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
 - 10) Ferme restando le misure di controllo di cui al punto 7, la Regione Calabria - Dipartimento Ambiente e Territorio - può disporre ispezioni straordinarie sull’impianto autorizzato;
 - 11) Ogni organo che svolge attività di vigilanza, controllo, ispezione e monitoraggio sugli impianti oggetto della presente autorizzazione e che abbia acquisito informazioni in materia ambientale rilevanti ai fini dell’applicazione del presente decreto, deve comunicare tali informazioni all’Autorità Competente, comprese le notizie di reato;
 - 12) Nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell’impianto, il vecchio Gestore e il nuovo Gestore dovranno darne comunicazione entro 30 giorni allo Sportello IPPC del Dipartimento Ambiente e Territorio anche nelle forme di autocertificazione;
 - 13) Il Gestore è obbligato a realizzare tutti gli ulteriori interventi tecnici ed operativi che gli organi di controllo ritengano necessari;
 - 14) Il Gestore è obbligato a rispettare quanto contenuto nei Piani di cui al D.Lgs n. 36/2003, tutti allegati al progetto;
 - 15) Il Gestore è obbligato a presentare, almeno una volta all’anno, all’autorità competente e ad Arpacal una relazione in merito ai tipi ed ai quantitativi di rifiuti smaltiti, ai risultati del programma di sorveglianza ed ai controlli effettuati, relativi sia alla fase operativa che alla fase post-operativa;
- F.** Secondo quanto disposto dall’art 29octies, punto 3 e punto 5, del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii il riesame in via ordinaria della presente Autorizzazione dovrà avvenire – su richiesta del gestore ed a pena di decadenza dell’autorizzazione - trascorsi anni 10 (dieci) dall’emanazione del presente decreto;
- G.** Il presente provvedimento sarà, altresì, soggetto a riesame entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT, relative all’attività principale di installazione;
- H.** In ogni caso, l’autorizzazione di che trattasi sarà sottoposta a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall’art. 29octies, punto 4, del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.;
- I.** Il presente provvedimento resta comunque soggetto alle disposizioni relative alle modifiche sostanziali e alle verifiche sul Piano di Monitoraggio e Controllo disciplinate dal D. lgs n.152/2006 e ss.mm.ii.;

- L. In caso di inosservanza delle prescrizioni e delle condizioni autorizzatorie, l'autorità competente, secondo la gravità delle infrazioni, ai sensi dell'art. 29decies comma 9 del D. Lgs n. 152/2006 potrà procedere:
- ✓ *“alla diffida*, assegnando un termine entro il quale devono essere eliminate le inosservanze, nonché un termine entro cui, fermi restando gli obblighi del gestore in materia di autonoma adozione di misure di salvaguardia, devono essere applicate tutte le appropriate misure provvisorie o complementari che l'autorità competente ritenga necessarie per ripristinare o garantire provvisoriamente la conformità”;
 - ✓ *“alla diffida e contestuale sospensione dell'attività* per un tempo determinato, ove si manifestino situazioni, o nel caso in cui le violazioni siano comunque reiterate più di due volte all'anno”;
 - ✓ *“alla revoca dell'autorizzazione* e alla chiusura dell'installazione, in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida e in caso di reiterate violazioni che determinino situazioni di pericolo o di danno per l'ambiente”;
 - ✓ *“alla chiusura dell'installazione*, nel caso in cui l'infrazione abbia determinato esercizio in assenza di autorizzazione”;
- K. E' fatto divieto di contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'impianto - oltre quanto autorizzato - senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29nonies, comma 1, del D. Lgs n. 152/06, s.m.i.);
- M. I risultati del controllo delle emissioni richiesti dalla presente autorizzazione ed in possesso dell'autorità competente sono messi a disposizione del pubblico per la consultazione presso lo Sportello IPPC del Dipartimento Ambiente e Territorio (sito in Catanzaro Viale Europa – Località Germaneto, presso la Cittadella Regionale) istituito con D.G.R. n. 797 del 14/11/2006;
- N. Di disporre la trasmissione di copia della presente autorizzazione al Commissario ad acta per il Comune di Cassano allo Ionio (CS), al Comune di Cassano allo Ionio, alla Provincia di Cosenza, all'A.R.P.A.Cal - Direzione Generale -, al Dipartimento A.R.P.A.Cal di Cosenza, all'ASP di Cosenza;
- O. Di fare presente che avverso il presente decreto è possibile proporre, nei modi di legge, ricorso al T.A.R. per la Calabria entro 60 giorni dalla comunicazione del presente provvedimento ovvero, in alternativa, ricorso straordinario al Capo dello Stato, entro 120 giorni dal ricevimento del presente atto;
- P .Di provvedere alla pubblicazione integrale del presente atto sul Bollettino Ufficiale della Regione Calabria a cura del Dipartimento proponente ai sensi della legge regionale 6 aprile 2011, n. 11, a richiesta del Dirigente Generale del Dipartimento Proponente.

Sottoscritta dal Funzionario

STRANGES SANDIE

(con firma digitale)

Sottoscritta dal Dirigente

AUGRUSO ANTONIO

(con firma digitale)

Sottoscritta dal Dirigente Generale

REILLO ORSOLA RENATA M.

(con firma digitale)

CONDIZIONI DELL'A.I.A.

Proponente: Comune di Cassano Allo Ionio (CS)

Installazione: *“Discarica per rifiuti non pericolosi”*

Ubicazione installazione: Loc. Silva del Comune di Cassano Allo Ionio (CS);

Sede legale: Via Amendola 1 - Cassano allo Ionio (CS)

Codice IPPC di cui All'allegato VIII alla Parte Seconda del D.lgs 152/2006 e s.m.i. 5.4

I.DEFINIZIONI

AIA: Autorizzazione Integrata Ambientale: autorizzazione per “*discarica di rifiuti speciali non pericolosi*”

Autorità competente: ai fini del presente atto si intende per Autorità Competente al rilascio e/o alle modifiche dell’AIA, il Dipartimento Ambiente e Territorio della Regione Calabria;

Organo di controllo: il Dipartimento Ambiente e Territorio, che si avvale dell’Agenzia Regionale per la Protezione dell’Ambiente della Calabria (ARPACAL) per l’esecuzione del controllo dell’AIA;

Gestore: la persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella totalità o in parte, l’installazione sita nel Comune di Cassano Allo Jonio (CS) oppure che dispone di un potere economico determinante sull’esercizio tecnico della stessa;

Le rimanenti definizioni utilizzate nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all’art. 5 del D.Lgs 152/2006 e smi, per come modificato dal D.lgs n. 46/2014;

II. VOLUMETRIA ED OPERAZIONI AUTORIZZATI

Volumetria autorizzata: 30.000 mc (oltre la copertura finale)

Operazioni di smaltimento: D1 – “Deposito sul o nel suolo”

CER autorizzati: 190501, 190503, 191212, 190801, 190805, 200303, 200399

III.CONDIZIONI GENERALI E SPECIFICHE PER L’ESERCIZIO DELL’IMPIANTO

Parere STV prot. 13607 del 16.04.2020

1. Si precisa che il progetto di cui al presente atto ha l'effetto di aumentare la vita utile della discarica, a tale scopo necessita l'adeguamento strutturale dei presidi rispetto alle maggiori altezze proposte, ma non variano gli accorgimenti e le modalità gestionali della stessa, da eseguire secondo le previsioni dei Piani di cui all'allegato I del D.Lgs 36/2003 e smi, presentati con il progetto già assentito, che qui si intendono richiamati in relazione a:

MODALITA' DI GESTIONE DELLA DISCARICA (MODALITA' DI GESTIONE AMBIENTALE)

- A. PIANO DI GESTIONE OPERATIVA;
 - B. PIANO DI GESTIONE POST — OPERATIVA
 - C. GESTIONE DELLE MATRICI AMBIENTALI/PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE,
 - D. PIANO DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO
1. Il gestore potrà esercitare l'attività individuata dal codice [D1] di cui all'allegato B, alla parte IV, del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. dei rifiuti speciali non pericolosi per le volumetrie in sopraelevazione oggetto del presente ampliamento e per i codici originariamente autorizzati con le OCD n.9817 del 06/04/2011 (esercizio provvisorio) e OCD n.11061 del 03/07/2012 (esercizio definitivo);
 2. La ditta potrà esercitare l'attività individuata dal codice [R1] di cui all'allegato C, alla parte IV, del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. del biogas di discarica, rifiuto speciale non pericoloso individuato dal codice CER 190699, per l'eliminazione in torcia;
 3. Il limite di conferimento giornaliero in discarica dovrà consentire che siano effettuate in sicurezza le operazioni di ricopertura giornaliera dei rifiuti e che sia garantita la stabilità del fronte di coltivazione;
 4. I controlli acustici dovranno essere effettuati in presenza di ARPACa1, ai fini della verifica del rispetto delle prescrizioni del Piano di Monitoraggio e Controllo;
 5. Dovrà essere effettuato il calcolo della stabilità della discarica secondo quanto stabilito dal DM 17 gennaio 2018, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 42 del 20 febbraio Supplemento ordinario n. 8, con il quale sono state approvate le NUOVE NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI, per tutte le fasi a partire dalla realizzazione dell'opera e per tutti i profili per come indicati in progetto;

6. Le vasche di deposito temporaneo del percolato dovranno garantire almeno una capacità totale pari a 3 volte la produzione di percolato calcolata in funzione del piano di conferimento previsto;
 7. Il Piano di ripristino ambientale, oltre a quanto previsto dal d.lgs 36/2003, dovrà prevedere la successione delle fasi operative secondo un programma teso al conseguimento dei seguenti obiettivi:
 - Miglioramento generale dello stato dei luoghi sia dal punto di vista visuale-percettivo, sia in ordine alla integrazione paesaggistica di questi con il contesto locale;
 - Sistemazione a verde delle aree medesime con inserimento di essenze erbacee e arbustive, a totale ricopertura delle zone di impianto e di quelle immediatamente circostanti;
 - Gli interventi di sistemazione e recupero ambientale, estesi su tutte le superfici abbancate e sulle aree di servizio, realizzeranno una continuità vegetazionale con le zone limitrofe, completando, anche sotto il profilo ecosistemico, il risultato acquisito con il ripristino morfologico;
 - Per quanto concerne gli aspetti puramente tecnico-agronomici, tutti gli interventi di rinverdimento dovranno essere eseguiti secondo criteri naturalistici, sia per perseguire una opportuna affinità ambientale, sia per le migliori garanzie di successo offerte dall'impiego di specie scelte fra quelle già insediatesi spontaneamente.
 - Al fine di ottenere un elevato grado di compatibilità ambientale, sotto l'aspetto paesaggistico ed agro-forestale, dovranno essere impiegate specie autoctone messe a dimora, con interventi graduali, in modo tale da ricreare le fitocenosi preesistenti e tipiche dell'habitat;
 - Per quanto concerne le specie adottate nelle operazioni di inerbimento, si dovrà ricorrere essenzialmente a graminacee rustiche, la cui caratteristica principale, come noto, è quella di accestire, formando così una rete compatta, sia nell'immediato sottosuolo che nell'immediato soprassuolo;
 - L'obiettivo da perseguire sarà quello di realizzare un tappeto erboso di tipo "tecnico".
 - Le piante utilizzate dovranno essere di taglia media, per evitare stress da trapianto, scelte in vivai forestali locali affinché l'habitat di provenienza sia il più possibile simile a quello di destinazione. La scelta dovrà essere limitata alle varietà più idonee all'ambiente in questione, adatte al substrato arido, povero e soleggiato tipico delle aree in oggetto.
 - Gli interventi dovranno essere eseguiti secondo un criterio naturalistico, in modo che i terrazzi della discarica diventi un'unità vegetazionale armonicamente inserita nel paesaggio e ben collegata agli ambienti umidi limitrofi.
1. Il piano di ripristino ambientale si dovrà realizzare sull'intera area della discarica.

PARERE PROVINCIA PROT N. 16845 DEL 10.06.2009 (CDS DEL 11.06.2009 APPROVAZIONE PROGETTO DEFINITIVO OCD N. 8089/2009).

DEMANIO IDRICO

1. Non essendo interessate porzioni di aree demaniali ovvero attraversamenti delle stesse non è necessario in proposito esprimere pareri di merito.

TUTELA DELLA ACQUE DALL'INQUINAMENTO Parte III d.lgs 152/2006 e ss.

1. per quanto concerne gli approvvigionamenti idrici si fa riferimento al piano di gestione operativa ai punti 1.7 ed 1.8 (progetto definitivo approvato con OCD n. 8089/2009);
2. *per quanto riguarda la canalizzazione delle acque meteoriche, si prende atto che il progetto prevede la realizzazione di una rete di raccolta di esse, composta da una serie di pozzetti con caditoie, per poi confluire in un bacino di accumulo-vasca di prima pioggia capace di accumulare un volume d'acqua pari ai primi 15 minuti di pioggia. La quantità di acqua accumulata nella suddetta vasca sarà successivamente prelevata da autobotti e trasportata in un impianto di depurazione.*

Qualora dovessero formarsi scarichi così come definiti dall'art.74 comma 1 lettera ff) del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., in sede di rilascio di autorizzazione AIA sarà necessario prevedere i necessari controlli analitici allo scarico, con la frequenza e periodicità stabiliti dalla legge, al fine di verificarne la conformità alla tab 3

de11'a11. 5 del D.L.gs n. 125/06 e ss. mm. e ii., sia trattandosi di scarichi provenienti da11'attività di processo, che di servizi ovvero di scarichi derivanti da11'acque meteoriche di dilavamento siano essi provenienti dalle coperture dai piazzali, dalle aree interne.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

1. Per l'impianto di combustione tipo Torcia si dovrà fare riferimento a quanto disposto dall'art.269 comma 14 lettera D del D.Lgs. 152/06 e ss. mm. e ii..

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Proponente: Comune di Cassano allo Ionio (CS)

Installazione: *“Discarica per rifiuti non pericolosi”*

Ubicazione installazione: Loc. Silva del Comune di Cassano Allo Ionio (CS);

Sede legale: via Amendola 1 - Cassano allo Ionio (CS)

Codice IPPC di cui All'allegato VIII alla Parte Seconda del D.lgs 152/2006 e s.m.i. 5.4

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI COSENZA

Allegato: E.4_PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO_rev_4
(ricevuto con mail Prot. Arpacal n. 19954 del 15/06/2020)

Regione Calabria
Dipartimento Ambiente e Territorio
aia.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it

p.c. COMUNE DI CASSANO
protocollo.comune.cassanoalloionio.cs@asmepec.it
servizioambiente.comunecassanoalloionio@asmepec.it
responsabilesettorelpp.comunecassanoalloionio@asmepec.it

Il progettista
Arch. Aldo LAZZARO
a.lazzaro@pec.it

Direzione Scientifica ARPACAL
Centro regionale Coordinamento
Controlli Ambiente e Rischi
via-vas-ippc@pec.arpacalabria.it
direzionescientifica@arpacal.it

OGGETTO: Istanza di AIA “Sopralzo della discarica 4° buca per rifiuti non pericolosi in loc. La Silva del Comune di Cassano Allo Ionio (CS) — Ordinanze Presidenziali n. 246/2019 e n. 45/2020. Invio PMC definitivo (rev.4)

Premesso che:

- Con nota prot. n° 19954 del 16/06/2020 il progettista Arch. Aldo Lazzaro trasmetteva ad Arpacal il PMC aggiornato con le prescrizioni indicate (rev.4);

Valutato il documento di proposta del PMC trasmesso dal progettista Arch. Aldo Lazzaro con nota succitata;

Ricevuti i pareri dei servizi tematici interessati;

Si trasmette il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) approvato e vidimato dallo scrivente Dipartimento.

Il Direttore

Dr.ssa Teresa Oranges



Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento

Piano di monitoraggio e di controllo

L'art. 36, comma 4, lettera a) del D.Lgs. 4/2008 ha modificato la lettera h) dell'art. 5, comma 1 del D.Lgs. 59/2005, stabilendo che la domanda presentata dal gestore deve descrivere, oltre alle misure previste per controllare le emissioni nell'ambiente, anche "le attività di autocontrollo e di controllo programmato che richiedono l'intervento dell'agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici e delle agenzie regionali per la protezione dell'ambiente";

E' necessario, pertanto, integrare la documentazione da allegare alla domanda di rilascio dell'AIA ai sensi della DDG n. 6903 del 29/05/2007 e del Regolamento Regionale 21 agosto 2007, n. 5, con le informazioni sopra richiamate.

Il documento che segue delinea un indice di contenuti minimi che dovrebbero far parte di un buon piano di monitoraggio e controllo.

La necessità di affrontare preventivamente percorsi di valutazione e decisionali applicabili a realtà impiantistiche potenzialmente molto diverse tra loro rende la proposta di piano di monitoraggio e controllo necessariamente ampia. Non inganni dunque l'ampiezza delle schede in cui lo schema di proposta di piano è stata articolata: l'utilizzatore del documento potrà trovare, di volta in volta, le modalità più efficaci di semplificazione utilizzando solo le parti che sono applicabili al caso in esame.

Resta fermo il diritto dovere dell'autorità competente, caso per caso, di commentare e modificare il piano proposto dal gestore. L'autorità competente peraltro, nell'esercizio di suddetto diritto dovere, potrà e dovrà tener conto di ulteriori elementi, quali la storia pregressa dell'impianto, la realtà territoriale nel quale l'impianto è inserito, la "propensione" del gestore al rispetto delle prescrizioni ambientali (ad esempio con l'adozione di schemi di certificazione dei propri sistemi di gestione ambientale), nonché il parere dell'Arpacal ai sensi dall'art. 36, comma 4 del D.Lgs. 16 gennaio 2008 n. 4 (Ulteriori disposizioni correttive ed integrative decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale).

Il piano di monitoraggio e controllo deve avere la capacità di concentrare l'attenzione del gestore e dell'ente di controllo sulle effettive criticità ambientali definendo uno schema efficace ed anche efficiente di monitoraggio.

Un indice dei contenuti minimi del piano di monitoraggio e controllo costituisce allo stesso tempo utile riferimento:

- per il gestore - che dovrà approntare il piano ed allegarlo alla domanda di autorizzazione integrata ambientale - in quanto egli ha tutto l'interesse ad aumentare l'efficacia della produzione, riducendo al massimo possibile l'impatto dei controlli sul normale esercizio (tanto in termini di tempo quanto di risorse impegnate; in tal senso l'opzione per la *proposta* da parte del gestore) e a poter oggettivamente dimostrare la propria conformità alle prescrizioni;
- per l'autorità competente che dovrà valutare il piano, approvarlo e farne parte integrante dell'autorizzazione avendo interesse a garantire l'osservanza delle prescrizioni autorizzative;
- per l'Arpacal, ente di controllo, che ha l'interesse di effettuare compiutamente il proprio compito istituzionale utilizzando al meglio possibile le proprie risorse a fronte di una pianificazione, per il periodo di vita dell'autorizzazione, delle modalità e dei tempi di intervento dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria.

Alcuni dati, ad esempio i nominativi dei referenti di cui alla tabella D1 e le modalità di comunicazione dei dati di cui al Cap. 6 - e più in generale tutti i dati che non dovessero essere riportati dal gestore - saranno determinati e/o aggiunti in una fase successiva a quella di consegna della proposta.



REGIONE CALABRIA
DIPARTIMENTO POLITICHE DELL' AMBIENTE

I.P.P.C. Integrated Prevention Pollution and Control

Al Dipartimento Politiche dell' Ambiente
della Regione Calabria
Sportello IPPC
Viale Isonzo, 414
88100 Catanzaro

All' Agenzia Regionale per la Protezione
dell' Ambiente della Calabria
Dipartimento di COSENZA

- ALLEGATO E -

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO



PREMESSA.....	2
1 - FINALITÀ DEL PIANO	2
2 - CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO	3
2.1- OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO	3
2.2 - EVITARE LE MISCELAZIONI	3
2.3 - FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI.....	3
2.4 - MANUTENZIONE DEI SISTEMI	3
2.5 - EMENDAMENTI AL PIANO.....	3
2.6 - OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI.....	4
2.7 - ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO.....	4
2.8 - MISURA DI INTENSITÀ E DIREZIONE DEL VENTO	4
3 - OGGETTO DEL PIANO	5
3.1 - COMPONENTI AMBIENTALI	5
3.1.1 - Consumo materie prime	5
3.1.2 - Consumo risorse idriche	5
3.1.3 - Consumo energia.....	6
3.1.4 - Consumo combustibili	6
3.1.5 - Emissioni in aria.....	7
3.1.6 - Emissioni in acqua	9
3.1.7 - Rumore	10
3.1.8 - Rifiuti	11
3.1.9 - Suolo	12
3.2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO	13
3.2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi	13
3.2.2 - Indicatori di prestazione	14
4 - RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO.....	15
4.1 Attività a carico del gestore.....	15
4.2 Attività a carico dell'ente di controllo	16
4.3 Costo del Piano a carico del gestore	17
5 - MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE.....	18
6 - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO	19
6.1 - VALIDAZIONE DEI DATI	19
6.2 - GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI	19
6.2.1 - Modalità di conservazione dei dati.....	19
6.2.2 - Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano	19
NOTE PER LA COMPILAZIONE.....	20
Finalità del piano.....	20
Oggetto del piano	20
Responsabilità nell'esecuzione del piano	21
Manutenzione e calibrazione	22
Comunicazione dei risultati	22



PREMESSA

Piano di Monitoraggio e Controllo ai sensi del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59 recante "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" (GU n. 93 del 22-4-2005- Supplemento Ordinario n.72), del sopralzo e capping finale della IV buca discarica per rifiuti non pericolosi, di proprietà del Comune di Cassano allo Ionio, sito in Cassano Allo Ionio (CS), loc. "Silva".

