



Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto invaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	1
--	--	---

## INDICE

<b>1.</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
1.1	Obiettivi del piano di gestione.....	3
<b>2.</b>	<b>CONTROLLO E ACCETTAZIONE DEI RESIDUI CONFERITI – MODALITÀ OPERATIVE E PROCEDURE .....</b>	<b>5</b>
2.1	Accettazione, omologa, contratto .....	6
2.2	Fase di controllo al conferimento .....	7
<b>3.</b>	<b>MODALITÀ E CRITERI DI DEPOSITO.....</b>	<b>8</b>
3.1	Automezzi impiegati.....	10
<b>4.</b>	<b>PROCEDURA DI CHIUSURA.....</b>	<b>11</b>
<b>5.</b>	<b>RACCOLTA E SMALTIMENTO DEI RESIDUI PRODOTTI .....</b>	<b>12</b>
5.1	Raccolta percolato.....	12
5.2	Raccolta acque bianche .....	13
5.3	Controllo dei gas e delle emissioni .....	13
5.4	Rete regimazione acque nere di dilavamento superfici pavimentate .....	14

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto vaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	2
--	--	---

<b>6. MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA .....</b>	<b>15</b>
<b>7. ANALISI DEI MALFUNZIONAMENTI E DEGLI INCIDENTI E RELATIVE MISURE DI CONTENIMENTO PREVISTE .....</b>	<b>17</b>
7.1 Eventuali rotture del sistema di impermeabilizzazione .....	17
7.2 Malfunzionamento al sistema di raccolta del percolato ed eventuali fuoriuscite dello stesso	19
7.3 Cedimenti e franamenti del materiale smaltito .....	20
7.4 Non adeguata captazione e trattamento del Biogas .....	21
<b>8. ANALISI E SCENARI DI RISCHIO CON PIANI DI INTERVENTO PER CONDIZIONI STRAORDINARIE .....</b>	<b>22</b>
8.1 Allagamenti .....	22
8.2 Incendi ed esplosioni .....	23
8.3 Raggiungimento dei livelli di guardia di indicatori di contaminazione .....	27
<b>9. ORGANIZZAZIONI E PROCEDURE .....</b>	<b>29</b>

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto invaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	3
--	--	---

## 1. PREMESSA

Il Piano di Gestione Operativa definisce le attività che saranno effettuate nella fase operativa della discarica in progetto, in esso sono contenuti i criteri e le misure tecniche adottate per la gestione e le modalità di chiusura dell'impianto.

Queste attività si riferiscono al periodo che intercorre tra l'apertura della discarica e il relativo conferimento di rifiuti e terminano dopo che l'impianto ha raggiunto la saturazione dei volumi previsti dal progetto previa approvazione alla chiusura da parte dell'Ente Territoriale competente dopo ispezione finale sul sito.

### 1.1 Obiettivi del piano di gestione

Il piano di gestione operativa individua le modalità e le procedure necessarie a garantire che le attività operative della discarica siano condotte in conformità con i principi, le modalità e le prescrizioni del D. Lgs. 36/2003 e dell'autorizzazione.

Il piano riporta la descrizione di:

- Modalità di conferimento dei residui all'impianto e criteri di deposito nei lotti;
- Programmazione generale del conferimento all'impianto;
- Gestione dei residui prodotti;
- Criteri di riempimento e chiusura delle celle con l'indicazione delle misure da adottare per la riduzione della produzione di percolato;
- Scenari di rischio e relativi piani di intervento per condizioni straordinarie quali:
  - Allagamenti,
  - Incendi,
  - Esplosioni,
  - Raggiungimento dei livelli di guardia di indicatori di contaminazione,
  - Dispersioni accidentali di residui nell'ambiente;
  - Procedura di chiusura;
- Barriera di confinamento;

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto invaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	4
--	--	---

- Controllo delle acque e gestione del percolato;
- Copertura finale;
- Controllo del gas e delle emissioni;
- Organizzazione e procedure.

Tutti gli aspetti che riguardano i controlli e il monitoraggio durante questa fase sono esplicitati nel Piano di Sorveglianza e Controllo.

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto invaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	5
--	--	---

## 2. CONTROLLO E ACCETTAZIONE DEI RESIDUI CONFERITI – MODALITÀ OPERATIVE E PROCEDURE

Il **nuovo invaso** accetterà esclusivamente le sole frazioni di rifiuti solidi urbani rinvenienti dai processi svolti presso gli impianti di preselezione meccanica e biostabilizzazione ubicati presso la piattaforma, con i seguenti CER:

- 190501 - parte di rifiuti urbani e simili non destinata al compost
- 190502 - parte di rifiuti animali e vegetali non compostata
- 190503 - compost fuori specifica
- 191212 - altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11

Le attività di accettazione seguiranno le prescrizioni e le limitazioni contenute all'**art. 3 del Decreto Ministeriale 27 settembre 2010 “Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica”** e successivamente riportate al paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata..**

Verranno eseguite le operazioni di pesatura prima e dopo le operazioni di scarico, mediante la pesa posta nell'area di impianto e successivamente verrà aggiornato il registro di carico e scarico, ovvero verrà registrato sull'apposito programma operativo l'operazione eseguita.

Al termine di ogni giornata lavorativa l'operatore addetto alla accettazione in collaborazione con l'operatore che si occupa della gestione dei dati, devono eseguire le operazioni di controllo e stampa del registro di carico e scarico, opportunamente vidimato.

Il registro di carico e scarico dovrà contenere le seguenti informazioni:

- l'origine, la quantità, le caratteristiche e la destinazione specifica dei residui;
- la data del carico e dello scarico dei residui;

Il responsabile di gestione avrà cura di controllare la corretta esecuzione giornaliera

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto invaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	6
--	--	---

delle operazioni descritte.

