



**DISCARICA DI ISCHIA DI CROCIANO  
COMUNE DI PIOMBINO (LI)**

*autorizzata con AIA n. 189/2011 rilasciata dalla Provincia di Livorno  
come modificata dalla DGRT N.761 del 01.08.2016*

**DIFFIDA alla Soc. RIMATERIA**

*Regione Toscana – Direzione Ambiente ed Energia – Settore Bonifiche e Autorizzazioni Rifiuti  
Decreto n. adozione 17478 – Data Adozione 29/11/2017*

|           |            |                 |           |          |           |
|-----------|------------|-----------------|-----------|----------|-----------|
|           |            |                 |           |          |           |
|           |            |                 |           |          |           |
|           |            |                 |           |          |           |
| 00        | 11/01/2018 | Prima emissione | MPINN     | LCHIT    | VCARA     |
| Revisione | Data       | Descrizione     | Redattore | Verifica | Convalida |



*Maurizio Pinna (MPINN) – Coordinatore Area Tecnica  
Luca Chiti (LCHIT) – Direttore  
Valerio Caramassi – Presidente*

**Oggetto:**

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

**File:**  
2018\_01\_11 RELAZIONE DIFFIDA.docx

**Formato: A4**

## Sommario

|                 |  |                  |
|-----------------|--|------------------|
| <b><u>1</u></b> | <b><u>PREMESSA .....</u></b>   | <b><u>3</u></b>  |
| <b><u>2</u></b> | <b><u>DOCUMENTI DI RIFERIMENTO .....</u></b>   | <b><u>4</u></b>  |
| <b><u>3</u></b> | <b><u>ATTIVITÀ RELATIVE ALLA CAPTAZIONE E TRATTAMENTO DEL BIOGAS (PUNTO 2, COMMA A DEL DECRETO) .....</u></b>                    | <b><u>5</u></b>  |
| <b><u>4</u></b> | <b><u>ATTIVITÀ RELATIVE ALLA REGIMAZIONE IDRAULICA E ALLE COPERTURE DELLA DISCARICA (PUNTO 2, COMMA B DEL DECRETO) .....</u></b> | <b><u>8</u></b>  |
|                 | <b>4.1 COPERTURE TEMPORANEE E REGIMAZIONE IDRAULICA .....</b>  | <b>8</b>         |
|                 | <b>4.2 COPERTURE GIORNALIERE E FRONTE DI SCARICO.....</b>  | <b>10</b>        |
| <b><u>5</u></b> | <b><u>ATTIVITÀ RELATIVE AL PERCOLATO (PUNTO 2, COMMA C DEL DECRETO) .....</u></b>  | <b><u>11</u></b> |
|                 | <b>5.1 CONTROLLO DEI LIVELLI DI PERCOLATO.....</b>   | <b>11</b>        |
|                 | <b>5.2 ATTIVITÀ MANUTENTIVE E MIGLIORATIVE SULLA RETE DI RACCOLTA DEL PERCOLATO .....</b>  | <b>11</b>        |
| <b><u>6</u></b> | <b><u>ATTIVITÀ RELATIVE ALLE VERIFICHE IN LOCO SUI RIFIUTI AMMESSI IN DISCARICA (PUNTO 2, COMMA D DEL DECRETO) .....</u></b>     | <b><u>14</u></b> |

## Allegati

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Allegato 1</b>  | <b>Planimetria prolungamento pozzi biogas esistenti – primo stralcio as built</b> |
| <b>Allegato 2</b>  | <b>Planimetria Pozzi biogas – secondo stralcio</b>                                |
| <b>Allegato 3</b>  | <b>Monitoraggio emissione diffuse biogas – Novembre 2017</b>                      |
| <b>Allegato 4</b>  | <b>Opere temporanee</b>   |
| <b>Allegato 4a</b> | <b>Planimetria regimazione temporanea</b>   |
| <b>Allegato 4b</b> | <b>Planimetria coperture temporanee</b>   |
| <b>Allegato 4c</b> | <b>Sezioni tipo coperture temporanee</b>  |
| <b>Allegato 5</b>  | <b>Planimetria opere di regimazione idraulica</b>                                 |
| <b>Allegato 6</b>  | <b>Riepilogo verifiche analitiche in loco – anno 2017</b>                         |
| <b>Allegato 7</b>  | <b>Planimetria stalli per le verifiche in loco</b>                                |

## 1 Premessa

Il decreto n. adozione 17478 – data adozione 29/11/2017 della Regione Toscana – Direzione Ambiente ed Energia – Settore Bonifiche e Autorizzazioni Rifiuti al punto 3 comma a) richiede l'invio entro 15 gg dalla scadenza del termine di cui al punto 2 del decreto medesimo (corrispondente al 15/01/2018), di una relazione che evidenzi l'eliminazione delle inosservanze rilevate nell'atto.