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è conforme alle indicazioni della linea guida sui "sistemi di monitoraggio" (Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005, decreto 31 gennaio 2005 recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372").

1 - FINALITÀ DEL PIANO

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del citato decreto legislativo n. 59 del 18 febbraio 2005, il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, d'ora in poi semplicemente Piano, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata per l'impianto in premessa, ed è pertanto parte integrante dell'AIA suddetta.

Il Piano potrà rappresentare anche un valido strumento per le attività sinteticamente elencate di seguito:

- raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni INES;
- raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti presso gli impianti di trattamento e smaltimento;
- raccolta dati per la verifica della buona gestione dei rifiuti prodotti nel caso di conferimento a ditte terze esterne al sito;
- verifica della buona gestione dell'impianto;
- verifica delle prestazioni delle MTD adottate;

2 - CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

2.1 - OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO

Il gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche e quanto altro riportato all'interno del presente Piano.

2.2 - EVITARE LE MISCELAZIONI

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

2.3 - FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione che sono comunque previsti nel punto 4 del presente Piano in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodi di tempo).

In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo", il gestore deve tempestivamente contattare l'Autorità Competente e un sistema alternativo di misura e campionamento deve essere implementato.

2.4 - 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.

Campagne di misurazione parallele per calibrazione in accordo con i metodi di misura di riferimento (CEN standard o accordi con l'Autorità Competente) dovranno essere poste in essere secondo le norme specifiche di settore e comunque almeno una volta ogni due anni.



2.5 - EMENDAMENTI AL PIANO

La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano, potranno essere emendati dietro permesso scritto dell'Autorità competente.

2.6 - OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI

Il gestore dovrà provvedere all'installazione dei sistemi di campionamento su tutti i punti di emissioni, inclusi sistemi elettronici di acquisizione e raccolta di tali dati, come richiesto dal paragrafo 4 del presente Piano.

2.7 - ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO

Il gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- a) effluente finale, così come scaricato all'esterno del sito
- b) punti di campionamento delle emissioni aeriformi
- c) punti di emissioni sonori nel sito
- d) area di stoccaggio dei rifiuti nel sito
- e) scarichi in acque superficiali
- f) pozzi sotterranei nel sito.

Il gestore dovrà inoltre predisporre un accesso a tutti gli altri punti di campionamento oggetto del presente Piano.

2.8 - MISURA DI INTENSITÀ E DIREZIONE DEL VENTO

Il gestore dovrà installare e mantenere sempre operativo, in prossimità del sito, un anemometro o una banderuola, o un altro indicatore di direzione del vento, visibile dalla strada pubblica esterna al sito.

Parametro	Punto di misura	Frequenza		Modalità di registrazione e trasmissione	Controllo Arpacal
		Gestione operativa	Gestione Post operativa		
Temperatura dell'aria (min,max, 14 h CET*)	Centralina meteorologica	giornaliera	Media mensile	Report	Ispezioni programmat e nell'ambito degli autocontrolli
Precipitazioni	Centralina meteorologica	giornaliera	Giornaliera sommata ai valori mensili	Report	
Direzione e velocità dei venti	Centralina meteorologica	giornaliera		Report	
Evaporazione	Centralina meteorologica	giornaliera	Giornaliera sommata ai valori mensili	Report	
Umidità relativa (14h CET*)	Centralina meteorologica	giornaliera	Media mensile	Report	



3 - OGGETTO DEL PIANO

3.1 - COMPONENTI AMBIENTALI

3.1.1 - Consumo materie prime

Tabella C1 - Materie prime

Denominazione Codice (CAS, ...)	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione

Tabella C2 - Controllo radiometrico (se applicabile)

Attività	Materiale controllato	Modalità di controllo	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Misure radiometriche	Percolato in uscita	Utilizzo di strumentazione portatile e/o fissa per la rilevazione della radioattività	Ad ogni carico	Registro cartaceo/informatico
Misure radiometriche	Rifiuti in entrata non accompagnati da pianificazione di filiera*	Utilizzo di strumentazione portatile e/o fissa per la rilevazione della radioattività	Ad ogni scarico	Registro cartaceo/informatico

* Attestazione che il carico è già stato sottoposto a misurazione radiometrica risultata negativa alla presenza di radioattività

Al fine di tutelare la salute dei lavoratori e di evitare eventuali contaminazioni dell'impianto, il gestore dovrà adottare sistemi di controllo radiometrico (di tipo fisso e/o portatile), con apposito rilevatore che permetta di individuare materiali radioattivi eventualmente presenti nei rifiuti.

La gestione dei controlli radiometrici sui carichi in ingresso deve essere effettuata seguendo apposite "Istruzioni Operative" predisposte da Esperto Qualificato (II° o III° grado), nelle quali sono contenute anche le modalità di intervento e la gestione del carico in caso di allarme. Tutte le misure saranno effettuate da personale opportunamente formato e dotato di strumentazione tarata e/o periodicamente validata."



3.1.2 - Consumo risorse idriche

Tabella C3 - Risorse idriche

Tipologia	Punto di prelievo	Fase di utilizzo e punto di misura	Utilizzo (es. igienicosanitario, industriale ...)	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Acqua uso domestico	Allaccio idrico della discarica all'acquedotto comunale	Servizi igienici	Igienico-sanitario	Fattura	Litri	Foglio elettronico
Acqua uso industriale	Serbatoio antincendio	Impianto antincendio	industriale	Fattura	Litri	Foglio elettronico

3.1.3 - Consumo energia

Tabella C4 – Energia

Descrizione	Fase di utilizzo e punto di misura	Tipologia (elettrica, termica)	Utilizzo	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Energia elettrica prelevata da rete esterna	Macchinari, illuminazione, ecc., misurazione presso le cabine	Elettrica	Industriale/civile	Contatori frequenza mensile	Consumo (kWh)	Foglio elettronico

Il gestore, con frequenza triennale, dovrà provvedere ad audit sull'efficienza energetica del sito. Il gestore provvederà a sviluppare un programma di audit. L'audit avrà lo scopo di identificare tutte le opportunità di riduzione del consumo energetico e di efficienza di utilizzo delle risorse. Il programma di audit dovrà essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente almeno un mese prima che si inizi l'attività. Una copia del rapporto di audit sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi dell'ultimo rapporto utile, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 6 del presente piano.

3.1.4 - Consumo combustibili

Tabella C5 – Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Stato fisico	Qualità (es. tenore zolfo)	Metodo misura	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione
Gasolio	Autotrazione/motore imp. antincendio	Liquido	Conf. al DM 03.02.2005	Contalitri/Fatture	Litri	Registro di Gestione



3.1.5 - Emissioni in aria

Tabella C6 - Inquinanti monitorati

Nella IV buca della discarica oggetto di sopralluogo sono realizzati i pozzi di estrazione ai fini della captazione del biogas.

Di recente, nella IV buca esistente, attualmente non in esercizio, il biogas trasportato dalla rete di trasporto viene ad essere confluito ad una centrale di aspirazione e combustione, la centrale è dotata da un quadro di analisi e campionamento delle emissioni in atmosfera.

In coerenza con quanto stabilisce il D.Lgs 36/03 la discarica dev'essere dotata di impianti per l'estrazione del gas che garantiscano la di captazione che devono essere mantenuti sempre funzionanti e dotati di sistemi per l'eliminazione della condensa.

Il sistema di estrazione del biogas deve essere mantenuto per tutto il tempo in cui nella discarica è presente la formazione del gas e comunque per il periodo necessario, come indicato all'articolo 13, comma 2, del D.Lgs. 36/2003.

La termodistruzione del biogas mediante la centrale di aspirazione e combustione, nell'impossibilità di conseguire il recupero energetico, deve avvenire nel rispetto delle prescrizioni di cui al punto 2.5 dell'Allegato I del D.Lgs. 36/2003 e devono essere adottate tutte le azioni per stabilire le condizioni operative della centrale al fine di ottenere l'efficacia della distruzione dei gas.

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dovranno essere annotate su un registro dotato di pagine con numerazione progressiva ove riportare: la data di effettuazione dell'intervento, il tipo di intervento (ordinario, straordinario, ecc ..), la descrizione sintetica dell'intervento, l'indicazione dell'autore dell'intervento.

Tale registro deve essere tenuto a disposizione dell'Autorità di Controllo.

Il gestore dovrà monitorare automaticamente la quantità del gas inviato in torcia, e si deve effettuare in continuo la rilevazione della portata, della temperatura e dell'ossigeno, i dati del monitoraggio dovranno essere tenuti a disposizione dell'Autorità di Controllo.

Oltre a caratterizzare quantitativamente i gas di discarica, dovrà essere previsto il monitoraggio della composizione dello stesso effettuando il monitoraggio anche di polveri totali e mercaptani pertanto, per quanto suddetto la tabella C6 sarà seguito riportato:

Punto emissione	Parametro e/o fase	Eventuale parametro sostitutivo	Portata	Temperatura	Atri parametri caratteristici della emissione (altezza di rilascio)
Torcia Combustione biogas	Ossigeno		100 m3/h	850 °C - 1100 °C	~ 6 m



Punto emissione	Parametro e/o fase	Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPA APAT
Collettore della centralina di estrazione del biogas	CH4	Infrarosso	Mensile dalla fase di gestione e semestrale nella fase di post gestione	Dovrà essere adottato un registro per gli autocontrolli, con pagine numerate, firmate dal responsabile dell'impianto, dove vengono annotati: la data, l'orario e il risultato degli autocontrolli. I relativi certificati di campionamento dovranno essere custoditi all'interno dello stesso registro. Il registro deve essere reso disponibile ogni qualvolta ne venga fatta richiesta dall'autorità di controllo. I dati di autocontrollo saranno trasmessi unitamente alla relazione annuale di conformità	Controllo documentale
	CO2	Infrarosso			
	O2	Elettrochimico (IR)			
	H2	Elettrochimico; UNI 9968/92	Trimestrale nella fase di gestione e Semestrale nella fase di post gestione		
	H2S	Elettrochimico; UNICHIM 634			
	NH3	Elettrochimico, UNICHIM 268-98; UNICHIM 632			
	Mercaptani	Fiale colorimetriche istantanee; Gascromat; NIOSH 2542 (<i>modificato</i>)			
	Eventuali COV	Cromatografico; UNI EN 13649/02			
	Polveri totali	UNICHIM 402			

Tabella C7 - Sistemi di trattamento fumi

NON PRESENTI

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Manutenzione (periodicità)	Punti di controllo	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione

Tabella C8/1 - Emissioni diffuse

Verrà effettuato un monitoraggio delle emissioni diffuse sul corpo della discarica al fine di individuare zone in cui si verifica una diffusione enorme di biogas in quanto non captato sufficientemente. Non essendo ancora definito un metodo ufficiale per la determinazione delle emissioni diffuse può essere presa in considerazione una normativa tecnica dell'Agenzia per l'Ambiente Inglese EA "Guidance for monitoring Landfill Gas surface emissions" o un altro metodo in grado di permettere il convogliamento delle esalazioni ai fini della determinazione analitica. Gli inquinanti da monitorare sono CH4 e CO2. In caso di superamento dei limiti proposti nella norma suddetta, sarà necessario installare un nuovo punto di captazione nella zona Individuata da collegare alla rete.

Al fine di individuare eventuali migrazioni di gas nel suolo e nel sottosuolo presso l'impianto di discarica in esercizio sono esistenti due 2 pozzi di monitoraggio distribuiti all'esterno del perimetro della discarica per la verifica della concentrazione di CH₄, CO₂ O₂.

Relativamente al cavo di discarica in progetto verrà prevista la realizzazione di ulteriori 4 pozzi di monitoraggio distribuiti all'esterno del perimetro della discarica, dove verranno effettuati misure della concentrazione di CH₄, CO₂ O₂.

I livelli di guardia che evidenziano fughe di gas dal corpo della discarica, equivarranno al 20% del limite di esplosività (UE) del metano pari all'1% In volume che corrisponde a circa 10.000 ppm di CH₄; raggiunto tale limite verrà attivato un monitoraggio ogni 12 ore e verranno incrementate le azioni di captazione del biogas in prossimità della zona a rischio. Qualora la concentrazione raggiungesse il LIE (5% di metano) verranno immediatamente evacuati tutti i siti ritenuti a rischio incombente e verranno disconnesse le font energetiche che possano rappresentare fonti di innesco. Alla luce di quanto suddetto la tabella C8/1 sarà così modificata:

Descrizione	Origine (Punto emissione)	Parametro	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
Emissioni diffuse sul corpo della discarica	Invaso della discarica	CH ₄ ; CO ₂	Copertura giornaliera dei rifiuti. Sistema di captazione e convogliamento del biogas.	Misure di emissione secondo la normativa tecnica dell'Agenzia per l'Ambiente Inglese o un altro metodo in grado di permettere il convogliamento delle esalazioni ai fini della determinazione analitica	Semestrale nella fase di gestione e annuale nella fase di post gestione	Verrà adottato un registro autocontrolli, con pagine numerate e firmate dal responsabile dell'impianto, dove vengono annotati: la data, l'orario ed i risultati dell'autocontrollo. I relativi certificati di campionamento dovranno essere custoditi all'interno dello stesso registro. Il registro deve essere reso disponibile ogni qualvolta ne venga fatta richiesta dall'autorità di controllo. I dati di autocontrollo saranno trasmessi unitamente alla relazione annuale di conformità
Emissioni diffuse nel suolo e nel sottosuolo	Monitoraggio pozzi estrazione biogas distribuiti all'interno del perimetro della discarica	CH ₄ ; CO ₂ O ₂	Sistema di captazione e convogliamento del biogas	Metodologia del Gas spay o altro metodo	Mensile nella fase di gestione e semestrale nella fase di post gestione	Verrà adottato un registro autocontrolli, con pagine numerate e firmate dal responsabile dell'impianto, dove vengono annotati: la data, l'orario ed i risultati dell'autocontrollo. I relativi certificati di campionamento dovranno essere custoditi all'interno

						dello stesso registro. Il registro deve essere reso disponibile ogni qualvolta ne venga fatta richiesta dall'autorità di controllo. I dati di autocontrollo saranno trasmessi unitamente alla relazione annuale di conformità
--	--	--	--	--	--	---

(Altre emissioni diffuse). AI fine del contenimento delle emissioni diffuse, diverse da quelle suddette, saranno adottati i necessari accorgimenti previsti nell'Allegato V parte I del D.Lgs. 152/06. Pertanto le emissioni diffuse, provenienti dalle attività di trasporto e movimentazione dei rifiuti verranno minimizzate anche provvedendo ad una adeguata pulizia delle aree scoperte e delle vie di transito dei mezzi di trasporto e inoltre, le zone di viabilità e le zone che potrebbero dare luogo ad emissioni diffuse di polveri, verranno sistematicamente bagnate. In caso di condizioni climatiche sfavorevoli e/o quando si rileva visivamente il sollevamento di polveri in atmosfera.

AI fine di valutare l'impatto provocato dalle emissioni diffuse anche all'esterno della discarica, si deve prevedere a un monitoraggio della qualità dell'aria, monitorando i seguenti parametri con la frequenza riportata e con le seguenti analitiche:



Tabella C8/1 bis (Qualità dell'aria)

Descrizione	Punto di controllo	Modalità di prevenzione	Parametro	Metodo di misura	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
Qualità dell'aria	Due punti di misura Interni all'area della discarica, posti a confine di pertinenza dell'impianto, e due punti esterni entro un raggio di \pm 500 metri dal perimetro della discarica stessa. I suddetti punti di monitoraggio dovranno essere a monte e a valle della discarica lungo la direttrice principale del vento dominante nel momento di campionamento	Copertura giornaliera dei rifiuti. Sistema di captazione e convogliamento del biogas.	H ₂ S	Fiale colorimetriche Metodi NIOSH 6013/94	Mensile nella fase di gestione e semestrale nella fase di post-gestione	Verrà adottato un registro autocontrolli, con pagine numerate firmate dal responsabile dell'impianto, dove vengono annotati: la data, l'orario ed i risultati dell'autocontrollo. I relativi certificati di campionamento dovranno essere custoditi all'interno dello stesso registro. Il registro deve essere reso disponibile ogni qualvolta ne venga fatta richiesta dall'autorità di controllo. I dati di autocontrollo saranno trasmessi unitamente alla relazione annuale di conformità
			NH ₃	Fiale colorimetriche istantanee; UNICHIM 268 □ 98		
			Mercaptani	Fiale colorimetriche istantanee;		
			Polveri	Rif. normativo DPCM 28/03/19 83		

Per quel che concerne le sostanze odorigene riportate in tabella non esistono limiti tabulati di qualità dell'aria; mentre per le polveri i valori previsti della vigente normativa fanno riferimento a misurazioni continue nell'arco delle 24 ore per 365 giorni l'anno. Pertanto al fine di individuare dei valori soglia di riferimento si farà riferimento ai seguenti limiti:

Tabella C8/1 ter

Composto	Limiti di concentrazione	Note
H ₂ S	0,1 ppm	Limite rilevabilità strumentale
NH ₃	5 ppm	Soglia olfattiva
Mercaptani	0,1 ppm	Limite rilevabilità strumentale
Polveri	100 µg/Nm ³	

In caso di superamenti dei valori limite riportati nella Tab. C8/1 ter si provvederà ad adottare le misure necessarie per contenere tali limiti



Tabella C8/2 - Emissioni fuggitive

Possono considerarsi costituite essenzialmente dal biogas disperso attraverso i sistemi di convogliamento che saranno monitorati:

Descrizione	Origine (Punto di emissione)	Modalità di prevenzione	Param.	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione
Possibili emissioni di biogas	Sistema captazione e convogliamento biogas	Piano di mantenimento del sistema con eventuale sostituzione del sistema di captazione deformati in maniera irreparabile	CH ₄	Campionamento con attrezzatura portatile o altra metodica	Semestrale nella fase di gestione e annuale nella fase di post-gestione	Verrà adottato un registro autocontrolli, con pagine numerate firmate dal reponsabile dell'Impianto, dove vengono annotati: la data, l'orario ed i risultati dell'autocontrolli o. I relativi certificati di campionamento dovranno essere custoditi all'interno dello stesso registro. Il registro deve essere reso disponibile ogni qualvolta ne venga fatta richiesta dall'autorità di controllo. I dati di autocontrollo saranno trasmessi unitamente alla relazione annuale di conformità

Tabella C8/3 - Emissioni eccezionali

Al fine scongiurare l'immissione in una qualsiasi matrice ambientale di un fluido potenzialmente inquinante e di prevedere tutte le misure cautelative necessarie in caso di emergenza è stato predisposto un piano di intervento per condizioni straordinarie, che garantisce un tempestivo intervento in caso di imprevisti

Descrizione	Fase di lavorazione	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni ARPA APAT



3.1.6 - Emissioni in acqua

Tabella C9 - Inquinanti monitorati

La tabella seguente deve essere completata avendo in mente la tipologia di processo considerato. In particolare, in caso di processi discontinui, sarà necessario indicare la fase e la tempistica del controllo, oltre che la sua frequenza.