## 2.1 Accettazione, omologa, contratto

La procedura di **accettazione dei rifiuti** discende prima di tutto da quanto previsto nell'**atto autorizzativo** che, di norma, definisce le modalità operative, amministrative e tecniche da nelle attività di conferimento. Il **contratto** prevede i **quantitativi** e le **tipologie di residui** che gli stessi sono autorizzati a conferire, le **modalità** e i **tempi di conferimento**, le **modalità Amministrative**.

La Direzione Amministrativa richiede la seguente documentazione al produttore del rifiuto che domanda **l'omologa per i propri rifiuti**:

- **scheda descrittiva del rifiuto** da smaltire costituita da due sezioni, sezione A, relativa ai dati anagrafici del produttore, sezione B, contenente i dati sul residuo
- **frequenza** presunta dei conferimenti, **quantità** prevista per ogni conferimento e **quantità totale** dei rifiuti da smaltire
- **classificazione**, caratteristiche organolettiche, fattori di rischio del residuo
- **analisi chimico fisica di caratterizzazione** del rifiuto da smaltire, rilasciata da un laboratorio certificato (ISO 9002 e ISO 17025).
- **autocertificazione da parte del produttore** che attesti la ulteriore non riciclabilità e recuperabilità del residuo
- **modalità di conferimento**
- scheda contenente i **dati relativi al trasportatore e gli estremi di tutte le autorizzazioni**
- **campione significativo** del rifiuto
- **dichiarazione di responsabilità del produttore**

La predetta **caratterizzazione di base** è a carico del **produttore** e deve essere effettuata in corrispondenza del **primo conferimento** e **ripetuta ad ogni variazione significativa del processo che origina il rifiuto** e sarà comunque **ripetuta ogni 12**

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto invaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	7
--	--	---

**mesi** ai sensi del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.

La richiesta di omologa viene valutata dalla Direzione Tecnica che si avvale di Laboratorio esterno, cui compete verificare la conformità della metodologia di analisi con le disposizioni legislative; inoltre con l'ausilio del laboratorio viene effettuato con cadenza statisticamente significativa un controllo analitico dei campioni confrontando i risultati con quelli forniti dal produttore.

Al termine dei controlli viene comunicato alla Direzione Amministrativa il parere positivo o negativo all'emissione dell'omologa ed alla sua conferma relativamente ai controlli periodici.

A questo punto **la direzione della società concede o meno l'omologa.**

I dati richiesti verranno conservati per un periodo di 5 anni.

## 2.2 Fase di controllo al conferimento

All'atto del **primo conferimento il soggetto conferente** dovrà aver presentato:

- Elenco degli automezzi con il quale effettuerà il conferimento
- Copia degli atti autorizzativi

Ad **ogni conferimento** l'addetto alla pesatura controlla:

- Formulario di identificazione del rifiuto (FIR: ove previsto dalla legge) nelle sue parti: targa automezzo, codice CER e descrizione del rifiuto
- Dati e autorizzazioni di produttore e trasportatore

Terminate queste operazioni l'automezzo è autorizzato al conferimento e viene indirizzato dagli addetti alla zona di scarico. Nel caso che, all'atto dello scarico, si dovesse constatare una non corrispondenza fra il carico e quanto dichiarato al conferimento, verrà disposto il ricarico dell'automezzo che sarà respinto dando al contempo notizia dell'accaduto alla Direzione Tecnica cui compete assumere gli atti di conseguenza in accordo con la Direzione Societaria.



Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto invaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	8
--	--	---

### 3. MODALITÀ E CRITERI DI DEPOSITO

Nella coltivazione dell'invaso verranno rispettati i seguenti principi generali:

- utilizzare la minor superficie possibile per lo stoccaggio dei residui onde limitare l'area esposta alle precipitazioni e quindi ridurre la produzione del percolato;
- evitare la tracimazione del percolato all'esterno dell'invaso impermeabilizzato tramite l'accurato posizionamento e definizione delle pendenze delle scarpate dei residui e quando necessario la realizzazione di idonei fossati posti a ridosso degli argini perimetrali;
- creare idonei argini fra zone poste in coltivazione e zone impermeabilizzate già coltivate al fine di separare il percolato dalle acque piovane;
- proteggere le scarpate del lotto in coltivazione attraverso la predisposizione, sulle scarpate medesime, di uno strato di pneumatici onde evitare che durante le operazioni di coltivazione si possa lacerare il manto impermeabilizzante;
- depositare i residui in strati e raggiungere, mediante sovrapposizione degli stessi, la quota prestabilita nel minor tempo possibile;
- costipare i residui mediante l'uso di macchine compattatrici per massimizzare la gestione del volume dell'invaso evitando cedimenti anomali e differenziati per area;
- In osservanza di quanto previsto da D. Lgs 36/03 All 1 – par. 2.10 si prevede di procedere al più presto alla ricopertura di quei residui che possono dar luogo a dispersioni di polveri o ad emanazioni moleste e nocive; la ricopertura che sarà effettuata entro le 24 ore dal conferimento comporterà l'impiego di un adeguato strato di materiale inerte oppure di sistemi sintetici che limitino la dispersione eolica, l'accesso ai volatili e l'emissione di odori.

La viabilità interna all'impianto sarà chiaramente identificata con segnaletica verticale e orizzontale; saranno stabiliti e opportunamente segnalati specifici limiti di velocità, in funzione delle caratteristiche dei diversi tratti di strada.