In particolare il punto 2 del decreto ordina alla Soc. Rimateria, entro il termine massimo di 30 giorni dalla notifica dell'atto (avvenuta in data 1/12/2017) l'attivazione di tutte le azioni necessarie ad eliminare le inosservanze rilevate, implementando le seguenti azioni minime:

- a) *garantire l'aspirazione in continuo ed il trattamento del biogas, ripristinando immediatamente il collegamento di tutti i pozzi di estrazione esistenti alle stazioni di aspirazione e inviando il biogas estratto a idoneo trattamento;*
- b) *effettuare la copertura provvisoria di tutte le superfici della discarica non interessate dal progetto di ampliamento di 4<sup>a</sup> variante, la copertura temporanea delle aree di discarica non interessate allo scarico giornaliero dei rifiuti da almeno 15 gg e la copertura giornaliera dei rifiuti scaricati, secondo le modalità riportate in autorizzazione, minimizzando l'infiltrazione delle acque meteoriche e la conseguente produzione di percolato; contemporaneamente dovranno essere realizzate le necessarie opere di regimazione e allontanamento delle acque meteoriche superficiali non contaminate;*
- c) *verificare giornalmente il livello del percolato presente nei pozzi di estrazione, garantendone l'allontanamento in continuità; in merito si precisa che la discarica non può fungere in ogni caso da bacino di contenimento del percolato, il cui battente nel corpo dei rifiuti deve essere mantenuto a livelli minimi compatibili con i sistemi di estrazione e le quote degli argini di contenimento perimetrali di fondo vasca;*
- d) *eseguire le verifiche in loco sui rifiuti ammessi allo smaltimento, secondo le modalità previste dall'autorizzazione.*

La presente relazione illustrativa è stata redatta in ottemperanza a quanto prescritto con la collaborazione delle aree aziendali che coordinano le diverse fasi (progettuali, realizzative, manutentive, gestionali e amministrative) delle attività interessate.

In particolare le attività messe in atto relativamente ai precedenti punti a), b) c) e d) sono descritte:

- per il punto a) con riferimento alla captazione e trattamento del biogas al paragrafo 3;
- per il punto b) con riferimento alla regimazione idraulica e alle coperture della discarica al paragrafo 4;
- per il punto c) con riferimento al percolato al paragrafo 5;
- per il punto d) con riferimento alle verifiche in loco sui rifiuti ammessi in discarica al paragrafo 6.

## **2 Documenti di riferimento**

1. Decreto n. adozione 17478 – Data Adozione 29/11/2017 Regione Toscana – Direzione Ambiente ed Energia – Settore Bonifiche e Autorizzazioni Rifiuti;
2. A.I.A AD 189 del 9/12/2011 rilasciata dalla Provincia di Livorno come modificata dalla DGRT N.761 del 01.08.2016.

### **3 Attività relative alla captazione e trattamento del biogas**

*(punto 2, comma a del decreto)*

Come comunicato nei report annuali AIA relativi alla gestione della discarica del 2015 e del 2016 l'impianto di cogenerazione è stato messo fuori servizio a fine 2015 per necessità di manutenzione straordinaria dell'impianto stesso e di tutta la rete di captazione esistente.

Considerato che in concomitanza della manutenzione straordinaria era necessario anche il rialzo dei pozzi esistenti alle nuove quote di discarica autorizzate con il DGRT n. 761 del 01/08/2016, nel novembre 2016 Rimateria ha provveduto ad affidare la progettazione esecutiva e contestualmente la Direzione Lavori e il Coordinamento della Sicurezza per gli interventi necessari.

Il progetto è stato ultimato nel mese di marzo 2017 ed al suo seguito sono state effettuate due gare di appalto; una per il 1° stralcio di fornitura di n°2 nuove sottostazioni di regolazione dei pozzi biogas e una per il 1° stralcio di fornitura, posa in opera e collegamento delle nuove linee di aspirazione in HDPE dai pozzi alle nuove sottostazioni e dalle sottostazioni alla centrale di combustione a bordo discarica.