Le acque di prima pioggia saranno prelevate dalla vasca di accumulo e portate a smaltimento in impianto autorizzato (rif. tabella C.14)

Punto emissione	Parametro	Frequenza	Metodo di misurazione	Modalità di registrazione	Azioni di ARPACAL
Acque meteoriche di seconda pioggia area piazzale	Ph (Unità di pH) Conducibilità $\mu\text{S}/\text{cm}$, Solidi sospesi mg/L, BOD5 mg/L trimestrale, COD mg/L, Azoto ammoniacale (come NH_4) e nitrico mg/L, Solfati mg/L, Cloruri mg/L, Fluoruri mg/L, Metalli (Pb, Cu, Zn, Cd, Cr tot.), Indice di idrocarburi, Escherichia coli.	Frequenza semestrale	Campionamento e analisi secondo metodiche riconosciute a livello internazionale	Certificati di analisi	Controllo analitico e documentale annuale

Tabella C10 - Sistemi di depurazione

Non vi sono attualmente sistemi di depurazione in-Site

Punto emissione	Sistema di trattamento (stadio di trattamento)	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi e punti di controllo	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione



3.1.7 – Rumore

Tabella C11 - Rumore, sorgenti

Apparecchiatura	Punto emissione	Descrizione	Punto di misura e frequenza	Metodo di riferimento
Pala meccanica gommata	Area impianto	Operazione di movimentazione	Almeno quattro punti significativi al confine della discarica con frequenza biennale o ogni qualvolta intervengono modifiche che influiscono sulle emissioni acustiche	Legge 447/95 e s.m.i. D.M. 16/03/1998
Ruspa/pala cingolata	Area impianto	Operazione di movimentazione		
Camion	Area impianto	Operazione di movimentazione		
Compattatore	Area impianto	Compattazione		
Gruppi elettrogeni	Area impianto	Produzione energia elettrica		
Trituratore	Area impianto	Triturazione rifiuti		

Il gestore provvederà a sviluppare un programma di rilevamento acustico secondo la tabella seguente C12.

Il programma di rilevamento dovrà essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente almeno un mese prima che si inizi l'attività.

Una copia del rapporto di rilevamento acustico sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi dell'ultimo rapporto utile, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 6 del presente piano

Tabella C12 – Rumore

Postazione di misura	Rumore differenziale	Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPA APAT
Confini impianto		biennale o ogni qualvolta intervengono modifiche che influiscono sulle emissioni acustiche	dbA	Relazione tecnica di impatto acustico trasmessa con comunicazione annuale	Controllo analitico e documentale



3.1.8 – Rifiuti

Tabella C13 - Controllo rifiuti in ingresso

Attività	Rifiuti controllati (Codice CER)	Modalità di controllo e di analisi	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPA APAT
Caratterizzazione di base e verifica di conformità di cui agli articoli 2 e 3 del DM 27/09/2010	20.03.01 19.05.03 19.12.11 20.03.99 20.03.03 19.08.05 19.08.01 19.12.10	Su campione fornito dal produttore secondo le modalità nell'all. 1 al DM 27/9/2010. La verifica sarà effettuata sempre in fase di omologa e comunque una volta all'anno o per variazione del processo produttivo per i rifiuti regolarmente generati. Per tali rifiuti, si effettueranno per ogni conferimento verifiche in loco, visive, sempre prima e dopo lo scarico e in maniera spot con accertamento analitico per i parametri critici che verranno stabiliti di volta in volta. I rifiuti non regolarmente generati saranno controllati visivamente ad ogni conferimento prima e dopo lo scarico e in maniera spot con accertamento analitico per i parametri critici che verranno stabiliti di volta in volta.	Sul rifiuto contenuto sul veicolo conferente	Cartaceo ed in Formato elettronico	Verifica annuale degli autocontrolli
Accettazione rifiuti per attività R10	19.05.03	Secondo le modalità previste nell'all 1 al D.M.	Primo conferimento	Cartaceo e su formato elettronico	Verifica annuale degli



(materiale per copertura giornaliera)		<p>27/09/2010 e smi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umidità • Granulometria • IRD <p>La verifica sarà effettuata sempre in fase di omologa e comunque una volta all'anno o per variazione del processo produttivo dei rifiuti</p>			autocontrolli
Accettazione rifiuti per attività R10 (materiale per copertura superficiale finale)	19.05.03	<p>Secondo le modalità previste nell'all 1 al D.M. 27/09/2010 e smi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plastica (% ss) • Inerti (% ss) • Vetro (% ss) • Ferrosi (% ss) • Umidità • Sostanza Organica (% ss) • Sostanza umificata (% ss) • Salmonelle (n°/50g) • Granulometria • IRD • pH <p>La verifica sarà effettuata sempre in fase di omologa e comunque una volta all'anno o per variazione del processo produttivo dei rifiuti</p>	Primo conferimento	Cartaceo e su formato elettronico	Verifica annuale degli autocontrolli



Tabella C14 - Controllo rifiuti prodotti

Attività	Rifiuti prodotti (Codice CER)	Metodo di smaltimento / recupero	Modalità di controllo e di analisi	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPA
Vasca di prima pioggia	16.10.02	In impianti regolarmente autorizzati	Caratterizzazione di base	Certificato analitico e registrazioni in formato elettronico e cartaceo per gli smaltimenti o recuperi con le modalità previste dalla normativa vigente (es. formulari, bindelle di pesatura, registri di carico e scarico, MUD, ecc.)	Verifica annuale degli autocontrolli
Vasca del percolato	19.07.03	In impianti regolarmente autorizzati	Caratterizzazione di base	Certificato analitico e registrazioni in formato elettronico e cartaceo per gli smaltimenti o recuperi con le modalità previste dalla normativa vigente (es. formulari, bindelle di pesatura, registri di carico e scarico, MUD, ecc.)	Verifica annuale degli autocontrolli
Attività di ufficio	08.03.18	In impianti regolarmente autorizzati	NO	IDEM C.S.	IDEM C.S.
Manutenzione mezzi e attrezzature	13.02.08 15.02.02 15.02.03	In impianti regolarmente autorizzati	Caratterizzazione di base	IDEM C.S.	IDEM C.S.

La caratterizzazione dei rifiuti prodotti durante la fase operativa della discarica sarà effettuata in conformità agli articoli 2 e 3 del DM 27 settembre 2010

Tabella C14/1 – Frequenza dei controlli gestionali sul percolato

Al fine di adempiere a quanto previsto al punto 5.3. dell'allegato 2 al Decreto 36/2003, saranno eseguiti controlli specifici sul percolato prodotto dalla discarica.

Ci riassumono i controlli che saranno eseguiti sul percolato, distinti in controlli gestionali (controllo della quantità estratta, controllo del bilancio idrico) e controlli analitici (analisi chimiche e controlli della radioattività).



TIPI DI CONTROLLO		FASE DI ESERCIZIO DELLA DISCARICA	FASE DI POST-GESTIONE DELLA DISCARICA
CONTROLLI GESTIONALI	Produzione	Mensile	Semestrale
	Bilancio idrico	Mensile	Semestrale
CONTROLLI ANALITICI	Analisi chimiche	Trimestrale	Semestrale
	Controllo radioattività	Ad ogni scarico effettuato	Ad ogni scarico effettuato



Tabella C14/2 – Caratterizzazione Percolato

Si riportano i parametri e le frequenze di rilevamento per la caratterizzazione quantitativa e qualitativa del percolato prodotto da entrambi i cavi di scarica fino a esaurimento:

Parametri	Frequenza		Metodi	Modalità di registrazione dei dati
	Gestione	Post-chiusura		
Volume asportato (m ³)	Mensile		Misurazione portata	Cartacea ed informatica
pH	Trimestrale	Semestrale	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	
COD	Trimestrale	Semestrale	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	
BOD ₅	Trimestrale	Semestrale	APAT CNR IRSA 5120A Man 29 2003	
Arsenico	Trimestrale	Semestrale	EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007	
Cadmio	Trimestrale	Semestrale	EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007	
Cromo totale	Trimestrale	Semestrale	EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007	
Mercurio	Trimestrale	Semestrale	EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007	
Nichel	Trimestrale	Semestrale	EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007	
Piombo	Trimestrale	Semestrale	EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007	
Rame	Trimestrale	Semestrale	EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007	
Zinco	Trimestrale	Semestrale	EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007	
Fenoli totali	Trimestrale	Semestrale	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007	
Ferro	Trimestrale	Semestrale	EPA3051A 2007 + EPA6010C 2007	
Manganese	Trimestrale	Semestrale	EPA3051A 2007 + EPA6010C 2007	
Cloruri	Trimestrale	Semestrale	APAT CNR 4020 MAN 29 2003	
Fluoruri	Trimestrale	Semestrale	APAT CNR 4020 MAN 29 2003	
Nitrati	Trimestrale	Semestrale	APAT CNR 4020 MAN 29 2003	
Fosforo totale	Trimestrale	Semestrale	APAT CNR 4110 MAN 29 2003	
Solfati	Trimestrale	Semestrale	APAT CNR 4020 MAN 29 2003	
Ammoniaca	Trimestrale	Semestrale	APAT CNR IRSA 4030C Man 29 2003	

3.1.9 – Suolo

Il suolo di fondazione della IV buca, costituito esclusivamente da formazioni argillose con non sono presenta falde idriche.

Per verificare eventuali infiltrazioni superficiali, sono attualmente presenti n. 3 piezometri [identificati in planimetria: **6** (n.1 piezometro a monte della III buca) – **7** (n.2 piezometri a valle della IV buca)], che saranno monitorati in continuo attraverso apposita centralina piezometrica.

Il Progetto di soprizzo non prevede la realizzazione di ulteriori piezometri.

Nel caso venisse riscontrata la presenza di acqua all'interno dei piezometri saranno eseguiti gli accertamenti analitici elencati:



Tabella C15 – Acque sotterranee

Piezometro	Parametro	Metodo di misura (incertezza)	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione
Piezometri 6 (n.1) 7 (n.2)	pH	Campionamento secondo metodiche riconosciute a livello internazionale	Trimestrale se presente	I dati del monitoraggio in continuo saranno visionati periodicamente e i report scaricati e conservati su supporto cartaceo mensilmente . Eventuali certificati analitici emessi da laboratori esterni certificati
	Temperatura		Trimestrale se presente	
	Conducibilità elettrica		Trimestrale se presente	
	Ossidabilità Kubel		Trimestrale se presente	
	BOD5		Annuale se presente	
	TOC		Annuale se presente	
	Ca		Annuale se presente	
	Na		Annuale se presente	
	K		Annuale se presente	
	Cloruri		Trimestrale se presente	
	Solfati		Trimestrale se presente	
	Fluoruri		Annuale se presente	
	IPA		Annuale se presente	
	Fe		Trimestrale se presente	
	Mn		Trimestrale se presente	
	As		Annuale se presente	
	Cu		Annuale se presente	
	Cd		Annuale se presente	
	Cr totale		Annuale se presente	
	Cr VI		Annuale se presente	
	Hg		Annuale se presente	
	Ni		Annuale se presente	
	Pb		Annuale se presente	
	Mg		Annuale se presente	
	Zn		Annuale se presente	
	Cianuri		Annuale se presente	
	Azoto Ammoniacale		Trimestrale se presente	
	Azoto Nitroso		Trimestrale se presente	
	Azoto Nitrico		Trimestrale se presente	
	Composti organoalogenati (compreso cloruro di vinile)		Annuale se presente	
Fenoli	Annuale se presente			
Pesticidi fosforiti e totali	Annuale se presente			
Solventi organici aromatici	Annuale se presente			
Solventi organici azotati	Annuale se presente			
Solventi clorurati	Annuale se presente			

In aggiunta ai controlli sulle acque sotterranee, il gestore dovrà predisporre, entro sei mesi dall'entrata in vigore dell'autorizzazione integrata ambientale, un programma di smantellamento e caratterizzazione del suolo da attuare in fase di chiusura dell'impianto. Il programma dovrà essere inviato in forma scritta all'Autorità Competente per approvazione. Una copia del programma sarà disponibile nel sito per il controllo eseguito dall'Autorità Competente ed una sintesi del programma stesso, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del Piano inviata annualmente all'autorità competente secondo quanto prescritto al paragrafo 6 del presente piano.



3.1.10 – Morfologia della discarica

Ai fini del rilevamento dello stato di assestamento, sarà eseguito un rilievo topografico come da tabella che segue:

Topografia dell'area	Parametro	Frequenza misure gestione operativa	Frequenza misure gestione post-operativa
	Struttura e composizione della discarica	ANNUALE	-
	Comportamento di assestamento del corpo della discarica	SEMESTRALE	SEMESTRALE PER I PRIMI 3 ANNI QUINDI ANNUALE

3.2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

3.2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Tabella C16 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Non compete.

Attività	Macchina	Parametri e frequenze				Modalità di registrazione e trasmissione
		Parametri	Frequenza dei controlli	Fase	Modalità di controllo	

Tabella C17 - Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

Non compete.

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione

Tabella C18 - Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Qualora all'interno dell'impianto siano presenti delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale), indicare la metodologia e la frequenza delle prove di tenuta programmate.

Struttura contenim.	Contenitore			Bacino di contenimento		
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione
vasche in C.L.S. per il percolato	Verifica di eventuali perdite	trimestrale	Cartaceo			
Vasca per acque di prima pioggia	Verifica di eventuali perdite	trimestrale	Cartaceo			

4.2 Attività a carico dell'ente di controllo

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente Piano, e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'autorizzazione integrata ambientale di cui il presente Piano è parte integrante, l'ente di controllo individuato in tabella D1 svolge le seguenti attività. La tabella successiva è riportata a solo scopo di esempio e si basa sull'ipotesi di un'autorizzazione della durata di 5 anni e di un piano di adeguamento della durata di un anno

Tabella D3 – Attività a carico dell'ente di controllo

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	FREQUENZA	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA E NUMERO DI INTERVENTI	TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO
Visita di controllo per verifica delle prescrizioni contenute nell'AIA	Annuale	Tutte	6
Campionamenti	Annuale	Acque meteoriche di seconda pioggia in area piazzale, vedi inquinanti 3.1.6.	12
Campionamenti	Annuale	Campionamento annuale del percolato per analisi radiometrica da laboratorio	6
	Semestrale	Campionamento annuale del percolato per analisi radiometrica da laboratorio	6
Analisi campali "in situ"	Annuale	Misurazioni radiometriche sui rifiuti presenti nell'impianto	6
	Annuale	Analisi di spettrometria gamma sul campione prelevato	6

4.3 Costo del Piano a carico del gestore

Le tariffe per i controlli da versare ad ARPACAL sono stati determinati sulla base del D.M. 24/04/2008 (G.U. n.222 del 22/09/2008) e sono riepilogati nella tabella seguente.

Tabella D4 – Costo del Piano a carico del gestore

Tipologia di intervento	Numero di interventi per anno	Costo unitario	Costo totale
Visita di controllo per la verifica degli adempimenti	1	€ 1.500,00	€ 1.500,00
Campionamenti ed analisi emissioni in aria*	1	€ 571,00	€ 571,00
Campionamenti ed analisi emissioni in acqua	1	€ 509,00	€ 509,00

5 - MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE

I sistemi di monitoraggio e di controllo dovranno essere mantenuti in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Dovranno essere utilizzati metodi di misura di riferimento per calibrare il sistema di monitoraggio secondo la tabella seguente.

Tabella E1 – Tabella manutenzione e calibrazione

Tipologia di monitoraggio	Metodo di calibrazione/manutenzione	Frequenza di calibrazione/manutenzione	Azioni ARPA
Piattaforma di pesatura	Taratura periodica effettuata dall'azienda installatrice	Come indicato dall'azienda costruttrice	
Strumenti per il rilevamento della radioattività	Taratura periodica effettuata dall'azienda installatrice	Come indicato dall'azienda costruttrice	
Mezzi e attrezzature	Manutenzione ordinaria	Come indicato dall'azienda costruttrice	
Attrezzature di lavoro	Manutenzione ordinaria	Come indicato dall'azienda costruttrice	Verifiche periodiche art.v71 D.Lgs 81/2008
Impianto elettrico di messa a terra	Manutenzione ordinaria	Art. 4 D.P.R. 462/2001	Verifica documentale
Luogo con pericolo di esplosione	Manutenzione ordinaria	Art. 6 D.P.R. 462/2001	Verifica documentale

In particolare, per i sistemi di monitoraggio in continuo vale la seguente tabella:

Tabella E2 – Gestione sistemi di monitoraggio in continuo

Sistema di monitoraggio in continuo	Metodo calibrazione (frequenza)	Sistema alternativo in caso di guasti	Metodo calibrazione sistema alternativo (frequenza)	Metodo per I.A.R. (frequenza)	Modalità di elaborazione dati	Modalità e frequenza di registrazione trasmissione dati
Stazione meteorologica	Secondo indicazioni dall'azienda costruttrice Frequenza annuale	Registrazione manuale delle condizioni atmosferiche	-	-	Archiviazione su supporto informatico	Registrazione in continuo. Trasmissione dati nel report annuale.
Centralina piezometrica	Secondo le indicazioni fornite dall'azienda costruttrice Frequenza annuale	Sonda piezoelettrica	-	-	Archiviazione su supporto informatico	Registrazione in continuo. Trasmissione dati nel report annuale.

6 - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

6.1 - VALIDAZIONE DEI DATI

I dati ottenuti dai sistemi di monitoraggio in continuo (tabella E2) saranno visionati periodicamente attraverso la stampa di report.

Nel caso in cui venissero riscontrati valori anomali si provvederà ad accertarne la causa e ad adottare gli opportuni provvedimenti.

Le date del prelievo relative agli autocontrolli saranno comunicate ad ARPACal, Dipartimento provinciale di Cosenza, con un anticipo di almeno 15 gg al numero di fax 0984-899041, al fine di poter fare presenziare ed eventualmente validare i dati analitici

6.2 - GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI

6.2.1 - Modalità di conservazione dei dati

Tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo saranno conservati su idoneo supporto informatico per un periodo di almeno 10 anni.

6.2.2 - Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

I risultati del presente piano di monitoraggio sono comunicati all'Autorità Competente con frequenza annuale. Il gestore trasmette all'Autorità Competente una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione, secondo le modalità indicate nel d.lgs. n. 36/2003, che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il presente Piano è parte integrante.



MODALITA' DI GESTIONE AMBIENTALE

Proponente: Comune di Cassano allo Ionio (CS)

Installazione: *“Discarica per rifiuti non pericolosi”*

Ubicazione installazione: Loc. Silva del Comune di Cassano Allo Ionio (CS);

Sede legale: via Amendola 1 - Cassano allo Ionio (CS)

Codice IPPC di cui All'allegato VIII alla Parte Seconda del D.lgs 152/2006 e s.m.i. 5.4

- A. PIANO Di GESTIONE OPERATIVA;
- B. PIANO DI GESTIONE POST — OPERATIVA
- C. GESTIONE DELLE MATRICI AMBIENTALI/PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE;
- D. PIANO DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO;



REGIONE CALABRIA

DIPARTIMENTO AMBIENTE E TERRITORIO

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

LAVORI PER IL SOPRALZO DELLA IV BUCA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOC. LA SILVA NEL COMUNE DI CASSANO ALLO IONIO

OGGETTO DELLA TAVOLA:

MODALITA' DI GESTIONE AMBIENTALE

TAVOLA:

E.03

GENNAIO 2020

COMMITTENTE:

**REGIONE CALABRIA
DIPARTIMENTO AMBIENTE E TERRITORIO**

Revisione n.: 0

Scala :1:500

UBICAZIONE DELL'OPERA:

CASSANO ALLO IONIO LOC. LA SILVA - CS

PROGETTISTA

ARCH. ALDO LAZZARO

IL COMMISSARIO AD ACTA

ING. DEMETRIO MOSCHELLA

COLLABORAZIONE

ING. LEONARDO PAONESSA

SOMMARIO

PREMESSA

1. PIANO DI GESTIONE OPERATIVA

- 1.1 Modalità di gestione della discarica
- 1.2 Modalità di conferimento all'impianto
- 1.3 Tipologia degli autocarri impiegati
- 1.4 Perdite di percolato nel conferimento
- 1.5 Procedure di accettazione dei rifiuti speciali
- 1.6 Criteri di riempimento per celle o misure della riduzione del percolato
- 1.7 Procedura di chiusura

2 PIANO DI GESTIONE POST-OPERATIVA

- 2.1 Recinzione
- 2.2 Rete scolante
- 2.3 Viabilità interna ed esterna
- 2.4 Drenaggio del percolato
- 2.5 Sistema di captazione, aspirazione, combustione biogas
- 2.6 Sistema di impermeabilizzazione della sommità della discarica ed aree verdi
- 2.7 Acquedotto
- 2.8 Pozzi e attrezzature di campionamento delle acque sotterranee

3 GESTIONI DELLE MATRICI AMBIENTALI

4. DISPOSIZIONI PER LA SICUREZZA

- 4.1 Allagamenti
- 4.2 precauzioni e protezioni contro gli incendi e le esplosioni
- 4.3 Interventi in caso di raggiungimento dei livelli di guardia degli indicatori di contaminazione
- 4.4 dispersione accidentali dei rifiuti nell'ambiente
- 4.5 ulteriori disposizioni

PREMESSA

Nella presente relazione si sviluppa il Piano di Gestione Operativa per la Discarica sita in località "La Silva" nel comune di Cassano allo Joni (CS) relativamente al completamento della 4° buca.