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto invaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	9
--	--	---

I mezzi in ingresso, dopo essere stati pesati, vengono inviati alla zona di scarico dei rifiuti.

Lo scarico viene effettuato in prossimità del ciglio del piazzale superiore. Nel piazzale inferiore gli addetti provvederanno tramite mezzi idonei al trasporto del residuo nell'area stabilita per il suo abbancamento.

I rifiuti sono depositi nell'area di stoccaggio definitivo mediante l'utilizzo di pale meccaniche e compattatori. Vengono quindi compattati evitando lungo il fronte di avanzamento scarpate con pendenze superiori al 30%.

Il rifiuto viene scaricato, steso in strati di idoneo spessore e compattato.

Le aree di scarico si susseguiranno in orizzontale e in verticale fino a quando non si sarà giunti al piano sommitale previsto per l'abbancato.

Le piste di servizio percorse dai mezzi meccanici saranno opportunamente collegate direttamente alla viabilità dell'impianto.

Le piste di accesso all'invaso, diverse a seconda della zona in coltivazione, verranno realizzate stendendo e compattando uno strato di inerte granulare con composizione granulometrica assortita al fine di ottimizzare i percorsi delle macchine operatrici di cantiere.

Le operazioni di abbancamento nella discarica in oggetto saranno condotte nel pieno rispetto della normativa in materia.

Periodicamente, secondo quanto previsto dal responsabile dell'impianto, vengono rilevate le quote medie dell'invaso in coltivazione e calcolato il volume progressivo occupato e il grado di compattazione. Tali dati vengono utilizzati per produrre un rilievo planoaltimetrico di dettaglio restituito per curve di livello finalizzato a quantificare e verificare l'avanzamento della coltivazione.

In particolare le operazioni di abbancamento dovranno essere eseguite con modalità atte ad assicurare in ogni momento del lavoro che:

- venga assicurato il regolare deflusso delle acque meteoriche in modo da evitare ristagni, impaludamenti e fanghiglie;

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto vaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	10
--	--	----

- venga garantito nell'assetto finale, mediante opera di mascheramento a verde, un inserimento paesaggistico che consenta il riassorbimento della visione del sito in un ordinato ed accettabile aspetto.

A coltivazione ultimata si potranno iniziare le operazioni di copertura definitiva e di recupero ambientale.

Ad avvenuto raggiungimento della quota definitiva di colmata dell'invase verrà effettuata, dopo assestamento, la copertura finale così come previsto nel progetto autorizzato, atto ad impedire infiltrazioni di acque meteoriche nel corpo della discarica: tale copertura verrà poi inerbita e piantumata.

### **3.1 Automezzi impiegati**

Tutti i mezzi d'opera utilizzati dal personale dell'impianto saranno conformi o equivalenti alle normative vigenti e saranno mantenuti nel rispetto di quanto previsto dagli specifici manuali di uso e manutenzione.

Le attività di gestione e manutenzione del parco mezzi e attrezzature si articoleranno in:

- controlli giornalieri;
- manutenzioni programmate;
- manutenzioni straordinarie;
- gestione inventario.

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto vaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	11
--	--	----

#### 4. PROCEDURA DI CHIUSURA

Al termine del riempimento di ciascun lotto si procederà con la chiusura e la realizzazione del capping definitivo, nel rispetto delle tempistiche previste dall'autorizzazione e da eventuali ulteriori prescrizioni degli Enti di controllo.

Poiché a causa dei fenomeni di degradazione che avvengono normalmente nel corpo dell'abbancamento sono prevedibili fenomeni di assestamento, della durata superiore a un anno, e dal momento che i cedimenti differenziali conseguenti possono danneggiare la continuità e l'efficacia della copertura finale, si prevede che al termine dei conferimenti sia realizzata una copertura provvisoria dei residui, in modo da minimizzare la formazione di percolato.

La copertura provvisoria potrà essere realizzata con la posa di uno strato di terreno o di teli mobili.

I cedimenti saranno monitorati tramite rilievi topografici a frequenza almeno semestrale.

All'esaurimento della fase di assestamento primario si procederà:

- alla ripresa degli smaltimenti e riprofilatura della discarica, eliminando gli eventuali avvallamenti e riportando il profilo del residuo a quello finale di progetto;
- alla realizzazione della chiusura definitiva, nel rispetto di quanto previsto al punto 2.4.3 dell'allegato 1 del D.lgs 36/2003 e in base alle prescrizioni contenute nel progetto, provvedendo anche al progressivo inerbimento delle superfici.

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto invaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	12
--	--	----

## 5. RACCOLTA E SMALTIMENTO DEI RESIDUI PRODOTTI

### 5.1 Raccolta percolato

Il percolato deve essere raccolto all'interno della vasca di abbancamento ed accumulato fino al raggiungimento del livello massimo di un metro all'interno del pozzo di captazione.

Ogni lotto dell'invaso è parzializzato idraulicamente mediante linee di displuvio ed impluvio che hanno lo scopo di drenare il percolato verso i pozzi di alloggiamento delle pompe. Il percolato viene estratto mediante pompe sommerse.

Per ridurre la produzione del percolato le superfici scoperte dei lotti saranno le minime possibili attraverso le seguenti modalità:

- la ricopertura giornaliera del fronte dei residui con materiale inerte;
- la ricopertura finale delle aree già occupate dai residui contestualmente all'avanzamento del fronte a scarpata unica, accelerando quindi l'avanzamento della copertura definitiva, la quale dovrà essere realizzata immediatamente a seguito dell'esaurimento di un'area.