Parallelamente, con gestione interna, è stato realizzato il rialzo dei pozzi secondo le specifiche di progetto.

La fornitura delle sottostazioni è avvenuta nel mese di agosto 2017 e nel successivo mese di settembre è stato effettuato l'intervento di collegamento alle sottostazioni dei pozzi già rialzati alla quota definitiva, nonché il collegamento delle sottostazioni alla centrale di combustione; il numero di pozzi inizialmente collegati è stato pari a 16 (cfr. allegato n.1 - as built dei lavori eseguiti), prevedendo il progressivo collegamento dei pozzi via via resi disponibili dalla coltivazione della discarica.

Al completamento delle attività previste dal 1° stralcio, a partire dal mese di ottobre 2017 è stato possibile avviare la torcia per la combustione del biogas captato iniziando così a diminuirne la diffusione.

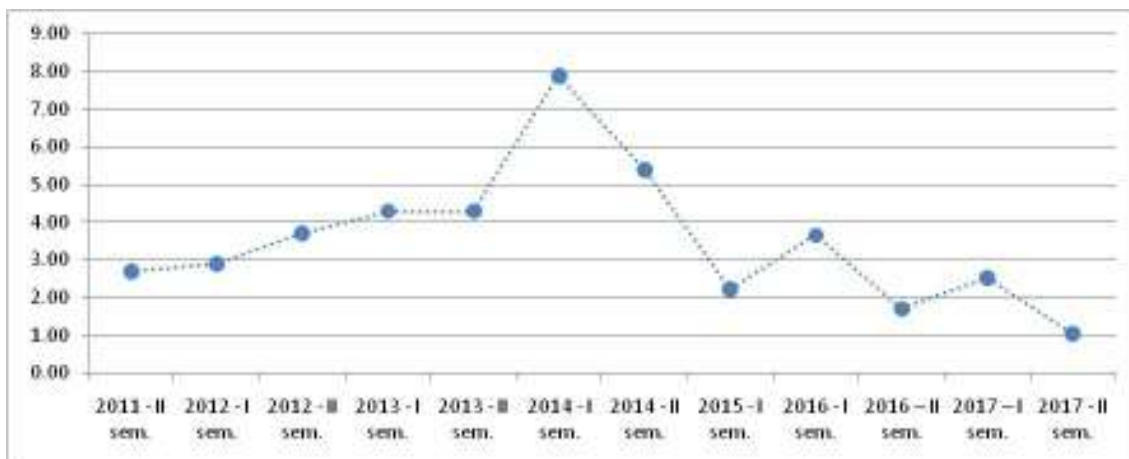
Nel periodo ottobre/dicembre sono stati aspirati ed inviati in torcia circa 84.569 mc di biogas, equamente distribuiti su entrambe le n.2 sottostazioni attualmente in funzione (vd. tabella 1).

In questa fase è stato necessario procedere alla verifica delle caratteristiche qualitative e quantitative del biogas nonché dell'efficienza e della possibilità di regolazione dei pozzi al fine di ottimizzare la combustione.

|                                    | Ottobre 2017  | Novembre 2017 | Dicembre 2017 | Totale        |
|------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Volume Biogas Captato (NMc)</b> | <b>17.385</b> | <b>25.284</b> | <b>41.900</b> | <b>84.569</b> |

**Tabella 1:** Quantitativi di biogas captato e combusto in torcia

A testimonianza dell'efficienza degli interventi fin qui effettuati, il monitoraggio delle emissioni diffuse dalla superficie della discarica effettuato nel corso del mese di novembre (cfr. allegato n. 3) ha evidenziato un valore inferiore alla metà di quello rilevato nel precedente mese di maggio; l'andamento conferma il trend positivo già in atto, raggiungendo il valore più basso dal 2011 (vd figura 1).



**Figura 1:** biogas diffuso dalla copertura della discarica di Ischia di Crociano in L h<sup>-1</sup> m<sup>-2</sup>

Nella fase attuale si sta valutando la necessità di pretrattamento del biogas captato prima di poterlo avviare alla combustione nei motori per il recupero energetico al fine di ottenere emissioni convogliate entro i limiti previsti.

La purificazione del biogas è necessaria sia per la salvaguardia dell'integrità dei motori dei quali uno (mod. IVECO di potenza 150 kW) già revisionato e quindi in grado di funzionare correttamente, sia per la successiva fase di trattamento dei fumi di combustione, riducendo il carico inquinante da abbattere.