Le modalità e le procedure adottate per la stesura del suddetto piano sono state sviluppate in conformità con i principi, i criteri costruttivi e gestionali e le indicazioni normative contenute nel D.Lgs 36/03.

Le modalità e le procedure adottate per la stesura del presente Piano di Gestione Operativa sono state sviluppate in conformità con i principi, i criteri costruttivi e gestionali, le indicazioni contenute nel D.Lgs. 36/03, nonché nel Decreto 3 agosto 2005 "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica", al quale l'art. 7, comma 5 dello stesso D.Lgs. 36/03 demanda non esplicitamente per la definizione dei criteri di ammissione in discarica dei rifiuti. Il presente documento ha come finalità la definizione e lo sviluppo delle attività gestionali della discarica, affinché:

- i rifiuti siano ammessi allo smaltimento in conformità ai criteri stabiliti per la categoria di discarica di cui trattasi;
- i processi di stabilizzazione all'interno della discarica avvengano regolarmente;
- i sistemi di protezione ambientale siano operativi ed efficaci.



REGIONE CALABRIA

DIPARTIMENTO AMBIENTE E TERRITORIO

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

LAVORI PER IL SOPRALZO DELLA IV BUCA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOC. LA SILVA NEL COMUNE DI CASSANO ALLO IONIO

OGGETTO DELLA TAVOLA:

PIANO DI GESTIONE OPERATIVA

TAVOLA:

E.03.1

GENNAIO 2020

COMMITTENTE:

**REGIONE CALABRIA
DIPARTIMENTO AMBIENTE E TERRITORIO**

Revisione n.: 0

Scala :1:500

UBICAZIONE DELL'OPERA:

CASSANO ALLO IONIO LOC. LA SILVA - CS

PROGETTISTA

ARCH. ALDO LAZZARO

IL COMMISSARIO AD ACTA

ING. DEMETRIO MOSCHELLA

COLLABORAZIONE

ING. LEONARDO PAONESSA

1. PIANO DI GESTIONE OPERATIVA

Il piano di gestione operativa è articolato nei seguenti punti:

- modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto, tipologia degli automezzi impiegati, sistemi utilizzati per assicurare il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica e delle perdite di percolato nel corso del conferimento;
- procedure di accettazione dei rifiuti conferiti (controllo del formulario di indentificazione, ispezione visiva dei rifiuti, eventuali prelievi di campioni e relative modalità di campionamento e analisi);
- modalità e criteri di deposito in singole celle;
- criteri di riempimento e chiusura delle celle con l'indicazione delle misure da adottare per la riduzione della produzione di percolato;
- procedura di chiusura;
- piano di intervento per condizioni straordinarie quali:
 1. allagamenti;
 2. incendi
 3. esplosioni;
 4. raggiungimento dei livelli di guardia di indicatori di contaminazione
 5. dispersione accidentale di rifiuti nell'ambiente;
- stima delle spese di gestione operativa.

1.1 Modalità di gestione della discarica

In questa sede, si forniscono anche alcune precisazioni aggiuntive riguardo alle misure di prevenzione per evitare lo sviluppo e la proliferazione di insetti ed animali, per ridurre gli odori molesti e per evitare la dispersione eolica dei rifiuti.

Per evitare lo sviluppo e la proliferazione insetti e topi è necessario in primo luogo un buon compattamento dei rifiuti e la metodica e tempestiva ricopertura degli strati.

Tuttavia in casi eccezionali, soprattutto nel periodo estivo, si potrà fare uso di insetticidi, moschicidi e sostanze derattizzanti; il loro impiego dovrà essere il più limitato possibile e comunque concordato con le autorità sanitarie locali; le relative apparecchiature non

stazioneranno con continuità temporale presso l'impianto, ma verranno noleggiate all'occorrenza da ditte specializzate ed impiegate in caso di bisogno (in periodo estivo, a seguito di ordinanza dell'autorità sanitaria, ecc.).

Le modalità di gestione possono essere così descritte.

1.2 Modalità di conferimento all'impianto

I rifiuti solidi urbani sono conferiti direttamente dai Comuni dietro autorizzazione DELLA Regione Calabria.

I rifiuti speciali non pericolosi assimilabili agli urbani sono accettati a seguito di espletamento di una procedura di verifica di compatibilità del rifiuto stesso con le caratteristiche tecnicocostruttive delle discarica in questione e con 'la relativa autorizzazione.

Detta procedura viene chiamata "omologazione" del rifiuto. Il detentore e/o produttore del rifiuto invia all'Ufficio Tecnico, valutate le caratteristiche del rifiuto decide se omologare il rifiuto o meno.

Dopo la omologazione la discarica provvede ad emettere un'offerta' economica accompagnata da un allegato nella quale vengono riportate le condizioni per il conferimento.

1.3 Tipologia degli autocarri impiegati

Per il conferimento vengono utilizzati dei vari trasportatori di rifiuti, automezzi scarrabili con containers a tenuta o semirimorchi ribaltabili. La società che andrà a gestire la discarica dovrà utilizzare per la coltivazione della discarica per la movimentazione dei rifiuti all'interno della discarica:

- 1) Compattatore
- 2) Ruspa cingolata
- 3) Pala cingolata Caterpillar

1.4 Perdite di percolato nel corso del conferimento

I rifiuti che vengono accettati hanno l'obbligo di essere presentati esclusivamente nella forma solida. In caso contrario (in forma liquida) vengono respinti.

1.5 Procedura di accettazione dei rifiuti speciali

Dopo la fase di omologazione il rifiuto, tramite un trasportatore autorizzato, viene conferito all'accettazione della discarica (Ufficio Operativo). Tale ufficio provvede a verificare che il rifiuto da conferire sia perfettamente identificato con il formulario di trasporto, che lo stesso sia identico a quello sottoposto alla fase di omologazione e

che il trasportatore sia regolarmente autorizzato.

Secondariamente ne viene valutato visivamente l'aspetto fisico ed in taluni casi in maniera casuale si procede al campionamento e alla verifica analitica.

I campionamenti vengono eseguiti da un laboratorio esterno che provvede anche all'analisi. Durante il tempo tecnico dell'analisi l'automezzo viene fermato e sullo stesso viene apposto un cartello riportante la scritta "rifiuto in attesa di analisi".

Il numero di campionamenti casuali eseguiti è uguale alla radice cubica dei conferimenti.

1.6 Criteri di riempimento per celle e misure della riduzione del percolato

La discarica riceve prevalentemente rifiuti solidi urbani, di caratteristiche omogenee e costanti, e non si prevede pertanto la suddivisione della discarica per celle. Dopo il deposito, la stesa, la compattazione dei rifiuti, gli stessi vengono protetti con uno strato di terreno di copertura.

1.7 Procedura di chiusura

Ad esaurimento della capacità di abbancamento, calcolata tenendo conto del prevedibile assestamento dell'ammasso dei rifiuti (che per l'alto contenuto di sostanze organiche potrà raggiungere valori dell'ordine del 10% dell'altezza massima) si provvederà a creare una copertura provvisoria, che potrà avere caratteristiche diverse da quelle imposte per la copertura finale, dovendo comunque essere assicurata la captazione del biogas sotto uno strato di impermeabilizzazione.

Ad assestamenti pressoché esauriti e verso il compimento delle operazioni di estrazione del biogas, si procederà alla costruzione della copertura finale.



REGIONE CALABRIA

DIPARTIMENTO AMBIENTE E TERRITORIO

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

LAVORI PER IL SOPRALZO DELLA IV BUCA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOC. LA SILVA NEL COMUNE DI CASSANO ALLO IONIO

OGGETTO DELLA TAVOLA:

PIANO DI GESTIONE POST-OPERATIVA

TAVOLA:

E.03.2

GENNAIO 2020

COMMITTENTE:

**REGIONE CALABRIA
DIPARTIMENTO AMBIENTE E TERRITORIO**

Revisione n.: 0

Scala :1:500

UBICAZIONE DELL'OPERA:

CASSANO ALLO IONIO LOC. LA SILVA - CS

PROGETTISTA

ARCH. ALDO LAZZARO

IL COMMISSARIO AD ACTA

ING. DEMETRIO MOSCHELLA

COLLABORAZIONE

ING. LEONARDO PAONESSA

2. PIANO DI GESTIONE POST-OPERATIVA

Il piano di gestione post-operativa individua i tempi, modalità e condizioni della fase di gestione post-operative della discarica e le attività che devono essere poste in essere durante tale fase dal gestore dell'impianto, con particolare riferimento alle attività di manutenzione delle opere e dei presidi, in modo da garantire che anche in tale fase la discarica mantenga i requisiti di sicurezza ambientali previsti.

Il piano deve riportare la descrizione delle manutenzioni da effettuare da parte del gestore finalizzate a garantire che anche in questa fase il processo evolutivo della discarica – nei suoi vari aspetti – prosegua sotto controllo in modo da condurre in sicurezza la discarica alla fase ultima, in cui si può considerare praticamente inesistente l'impatto dell'impianto sull'ambiente.

Dovranno pertanto essere individuate in particolare le operazioni relative a:

- Manutenzione per mantenere in buona efficienza;
- Recinzione e cancelli di accesso;
- Rete di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche;
- Viabilità interna ed esterna;
- Sistema di drenaggio del percolato;
- Rete di captazione, adduzione, riutilizzo e combustione del biogas;
- Sistema di impermeabilizzazione sommitale ed aree verdi;
- Copertura vegetale, procedendo ad annaffiare, periodici sfalci, sostituzione delle essenze morte;
- Pozzi ed attrezzatura di campionamento delle acque sotterranee;
- Modalità e frequenza di asportazione del percolato, garantendo comunque il mantenimento dello stesso al livello minimo possibile.

e fornire la stima delle spese da sostenere per la gestione della discarica dopo la cessazione del conferimento dei rifiuti.

Operazioni per il mantenimento in stato di efficienza degli impianti e dei presidi ambientali:

2.1 recinzione

Così come imposto dalla normativa la discarica è completamente isolata dalla possibilità di accesso da persone estranee. La recinzione presenta una altezza di 2 metri, di cui è opportuno prevedere almeno un rinnovo nel periodo post-operativo.

2.2 rete scolante

Le spese di manutenzione della rete di raccolta delle acque piovane sono riconducibili essenzialmente alle operazioni di pulizia delle cunette, dei tombini, dei fossi.

2.3 viabilità interna ed esterna

Per la conservazione in buono stato delle piste e dei piazzali utilizzati, parzialmente o in modo esclusivo, per la gestione post-operativa della discarica RSU, si prevedono interventi sistematici di manutenzione con ricariche di stabilizzato e ripristino del tappetino di usura.

2.4 drenaggio del percolato

Con l'esaurimento della capacità di abbancamento e la sollecitata realizzazione della impermeabilizzazione della sommità (che inizialmente potrà avere carattere provvisorio, in attesa dell'assestamento dei rifiuti) la produzione del percolato tenderà ad esaurirsi.

La produzione di percolato ottenuta dai rifiuti, che confluisce nella vasca di raccolta, deve essere asportata con appositi autobotti e smaltita in impianti autorizzati.

A tale importo vanno aggiunti quelli per la manutenzione (una volta all'anno) delle pompe di estrazione del percolato, del gruppo di pressurizzazione, dell'impianto elettrico, dell'impianto antincendio, delle tubazioni di adduzione del percolato alla vasca di stoccaggio; vanno inoltre considerate le spese per il rinnovo delle pompe sommergibili ogni cinque anni, ed i costi di consumo energetico.

2.5 sistema di captazione, aspirazione, combustione del biogas

Poiché tale sistema sarà completato a discarica ormai esaurita, i relativi costi sono interamente attribuiti agli oneri di gestione post-operativa.

Sono inoltre da considerare come voce di spesa, la raccolta e lo smaltimento delle condense, la manutenzione degli impianti idraulici, la manutenzione della stazione di regolazione, il trasporto del biogas e i consumi energetici.

2.6 sistema di impermeabilizzazione della sommità' della discarica ed aree verdi

Analogamente al sistema di captazione del percolato, anche la copertura definitiva della sommità della discarica sarà eseguita durante la fase post-operativa, ad assestamenti ormai avvenuti, allorché si sostituirà alle coperture provvisorie.

2.7 acquedotto

La discarica è dotata di un anello di acquedotto utilizzabile per antincendio e per servizi vari, alimentato da una vasca interrata di stoccaggio e da un impianto di sollevamento meccanico, che devono essere sottoposti a manutenzione sistematica.

2.8 pozzi ed attrezzature di campionamento delle acque sotterranee

L'intera area deve essere dotata di almeno tre pozzi-spia, di cui uno a monte e due a valle; i pozzi saranno sottoposti a sistematiche operazioni di pulizia, di spurgo e di manutenzione.



REGIONE CALABRIA

DIPARTIMENTO AMBIENTE E TERRITORIO

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

LAVORI PER IL SOPRALZO DELLA IV BUCA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOC. LA SILVA NEL COMUNE DI CASSANO ALLO IONIO

OGGETTO DELLA TAVOLA:

GESTIONE DELLE MATRICI AMBIENTALI

TAVOLA:

E.03.3

GENNAIO 2020

COMMITTENTE:

**REGIONE CALABRIA
DIPARTIMENTO AMBIENTE E TERRITORIO**

Revisione n.: 0

Scala :1:500

UBICAZIONE DELL'OPERA:

CASSANO ALLO IONIO LOC. LA SILVA - CS

PROGETTISTA

ARCH. ALDO LAZZARO

IL COMMISSARIO AD ACTA

ING. DEMETRIO MOSCHELLA

COLLABORAZIONE

ING. LEONARDO PAONESSA

3. GESTIONE DELLE MATRICI AMBIENTALI

In questa fase, si individuano gli interventi che il gestore della discarica deve effettuare per il recupero e la sistemazione dell'area e chiusura della stessa.

Il piano di ripristino ambientale deve prevedere la destinazione d'uso dell'area tenendo conto:

- dei fenomeni di assestamento della massa dei rifiuti;
- dell'eventuale formazione di percolato e biogas;
- del monitoraggio da eseguire sulle matrici ambientali e sulle emissioni fino alla conclusione della fase post-operativa;
- della necessità di favorire il naturale deflusso delle acque meteoriche dell'area stessa.

Costituiscono contenuti essenziali del piano di ripristino ambientale:

- il quadro di riferimento dell'area e delle zone limitrofe su morfologia geomorfologia, geologia, idrogeologia, clima, uso del suolo, idrologia superficiale, boschi, aspetti di vegetazione, di gestione agricola e faunistici;
- le analisi del paesaggio e della qualità dell'ambiente;
- gli obiettivi e vincoli della sistemazione ambientale prescelta;
- la destinazione d'uso dell'area;
- i tempi e le modalità di esecuzione di recupero e della sistemazione ambientale;
- la documentazione cartografica ed eventuali analisi.

Il piano di ripristino ambientale è stato elaborato nel rispetto dei criteri stabiliti per tali interventi dal D.lgs 36/2003.

Il suddetto progetto si riferisce esclusivamente agli interventi di messa in sicurezza dell'area e di sua sistemazione ambientale, compatibile con l'esecuzione della gestione post operativa del settore di discarica, durante la quale devono essere consentite le usuali operazioni di esercizio degli impianti (estrazione del biogas, ricircolo del percolato, monitoraggio, ecc.) e di manutenzione.

Esaurita l'attività di smaltimento, per il raggiungimento dei limiti fissati dalla concessione rilasciata dall'autorità competente si procede alla sistemazione finale dell'area.

La sistemazione finale deve essere effettuata dalla società che andrà a gestire la discarica, si propone i seguenti obiettivi:

- a) Riduzione dell'infiltrazione delle acque meteoriche di superficie, per contenere la produzione del percolato;
- b) Controllo delle perdite di biogas;
- c) Recupero a verde dell'area.

A tal fine si deve realizzare un sistema di copertura multistrato, si riportano i diversi componenti utilizzati considerando la disposizione dall'alto verso il basso:

copertura superficiale provvisoria

- geomembrana impermeabile in polietilene 360 gr/mq;
- tessuto non tessuto a 400 gr/mq a protezione della geomembrana impermeabile;
- copertura superficiale con materiale sciolto proveniente dagli scavi a protezione della geomembrana spessore 15 cm;
- strato di drenaggio con ghiaia del gas e di rottura capillare con spessore > 50 cm;
- strato di regolarizzazione con la funzione di permettere la corretta messa in opera degli strati sovrastanti, mediante l'utilizzo di FOS (frazione organica stabilizzata spessore 30 cm), oppure terreno sciolto proveniente dagli scavi.

copertura superficiale finale

deve essere realizzata in modo da consentire un carico compatibile con la destinazione d'uso prevista.

- strato superficiale di copertura con spessore ≥ 1 m che favorisca lo sviluppo delle specie vegetali di copertura ai fini del piano di ripristino ambientale e fornisca una protezione adeguata contro l'erosione e di proteggere le barriere sottostanti dalle escursioni termiche;
- strato drenante protetto da eventuali intasamenti con spessore ≥ 0.5 m in grado di impedire la formazione di un battente idraulico sopra le barriere di cui ai successivi punti;
- geocomposito bentonitico impermeabilizzante composto da un non-tessuto e da un tessuto in polipropilene con interposta bentonite sodica naturale.

Il piano di ripristino deve prevedere la ricostruzione di una copertura vegetale secondo le seguenti procedure:

- la ricostruzione dello strato edifico (minimo 30 cm di spessore) deve avvenire primariamente con l'utilizzo di suolo accantonato precedentemente; per il

miglioramento della fertilità deve essere utilizzato in via preferenziale compost di qualità come ammendante;

- sullo strato edifico si deve procedere nella realizzazione di un inerbimento con biotessile prese minata per controllo erosione e inerbimenti.
- durante la piantumazione e successivamente all'intervento di ripristino devono essere utilizzate le migliori tecniche di coltivazione per garantire l'attecchimento della vegetazione; in particolare è necessario garantire la manutenzione e, qualora ricorra la necessità, si devono adottare sistemi di irrigazione fissa o mobile che assicurano le più favorevoli condizioni per lo sviluppo della copertura vegetale.



REGIONE CALABRIA

DIPARTIMENTO AMBIENTE E TERRITORIO

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

LAVORI PER IL SOPRALZO DELLA IV BUCCA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOC. LA SILVA NEL COMUNE DI CASSANO ALLO IONIO

OGGETTO DELLA TAVOLA:

DISPOSIZIONI PER LA SICUREZZA

TAVOLA:

E.03.4

GENNAIO 2020

COMMITTENTE:

**REGIONE CALABRIA
DIPARTIMENTO AMBIENTE E TERRITORIO**

Revisione n.: 0

Scala :1:500

UBICAZIONE DELL'OPERA:

CASSANO ALLO IONIO LOC. LA SILVA - CS

PROGETTISTA

ARCH. ALDO LAZZARO

IL COMMISSARIO AD ACTA

ING. DEMETRIO MOSCHELLA

COLLABORAZIONE

ING. LEONARDO PAONESSA

4. DISPOSIZIONI PER LA SICUREZZA

Nella gestione dei settori di discarica considerati nel presente piano, possono presentarsi condizioni straordinarie, che richiedono interventi di emergenza per far fronte ad allagamenti, ad incendi, ad esplosioni, al raggiungimento di livelli di guardia di indicatori di contaminazione, a dispersione accidentale di rifiuti nell'ambiente.

Vengono nel seguito illustrate le modalità di intervento che saranno impiegate nei casi suddetti.

4.1 allagamenti

I rischi di allagamento dell'area occupata dalla discarica e delle aree circostanti possono derivare da crisi dei corsi d'acqua esterni o da insufficienza delle canalizzazioni interne destinate allo smaltimento delle acque piovane.

E' inoltre da escludere ogni possibilità di allagamento del bacino di abbancamento da parte di acque provenienti da monte per la presenza di opportuni fossi di guardia opportunamente disposti in modo da raccogliere le acque piovane.

Si può quindi escludere la possibilità che le acque esterne possono penetrare entro i bacini di stoccaggio e venire a contatto con i rifiuti.

È inoltre da escludere che forti allagamenti possono presentarsi per crisi della rete di drenaggio interna alla discarica.

La dotazione di mezzi di movimento di terra e la disponibilità di terra quotidianamente impiegata per le coperture dei rifiuti consentirà di far fronte ad eventi assai improbabili e oggi non prevedibili, mediante la creazione di arginelli temporanei a difesa di zone eventualmente allagate.

L'allontanamento dei volumi d'acqua esondati sarà effettuato con pompe già in dotazione alla piattaforma, con l'eventuale ausilio di mezzi della protezione civile, previo accertamento dell'assenza di contaminazione.