Il monitoraggio del livello del percolato viene periodicamente effettuato dal responsabile dell'impianto o da persona da lui delegata. La misurazione deve essere effettuata ad almeno tre giorni di distanza dall'ultimo asporto in modo da essere certi di rilevare il livello statico all'interno del pozzo.

Il responsabile dell'impianto o persona da lui delegata (operatore addetto al campionamento), esegue un campionamento del percolato con frequenza **trimestrale**, per definirne le principali caratteristiche chimico fisiche.

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto invaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	13
--	--	----

## 5.2 Raccolta acque bianche

La rete di raccolta definitiva delle acque bianche verrà realizzata al termine della gestione dell'impianto e dopo la realizzazione dello strato di ricopertura. Sarà costituita da una canaletta di guardia posta lungo il perimetro dell'invaso e veicolerà i ruscellati al Fosso limitrofo.

Verrà eseguita una ispezione periodica della fognatura pluviale, effettuando la pulizia e la rimozione del materiale grossolano e particolato depositato dalla corrente idrica, e se deteriorata o manomessa, verrà ripristinata la superficie interna della canaletta.

## 5.3 Controllo dei gas e delle emissioni

L'estrazione del biogas prodotto viene effettuata con la realizzazione di pozzi verticali di 1 m di diametro, riempiti con materiale drenante e da una sonda del diametro di 250/400 mm. I pozzi sono chiusi da una testa di pozzo telescopica di circa 3 m di lunghezza e vengono impermeabilizzati con argilla.

I pozzi vengono collegati singolarmente con tubazioni da 90 mm a stazioni di regolazione posizionate sul perimetro della discarica e collegate ad un anello del diametro di 200 mm.

L'estrazione forzata del biogas viene assicurata con l'impiego di soffianti centrifughe, di cui una in stand by.

Il biogas viene deumidificato, filtrato ed inviato o alla combustione per mezzo di torcia progettata per bruciare ad una temperatura superiore agli 850°C con un tempo di permanenza dei gas superiore agli 0,3 sec.

Mensilmente verranno eseguite delle analisi sul biogas captato.

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto invaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	14
--	--	----

#### 5.4 Rete regimazione acque nere di dilavamento superfici pavimentate

Le acque meteoriche che investiranno il piazzale di servizio e la strada di accesso, tutti dotati di superficie asfaltata, verranno convogliate attraverso un'adeguata e dedicata rete di raccolta perimetrale ad una vasca di "prima pioggia. La vasca, la cui posizione è indicata negli elaborati grafici, agisce in modo tale che **la portata corrispondente ai primi cinque millimetri di pioggia venga trattata attraverso un dissabbiatore ed un disoleatore e quindi avviata la recettore naturale**, mentre la portata successiva venga sfiorata e immessa direttamente al medesimo fosso. Entrambe le reti di raccolta dei due flussi saranno dotate di un pozzetto di campionamento a monte dello scarico nel fosso.

Settimanalmente verrà controllata l'integrità della vasca verificandone l'assenza di fessurazioni e il corretto funzionamento dei dispositivi di controllo, la corretta funzionalità della elettropompa posta all'interno della vasca e la tenuta delle giunzioni e l'integrità dei tubi.

Periodicamente verranno ispezionati e mantenuti in efficienza i canali e i chiusini di raccolta effettuando la pulizia e la rimozione del materiale grossolano e particolato depositato all'interno, e la loro sostituzione o riparazione se deteriorati o manomessi.

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto vaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	15
--	--	----

## 6. MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA

La Direzione Aziendale provvede alla manutenzione di tutte le opere civili ed elettromeccaniche presenti nell'impianto.

A tale scopo sarà predisposto uno specifico **piano di manutenzione ordinaria e straordinaria** comprendente tutto l'occorrente per il buon funzionamento dell'impianto indicando in particolare:

- la dotazione minima dei pezzi di ricambio necessari;
- la frequenza dei controlli e delle sostituzioni sia delle parti che del materiale di consumo (lubrificanti, oli. ecc.);
- le attrezzature necessarie per gli interventi di manutenzione e di riparazione;
- le modalità e gli accorgimenti per la corretta esecuzione degli interventi;

Tutti gli interventi svolti saranno annotati nel **Quaderno di Manutenzione** che è conservato insieme alle schede tecniche relative alle varie apparecchiature. Queste indicano, oltre alle caratteristiche delle componenti, le modalità d'impiego e tutte le informazioni per svolgere la corretta manutenzione delle stesse.

Nell'ambito del programma operativo-gestionale rientra anche la **manutenzione dei diversi settori dell'impianto e delle apparecchiature** nel seguente modo:

- **Piste di accesso**: manutenzione della pavimentazione stradale procedendo ove occorra a ricariche o rappezzi; rimozione del materiale rilasciato dagli automezzi di trasporto e sua collocazione nell'impianto.

La viabilità interna sarà tenuta efficiente in ogni condizione di tempo in modo da consentire il facile transito ed accesso allo scarico dei veicoli; pertanto si provvederà tempestivamente allo sgombero di tutti gli ostacoli che possano rallentare la circolazione interna.

- **Canali di gronda e manufatti idraulici**: periodica pulizia e rimozione del materiale grossolano e particolato depositato dalla corrente idrica. Ripristino della superficie interna della canaletta se deteriorata o manomessa. Ispezione



Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto vaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	16
--	--	----

periodica della fognatura pluviale.