L'altro motore sarà revisionato o sostituito anche in funzione delle valutazioni qualitative e quantitative in corso sul biogas.

Parallelamente alle attività operative del 1° stralcio si è provveduto ad affidare la progettazione definitiva/esecutiva, la direzione lavori ed il coordinamento per la sicurezza relativa alla realizzazione di n.39 nuovi pozzi del biogas previsti dal progetto di variante IV, nonché della trivellazione di n.16 pozzi esistenti che nella fase di verifica in campo si sono rilevati danneggiati e/o inefficienti. Entrambe i progetti sono stati completati nel corso dei mesi di ottobre/novembre 2017 ed è in corso la predisposizione delle gare di appalto di un secondo stralcio che prevede la fornitura di n°3 nuove sottostazioni di regolazione dei pozzi biogas, la trivellazione di n°35 pozzi di biogas (cfr. allegato n. 2 – planimetria pozzi biogas 2° stralcio) di cui n. 23 nuovi e n.12 esistenti da rifare e la fornitura, posa in opera e collegamento delle nuove linee di aspirazione in HDPE dai pozzi realizzati alle sottostazioni e dalle sottostazioni alla centrale di combustione a bordo discarica.

Si prevede di poter completare le opere del nuovo stralcio, anche in stati di avanzamento, entro il primi sei-otto mesi del 2018.

La nuova configurazione della rete di captazione realizzata, in concomitanza alla realizzazione delle coperture temporanee di cui al successivo paragrafo 4, potranno permettere di ridurre ulteriormente l'emissione di biogas diffuso.

#### **4 Attività relative alla regimazione idraulica e alle coperture della discarica**

*(punto 2, comma b del decreto)*

##### **4.1 Coperture temporanee e regimazione idraulica**

La realizzazione delle coperture temporanee delle superfici della discarica non interessate dal progetto di ampliamento di 4° variante è stata trattata, unitamente alla regimazione idraulica temporanea, nella documentazione trasmessa in risposta alle prescrizioni della DGRT 761/2016 del 1 agosto 2016 (cfr allegato n°4 “Relazione tecnico-illustrativa” comprensiva di 3 tavole illustrative relativa alla prescrizione di cui all’allegato B1, paragrafo I2, punto 13: OPERE DI CHIUSURA TEMPORANEA”) inviato via pec da RIMateria alla Regione Toscana il 28/02/2017 (ns. Prot. n.756 del 28/02/2017). La soluzione progettuale era peraltro già stata anticipata ad ARPAT (pec ns. prot. n°1482 del 23/12/2016) che l’aveva richiesta in sede di sopralluogo.

Come specificato nella documentazione trasmessa, si conferma che la copertura delle aree di discarica indicate potrà essere effettuata non appena conclusa la realizzazione delle opere idrauliche, anche in configurazione temporanea, indispensabili alla regimazione e all’allontanamento delle acque insistenti sulle superfici.

La configurazione temporanea delle opere di regimazione idraulica è composta da

- un primo stralcio delle opere di regimazione idraulica previste dal progetto definitivo della 4° Variante alle Opere di Chiusura della discarica di Ischia di Crociano;
- uno scarico temporaneo.

Lo stralcio delle opere di regimazione idraulica prevede la realizzazione di un’ampia porzione della canaletta perimetrale di raccolta delle acque meteoriche insistenti sul corpo discarica che a partire dalla sezione di monte dal pozzetto 1a bis, lungo i pozzetti di linea 2a, 3a ,4a , 5a ,6a convoglia le acque raccolte fino al pozzetto di chiusura 7 (cfr allegato n. 5 -TAV.2 delle opere di regimazione idraulica del progetto definitivo di 4°variante).

Da qui le acque si immettono nello scarico temporaneo composto da una tubazione che ha la funzione di trasferirle ad un fosso ricettore posto al piede del rilevato di confine lato Ovest dell’impianto e quindi allo scarico autorizzato.

A partire dalla pubblicazione della DGRT 761/2016, senza soluzione di continuità, come riscontrato nei diversi sopralluoghi effettuati dagli enti di controllo, Rimateria ha messo in atto le azioni tecniche ed amministrative necessarie ad apprestare nei tempi più brevi possibili le



suddette opere di regimazione idraulica, propedeutiche alla possibilità di effettuare la chiusura delle aree di scarica previste.