Lungo tutte le strade di servizio della discarica è stato previsto la realizzazione di una rete di acque bianche, che confluisce in un bacino di raccolta. Il volume d'acqua di prima pioggia è stato calcolato mediante un modello afflussi deflussi con l'elaborazione statistica metodo di Gumbel, considerando i dati registrati nel pluviometro di Castrovillari per come di seguito riportati.

Valutata la curva di probabilità pluviometrica con T=10 anni (tempo di Ritorno) con durata di 15 minuti, è stata calcolata l'altezza di acqua che affluisce sulle strade e sui piazzali della discarica.

La superficie complessiva è pari a circa 20.000 mq. Il volume d'acqua stimato è pari a circa 422 mc.

4.2 precauzioni e protezioni contro gli incendi e le esplosioni

Nell'area dell'impianto è severamente vietato bruciare i rifiuti, fumare e usare fiamme libere.

Inoltre, prevedendo nell'impianto punti di captazione del gas di digestione, è vietato fumare o operare con fiamme libere in prossimità dei detti punti, che saranno opportunamente segnalati.

È pertanto necessario che i mezzi che operano nel corpo discarica siano provvisti di estintori.

In linea di massima la migliore prevenzione contro gli incendi è comunque rappresentata da una gestione corretta, con accurata e immediata copertura dei rifiuti.

In particolare per il personale verranno impartite le seguenti norme di sicurezza da applicare con il massimo rigore:

1. È vietato lavorare all'interno dei pozzi e cunicoli anche di piccole profondità senza opportune misure di sicurezza; ogni lavoro dovrà essere autorizzato dalla Direzione dell'impianto
2. Per tutte le operazioni che necessitano l'intervento nei pozzi o cunicoli devono essere rispettate scrupolosamente le seguenti misure:
 - a) aprire il pozzo in tutta la sua parte superiore e lasciare ventilare per almeno un'ora; per cunicoli aprire tutte le possibili aperture;
 - b) controllare la concentrazione di gas esplosivo LIE/LSE (LIE = Limite inferiore di esplosività, LSE = Limite superiore di esplosività) su tutta la profondità del pozzo o cunicolo: limite massimo ammissibile 20% LIE; se necessario usare ventilazione forzata a partire dal punto più profondo;
 - c) qualora non sia possibile dimostrare la presenza di ossigeno (O₂ ca. 20%) e l'assenza di altri gas velenosi (CO, NO, H₂S, SO₂) tramite misurazioni costanti o periodiche (intervalli di 3 min per CO) è obbligatorio l'uso di bombole per respirazione o autorespirazione;
 - d) per canali orizzontali o che presentano sacche di accumulazione superiori o inferiori, occorre prestare particolare attenzione alle stesse (esposimetro);
 - e) controllo costante con esposimetro in tutti gli sbocchi possibili di gas; la

fuoriuscita può essere immediata;

f) chi è all'interno del pozzo deve portare una cintura di sicurezza collegata all'uscita del pozzo in modo tale da poter essere estratto;

g) all'entrata del pozzo deve rimanere un piantone pronto a intervenire o a dare l'allarme; esso deve essere in costante contatto con chi opera all'interno;

h) è vietato portare tute o indumenti in nylon o tessuti simili facilmente infiammabili all'interno dei pozzi o cunicoli o dove c'è pericolo di esplosione;

i) tutti gli apparecchi usati nei pozzi devono essere di tipo antideflagrante;

j) evitare le possibilità di provocare scintille (scalpelli, lancio di sassi, ecc.).

3) E' vietato accendere fuochi a meno di 10 m da pozzi di controllo di drenaggi e condotte di gas; per quanto riguarda i drenaggi interrati, occorrerà evitare assolutamente di accendere fuochi sulla verticale degli stessi e per una striscia larga 20 m.

4) Eventuali deroghe ai punti precedenti sono ammesse solo se espressamente autorizzate dalla Direzione e sotto il controllo personale del direttore o persona da lui designata.

Oltre a queste valgono anche tutte le altre norme antinfortunistiche. In particolare l'operaio addetto alla movimentazione dei rifiuti deve essere equipaggiato con idoneo abbigliamento (robuste calzature, casco, guanti, tuta di materiale ignifugo).

Presso l'edificio servizi devono sempre essere disponibili attrezzature e materiali di pronto soccorso.

In fase di progetto è stata comunque prevista l'adozione di una serie di provvedimenti per bloccare eventuali incendi entro la massa dei rifiuti, che possono essere innescati per combustione non controllata del metano formatosi in seguito alla fermentazione anaerobica dei rifiuti abbancati.

A tal fine è stato realizzato e quindi attivato, fin dall'inizio della gestione della discarica, un impianto antincendio, costituito da condotte poste attorno al bacino di abbancamento e da idranti alimentati, mediante un sollevamento meccanico, da acque prelevate dal serbatoio di stoccaggio.

Nell'area della discarica sarà comunque disponibile in ogni momento un'adeguata quantità di terreno che potrà essere rapidamente movimentata, con i mezzi meccanici a disposizione, sopra le zone di incendio.

In aggiunta si è prevista la disponibilità di idonei estintori a schiuma.

4.3 interventi in caso di raggiungimento dei livelli di guardia degli indicatori di contaminazione

I principali indicatori di contaminazione sono dati da valori anomali rilevati nelle analisi delle acque sotterranee dalla presenza di biogas al di fuori del corpo della discarica.

Il controllo di tali parametri è effettuato con le modalità e frequenze descritte nel "Piano di sorveglianza e misurazione".

Il raggiungimento di livelli di guardia relativamente a tali aspetti attiva una procedura che consiste, in primo luogo, in approfondimenti atti a confermare l'esistenza di una emergenza vera e propria.

Potranno quindi essere previste ripetizioni dei prelievi e delle analisi, confronti con le caratteristiche delle matrici che possono aver dato luogo a contaminazione (percolato, biogas), confronti con situazioni verificatesi in passato o in impianti simili.

Avuta conferma della situazione di emergenza, l'azienda provvederà ad informarne le autorità competenti e a concordare con tali enti un piano di interventi di breve e medio termine.

4.4 dispersione accidentale di rifiuti nell'ambiente

Il piano di intervento per condizioni straordinarie di sversamento di percolato, emissioni di biogas, ecc., deve prevedere distinti interventi per specifiche situazioni, a seconda cioè che l'evento si manifesti durante l'orario di apertura dell'impianto ovvero durante quello di chiusura.

L'addetto all'impianto deve individuare la causa della perdita di percolato, quindi se in grado di eliminare la causa della perdita, deve:

- eliminare la causa della perdita;
- avvisare il Responsabile dell'impianto.

Se non in grado di eliminare la causa della perdita, l'addetto all'impianto deve:

- avvisare il Responsabile dell'impianto;
- far evacuare ordinatamente il personale non addetto ad operazioni di emergenza;
- presidiare l'ingresso della discarica, evitando l'accesso a chiunque non sia addetto alle operazioni di emergenza.

Il Responsabile della discarica deve immediatamente avvisare enti preposti fornendo tutte le informazioni note sul liquido sversato ed attenersi alle disposizioni ottenute per le azioni di limitazione dell'inquinamento e bonifica.

Le normali attività lavorative potranno riprendere solo dopo che sia stata dichiarata la fine dell'emergenza.

Altre istruzioni per la gestione delle emergenze sono poi quelle relative alle fughe di biogas.

In presenza di una fuga di biogas, l'addetto all'impianto è tenuto a:

- chiudere l'alimentazione elettrica;
- se ci sono persone da far evacuare, provvedere di conseguenza;
- avvisare il Responsabile dell'impianto;

.Se in grado di eliminare la causa della perdita, l'addetto all'impianto deve:

- eliminare la causa della perdita.

.Se non in grado di eliminare la causa della perdita, l'addetto all'impianto deve:

- telefonare immediatamente ai Vigili del Fuoco;
- presidiare, unitamente ai presenti, l'ingresso della discarica evitando l'accesso a chiunque;
- tenersi a disposizione dei Vigili del Fuoco.

Le normali attività lavorative potranno riprendere solo dopo che sia stata dichiarata la fine dell'emergenza.

Nel caso vi siano rifiuti dispersi accidentalmente dal vento sia all'interno che all'esterno della discarica, si provvederà alla raccolta tempestiva e ricopertura nel fronte di coltivazione.

4.5 Ulteriori disposizioni

Durante l'intera gestione operativa della discarica, relativamente alle attività connesse al conferimento dei rifiuti, si prevede di effettuare numerose e costanti operazioni di controllo e manutenzione, distinte in operazioni quali:

- controllo dei livelli di percolato nel pozzo di raccolta;
- controllo periodico dello stato della recinzione perimetrale e riparazione di eventuali danni rilevati;

- taglio periodico dell'erba e manutenzione delle aree verdi;
- pulizia dell'area della discarica e controllo dell'efficienza dei canali di raccolta delle acque meteoriche;
- pulizia totale delle aree di transito, delle piazzole di scarico e delle aree di rispetto;
- pulizia delle macchine operatrici utilizzate;
- verifica di funzionamento e taratura dell'impianto di pesatura;
- manutenzione della viabilità interna e della segnaletica stradale;
- controllo dell'efficienza delle apparecchiature dell'impianto antincendio;
- controllo della proliferazione di parassiti ed animali ed eventuali procedure di disinfezione e disinfestazione.

Il Progettista
Arch. Aldo Lazzaro



REGIONE CALABRIA

DIPARTIMENTO AMBIENTE E TERRITORIO

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

LAVORI PER IL SOPRALZO DELLA IV BUCCA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOC. LA SILVA NEL COMUNE DI CASSANO ALLO IONIO

OGGETTO DELLA TAVOLA:

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

TAVOLA:

E.04

GENNAIO 2020

COMMITTENTE:

**REGIONE CALABRIA
DIPARTIMENTO AMBIENTE E TERRITORIO**

Revisione n.: 0

Scala :1:500

UBICAZIONE DELL'OPERA:

CASSANO ALLO IONIO LOC. LA SILVA - CS

PROGETTISTA

ARCH. ALDO LAZZARO

IL COMMISSARIO AD ACTA

ING. DEMETRIO MOSCHELLA

COLLABORAZIONE

ING. LEONARDO PAONESSA

SOMMARIO

PREMESSA

1. CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

- 1.1 Obbligo di esecuzione del piano
- 1.2 Evitare le miscele
- 1.3 Funzionamento dei sistemi
- 1.4 Manutenzione dei sistemi
- 1.5 Emendamenti al piano
- 1.6 Obbligo di installazione dei dispositivi
- 1.7 Accesso ai punti di campionamento
- 1.8 Misura di intensità e direzione del vento

2. MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

- 2.1 Accettazione dei rifiuti in ingresso
- 2.2 Gestione del percolato
- 2.3 Gestione e monitoraggio del biogas
- 2.4 Verifiche plano-altimetriche e topografia dell'area
- 2.5 Monitoraggio delle acque superficiali di ruscellamento
- 2.6 Monitoraggio delle acque sotterranee
- 2.7 Dati meteorologici
- 2.8 Qualità dell'aria
- 2.9 Morfologia della discarica
- 2.10

3 RESPONSABILITA' NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

- 3.1 Attività a carico del gestore
- 3.2 Attività a carico dell'ente di controllo

4 COMUNICAZIONI DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

- 4.1 Elaborazione delle informazioni
- 4.2 Rapporti riassuntivi

PREMESSA

Nella presente relazione si sviluppa il Piano di Monitoraggio e Controllo per la Discarica sita in località "La Silva" nel comune di Cassano allo Joni (CS) relativamente al completamento della 4° buca.

Le modalità e le procedure adottate per la stesura del PSC sono state sviluppate in conformità con i principi, i criteri costruttivi e gestionali e le indicazioni normative contenute nel D.Lgs 36/03.

Il Piano di Monitoraggio e Controllo costituisce un documento unitario, comprendente la fase di gestione e post-gestione dell'impianto di discarica relativo a tutti i fattori ambientali da controllare, i parametri, i sistemi di prelievamento, trasporto e misura dei campioni, le frequenze dei controlli ed i sistemi di restituzione dei dati.

Il presente documento ha come finalità la definizione delle tipologie e delle frequenze di verifica e di controllo, al fine di garantire (punto 5 dell'allegato 2 del D.Lgs 36/2003):

- il controllo del corretto funzionamento delle sezioni impiantistiche nelle diverse condizioni operative;
- il monitoraggio degli effetti ambientali indotti dalla discarica sull'ambiente circostante;
- la prevenzione dei rischi per l'ambiente e per la popolazione;
- la corretta impostazione dei sistemi di sicurezza e di emergenza al fine di garantire un intervento tempestivo in caso di imprevisto;
- l'addestramento del personale di gestione;
- la definizione delle modalità di intervento in caso di imprevisti e malfunzionamenti degli impianti.

1. CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO

1.1 Obbligo di esecuzione del piano

Il gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche e quanto altro riportato all'interno del presente Piano.

1.2 Evitare le miscele

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro sia influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

1.3 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 contattare l'Autorità Competente e un sistema alternativo di misura e campionamento deve essere implementato.

1.4 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.

Campagne di misurazione parallele per calibrazione in accordo con i metodi di misura di riferimento (CEN standard o accordi con l'Autorità Competente) dovranno essere poste in essere secondo le norme specifiche di settore e comunque almeno una volta ogni due anni.

1.5 Emendamenti al piano

La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano, potranno essere emendati dietro permesso scritto dell'Autorità competente.

1.6 Obbligo di installazione dei dispositivi

Il gestore dovrà provvedere all'installazione dei sistemi di campionamento su tutti i punti di emissioni, inclusi sistemi elettronici di acquisizione e raccolta di tali dati, come richiesto dal presente Piano.

1.7 Accesso ai punti di campionamento

Il gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- effluente finale, così come scaricato all'esterno del sito;
- punti di campionamento delle emissioni aeriformi;
- punti di emissioni sonore nel sito;
- area di stoccaggio dei rifiuti nel sito;
- scarichi in acque superficiali;
- pozzi sotterranei nel sito.

Il gestore dovrà inoltre predisporre un accesso a tutti gli altri punti di campionamento oggetto del presente Piano.

1.8 Misura di intensità e direzione del vento

Il gestore dovrà installare e mantenere sempre operativo, in prossimità del sito, un anemometro o una banderuola, o un altro indicatore di direzione del vento, visibile dalla strada pubblica esterna al sito.

2. MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

Nel Piano di sorveglianza e controllo sono indicate tutte le misure necessarie per prevenire i rischi d'incidenti causati dal mal funzionamento della discarica e per limitarne le conseguenze, *sia* in fase operativa, *sia* post-operativa.

E' opportuno ricordare che il decreto prevede che, per le acque sotterranee, *siano* individuati punti di monitoraggio rappresentativi e significativi in relazione all'estensione della discarica, e che in ogni caso *siano* presenti almeno 1 pozzo a monte e 2 a valle, tenuto conto della direzione della falda; *si* deve inoltre provvedere alla installazione di una sonda, in caso di soggiacenza della falda *stessa* (non presente nel caso in esame). Il piano di monitoraggio deve comprendere l'analisi di parametri fondamentali (pH, T, conducibilità elettrica, ossidabilità Kubel, cloruri, solfati, Fe, Mn, N ammoniacale, nitroso e nitrico), mentre l'analisi dell'intera totalità

dei parametri va condotta nel caso in cui *sia* richiesto un monitoraggio significativo, e comunque una volta all'anno.

Nel caso qui considerato *si* ritiene ammissibile per la gestione operativa una cadenza di campionamento ed analisi finora adottata (semestrale), in considerazione della ridottissima vulnerabilità del sistema delle acque sotterranee detta frequenza sarà mantenuta in fase post-operativa per un pozzo a monte e due a valle rispetto alla direzione della falda (non presente nel caso in esame), in piena coerenza con il dettato del D.Lgs. 36/03.

Per quanto concerne il campionamento e le misurazioni del percolato (volume e composizione), la normativa prevede che queste operazioni siano eseguite, separatamente, in ciascun punto in cui il percolato fuoriesce dall'area di raccolta.

Per la fase post-operativa dell'impianto della discarica di Cassano allo Jonio, da parte della società che dovrà gestire l'impianto deve essere quello di mantenere una frequenza di analisi semestrale, sull'unico punto di prelievo sinora adottato (ingresso del percolato, nella vasca di accumulo), da ridurre eventualmente ad annuale in caso di rilevazione, in più campagne di misurazione consecutive, di valori di BOD e COD ritenuti di sicurezza dagli Enti competenti per il controllo.

Il controllo delle acque superficiali deve essere effettuato, secondo il D.Lgs. 36/03 in almeno 2 punti, uno a monte e uno a valle della discarica.

Nel caso in esame si ritiene di poter utilizzare come pozzo di monitoraggio a monte quello già esistente costruito in occasione della realizzazione della terza buca. Mentre verranno ad essere realizzati due pozzi di monitoraggio a valle della quarta buca in progetto.

Il prelievo e le analisi verranno eseguite in base alle indicazioni fornite dal D.Lgs. 36/2003.

Infine, per quanto concerne le **emissioni gassose**, il Piano deve definire livelli di guardia relativamente alla presenza di gas di discarica all'esterno dell'impianto, nel suolo e nel sottosuolo, e deve contenere un piano di intervento da realizzare e attivare in caso di superamento degli stessi.

I parametri di monitoraggio devono comprendere almeno CH₄, CO₂ e O₂ con regolarità mensile e H₂, H₂S, polveri totali, NH₃, mercaptani e composti volatili con una frequenza correlata alla composizione merceologica dei rifiuti, per i quali la società che dovrà gestire l'impianto in sede di P.A. devono essere effettuata un'analisi biennale. Si deve fornire anche una caratterizzazione quantitativa del gas

di discarica.

Le analisi semplificate (CH₄, CO₂ e O₂) sulle sorgenti di emissione puntuale (pozzi di aspirazione) saranno effettuate su due pozzi con frequenza semestrale, da ridurre eventualmente ad annuale in caso di rilevazione di valori di concentrazione di metano inferiori ai livelli di guardia suddetti in più campagne di misurazione consecutive.

Relativamente alle emissioni diffuse, il numero e l'ubicazione dei siti di prelievo dipendono dalla tipologia dell'area da monitorare, ma comunque sono previsti almeno due punti di prelievo lungo la direttrice principale del vento dominante al momento del campionamento, a monte e a valle della discarica. Per essa, viene proposta una frequenza annuale.

Il D. Lgs. n. 36/2003 prevede anche che le discariche siano dotate di una centralina per la rilevazione dei dati meteorologici.

A tal fine deve essere disponibile presso la piattaforma della Società che andrà a gestire l'impianto una attrezzatura con registrazione automatica dei parametri meteorologici.

Sono inoltre previsti, nella normativa, un rilievo topografico del corpo di discarica e la verifica degli assestamenti in atto, con una frequenza, nella fase successiva alla chiusura dell'impianto, semestrale per i primi 3 anni e annuale successivamente.

La Società che sarà affidato il compito di gestire l'impianto in esame dovrà rispettare le modalità e le frequenze di rilevamento topografico prescritte.

2.1 Accettazione dei rifiuti in ingresso

Trattasi di discarica destinata a rifiuti non pericolosi, in cui verranno conferiti solo rifiuti aventi i codici CER, di cui agli allegati del Decreto Legislativo n. 22 del 5 febbraio 1997 come modificato dalle decisioni 2001/118/CE, 2001/119/CE e 2001/573/CE, riportati di seguito:

-Codice CER 191212

-Tipologia di rifiuto non pericoloso: *Rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze non pericolose*.

Secondo quanto stabilito nell'allegato 3 del Decreto 3 agosto 2005, per accertare l'ammissibilità dei rifiuti in discarica, è necessario impiegare metodi di campionamento ed analisi effettuati da persone ed istituzioni qualificate. I laboratori

che si occuperanno dell'attività di analisi devono possedere una comprovata esperienza nel campionamento ed analisi dei rifiuti.

Al fine di determinare l'ammissibilità dei rifiuti in discarica si prevede un triplice controllo:

-1. "caratterizzazione di base" effettuata dal produttore dei rifiuti, da eseguirsi per ciascuna

categoria di rifiuti conferiti in discarica e prima del conferimento degli stessi (art. 2 Decreto 3 agosto 2005);

-2. "verifica di conformità" effettuata dal gestore sulla base dei dati forniti dal produttore (art. 3 Decreto 3 agosto 2005);

-3. "verifica in loco" effettuata dal gestore dell'impianto, il quale è tenuto a sottoporre ogni carico di rifiuti ad ispezione prima e dopo lo scarico controllando peraltro la documentazione attestante che il rifiuto è conforme ai criteri di ammissibilità definiti dalle norme vigenti in materia (art. 4 Decreto 3 Agosto 2003).