- **Impianti elettrici ed illuminazione**: ispezione e verifica periodica dell'integrità e funzionalità di tutti i componenti ed eventuali sostituzioni, se necessarie (es: lampade interne ed esterne, interruttori differenziali, ecc.).
- **Locali di lavoro, locali tecnici, depositi**: ispezione e pulizia periodica completa; eventuali manutenzioni e riparazioni.
- **Macchine ed attrezzature** (pompe, compressore, eiettori, torce di combustione del biogas, gruppo condizionatore, macchine movimentazione residui, , macchine ed attrezzature di manutenzione e di ufficio, ecc.): controllo periodico del corretto funzionamento, manutenzione ed eventuali riparazioni secondo le prescrizioni previste dai rispettivi costruttori nei manuali d'uso e manutenzione. Registrazione degli interventi effettuati sulle schede di ogni macchina ed attrezzatura, aggiornamento periodico ed archiviazione delle stesse.
- **Strumenti, rilevatori, sensori, e pesa**: controllo periodico del corretto funzionamento, manutenzione e taratura secondo le prescrizioni previste dai rispettivi costruttori nei manuali di uso e manutenzione e dalla legislazione vigente. Registrazione degli interventi effettuati sulle schede di ogni strumento ed attrezzatura, aggiornamento periodico ed archiviazione delle stesse.
- **Materiali di manutenzione**: acquisto e adeguato immagazzinamento dei materiali di normale consumo e delle principali parti di ricambio delle macchine ed attrezzature indispensabili alla corretta gestione dell'impianto.
- **Recinzione**: verifica periodica dell'integrità ed eventuali riparazioni se necessarie.

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto invaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	17
--	--	----

## 7. ANALISI DEI MALFUNZIONAMENTI E DEGLI INCIDENTI E RELATIVE MISURE DI CONTENIMENTO PREVISTE

Generalmente i rischi di malfunzionamenti ed incidenti connessi alla gestione di un impianto tipo quello in oggetto riguardano:

- eventuali rotture del sistema di impermeabilizzazione
- fuoriuscita di percolato durante le operazioni di allacciamento alle autobotti;
- cedimenti e/o franamento del materiale smaltito e del terreno di copertura finale;
- infestazione;
- non adeguata captazione e trattamento del biogas.

### 7.1 Eventuali rotture del sistema di impermeabilizzazione

Considerato il sistema di isolamento adottato, è evidente che un normale incidente che porti alla rottura del primo strato di impermeabilizzazione non può provocare alcuna ripercussione sulla falda idrica in quanto interviene immediatamente lo strato impermeabile sottostante.

Un impatto sulla falda si può verificare solo in caso di un incidente catastrofico, estremamente improbabile, che porti alla rottura del telo in HDPE e dell'altrettanto contemporaneo attraversamento del telo bentonitico e dello strato in argilla per 1 m di spessore.

**Il sistema di impermeabilizzazione, i controlli sui materiali, le modalità di posa in opera e di giunzione, i controlli in corso d'opera previsti sono tali da escludere situazioni di fragilità delle superfici impermeabilizzanti.**

Tutto ciò premesso l'obiettivo della salvaguardia delle risorse idriche nella fase di gestione dell'impianto di smaltimento è incentrato sulla possibilità di realizzare un

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto invaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	18
--	--	----

**sistema di allarme tempestivo.** Tale sistema è rappresentato dai pozzi a monte e a valle dell'impianto rispetto alla direzione della falda acquifera all'interno dei quali saranno installate delle sonde.

Verrà effettuato il **monitoraggio**, rispetto ad un discreto numero di parametri, ad intervalli regolari di tempo, per verificare le possibili evoluzioni rispetto allo standard noto.

Ogni discordanza rispetto ai valori "normali" risulterà come anomalia e dovrà generare l'input a verificare nel dettaglio le origini dell'evento e, quindi, le eventuali procedure da attivare.

Nonostante quanto precedentemente considerato porti ad escludere qualsiasi ripercussione sulla falda idrica, anche in corrispondenza di una eventuale rottura del sistema di impermeabilizzazione, si è comunque voluto affrontare il caso di un incidente gravissimo ed estremamente improbabile, che avvenga nella fase di esercizio dell'impianto.

A fronte di un simile improbabile incidente, si intende attuare il **piano di intervento** che prevede le seguenti operazioni successive:

- **interruzione del conferimento dei rifiuti**
- **individuazione dell'area potenzialmente generatrice del fenomeno di inquinamento.** Tale attività verrà svolta applicando specifici modelli di dispersione che saranno messi a punto preventivamente.

In particolare saranno impiegati modelli HELP per la determinazione del tasso di fuoriuscita del percolato dalla barriera di fondo, i modelli MODFLOW per la determinazione del campo di flusso, MT3D per la determinazione delle caratteristiche del trasporto di massa nella falda idrica.

In alternativa all'impiego di modelli si potrà determinare l'area

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto vaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	19
--	--	----

potenzialmente generatrice dell'evento contaminato utilizzando sistemi geoelettrici come ad esempio la **tomografia elettrica dipolare**, metodo di indagine "indiretto", che studia, come tutti i metodi geoelettrici, le variazioni di resistività nel sottosuolo attraverso le modificazioni che queste provocano nei campi elettrici, provocati o naturali, sulla superficie terrestre.

- Determinata l'area si passerà ad **asportare i residui abbancati** nella stessa e a sistemarli, all'interno dello stoccaggio, in aree comunque impermeabilizzate.
- intervento sulla impermeabilizzazione artificiale e naturale e **ripristino della continuità dell'impermeabilizzazione;**
- **riassetto sul fondo della rete di captazione del percolato;**
- **collaudo** dell'intervento
- dopo collaudo, **ricollocazione dei residui** nel settore;
- **verifica** mediante frequenti controlli **della qualità dell'acqua** in corrispondenza dei piezometri;
- eventuale **realizzazione di pozzi di spurgo per l'emungimento dell'acqua**, in caso di rilevamento di inquinanti nell'acqua della falda sotterranea, e avvio al trattamento.