Da subito

- sono stati costituiti i gruppi di progettazione esecutiva e sono state poste in atto le procedure pubbliche per l'effettuazione degli ordini relativi alle attività tecniche (progettazione, direzione lavori e collaudi);
- è stata avviata l'elaborazione del progetto esecutivo della condotta di scarico temporaneo a valle del pozzetto 7 e del primo stralcio delle opere di regimazione idraulica, dal pozzetto 1a bis al pozzetto di chiusura 7 (attività conclusasi nel marzo 2017).

In stretta successione si è proceduto:

- alla validazione del progetto esecutivo del primo stralcio delle opere di regimazione idraulica e alla gara di appalto avviata in data 05/05/2017, a seguito della delibera del C.d.A. del 18/04/2017;
- all'aggiudicazione dei lavori in data 26/06/2017 (ns. Prot. n.2544 del 26/06/2017);
- alla consegna del cantiere alla ditta appaltatrice in data 15/09/2017, a seguito delle verifiche tecnico amministrative necessarie, (ns. Prot. n.3596 del 18/09/2017).

La realizzazione dello scarico temporaneo è stata prevista in amministrazione diretta parallelamente all'esecuzione delle opere del primo stralcio delle opere di regimazione idraulica.

Ad oggi le opere di regimazione idraulica di configurazione temporanea sono in fase avanzata di esecuzione:

- la conclusione dell'installazione dello scarico temporaneo è prevista entro il 30/01/2018;
- la data di fine lavori dell'appalto del primo stralcio delle opere di regimazione idraulica è prevista per 12/02/2018;
- le operazioni di collaudo tecnico-amministrativo delle suddette opere sono previste a contratto entro 30gg dalla fine lavori.

Al fine di meglio comprendere l'entità degli interventi si specifica che l'importo dei lavori a base d'asta è pari a 821.459,90 Euro al netto dell'IVA per la realizzazione del primo stralcio delle opere di regimazione idraulica, a cui si aggiungono 174.000 Euro oltre IVA per le opere temporanee, comprensive dello scarico temporaneo e delle chiusure temporanee delle superfici di scarica individuate nei documenti precedentemente richiamati.

Il completamento degli interventi di regimazione idraulica temporanea è pertanto previsto entro il mese di marzo p.v., con anticipo rispetto alle previsioni riportate nei documenti precedentemente trasmessi.

Immediatamente dopo il completamento delle opere idrauliche temporanee si procederà all'avvio della stesura delle previste chiusure temporanee.

Le chiusure temporanee saranno messe in opera in amministrazione diretta, previa fornitura dei materiali necessari; i tempi necessari per il completamento della copertura delle aree previste, pari a ca 3 ha, sono stimati in 2/3 mesi.

Le opere di chiusura temporanea, per quanto in maniera parziale, anticipano quelle provvisorie/definitive previste dal cronoprogramma di 4° variante per il completamento della Fase1 delle Opere di Chiusura per gennaio 2020.

#### **4.2 Coperture giornaliere e fronte di scarico**

Sono state completate le attività di riprofilatura del cappello della scarica in atto al momento dei sopralluoghi ad origine della diffida; tutte le aree che in quella fase risultavano scoperte a causa delle attività in corso sono state ricoperte con materiali adeguati.

Gli argini esterni il cui profilo è in configurazione definitiva, sono stati ricoperti con terreno vegetale; è stata inoltre applicata una rete antierosione in cocco in attesa di poter effettuare le coperture temporanee di cui al paragrafo 4.1.

Le aree di scarico giornaliere sono contenute entro i limiti tecnicamente necessari alla coltivazione della scarica e sono oggetto di copertura giornaliera.

Le aree che anche provvisoriamente non sono oggetto di scarico vengono ricoperte con materiali adeguati.

## **5 Attività relative al percolato**

*(punto 2, comma c del decreto)*

### **5.1 Controllo dei livelli di percolato**

Secondo quanto previsto dal Piano di Sorveglianza, Monitoraggio e Controllo allegato all'A.I.A. (AD 189 del 9/12/2011 rilasciata dalla Provincia di Livorno come modificata dalla DGRT N.761 del 01/08/2016) Rimateria effettua il controllo giornaliero dei battenti di percolato su ciascun modulo idraulicamente indipendente e sulla vasca di equalizzazione che raccoglie il flusso complessivo del percolato di tutti i moduli.