In particolare, per quanto riguarda i controlli in fase di accettazione, si richiamano alcune procedure di controllo già contenute nel Piano di Gestione Operativa relativa all'accettazione dei rifiuti conferiti.

Ai fini del controllo dei rifiuti in ingresso si dovrà:

-controllare visivamente il rifiuto;

-eseguire periodiche analisi di classificazione sul rifiuto in ingresso alla discarica;

-verificare la conformità dell'autorizzazione al trasporto;

-controllare la conformità e la completezza dei formulari di accompagnamento dei rifiuti;

-verificare la conformità del rifiuto in ingresso;

-pesare il rifiuto;

-registrare i quantitativi dei rifiuti in ingresso sul Registro di carico e scarico;

-impartire all'autista dell'automezzo le indicazioni per raggiungere il punto di scarico, anche in conformità ai criteri relativi alla sicurezza sul lavoro;

-verificare che prima dell'uscita della discarica le ruote dell'automezzo siano pulite;

-consegnare all'autista dell'automezzo i documenti attestanti l'avvenuto conferimento dei rifiuti (formulario controfirmato e certificato di pesatura).

2.2 Gestione del percolato

Il controllo regolare delle caratteristiche quali-quantitative del percolato ha lo scopo di:

- fornire informazioni sullo stato di sviluppo e stabilizzazione dei fenomeni bio-chimici di degradazione della sostanza organica presente nei rifiuti;
- ottimizzare il sistema di smaltimento;
- caratterizzare l'eventuale sorgente di impatto.

I parametri che vengono monitorati sono:

- qualità del percolato prodotto;
- quantità di percolato captata ed inviata allo smaltimento.

Le frequenze di controllo dei suddetti parametri sono differenti a seconda se effettuati in fase di gestione operativa o di gestione post-operativa.

In particolare, ai sensi della tabella 2 dell'allegato 2 del D. Lgs. 36/03, si rispetteranno le seguenti frequenze minime di controllo sul percolato:

	parametro	Frequenza misure gestione operative	Frequenza misure gestione post-operativa
percolato	volume	mensile	semestrale
	composizione	trimestrale	semestrale

I campioni di percolato da analizzare potranno essere prelevati direttamente dal pozzo di raccolta, dalla vasca di accumulo o dai serbatoi di accumulo a cura di un laboratorio competente.

I parametri chimici da ricercare nelle analisi per il controllo della qualità del percolato sono riportati nella seguente tabella:

Parametri
pH
Residuo 105°C
Residuo 600°C
COD
Azoto ammoniacale
Cloruri
Solfati
Oli e grassi
Alluminio
Boro

Per quanto concerne lo smaltimento del percolato raccolto, il gestore avrà cura di controllare che il responsabile addetto all'accettazione dei rifiuti annoti sul registro di carico e scarico il conferimento di ogni carico di percolato a ditta autorizzata. La ditta addetta allo smaltimento, per ciascun carico di percolato accettato, deve rilasciare il formulario di accompagnamento in cui devono essere riportate le seguenti informazioni:

- identificazione della ditta autorizzata allo smaltimento;
- quantità di percolato smaltito;
- data.

oltre ai parametri di cui sopra verranno rilevati anche i volumi prodotti.

Per quanto riguarda il controllo e la sorveglianza degli altri rifiuti prodotti durante il periodo di gestione operativa (oli esausti, filtri olio e gasolio, batterie esauste, ecc.), si procederà al prelievo dei campioni man mano che si riterrà doverne caratterizzare qualcuno diverso da quelli già attualmente prodotti.

2.3 Gestione e monitoraggio del biogas

L'attività di controllo del biogas deve essere effettuata regolarmente dal gestore. La gestione del biogas deve essere condotta in modo tale da ridurre al minimo il rischio per l'ambiente e per la salute umana; l'obiettivo è quello di non far percepire la presenza della discarica al di fuori di una ristretta fascia di rispetto.

Poiché il naturale assestamento della massa dei rifiuti depositati può danneggiare il sistema di estrazione del biogas, è indispensabile un piano di mantenimento dello stesso, che preveda anche l'eventuale sostituzione dei sistemi di captazione deformati in modo irreparabile.

È inoltre indispensabile mantenere al minimo il livello del percolato all'interno dei pozzi di captazione del biogas, per consentirne la continua funzionalità.

Il sistema di estrazione del biogas deve essere dotato di sistemi per l'eliminazione della condensa. Il sistema di estrazione e trattamento del gas deve essere mantenuto in esercizio per tutto il tempo in cui nella discarica è presente la formazione del gas e comunque per il periodo necessario, come indicato all'articolo 13, comma 2 del D.Lgs. 36/03. Pertanto, è necessario prevedere un monitoraggio delle emissioni gassose della discarica che deve essere effettuato dal gestore con regolarità, al fine di caratterizzare qualitativamente e quantitativamente il biogas prodotto.

Le finalità del controllo sono:

- valutazione dell'efficienza del sistema di gestione;
- caratterizzazione qualitativa e quantitativa del biogas.

Il controllo regolare delle caratteristiche quali-quantitative del biogas prevede:

- verifica della funzionalità dei pozzi di captazione;
- verifica delle stazioni di regolazione;
- verifica della produzione di biogas;
- analisi della qualità del biogas;
- verifica del sistema di smaltimento del biogas (centrale di aspirazione e combustione)

I controlli, effettuati con frequenza almeno mensile in fase di gestione operativa e semestrale in fase post-operativa, devono essere registrati su apposite schede.

La verifica della funzionalità di ciascun pozzo consiste in ispezioni e verifiche della depressione applicata e controllo dei componenti fondamentali del biogas.

Nel corso di ciascuna campagna di rilevamento dei dati vengono inoltre misurati:

- pressione del gas rispetto all'esterno, ove misurabile;
- temperatura e pressione atmosferica.

Per quanto riguarda in particolare la rete di trasporto, estrazione e combustione del biogas, il gestore deve:

- annotare i parametri di funzionamento del sistema, le portate e i dati qualitativi riguardanti il biogas estratto;
- controllare la rete di trasporto secondaria, con verifica delle pendenze di posa del collettore nel tratto soggetto agli assestamenti della massa dei rifiuti;
- verificare la guardia idraulica e il separatore di condensa del presidio di gestione;
- controllare la rete di trasporto principale, compreso lo scaricatore di condensa installato prima della centrale di aspirazione e combustione.
- verificare il funzionamento dell'impiantistica installata nella stazione di aspirazione;
- controllare la combustione della centrale.

L'intero impianto di combustione è dotato di una serie di allarmi di blocco impianto che garantiscono che lo stesso si fermi ogniqualvolta esistano rischi e pericoli di danneggiamento allo stesso.

Mensilmente in fase operativa e semestralmente in fase post-operativa sarà campionata ed analizzata, a cura di laboratorio competente, la qualità dell'aria a

monte e a valle della discarica, secondo quanto previsto nella tabella 2 dell'allegato 2 del D. Lgs. 36/03.

Il monitoraggio del biogas prodotto dalla discarica verrà effettuato in accordo al D.Lgs 36/03 (Tabella 2 dell'Allegato 2). In particolare, i parametri di composizione saranno determinati attraverso un singolo campionamento, della durata minima di almeno 2 ore, effettuato all'ingresso nella centrale di aspirazione e di combustione. I parametri da monitorare e le relative frequenze sono elencati sotto.

Il volume del biogas estratto sarà determinato per differenza tra i rilievi, mensili in fase operativa e semestrali in fase post-operativa, del valore misurato dal contatore volumetrico installato presso l'impianto di combustione.

PARAMETRI DA ANALIZZARE			
Metano	acido cloridrico	acido solforico	fluoro totale
biossido di carbonio	fluoruri	cloro totale	zolfo totale
Ossigeno	solfuri	potere calorifico inferiore	
Ammoniaca	mercaptani		

- analisi dei gas che attraversano il collettore della centralina di estrazione, con frequenza semestrale. I parametri da analizzare sono:

PARAMETRO	METODO DI CAMPIONAMENTO	METODO DI ANALISI
metano	campionatore portatile	cella ad infrarosso
biossido di carbonio	campionatore portatile	cella ad infrarosso
Ossigeno	campionatore portatile	celle elettrochimiche
Idrogeno (2)	campionatore portatile	
Solfuri	campionatore portatile	celle elettrochimiche
polveri totali (2)	campionatore portatile	
Ammoniaca	campionatore portatile	UNI EN 1231
Mercaptani	campionatore portatile	UNI EN 1231
composti volatili (2)	campionatore portatile	
acido cloridrico (1)	campionatore portatile	celle elettrochimiche
fluoruri (1)	campionatore portatile	UNI EN 1231
acido solforico (1)	campionatore portatile	NIOSH 7903
cloro totale (1)	campionatore portatile	celle elettrochimiche
potere calorifico inferiore (1)	campionatore portatile	UNI 7839
fluoro totale (1)	campionatore portatile	Calcolo
zolfo totale (1)	campionatore portatile	Calcolo

(1) parametro aggiuntivo non previsto dal D.Lgs 36/03 - (2) parametro introdotto con il D.Lgs 36/03

Le analisi del gas, così come sopra eseguite, serviranno, oltre che alla sorveglianza ed al controllo della discarica, anche alle regolazioni degli impianti a valle della centralina di aspirazione e combustione.

Oltre ai parametri indicati nelle tabelle precedenti, con frequenza mensile, sarà rilevato il volume del gas estratto dalla discarica.

2.4 Verifiche plano-altimetriche e topografia dell'area

Le verifiche plano-altimetriche condotte sulla discarica in fase di gestione hanno l'obiettivo di:

- controllare il raggiungimento delle quote dei rifiuti previste dal progetto;
- definire la volumetria occupata dai rifiuti;
- determinare l'indice di compattazione dei rifiuti, ovvero la densità raggiunta dal corpo discarica attraverso la correlazione tra i dati quantitativi dei rifiuti in ingresso e la volumetria occupata nel periodo di riferimento.

Questo consentirà di prevedere la durata residua della discarica e l'insorgere di fenomeni di assestamenti differenziali nel tempo e di intervenire di conseguenza.

Le verifiche plano-altimetriche sui lotti in fase di gestione verranno eseguite con frequenza almeno semestrale e i risultati verranno riportati nella relazione annuale. In fase di gestione post-operativa saranno valutati gli assestamenti e la necessità di conseguenti ripristini della superficie, secondo la periodicità minima prevista nella tabella 2 dell'allegato 2 del D. Lgs. 36/03.

Gli esiti delle misurazioni saranno comunicati con frequenza minima annuale agli Enti territorialmente competenti.

2.5 Monitoraggio delle acque superficiali di ruscellamento

Le acque superficiali, comprese quelle meteoriche di ruscellamento, in situazioni di vulnerabilità ambientale dovrebbero, così come previsto al punto 5.2. dell'allegato 2 al D.Lgs. 36/2003, essere oggetto di sorveglianza e controllo. Nel caso in esame, per come riportato nel progetto, l'impianto dispone di una rete di raccolta delle acque di precipitazione meteoriche, che confluite in un bacino di accumulo formato da due vasche dette di prima pioggia, hanno la funzione di accumulare un volume di acqua corrispondente ai primi 15 minuti di acqua caduta nell'area di interesse. La quantità di acqua accumulata in queste vasche, verrà successivamente prelevata e trasportata con autobotti presso un impianto di depurazione.

2.6 Monitoraggio delle acque sotterranee

Nel rispetto di quanto prescritto dalla normativa vigente in materia (D.Lgs. 36/03, allegato 2), il monitoraggio delle acque sotterranee viene effettuato individuando punti di monitoraggio rappresentativi e significativi finalizzati alla individuazione tempestiva di eventuali situazioni di inquinamento delle acque sotterranee sicuramente riconducibili alla discarica, al fine di adottare le necessarie misure correttive.

Il monitoraggio della qualità delle acque sotterranee viene effettuato al fine di individuare eventuali effetti sull'ambiente circostante prodotti dalle emissioni della discarica.

Le acque sotterranee verranno controllate attraverso n° 3 piezometri già realizzati e un pozzo spia (chiamati punti d'acqua) dai quali, con frequenza trimestrale, verranno prelevati i campioni necessari al monitoraggio della falda (vedi tavola allegata).

I campioni prelevati verranno sottoposti, dapprima ad analisi visiva e, successivamente ad analisi chimica.

Le analisi visive valuteranno:

- l'aspetto;
- il colore;
- l'odore;

Le analisi chimiche valuteranno i seguenti parametri:

PARAMETRO	METODO DI CAMPIONAMENTO	METODO DI ANALISI
PH	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 2080
Temperatura (1)	IRSA-CNR 1030	Termometrico
Conducibilità elettrica specifica	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 2030
Ossidabilità Kubel (1)	IRSA-CNR 1030	
cloruri	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 4070
solforati	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 4120
Azoto ammoniacale	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 4010
Azoto nitrico	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 4020
Azoto nitroso	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 4030
<i>Metalli Pesanti</i>		
ferro	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 3090
Manganese	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 3120

dette analisi verranno confrontate di volta in volta fra loro e nel caso rivelassero valori anomali dei parametri riportati nella precedente tabella verranno ripetute per valutare i seguenti parametri:

PARAMETRO	METODO DI CAMPIONAMENTO	METODO DI ANALISI
PH	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 2080
Temperatura (1)	IRSA-CNR 1030	Termometrico
Conducibilità elettrica specifica	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 2030
Ossidabilità Kubel (1)	IRSA-CNR 1030	
BOD ₅ (1)	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 5100
COD	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 5110
calcio (1)	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 3070
sodio (1)	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 3190
Potassio (1)	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 3160
cloruri	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 4070
solforati	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 4120
IPA (1)	IRSA-CNR 1030	
cianuri (1)	IRSA-CNR 1030	
azoto ammoniacale	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 4010
azoto nitrico	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 4020
PARAMETRO	METODO DI CAMPIONAMENTO	METODO DI ANALISI
azoto nitroso	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 4030
composti organoalogenati (1)	IRSA-CNR 1030	
Fenoli (1)	IRSA-CNR 1030	
pesticidi fosforati e totali (1)	IRSA-CNR 1030	
Solventi organici aromatici (1)	IRSA-CNR 1030	
Solventi organici azotati (1)	IRSA-CNR 1030	
Solventi clorurati (1)	IRSA-CNR 1030	
<i>Metalli Pesanti</i>		
ferro	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 3090
manganese	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 3120
Arsenico (1)	IRSA-CNR 1030	
rame	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 3170
cadmio	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 3060
cromo totale	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 3080
cromo VI (1)	IRSA-CNR 1030	
mercurio (1)	IRSA-CNR 1030	
nicel	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 3140
piombo	IRSA-CNR 1030	
magnesio (1)	IRSA-CNR 1030	
zinco	IRSA-CNR 1030	IRSA-CNR 3230

Al fine di garantire una più esaustiva valutazione delle acque sotterranee la valutazione dei parametri riportati nella tabella precedente verrà effettuata mediante analisi chimiche a frequenza annuale.

Quando i risultati del monitoraggio evidenziassero il superamento del livello di guardia, si adotteranno le procedure previste nel piano di intervento per condizioni straordinarie, riportate anche nel piano di gestione in fase operativa:

- a. il laboratorio che esegue le analisi (al quale sarà data indicazione dei livelli di guardia) dovrà comunicare l'avvenuto superamento dei livelli di guardia entro 30 giorni dall'esecuzione del prelievo dei campioni;
- b. esame critico delle procedure di campionamento e di analisi del parametro adottate al fine di verificare eventuali anomalie o errori umani/strumentali;
- c. ripetizione dell'intervento di campionamento/misurazione per la conferma eventuale del dato precedentemente rilevato.

In caso di conferma del superamento del limite di guardia anche con il secondo campionamento/misurazione saranno attuate le seguenti azioni:

- a. definizione di un piano di monitoraggio (responsabilità, dati da rilevare, frequenza dei campionamenti/ misurazioni e durata del monitoraggio) al fine della individuazione delle possibili cause della contaminazione in relazione alla tipologia della contaminazione stessa. Dovranno essere quindi previsti anche tempi di intervento differenti a seconda della gravità della situazione individuata;
- b. attuazione del piano di monitoraggio;
- c. esame critico dei risultati;
- d. individuazione di eventuali azioni correttive.

Qualora si rilevassero valori che possano segnalare rischi di una contaminazione, sono previsti i seguenti provvedimenti:

- a. procedere alla pulizia accurata ed allo spurgo del piezometro per eseguire un secondo prelievo ed una seconda analisi;
 - b. qualora la seconda analisi confermi il raggiungimento del livello di guardia degli indicatori di contaminazione si provvederà a effettuare una campagna di monitoraggio accurata (eventualmente anche mediante l'impiego di traccianti), al fine di individuare la persistenza e il grado di contaminazione e di effettuare una valutazione del rischio per poter definire gli interventi più idonei dimessa in sicurezza.
- Tutte le fasi relative all'attivazione del Piano di emergenza (raggiungimento del livello di guardia, esiti del ri-campionamento e quindi o eventuale chiusura dell'intervento o azioni previste e relativi esiti) saranno comunicate agli Enti preposti, ovverosia alla Regione Calabria Dipartimento Ambiente, al Settore Tutela Ambientale della Provincia di Cosenza, al Comune di Cassano Allo Ionio e all'ARPCAL nella relazione annuale sull'esito dei controlli da trasmettersi entro il 30 giugno dell'anno successivo.

Qualora si verificasse un superamento delle condizioni di sicurezza (CSC) anche per uno solo fra i parametri che non hanno mai superato le CSC nelle misurazioni precedenti, si dovrà comunque attivare la procedura prevista dal D. Lgs. 152/2006.

2.7 Dati meteorologici

Conformemente a quanto fissato al punto 5.6 dell'allegato 2 del D.Lgs. 36/03, la discarica sarà dotata di una centralina attraverso la quale saranno acquisiti i dati meteorologici rilevando i seguenti dati (secondo quanto richiesto alla tabella 2 dell'allegato 2 del D. Lgs. 36/03):

- un termometro per il rilevamento delle temperature;
- un igrometro per il rilevamento dell'umidità relativa;
- un barometro per il rilevamento della pressione atmosferica;
- un pluviometro per il rilevamento della quantità di pioggia sull'area;
- un anemometro per il rilevamento della velocità del vento;
- un reostato tarato per il rilevamento della direzione del vento;

I dati registrati sono oggetto di elaborazione al fine di correlare la piovosità, la temperatura e l'umidità, con la formazione di percolato e per studiare il regime dei venti sull'area.

I dati meteorologici dovranno essere raccolti periodicamente secondo le frequenze fissate dall'Ente che gestisce la centralina meteorologica di riferimento.

2.8 Qualità dell'aria

Attualmente la qualità dell'aria viene controllata annualmente attraverso il campionamento in corrispondenza di due punti sul perimetro della discarica, uno sopravento e l'altro sottovento, e successivo esame dei seguenti parametri:

PARAMETRI DA ANALIZZARE			
polveri totali	biossido di azoto	Idrocarburi totali	acido solforico
Piombo	Fluoruri	monossido di carbonio	mercaptani
biossido di zolfo	Ozono	metano	ammoniaca

il presente piano, invece, si uniformerà a quanto prescritto dal punto 5.4. dell'allegato 2 al Decreto, perciò il controllo della qualità dell'aria avverrà a cadenza mensile sugli stessi punti, sopravento e l'altro sottovento, mediante la misurazione delle caratteristiche chimiche dell'aria tenendo conto dei seguenti parametri:

PARAMETRO	METODO DI CAMPIONAMENTO ED ANALISI
Polveri totali	DPCM 28.03.83
Biossido di zolfo	DPCM 28.03.83
Biossido di azoto	DPCM 28.03.83
monossido di carbonio	celle elettrochimiche
Metano	manuale Unichim
acido solfidrico	NIOSH 7903
Mercaptani	UNI EN 1231
Ammoniaca	UNI EN 1231

saranno inoltre eseguite le seguenti misure fisiche :

PARAMETRI FISICI		
temperatura media (a bulbo secco)	umidità relativa	direzione del vento
temperatura media (a bulbo umido)	velocità dell'aria	pressione atmosferica

Le indagini sopra riportate verranno completate mediante un'analisi annuale sull'area della discarica, prelevando i campioni di aria in due punti sopravento e sottovento individuati in funzione della ventosità, e ricercando i seguenti parametri microbiologici e fisici:

PARAMETRI DA ANALIZZARE			
carica microbica	staphylococcus	batteri gram negativi	enterococchi
Muffe	Salmonella	umidità	temperatura media
velocità dell'aria	direzione del vento	pressione atmosferica	altro

Oltre ai controlli sopra indicati il presente piano di sorveglianza e controllo prevede l'analisi dei gas di scarico di tutti i motori endotermici in funzione presso la discarica (mezzi d'opera per la compattazione dei rifiuti e la manutenzione della discarica). La frequenza delle misurazioni saranno stabilite in ottemperanza al D.P.R. 203/88 .