## 7.2 Malfunzionamento al sistema di raccolta del percolato ed eventuali fuoriuscite dello stesso

I malfunzionamenti ai sistemi di raccolta del percolato ed il rischio di eventuali fuoriuscite dello stesso possono essere connessi a:

- a) rotture delle elettropompe;
- b) intasamento delle tubazioni;

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto vaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	20
--	--	----

c) perdita delle tubazioni nei punti di giunzione e di innesto idraulico;

Per quanto riguarda i punti a), b) e c) si rileva che:

- ai guasti gravi di una elettropompa la Direzione pone rimedio sostituendo la stessa con analogo dispositivo di riserva;
- l'intasamento e la perdita dalle tubazioni vengono prevenuti mediante frequenti manutenzioni ordinarie delle stesse;
- lo svolgimento delle operazioni di pompaggio è sempre presidiato a vista da un addetto pronto a disinserire le pompe in caso di situazione anomala.

### 7.3 Cedimenti e franamenti del materiale smaltito

I cedimenti differenziali del materiale posto a dimora possono essere provocati da operazioni di stesa e compattamento eseguiti nonché dalle caratteristiche geotecniche del materiale smaltito.

Le conseguenze di cedimenti differenziali o di franamenti sono l'instaurarsi di condizioni di pericolo per gli addetti al cantiere e la rottura dello strato di terreno di ricoprimento con il conseguente formarsi di vie preferenziali per il deflusso delle acque meteoriche.

E' lecito ritenere che i cedimenti che si possono avere nel corpo dell'abbancato risultano contenuti e tali da non creare problemi alle coperture che verranno realizzate in forma definitiva una volta raggiunto il dovuto grado di compattazione dei materiali abbancati.

Per quanto riguarda infine il pericolo di **franamenti**, la copertura finale dell'invaso è stata progettata con un'inclinazione che risulta ampiamente cautelativa nei confronti del fattore di sicurezza previsto dalla normativa vigente.

Al momento in cui si rilevassero **cedimenti** nel corpo dell'abbancamento sarà prima di tutto necessario verificarne l'origine, conseguentemente si dovrà effettuare la misura in modo da verificare se essi siano da ritenere congruenti con quanto

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto vaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	21
--	--	----

previsto in sede progettuale.

In ogni caso si dovrà intervenire per arrestare il fenomeno in atto agendo sulle cause che lo hanno generato, nonché ad annullare gli effetti e le eventuali tensioni che potrebbe avere provocato. Al fine di evitare tale cedimenti verranno applicate, ad integrazione dei teli posati, delle geogriglie sulle sponde e sulla parte sommitale.

#### **7.4 Non adeguata captazione e trattamento del Biogas**

Qualora la rete di raccolta, trasporto e trattamento del biogas non funzionasse correttamente, potrebbero svilupparsi dispersioni dello stesso nell'ambiente, con i rischi conseguenti.

Sarà cura degli addetti all'impianto verificare costantemente tutti gli apparati presenti, sia come pozzi di aspirazione, che come sistemi di trasporto e poi di smaltimento in modo da consentire interventi in tempo reale.

I controlli, per valutare il buon funzionamento dell'impianto, saranno affidati a dei speciali sensori i quali rilevano la concentrazione del gas nell'aria inviando i dati ad una centralina elettronica, che nel caso di superamento del livello ammesso, provvede alla segnalazione ed al contemporaneo blocco dell'erogazione del biogas. Saranno altresì svolte verifiche periodiche nell'ambito delle rilevazioni sulla qualità dell'aria per accertare la presenza di biogas all'esterno della rete, quindi non captato. In questi casi si ricorrerà ad integrare la rete di pozzi realizzata.

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto invaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	22
--	--	----

## **8. ANALISI E SCENARI DI RISCHIO CON PIANI DI INTERVENTO PER CONDIZIONI STRAORDINARIE**

La salvaguardia delle persone, dell'ambiente e dei beni rappresenta uno degli obiettivi primari dell'azienda. Nel contesto del conseguimento di questo obiettivo sono state redatte le presenti procedure, che comprendono le misure organizzative e i comportamenti da seguire nei casi di emergenza individuati nel testo, nel rispetto della normativa di legge vigente.

E' prevista la esposizione in impianto delle suddette procedure e la loro distribuzione ai lavoratori, ai conferitori e a ogni soggetto terzo che dovesse accedere all'impianto per qualsiasi ragione, dal momento che le procedure potranno coinvolgere chiunque sia presente in impianto al momento dell'accadimento di una emergenza.

Le condizioni straordinarie che si possono verificare sono:

- Allagamenti
- Sviluppo di incendi
- Esplosioni
- Raggiungimento dei livelli di guardia di indicatori di contaminazione

### **8.1 Allagamenti**

La zona dell'impianto non è soggetta a particolari rischi di allagamento anche perché tale aspetto è stato considerato nella scelta iniziale del sito.

L'unico effettivo pericolo può essere rappresentato da eventi meteorici eccezionali.

La conformazione dell'invaso vista la presenza di sponde lungo il perimetro esclude la possibilità di eventuali allagamenti per ruscellamento di acque di origine meteorica dall'esterno verso la vasca di abbancamento.

Per fronteggiare queste situazioni si è previsto di:

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto invaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	23
--	--	----

- Realizzare un fosso di guardia perimetrale all'invaso.

## 8.2 Incendi ed esplosioni

### 8.2.1 Presidi antincendio

Durante la gestione la discarica in oggetto sarà costantemente provvista di un cumulo di terra destinato agli interventi di emergenza di soffocamento delle fiamme.