Il presente piano, inoltre, inserisce anche l'indagine sui rumori verso l'esterno così come disciplinato dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 (modifica del D.P.C.M. 1° marzo '91). Tale indagine verrà condotta con frequenza biennale; scegliendo tre punti sul perimetro della discarica e rilevando con appositi fonometri il livello sonoro proveniente dalla discarica stessa.

2.9 Morfologia della discarica

I rilievi morfologici della discarica dovranno essere effettuati, sia in fase di gestione operativa che di gestione post operativa, con la frequenza indicata in Tabella 2 dell'Allegato 2 al D.Lgs. 36/03.

Tramite tali rilievi sarà possibile quindi la stima del volume residuo rispetto a quello autorizzato. La stima del volume residuo terrà conto delle quote massime autorizzate (o comunque definite nel Progetto autorizzato, se non espressamente indicate nella autorizzazione) e della stima del cedimento dei rifiuti, che potrà essere valutato mediante metodologie adeguatamente documentate nella letteratura scientifica, tenendo conto delle caratteristiche dei rifiuti conferiti, della loro età, dell'altezza degli abbancamenti, dell'eventuale produzione di biogas, etc. In ogni caso, durante la coltivazione non si dovrà mai superare la massima quota della discarica (compresa la copertura) riportata negli elaborati di progetto e/o autorizzata. Per uniformarci al punto 5.7. dell'allegato 2 al Decreto, viene disposto un rilievo piano- altimetrico del corpo della discarica, da effettuare a cadenza semestrale, facendo riferimento ad un caposaldo ed a cinque sezioni segnalate con riferimenti fissi.

Mediante tale sistema di rilevamento sarà possibile raffrontare volta per volta la variazione delle sezioni di riferimento e, perciò, controllare, sia il volume residuo della discarica, sia il cambiamento morfologico dei settori prossimi alla chiusura finale.

Ogni rilievo sarà corredato da una restituzione grafica con allegato libretto di campagna.

Gli esiti delle verifiche e dei monitoraggi circa la stabilità del corpo di discarica saranno presentati con frequenza annuale alla Regione Calabria Dip. Ambiente, alla Provincia di Cosenza, all'ARPCAL e al Comune di Cassano Allo Ionio.

3. RESPONSABILITA' NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Nella tabella seguente sono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente Piano.

Soggetti	affiliazione	Nominativo del referente
Gestore dell'impianto		
Autorità competente		
Ente di controllo		

3.1 Attività a carico del gestore

Il gestore svolge tutte la attività previste dal presente piano di monitoraggio.

3.2 Attività a carico dell'ente di controllo

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente Piano, e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'autorizzazione integrata ambientale di cui il presente Piano è parte integrante, l'ente di controllo individuato nella tabella precedente svolge le seguenti attività.

Tipologia di intervento	frequenza	Componente ambientale interessata e numero di interventi
Monitoraggio ed adeguamenti	semestrale	Verifica avanzamento del piano di adeguamento dell'impianto di scarica
Visita di controllo in esercizio	semestrale	tutte
Audit energetico	triennale	Uso efficiente energia
Misure di rumore	biennale	Misure dei rumori sui macchinari
campionamenti	annuale	Campionamento in aria
	semestrale	Campionamento inquinanti in acqua
Analisi campioni	annuale	Campionamento in aria
	semestrale	Campionamento inquinanti in acqua

4. COMUNICAZIONI DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

4.1 Elaborazione delle informazioni

I dati relativi alla qualità delle diverse componenti ambientali rilevati nei punti di monitoraggio, verranno valutati sulla base della loro evoluzione nel tempo, e delle eventuali reciproche variazioni con riferimento alle condizioni originarie.

Il controllo dei dati consentirà di identificare tempestivamente deviazioni dal trend ordinario atteso e di intervenire selettivamente nel comparto interessato

4.2 Rapporti riassuntivi

L'insieme dei dati monitorati e organizzati nel database saranno raccolti in appositi rapporti tecnici riassuntivi che verranno trasmessi agli Enti preposti al controllo della scarica.

I rapporti tecnici conterranno le seguenti informazioni:

- esposizione delle attività svolte nel periodo di riferimento;
- sintesi dei dati storici relativi ai punti di controllo ed ai parametri d'interesse, attraverso elaborati alfanumerici e grafici;
- discussione dei risultati dei rilievi e della loro elaborazione;

- segnalazione delle eventuali anomalie rispetto ai valori di riferimento;
- valutazione della funzionalità delle attrezzature di controllo e monitoraggio;
- eventuali azioni correttive o misure integrative;
- copia della documentazione relativa alle attività svolte, comprendente misure e rilievi in campo, certificati analitici, rapporti per le catene di custodia, ecc.;
- sintesi complessiva.

Verrà inoltre predisposto un rapporto annuale sull'andamento delle procedure previste dal Piano, che sarà incluso nella relazione di cui all'art. 10, comma 2 lettera I del D. Lgs. 36/03.

Il Progettista
Arch. Aldo Lazzaro

CONDIZIONI AMBIENTALI (DDG 15573 del 12-12-2019)

Proponente: Comune di Cassano allo Ionio (CS)

Installazione: *"Discarica per rifiuti non pericolosi"*

Ubicazione installazione: Loc. Silva del Comune di Cassano Allo Ionio (CS);

Sede legale: via Amendola 1 - Cassano allo Ionio (CS)

Codice IPPC di cui All'allegato VIII alla Parte Seconda del D.lgs 152/2006 e s.m.i. 5.4



**REGIONE CALABRIA
GIUNTA REGIONALE**

**DIPARTIMENTO AMBIENTE E TERRITORIO (AT)
SETTORE 4 - VALUTAZIONI E AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI**

Assunto il 09/12/2019

Numero Registro Dipartimento: 1451

DECRETO DIRIGENZIALE

“Registro dei decreti dei Dirigenti della Regione Calabria”

N°. 15573 del 12/12/2019

OGGETTO: REGOLAMENTO REGIONALE N. 3 DEL 04/08/2008 E S.M.I., PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA. PROGETTO: SOPRALZO DELLA IVA BUCA DELLA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOC. SILVA DEL COMUNE DI CASSANO ALL'IONIO (CS). PROPONENTE: COMUNE DI CASSANO ALL'IONIO, VIA G. AMENDOLA 87011, CASSANO ALL'IONIO (CS). PARERE DI ESCLUSIONE DALLA VIA..

Dichiarazione di conformità della copia informatica

Il presente documento, ai sensi dell'art. 23-bis del CAD e successive modificazioni è copia conforme informatica del provvedimento originale in formato elettronico, firmato digitalmente, conservato in banca dati della Regione Calabria.

IL DIRIGENTE GENERALE

VISTA la L.R. n.7 del 13 Maggio 1996 recante “Norme sull’ordinamento della struttura organizzativa della Giunta Regionale e sulla Dirigenza Regionale ” e ssmm.ii.;

VISTO il D.P.G.R. n. 354 del 24.06.1999, recante “Separazione dell’attività Amministrativa di indirizzo e di controllo da quella di gestione”;

VISTA la D.G.R. n. 2661 del 21.06.1999 recante “Adeguamento delle norme legislative e regolamentari in vigore per l’attuazione delle disposizioni recate dalla L.R. n. 7/96 e dal D.Lgs. n. 29/93 e ss.mm.ii.”;

VISTO il Decreto 206/2000 del Presidente della Regione recante “D.P.G.R. n. 354 del 24/06/1999, ad oggetto: separazione dell’attività amm. di indirizzo e di controllo da quella della gestione – rettifica”;

VISTA la legge regionale n. 34 del 2002 e s.m.i. e ritenuta la propria competenza;

VISTA la DGR n. 63 del 15.02.2019 “*Struttura organizzativa della Giunta regionale - approvazione - Revoca della struttura organizzativa approvata con DGR n. 541/2015 e s.m.i.*”;

VISTA la DGR n. 186 del 21.05.2019 “*DGR n.63 del 15 febbraio 2019 Struttura organizzativa della Giunta regionale - approvazione - Revoca della struttura organizzativa approvata con DGR n. 541/2015 e s.m.i. - Pesatura delle posizioni dirigenziali e determinazioni delle relative fasce di rischio*”;

VISTO il DDG n. 11302 del 12/10/2018 avente ad oggetto “Dipartimento Ambiente e Territorio: adempimenti di cui alla DGR n. 421 del 24 Settembre 2018 di Modifiche alla Struttura Organizzativa della Giunta Regionale. Assunzione Atto di Micro Organizzazione”;

VISTA la DGR n. 227 del 06.06.2019 “*Individuazione dei Dirigenti generali dei Dipartimenti regionali*”, con la quale è stata individuata come *Dirigente generale del Dipartimento Ambiente e Territorio l’Arch. Orsola Renata M. Reillo*;

VISTO il D.P.R. 357/97 recante «Reg. di attuazione della direttiva habitat 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche» e s.m.i.. e il connesso Regolamento Regionale di cui alla D.G.R. 749/2009 avente ad oggetto “*Approvazione regolamento della procedura di Valutazione di Incidenza*”;

VISTO il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. “Norme in materia ambientale” e il connesso Regolamento Regionale n.3/08 “*Regolamento regionale delle procedure di Valutazione di Impatto ambientale, di Valutazione ambientale strategica e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali*”;

VISTA la L. R. n. 39/2012, modificata con successive L. R. n. 49/2012 e L.R. n. 33/2013, che prevede l’istituzione della Struttura Tecnica di Valutazione (di seguito S.T.V.), per l’espletamento delle attività istruttorie, tecniche e di valutazione, nonché per le attività consultive e di supporto nell’ambito dei procedimenti di valutazione di impatto ambientale (VIA), valutazione ambientale strategica (VAS), autorizzazione integrata ambientale (AIA) e valutazione di incidenza (VI);

VISTA la D.G.R. n. 381 del 31/10/2013 approvazione del regolamento regionale recante “Istituzione della Struttura Tecnica di Valutazione VAS –VIA – AIA – VI”;

VISTO il D.D.G. n. 5192 del 30/04/2014 e successivi, ai sensi del Regolamento Regionale di attuazione della L.R. 39/2012 e smi, sono stati nominati i componenti della Struttura Tecnica di Valutazione (STV);

CONSIDERATO CHE con nota acquisita agli atti del Dipartimento Ambiente e Territorio in data 12/08/2019 prot. n. 292193, ai sensi dell’art. 6 e segg. del Regolamento Regionale n. 3/2008 e s.m.i., il Comune di Cassano all’Ionio (CS), ha presentato istanza di verifica di assoggettabilità a VIA in merito al progetto per il sopralzo della IV^a buca della discarica per rifiuti non pericolosi in loc. Silva del Comune di Cassano all’Ionio (CS);

CHE il progetto rientra tra quelli indicati alla lettera “u” del p.to 7 dell’allegato “B” del Reg. Reg. 3/2008;

CHE a seguito della pubblicazione dell’avviso pubblico sul progetto, non sono pervenute osservazioni;

CHE la Struttura Tecnica di Valutazione VIA-VAS-AIA-VI, nella seduta del 27/11/2019, ha espresso parere di esclusione dalla VIA con condizioni ambientali del progetto;

RITENUTO di dover provvedere, ai sensi dell’art. 12 comma 1 del Reg. Reg. n. 3 del 04/08/2008 e s.m.i., alla pronuncia del giudizio di compatibilità ambientale facendo proprio il parere espresso dalla STV;

DECRETA

per quanto riportato in premessa, di escludere dalla procedura di VIA, con condizioni ambientali, il progetto relativo al “sopralzo della IV^a buca della discarica per rifiuti non pericolosi in loc. Silva del Comune di Cassano all’Ionio (CS)”, sulla base del parere espresso dalla Struttura Tecnica di Valutazione VIA-VAS-AIA-VI nella seduta del 27/11/2019 (parere allegato al presente provvedimento costituente parte integrante e sostanziale).

- Di trasmettere il presente provvedimento al Comune Cassano all’Ionio (CS), alla Provincia di Cosenza, alla Regione Calabria Settore Rifiuti ed all’ARPACal.
- Di stabilire che il mancato rispetto delle prescrizioni riportate nel parere espresso dalla STV (allegato al presente decreto) potrebbe inficiare la validità del presente provvedimento.
- Di dare atto che eventuali difformità o dichiarazioni mendaci dei progettisti su tutto quanto esposto e dichiarato negli elaborati tecnici agli atti, potrebbero inficiare la validità del presente provvedimento.
- Di precisare che avverso il presente decreto è ammesso ricorso in sede giurisdizionale innanzi al TAR Calabria dai titolari di interesse legittimo, entro 60 giorni dalla notifica del presente provvedimento ovvero, in via alternativa, ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla stessa data.

- Di precisare che le varianti progettuali, ritenute significative a livello ambientale, dovranno essere sottoposte alle procedure di cui all'art.20 del D.Lgs. 152/06.

Il presente decreto sarà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Calabria.

Sottoscritta dal Funzionario

LAROSA ANTONIO

(con firma digitale)

Sottoscritta dal Dirigente Generale

REILLO ORSOLA RENATA M.

(con firma digitale)



REGIONE CALABRIA
Dipartimento Ambiente e Territorio
STRUTTURA TECNICA DI VALUTAZIONE
VIA - VAS - AIA -VI

Regione Calabria
Dipartimento Ambiente e Territorio
Dirigente del Settore n° 4
SEDE

SEDUTA DEL 27/11/2019

Oggetto: Istanza di **Verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale** ai sensi dell'art. 19 del D.lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii. per il progetto di "sopralzo della IV buca della discarica di rifiuti non pericolosi in località "La Silva" del Comune di Cassano all'Ionio".
Proponente: **Comune di Cassano all'Ionio**

Premesso che:

- con nota acquisita al prot. n. 292193/SIAR del 12/08/2019, il Comune proponente ha trasmesso, ai sensi dell'art. 19 del D. Lgs. 152/2006, l'istanza in argomento sul progetto in oggetto;
- con nota prot. N. 313712/SIAR del 10/09/2019 il Dipartimento Ambiente e Territorio ha effettuato la comunicazione di avvio del procedimento e contestuale pubblicazione;
- La pratica veniva assegnata alla STV in data 28/10/2019;
- Durante apposita audizione tenutasi in data 30/10/2019 con il progettista è stato chiesto di produrre documentazione integrativa consistente in:
 1. Modello 3.d di richiesta di applicazione delle condizioni ambientali;
 2. Integrazione allo Studio Previsionale di Impatto Acustico;
 3. Rimodulazione dello Studio Preliminare Ambientale con indicazione delle misure di mitigazione eventuali.

Tali elaborati sono stati trasmessi dal progettista al Settore rifiuti ed acquisiti dall'ufficio;

Elenco Elaborati VISIONATI DALLA STV

1. VAS01_SIA_QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE
2. VAS02_SIA_QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE
3. VAS03_CARTE DEI VINCOLI
4. VAS04_RELAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO
5. RELAZIONE GEOLOGICA IV BUCA
6. RELAZIONE TECNICA GENERALE
7. RELAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE
8. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
9. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
10. ELENCO PREZZI
11. ANALISI PREZZI
12. QUADRO ECONOMICO
13. CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO
14. CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
15. SCHEMA DI CONTRATTO
16. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
17. DIAGRAMMA DI GANT
18. ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI
19. STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA
20. FASCICOLO DELL'OPERA

[Vertical list of handwritten signatures]

[Handwritten initials and signatures at the bottom right]

21. PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA
22. STIMA INCIDENZA DELLA MANODOPERA
23. RELAZIONE SUI CAM
24. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI
25. PIANO DI GESTIONE
26. INQUADRAMENTO TERRITORIALE
27. PLANIMETRIA GENERALE DISCARICA LOC. LA SILVA
28. PLANIMETRIA DISCARICA 4° BUCA (STATO DI FATTO)
29. SEZIONI TRASVERSALI E LONGITUDINALI DISCARICA (STATO DI FATTO)
30. PLANIMETRIA STRADE DI SERVIZIO ALLA DISCARICA (STATO DI FATTO)
31. PLANIMETRIA GESTIONE ACQUE METEORICHE (STATO DI FATTO)
32. PLANIMETRIA RETE ANTINCENDIO (STATO DI FATTO)
33. PLANIMETRIA CON INDICAZIONE DEI POZZI PER IL MONITORAGGIO DELLE ACQUE DI FALDA SOTTERRANEA (STATO DI FATTO)
34. PLANIMETRIA DISCARICA 4°BUCA (PROGETTO)
35. SEZIONI TRASVERSALI E LONGITUDINALI DISCARICA (SOPRALZO)
36. PLANIMETRIA RETE GESTIONE BIOGAS
37. PARTICOLARE COSTRUTTIVO BIOGAS
38. PLANIMETRIA COPERTURA SUPERFICIALE E FINALE
39. SEZIONI COPERTURA DISCARICA
40. PLANIMETRIA IMPIANTO DERATTIZZAZIONE
41. PARTICOLARI COSTRUTTIVI
42. RENDERING
43. ELENCO DELLE AUTORIZZAZIONI, INTESI, CONCESSIONI, ECC DA ACQUISIRE AI FINI DELLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA
44. CERTIFICAZIONE DI DESTINAZIONE URBANISTICA
45. DICHIARAZIONE ATTESTANTE LA CONFORMITÀ DEL PROGETTO ALLE PREVISIONI DEGLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI
46. SCHEDA DI PROGETTO

SCELTE PROGETTUALI

RICALCOLO DEL VOLUME COMPLESSIVO DISPONIBILE

La richiesta ha oggetto l'intervento di ampliamento della discarica comprensoriale per rifiuti non pericolosi sita nel comune di Cassano all'Jonio loc. Silva. Esso prevede la realizzazione del sopralzo della discarica per un ulteriore abbando di rifiuti per un volume di 30000 mc e poi la successiva copertura finale.

Attualmente la discarica come da progetto principale può contenere un volume di circa 150.000 mc, la capacità residuale della stessa e di qualche migliaia di mc difatti la IV° buca è quasi colma.

La IV° e ultima buca (discarica per rifiuti non pericolosi) per una volumetria di circa 150000 mc è stata realizzata dall'Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale nel territorio della Regione Calabria e messa in esercizio con OCD n.9817 del 06/04/2011 (esercizio provvisorio) e con OCD n.11061 del 03/07/2012 (esercizio definitivo), a seguito di parere di compatibilità ambientale rilasciato con DDg n. 11325/2009. Detto impianto è stato gestito dal comune di Cassano allo Jonio ed ha ricevuto nel tempo i rifiuti prodotti da diversi comuni della regione Calabria e per ultimo gli scarti prodotti dall'impianto tecnologico di Rossano. Si prevede di realizzare intorno al perimetro della IV° buca un muro di recinzione in gabbioni alto 200 cm. Il muro è costituito da una risega interna in cui è appoggiata una canaletta armaco semicircolare dn 800 mm al fine di integrare il sistema di raccolta delle acque piovane con quelle provenienti dalla copertura finale a seguito del sopralzo.

Nel progetto proposto la ditta ha altresì stimato l'incremento di produzione di percolato e di biogas dovuti all'incremento dei quantitativi di rifiuti previsto.

Analisi delle possibili ripercussioni

Le valutazioni in argomento sono relative alla sola prosecuzione dell'abbancamento in altezza, considerando il fatto che le strutture ed i presidi relativi alla discarica sono già esistenti e sottoposti a VIA.

Scarichi

All'interno dell'impianto è prevista una raccolta separata delle varie tipologie di acque in quanto destinate, ciascuna, ad un diverso tipo di trattamento o destinazione finale di smaltimento.

Attualmente la canalizzazione necessaria per la raccolta delle acque meteoriche proveniente da monte, viene ad essere collegata con una condotta già esistente sul sito la quale va a confluire in un fosso naturale esistente. Per la raccolta delle acque meteoriche a seguito del sopralzo, all'interno del muro da realizzarsi con gabbionatura metallica è prevista una risega interna in cui è appoggiata una canaletta armaco semicircolare dn 800 mm al fine di garantire la raccolta delle acque piovane provenienti dalla copertura finale che saranno convogliate all'esistente rete di raccolta.

Suolo

La recinzione esistente è sufficiente per dimensione ed altezza a garantire la chiusura completa della zona e quindi la protezione dei terreni confinanti da eventuali svolazzi di alcuni rifiuti leggeri (porzioni: di carta, plastica), dovuti all'azione del vento.

Non sono previste opere di scavo.