E' prevista comunque la presenza di estintori portatili in qualunque luogo o edificio all'interno dell'impianto che presenta rischio d'incendio, seppur minimo.

### 8.2.2 Norme preventive di comportamento (valide anche per gli autisti dei mezzi conferitori)

La sicurezza è un bene comune ed è interesse e dovere di tutti contribuire a mantenerla al livello più elevato possibile.

Osservando semplici norme di comportamento e dedicando attenzione a situazioni/fatti anomali che dovessero verificarsi si può evitare o contrastare tempestivamente l'insorgere di situazioni che possono dare origini ad infortuni, incendi, ecc.

Riportiamo pertanto qui di seguito le più importanti norme da osservare:

1. segnalare tempestivamente all'operatore sull'impianto la comparsa di fumo, fiamme e odore di materiali surriscaldati nonché rotture, guasti, difetti, anomalie, ecc. riscontrati in impianti, macchine, apparecchiature elettriche, attrezzature, strutture e comunque ogni possibile situazione di rischio;
2. non fumare nelle aree dove è espressamente vietato e comunque in presenza di materiali/sostanze infiammabili;



Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto vaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	24
--	--	----

3. disinserire apparecchiature alimentate elettricamente, macchine, impianti, ecc. e assicurarsi che siano in posizione/condizioni di sicurezza (ad es. freno a mano inserito nei veicoli) al termine della giornata lavorativa o del loro uso;
4. non gettare mozziconi di sigaretta e fiammiferi in contenitori diversi dagli appositi portacenere e comunque non in luoghi con pericolo di esplosione e/o incendio. Spegnere mozziconi e fiammiferi prima di depositarli;
5. non ingombrare neppure temporaneamente le vie di fuga, le zone adiacenti le uscite e gli estintori, segnalando situazioni anomale in merito;
6. eventuali liquidi infiammabili quali lubrificanti e carburanti devono essere compartimentali in apposite strutture (box oli e serbatoio interrato carburante). In corrispondenza degli stoccaggi devono essere resi disponibili adeguati estintori a polvere;
7. non è consentito in nessun caso lo stoccaggio, anche temporaneo, di tali prodotti in prossimità delle aree oggetto di lavorazione dei residui;
8. eventuali bombole per fiamma ossiacetilenica devono essere conservati in apposita area e fermati con apposite catenelle o sistemati su carrelli per evitare il rischio di caduta, in corrispondenza degli stoccaggi devono essere resi disponibili adeguati estintori a polvere, in nessun caso è consentito l'abbandono di tali attrezzature in prossimità delle aree interessate dalla presenza di residui.

### 8.2.3 Rilevamenti incendi

Può avvenire visivamente da parte di qualsiasi persona presente in impianto, che provvederà a darne immediata comunicazione al personale interno.

Ricevuta la segnalazione, il personale provvederà a:

- recarsi sul posto;
- valutare la situazione;

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto vaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	25
--	--	----

- far intervenire la squadra di emergenza con i mezzi a disposizione, se questo è possibile senza mettersi in situazioni di pericolo, altrimenti richiedere l'intervento dei VV.FF.;
- se la situazione si presenta subito di una certa gravità o se l'intervento della squadra dà esito negativo, far sgomberare l'area dell'impianto.

#### **8.2.4 Incendio/esplosione di biogas**

Esercitare una azione estinguente sui materiali circostanti che avessero preso fuoco, con l'apposito estintore carrellato.

Azionare con la massima rapidità gli organi di intercettazione del gas in modo da interrompere la fuoriuscita del gas e l'alimentazione dell'incendio.

E' necessario infatti tenere presente che sovente l'estinzione di incendi di gas può essere ottenuta solo interrompendone l'afflusso.

L'eventuale presenza di gas non combusto in zone adiacenti verrà controllata con l'esplosimetro.

#### **8.2.5 Incendio di residui**

Può essere affrontato sia con gli estintori (se in superficie e di modesta entità) che con terra di copertura. Per lo spegnimento di incendi in profondità occorre effettuare uno scavo per individuare il focolaio.

I prodotti della combustione di residui sono tossici e presentano una significativa componente di fumi. E' pertanto necessario attaccare l'incendio tenendosi sopravento, in modo da conservare la piena visibilità, e interdire l'accesso alla zona sottovento.

I mezzi di protezione delle vie respiratorie devono essere a disposizione e utilizzati in caso di necessità.

#### **8.2.6 Incendio del manto erboso**

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto vaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	26
--	--	----

Deve essere affrontato raffreddando con acqua nebulizzata la zona immediatamente a monte del fronte delle fiamme (che verrebbe cioè investita dalle medesime, spinte dal vento) in modo da impedirne la propagazione.

Successivamente verrà attaccata la zona in fiamme, che peraltro potrebbe tendere ad autoestinguersi in quanto trova sul suo percorso l'area bagnata e raffreddata.

Se possibile è bene effettuare i due interventi contemporaneamente.

Piccoli focolai sparsi possono essere estinti con gli estintori portatili.

### **8.2.7 Intervento su apparecchiature elettriche**

L'intervento sulle apparecchiature elettriche va effettuato con gli idonei mezzi di estinzione portatili (estintori a CO<sub>2</sub>). Non usare acqua per spegnere gli incendi di natura elettrica.

### **8.2.8 Precauzioni per l'impatto ambientale**

In fase di spegnimento dell'incendio, deve essere garantito il confinamento delle acque entrate in contatto con il materiale in combustione, mediante interruzione delle canalette di raccolta delle acque meteoriche dei piazzali interessati dall'incendio e realizzazione di briglie di sbarramento in terra, così da convogliare le acque in punti prestabiliti da cui vengono raccolte da apposite cisterne.