Il principale sistema di protezione è l'impermeabilizzazione che si ottiene predisponendo barriere sulla superficie (barriera di copertura). Tale barriera imbrigherà le migrazioni del biogas, evitando che le acque meteoriche drenino liberamente all'interno dell'ammasso di rifiuti unendosi all'inquinante, facendo da supporto per gli interventi di chiusura finale.

L'impermeabilizzazione della discarica in esame verrà eseguita secondo i criteri dettati dalla normativa vigente esaurita l'attività di smaltimento

La copertura finale, nel rispetto della normativa vigente, verrà realizzata mediante una struttura multistrato costituita, dall'alto verso il basso, dai seguenti strati:

1. Inerbimento parte superficiale della discarica con biotessile prese-minata per controllo erosione e inerbimenti;
2. strato superficiale di copertura con spessore ≥ 1 m che favorisca lo sviluppo delle specie vegetali di copertura ai fini del piano di ripristino ambientale e fornisca una protezione adeguata contro l'erosione e di proteggere le barriere sottostanti dalle escursioni termiche;
3. strato drenante acque meteoriche con spessore ≥ 0.5 m in grado di impedire la formazione di un battente idraulico sopra le barriere di cui ai successivi punti 4) e 5);
4. geocomposito bentonitico impermeabilizzante composto da un non-tessuto e da un tessuto in polipropilene con interposta bentonite sodica naturale. Il collegamento tra gli strati avviene mediante una fitta agugliatura che garantisce alla bentonite un autoconfinamento con espansione controllata. Uno dei geotessili risulta laminato con una membrana in polietilene (tipo A secondo EN 139367 + A1) con coefficiente di permeabilità $< 7 \cdot 10^{-13}$ m/s;
5. Cover up, 380, geomembrana in polietilene (PE) rinforzata con massa 380 gr/mq, per coperture definitive;
6. Tessuto non tessuto a protezione della geomembrana in polietilene, strato di geotessile non tessuto (TNT) costituito da fibre in poliestere colorato, coesionate meccanicamente mediante agugliatura meccanica e calandratura, con esclusione di collanti o leganti chimici con resistenza al punzonamento statico(CBR) almeno pari a 0,60 kN, resistenza a trazione almeno pari a 2,5 kN/, allungamento a rottura non superiore al 80%, di grammatura non inferiore a 400g/m2.
7. strato di regolazione in terra a protezione della geomembrana in hdpe dello spessore di 15 cm;
8. strato di drenaggio con ghiaia silicea del biogas e di rottura capillare, protetto da eventuali intasamenti, con spessore ≥ 0.5 m;
8. strato di regolarizzazione spessore 30 cm in terra con la funzione di permettere la corretta messa in opera degli strati sovrastanti.

Rumore

Lo studio di impatto acustico prodotto, dal punto di vista dei valori di immissione dei livelli di pressione sonora in ambiente esterno, conferma la compatibilità dell'opera rispetto alla zona nella quale essa stessa ricade. Sono ritenute accettabili le condizioni ambientali proposte.

Si ritiene in conclusione possano essere smaltiti i seguenti rifiuti: Compost fuori specifica (CER 19.05.03); Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11* (CER 19.12.12); Rifiuti urbani non specificati altrimenti (CER 20.03.99); Residui della pulizia stradale (20.03.03); Rifiuti combustibili (CDR: combustibile da rifiuto) (CER 19.12.10).

Considerato che:

- Le caratteristiche del progetto sono tali da minimizzare le possibili ripercussioni sull'ambiente e scongiurare gli impatti, inoltre, **il progetto riguarda un impianto già sottoposto a VIA** (attualmente vigente), per il quale è previsto un incremento di quantitativi con un contenuto soprizzo in altezza;
- Le **dimensioni** e la **concezione dell'insieme** del progetto sono contenuti e tali da poter essere considerati irrilevanti dal punto di vista di potenziali effetti ambientali nell'area di riferimento;
- Dal punto di vista dell'**inquinamento e dei disturbi ambientali** producibili, l'aumento volumetrico proposto non altera in maniera sostanziale lo stato di fatto dei luoghi;
- Circa l'utilizzazione di risorse naturali, deve precisarsi che **l'impianto è dotato di sistemi di raccolta** in grado di garantire la protezione del suolo e delle falde idriche; il soprizzo proposto non va ad incidere su tali aspetti perché i depositi avvengono su corpo di discarica già sottoposto a valutazione ambientale, per i quali questi fattori sono stati ampiamente analizzati;
- per gli scarichi la ditta ha realizzato **idonei sistemi di raccolta e smaltimento e prevede periodici controlli**;
- Nessun **rischio di gravi incidenti e/o calamità** può essere imputabile al progetto in questione;
- **I rischi per la salute umana** associati alla presenza dell'impianto sono non significativi;
- Lo Studio di impatto acustico prodotto dal Tecnico competente confermano la compatibilità, nella configurazione descritta, dei livelli di pressione sonora prodotti rispetto ai limiti di immissione di zona previsti dalle norme vigenti;
- In relazione alla **localizzazione dell'intervento**, il sito non rientra tra aree geografiche con particolare sensibilità ambientale. In particolare:
 - l'**utilizzo del territorio** è limitata agli spazi strettamente necessari per assicurare funzionalità al progetto complessivo, anzi si registra un consumo di suolo zero poiché l'abbanco avviene su un corpo di discarica già esistente;
 - la **capacità di carico dell'ambiente naturale** è ridotta, poiché l'intervento per quanto riportato non ricade in:
 - c1) zone umide, zone riparie, foci di fiumi;
 - c2) zone costiere e ambienti marini (la costa più prossima dista 2 km dall'area di intervento);
 - c3) zona montuosa o forestale;
 - c4) riserve e parchi naturali;
 - c5) siti della rete Natura 2000 o altre zone classificate protette;
 - c6) zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria;
 - c7) zone a forte densità demografica;
 - c8) zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica.
- Dalle planimetrie e dagli allegati fotografici in atti, **gli spazi a disposizione appaiono adeguati rispetto alla quantità volumetrica di rifiuti che si intende abbancare**;

- L'area geografica direttamente interessata dagli impatti è circoscritta al perimetro dell'impianto; la portata dell'impatto riguarderà quindi, potenzialmente, un ambito alquanto ristretto.

VISTE le condizioni ambientali proposte dalla ditta al fine di minimizzare gli impatti potenziali, riportate nell'All. n. 1 quale parte integrante del presente parere;

CONSIDERATO che, alla stregua di quanto sopra, l'incremento dei quantitativi proposti non comporta nuovi impatti rispetto a quelli già valutati per la discarica, in virtù dell'incremento contenuto (20% del totale) rispetto alla volumetria generale della discarica e dei tempi di coltivazione della stessa che non incrementeranno eccessivamente

ATTESA la situazione nel settore dello smaltimento dei rifiuti in Calabria e che, comunque, tutte le valutazioni in ordine alle modalità gestionali della discarica sono state già esperite con i provvedimenti autorizzativi originari.

RITENUTO che l'analisi proposta sia sufficiente a scongiurare rischi per l'ambiente e che le misure di mitigazione previste dalla ditta siano necessarie e sufficienti a limitare eventuali effetti sulle matrici ambientali.

VISTA l'Ordinanza contingibile ed urgente n. 246 del 07/09/2019, emanata dal Presidente della Regione Calabria per fronteggiare la grave situazione igienico sanitaria insorta nel settore della raccolta e smaltimento dei rifiuti urbani e per scongiurare pericoli per la salute pubblica, con la quale, per il sito in argomento, il Comune di Cassano Jonio è stato autorizzato in via d'urgenza e senza soluzione di continuità all'esercizio di ulteriori volumi, nelle more del rilascio dell'autorizzazione per la quale ha già presentato istanza, e nel rispetto dei piani di gestione, monitoraggio e controllo approvati;

VISTO il decreto legislativo 152/2006 e ss.mm.ii., aggiornato al D.Lgs. 104/2017;

VISTO il Regolamento Regionale n° 3/2008 e ss.mm.ii.;

VISTA la L.R. n° 39 del 03/09/2012, "Istituzione della Struttura Tecnica di Valutazione VAS-VIA-AIA-VI";

VISTA la D.G.R. n° 381 del 31/10/2013 "Approvazione del Regolamento Regionale recante "Istituzione della Struttura Tecnica di Valutazione VAS-VIA-AIA"

VISTO il D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii.;

VISTO il Piano Regionale Gestione Rifiuti 2016;

la Struttura Tecnica di Valutazione

per quanto sopra premesso, considerato, valutato e rilevato ritiene che il progetto di un "sopralzo della IV buca della discarica di rifiuti non pericolosi in località "La Silva" del Comune di Cassano all'Ionio". -Proponente: **Comune di Cassano all'Ionio**.- oggetto di Verifica di assoggettabilità a VIA, ai sensi dell'art. 19, del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., **non debbano essere assoggettate a Via, a condizione che siano rispettate le condizioni ambientali proposte dalla ditta**

Resta inteso che la Struttura Tecnica di Valutazione ha espresso il parere su atti ed elaborati presentati dal Proponente e pertanto qualunque difformità o dichiarazione mendace dei progettisti su quanto esposto e/o dichiarato negli elaborati presentati inficiano il parere medesimo.

ALLEGATO 1)

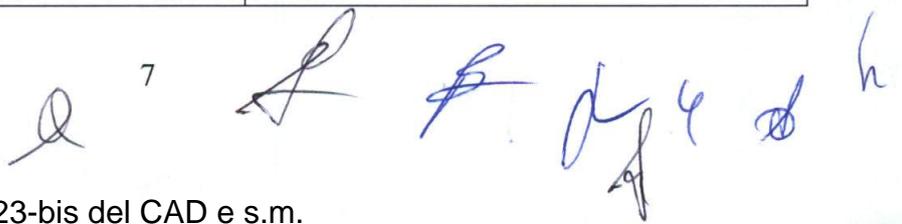
Condizioni Ambientali			
N.	Macrofase	Ambito di Applicazione	Oggetto della condizione
1	ANTE – OPERAM	ASPETTI PROGETTUALI	<p>Stato dei luoghi d'intervento rispondente alle precondizioni progettuali.</p> <p>L'intervento di soprizzo mantiene i precedenti interventi strutturali previsti nella realizzazione della IV buca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • piazzale e delle aree destinate alla viabilità interna ed alla manovra degli automezzi, in modo da garantire un'agevole circolazione all'interno dell'area di proprietà; • l'adeguamento e ampliamento dell'attuale rete di smaltimento delle acque superficiali, al fine di permettere un razionale governo delle acque dal punto di vista ambientale; • mantenimento del sistema di raccolta di eventuali reflui, all'interno della nuova superficie coperta, con vasca di raccolta interrata; • sistema antincendio esistente
2	ANTE – OPERAM	ASPETTI PROGETTUALI	<p>Acque meteoriche Attualmente la canalizzazione necessaria per la raccolta delle acque meteoriche proveniente da monte, è collegata con una condotta già esistente sul sito la quale va a confluire in un fosso naturale esistente, per come riportato nella planimetria di progetto raccolta acque meteoriche.</p> <p>Per la raccolta delle acque meteoriche a seguito del soprizzo, all'interno del muro da realizzarsi con gabbionatura metallica è appoggiata una canaletta armaco per la raccolta delle acque piovane provenienti dalla copertura finale.</p> <p>Recinzione La recinzione esistente è sufficiente per dimensione ed altezza a garantire la chiusura completa della zona e quindi la protezione dei terreni confinanti da eventuali svolazzi di alcuni rifiuti leggeri (porzioni: di carta, plastica), dovuti all'azione del vento.</p> <p>Impermeabilizzazione Il sistema di protezione è l'impermeabilizzazione che si ottiene predisponendo barriera di copertura sulla superficie del soprizzo, questa imbrigherà le migrazioni del biogas, evitando che le acque meteoriche drenino liberamente all'interno dell'ammasso di rifiuti unendosi all'inquinante, facendo da supporto per gli interventi di chiusura finale.</p> <p>Smaltimento del Biogas Verrà potenziata la rete di captazione del biogas. Il sistema completo di smaltimento del biogas comprende i seguenti elementi: sistema di captazione; rete di trasporto; impianto finale.</p>

Condizioni Ambientali			
N.	Macrofase	Ambito di Applicazione	Oggetto della condizione
			<p><u>Trattamento finale</u> Il biogas trasportato dalla rete di trasporto viene ad essere confluito ad una centrale di aspirazione e combustione. La centrale è dotata da un quadro di analisi e campionamento delle emissioni in atmosfera.</p> <p><u>Copertura finale superficiale</u> Esaurita l'attività di smaltimento, è prevista la sistemazione finale dell'area con: riduzione dell'infiltrazione delle acque meteoriche di superficie, per contenere la produzione del percolato; controllo delle perdite di biogas; recupero a verde dell'area.</p> <p>La copertura finale, nel rispetto della normativa vigente, verrà realizzata mediante una struttura multistrato costituita, dall'alto verso il basso, costituita dai seguenti strati: 1. Inerbimento parte superficiale della discarica con biotessile preminata per controllo erosione e inerbimenti; 2. strato superficiale di copertura con spessore ≥ 1 m; 3. strato drenante acque meteoriche con spessore ≥ 0.5 m; 4. geocomposito bentonitico impermeabilizzante 5. Cover up, 380, geomembrana in polietilene (PE) rinforzata con massa 380 gr/mq, per coperture definitive; 6. Tessuto non tessuto a protezione della geomembrana in polietilene, strato di geotessile non tessuto (TNT); 7. strato di regolazione in terra a protezione della geomembrana in hdpe dello spessore di 15 cm; 8. strato di drenaggio con ghiaia silicea del biogas e di rottura capillare, protetto da eventuali intasamenti, con spessore ≥ 0.5 m; 8. strato di regolarizzazione spessore 30 cm in terra con la funzione di permettere la corretta messa in opera degli strati sovrastanti.</p>
3	CORSO D'OPERA POST OPERAM	ASPETTI GESTIONALI	<p><u>Attività di stoccaggio dei rifiuti</u> Le operazioni di movimentazione rifiuti, sempre ai fini dello stoccaggio, verranno effettuate per mezzo di autocompattatori e trituratori per evitare il contatto dei rifiuti con le matrici ambientali.</p> <p><u>POSSIBILITÀ D'INCIDENTE</u> Le possibilità d'incidente sono relative: rovesciamento dei materiali accatastati, incidente connesso al funzionamento dei macchinari, comportamenti non corretti degli addetti; perdite dei contenitori.</p>

h
A

den

h

7


Condizioni Ambientali			
N.	Macrofase	Ambito di Applicazione	Oggetto della condizione
			Tutte le operazioni propedeutiche al conferimento nella buca saranno effettuate su aree pavimentate e dotate di sistemi di raccolta delle acque.
4	CORSO D'OPERA POST OPERAM	ASPETTI GESTIONALI	<p><u>CONTROLLO DELLE ACQUE E GESTIONE DEL PERCOLATO</u></p> <p>Si adottano tecniche di coltivazione e gestionali atte a minimizzare l'infiltrazione dell'acqua meteorica nella massa dei rifiuti, tali acque meteoriche verranno allontanate dal perimetro dell'impianto per gravità, a mezzo di idonee canalizzazioni opportunamente dimensionate. Il percolato e le acque di discarica saranno captati, raccolti e smaltiti per tutto il tempo di vita della discarica.</p> <p>Il sistema di raccolta del percolato è progettato e gestito in modo da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • minimizzare il battente idraulico di percolato sul fondo della discarica al minimo compatibile con i sistemi di sollevamento e di estrazione; • prevenire intasamenti od occlusioni per tutto il periodo di funzionamento previsto; • resistere all'attacco chimico dell'ambiente della discarica; • sopportare i carichi previsti.
5	CORSO D'OPERA POST - OPERAM	<p>➤ componenti/fattori ambientali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>atmosfera</i> ○ <i>ambiente idrico</i> ○ <i>suolo e sottosuolo</i> ○ <i>rumore e vibrazioni,</i> ○ <i>flora, fauna, vegetazione, ecosistemi,</i> ○ <i>salute pubblica,</i> 	<p>atmosfera</p> <p>La realizzazione del soprizzo produrrà polveri minime nella fase di cantiere, perché sostanzialmente le lavorazioni edili si riconducono alla posa in opera della gabbionatura.</p> <p>ambiente idrico</p> <p>Le opere edili previste per realizzare il soprizzo della IV buca riducono il rischio nella fase di cantiere rappresentato dall'intorbidimento dell'acqua a causa di una possibile emissione incontrollata delle polveri e di una eventuale sversamento.</p> <p>In fase di esercizio si può rilevare un minimo carico inquinante nelle acque di dilavamento stradale.</p> <p>suolo e sottosuolo</p> <p>Non vi sono, trattandosi di sovrizzo senza ampliamento di superficie, ulteriori ripercussioni sulla componente rispetto a quelle già verificate e mitigate nel progetto dei lavori della IV buca.</p> <p>rumore e vibrazioni</p> <p>la valutazione dell'impatto prevede i livelli ambientali post operam che risultano inferiori ai valori limiti di immissione previsti. In</p>

Condizioni Ambientali			
N.	Macrofase	Ambito di Applicazione	Oggetto della condizione
			<p>corrispondenza del potenziale recettore Lauropoli collocato a circa 3,5km la verifica del rispetto del criterio differenziale ha portato a concludere che in corrispondenza dei centri abitati l'incidenza acustica della discarica è nulla.</p> <p>flora, vegetazione, ecosistemi Dal punto di vista vegetazionale non si rilevano cenosi allo stato naturale.</p> <p>salute pubblica I fattori di impatto sulla salute pubblica sono riconducibili a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - emissioni gassose dai mezzi di lavoro; - emissioni gassose dai trasporti interni ed esterni; - emissioni di polveri da movimento mezzi; - emissioni sonore da attività e mezzi all'interno del cantiere e dal traffico da e verso il cantiere. <p>In generale gli elementi di impatto della fase di cantiere sono efficacemente mitigabili con semplici interventi di gestione; in particolare la diffusione di polveri (peraltro prevalentemente grossolane e rapidamente sedimentabili) è fortemente limitata dall'irrorazione delle superfici, dalla limitazione della velocità dei mezzi di lavoro all'interno dell'area di cantiere.</p> <p>In specifico, per il rumore vengono applicati interventi mitigativi quali l'uso di attrezzature silenziate (ai sensi della Direttiva 14/2000/CE), la metodica manutenzione delle attrezzature stesse e l'organizzazione delle attività in modo da evitare sovrapposizioni di rumore.</p> <p>Allo stato attuale la qualità dell'aria nell'area di studio, condotto non solo in relazione ai limiti di legge specifici, ma anche alla tipologia e alle raccomandazioni di enti e organizzazioni sanitarie, porta a conclusioni che il rischio è risibile.</p>







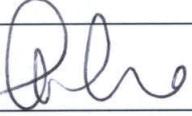
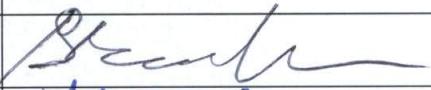
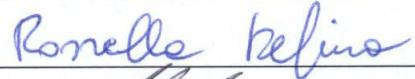
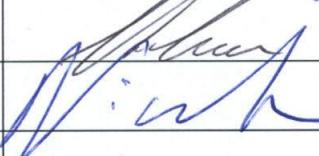
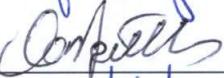
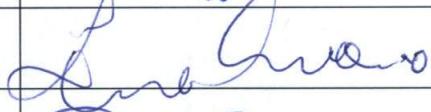




Istanza di **Verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale** ai sensi dell'art. 19 del D.lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii. per il progetto di "sopralzo della IV buca della discarica di rifiuti non pericolosi in località "La Silva" del Comune di Cassano all'Ionio".

Proponente: **Comune di Cassano all'Ionio**

la **Struttura Tecnica di Valutazione**

1	Presidente	<i>Orsola REILLO</i>	
2	Vice-Presidente		
3	Ing.	<i>Francesco SOLLAZZO</i>	
4	Ing.	<i>Antonino DEMASI</i>	
5	Dott.ssa	<i>Rossella DEFINA</i>	
6	Dott.	<i>Salvatore SCALISE</i>	
7	Dott.	<i>Nicola CASERTA</i>	
8	Dott.ssa	<i>Deborah CIMELLARO</i>	
9	Geom.	<i>Angelo Antonio CORAPI (Rapp. A.R.P.A.CAL).</i>	
10	Ing.	<i>Costantino GAMBARDELLA</i>	
11	Dott.	<i>Antonino Giuseppe VOTANO</i>	
12	Dott.	<i>Saverio CURCIO</i>	
13	Dott.	<i>Vincenzo BARONE</i>	