I liquami dovranno essere sottoposti ad analisi chimiche per stabilire il loro grado di contaminazione e, se necessario, dovranno essere conferiti ad impianti di trattamento autorizzati.

Terminata la fase di emergenza dovrà essere attivata la fase di bonifica mediante:

- asportazione delle ceneri, del materiale terroso contaminato dalle acque di spegnimento e dei materiali semi-combusti ai fini dello smaltimento presso impianti autorizzati; l'evacuazione dei residui combustibili deve essere preceduta da analisi di caratterizzazione del tipo di residuo;

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto invaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	27
--	--	----

- lavaggio dei piazzali e recupero delle acque di lavaggio con le stesse modalità adottate per le acque di spegnimento incendio.

### **8.3 Raggiungimento dei livelli di guardia di indicatori di contaminazione**

La tipologia di impermeabilizzazione adottata (materassino bentonitico + geomembrana sintetica in H.D.P.E. a diretto contatto con l'argilla sottostante) è tale da rendere improbabile il rischio di perdite di percolato.

Nell'eventualità che un'infiltrazione raggiunga le acque sotterranee, l'allarme verrà dato tempestivamente dalle analisi sulla rete di piezometri di monitoraggio.

Nel caso si riscontri il raggiungimento di livelli di guardia degli indicatori di contaminazione il Capo Impianto procede a informare il Responsabile Tecnico.

Il Responsabile Tecnico, dopo confronto con gli enti di controllo, può stabilire di:

- infittire la frequenza dei campionamenti, verificando la prosecuzione nel tempo e l'eventuale aggravarsi del fenomeno;
- procedere ad una analisi approfondita dell'anomalia dal punto di vista della sua localizzazione (a monte o a valle dell'invaso, puntuale o uniforme su tutto l'acquifero, ecc.) e delle caratteristiche chimiche dell'inquinante.

Qualora, sulle base dei precedenti controlli, si evidenziasse che l'anomalia è riconducibile ad infiltrazione di percolati nel sottosuolo, il Responsabile Tecnico provvede a:

- massimizzare gli asporti di percolato dalla unità di deposito interessata al fine di perseguire una drastica riduzione dei battenti di percolato sul fondo;
- predisporre un piano di abbancamento orientato a perseguire nel breve termine la sistemazione delle pendenze e l'impermeabilizzazione (provvisoria o definitiva) della parte superiore dell'unità di deposito, al fine di favorire lo

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto invaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	28
--	--	----

scorrimento delle acque meteoriche e minimizzare le infiltrazioni di acqua di pioggia;

- provvedere, in presenza di un fenomeno di inquinamento perdurante nel tempo, all'attivazione delle pompe per lo spurgo della falda, le acque di spurgo possono essere scaricate in corso d'acqua superficiale previa verifica della loro compatibilità con i limiti previsti dalla normativa vigente.

Le azioni sopra individuate dovranno in ogni caso essere concordate con gli Enti di controllo e in particolare con l'Ufficio Provinciale dell'ARPA.

Il Responsabile Tecnico, in caso di un'emergenza da cui possa derivare un eventuale rischio per l'ambiente e che richieda immediati interventi di messa in sicurezza, è tenuto a dare notifica della situazione di inquinamento o del pericolo concreto ed attuale di inquinamento, entro le 48 ore successive, al Comune, alla Provincia e agli Organi di controllo sanitario ed ambientale territorialmente competenti.

Tale notifica deve contenere:

- il soggetto responsabile dell'inquinamento o del pericolo e il proprietario del sito;
- la localizzazione del sito interessato dagli interventi e le dimensioni stimate dell'area contaminata o a rischio di inquinamento;
- i fattori che hanno determinato l'inquinamento, le tipologie e le quantità dei contaminanti;
- le componenti ambientali interessate;
- la descrizione degli interventi;
- le modalità di smaltimento dei residui.

Entro ulteriori 48 ore, il Responsabile Tecnico è tenuto a notificare agli stessi soggetti gli interventi di messa in sicurezza d'emergenza adottati e in fase di adozione.

Regione Basilicata Provincia Matera Comune Colobraro	Piattaforma integrata per lo smaltimento di rifiuti non pericolosi: realizzazione di un nuovo e distinto vaso in ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi e di un impianto di Produzione di Biometano da matrici organiche da raccolta differenziata urbana (FORSU e sfalci) Modifica Sostanziale AIA DGR n. 616 del 17/05/2012 e s.m.i. Piano di gestione operativa	29
--	--	----

## 9. ORGANIZZAZIONI E PROCEDURE

Nella tabella seguente vengono schematizzate le procedure necessarie ad una corretta gestione dell'impianto, suddivise tra quelle a carattere giornaliero e quelle con periodicità inferiore.

### Procedure Gestionali

<i>Periodicità giornaliera</i>	<i>Altra periodicità</i>
Accettazione rifiuto	Manutenzione della viabilità d'accesso
Pesatura rifiuto	Manutenzione della viabilità interna
Registrazione del rifiuto	Misure igieniche
Scarico e movimentazione dei rifiuti	Controllo e manutenzione della rete captazione del biogas
Interramento dei rifiuti	Formazione e sicurezza degli addetti
Gestione del percolato e delle acque di ruscellamento	Chiusura, pianificazione per il recupero dell'area e controllo
Contenimento degli impatti (acqua, aria, suolo)	Manutenzione ordinaria e straordinaria  Monitoraggio dell'impianto