Il rilievo viene operativamente effettuato dagli addetti ai controlli per ogni giornata lavorativa. Per ciascuno dei 6 moduli viene verificato che i battenti vengano mantenuti entro livelli di sicurezza adeguati al fine di evitare il possibile stramazzo dalle arginature, mentre per la vasca di equalizzazione viene controllato che sia sempre disponibile un volume di riserva pari almeno al 20% della capacità complessiva (ca 1.000 mc).

In base ai livelli misurati nei pozzi di scarica vengono avviate le pompe per il trasferimento del percolato alla vasca di equalizzazione; in base al livello delle vasche di equalizzazione viene effettuata la programmazione dei ritiri con autobotte per l'invio agli impianti di trattamento con i quali è stato stipulato il contratto di conferimento.

Come disposto dall'atto di diffida Rimateria provvederà ad inviare con cadenza quindicinale agli uffici regionali competenti e ad ARPAT, Dipartimento sub-provinciale Piombino-Elba, gli esiti delle misure giornaliere del livello di percolato presente nella scarica e dei quantitativi di percolato smaltiti.

Il primo report, comprendente tutte le misure effettuate nel mese di dicembre 2017, è stato redatto in ottemperanza a quanto prescritto e sarà trasmesso con invio separato rispetto alla presente relazione.

### **5.2 Attività manutentive e migliorative sulla rete di raccolta del percolato**

Rimateria, dal momento in cui ha acquisito la gestione della discarica di Ischia di Crociano, ha progettato una serie di interventi di manutenzione straordinaria e miglioramento della rete di raccolta e sollevamento del percolato esistente.

L'analisi dello stato manutentivo della rete mostrava infatti problematiche legate all'invecchiamento impiantistico e alla diminuzione di efficienza dei componenti, ma anche opportunità di attuare migliorie gestionali.

Sulla scorta dell'analisi effettuata nel novembre 2016 Rimateria ha affidato la progettazione definitiva/esecutiva e contestualmente la Direzione Lavori e il Coordinamento della Sicurezza per gli interventi necessari.

Il Progetto definitivo elaborato non modifica il sistema di captazione esistente, ma revisiona e migliorara, ove possibile:

- l'efficienza di captazione e convogliamento del percolato dai vari moduli alle vasche di stoccaggio;
- i presidi di protezione ambientale attuati;
- la gestione impiantistica.

Il progetto, pur riguardando la rete di raccolta e sollevamento del percolato dai moduli attualmente in esercizio (1/2/3/4/5/6), tiene conto anche dei futuri sviluppi dell'impianto di discarica.

Infatti gli interventi in corso per la realizzazione delle opere previste nel "Progetto Definitivo di 4° Variante alle Opere di Chiusura della discarica di Ischia di Crociano" ed in particolare all'allestimento dei due nuovi moduli di discarica (n. 7 e n.8) e le opere di regimazione idraulica interferiscono con l'esistente sistema di raccolta e sollevamento del percolato.

Oltre alla realizzazione dei nuovi pozzi di captazione del percolato provenienti dai nuovi settori è stato necessario prevedere la dismissione e la realizzazione con nuova concezione del preesistente pozzino 1 (intervento effettuato nel maggio 2017).

Per la definizione esecutiva degli aspetti di dettaglio relativi alla modifica della rete di raccolta del percolato prevista dal progetto sarà necessaria la presa visione dello stato dei luoghi a seguito dell'esecuzione delle opere di regimazione idraulica relative alla canale perimetrale di raccolta delle acque meteoriche dal corpo discarica (la cui realizzazione è in corso - cfr. paragrafo 4) poiché insiste sui tracciati dei services impiantistici preesistenti (tubazioni percolato, linee distribuzione elettrica etc).

Le principali attività previste dal progetto del nuovo sistema di raccolta sono:

1. la manutenzione straordinaria dei manufatti in cemento armato (pozzini) e tubazioni;

2. la manutenzione straordinaria degli impianti a dotazione di ciascun pozzino (pompe, valvole, sensori, impianto elettrico etc);
3. l'inserimento di misuratori di portata del percolato prodotto per ciascun modulo;
4. la messa in opera di un cunicolo di passaggio services, alimentazione elettrica e rete gestione percolato.

Da un punto di vista della protezione delle matrici ambientali si stigmatizza l'intervento di cui al punto 4 che consiste nella realizzazione di un cunicolo costituito da una tubazione di alloggiamento delle linee di raccolta percolato dai moduli attuali (1-2-3-4-5-6) e dai nuovi moduli in allestimento (7-8 in appoggio alla discarica attuale); l'intervento consentirà infatti di controllare, contenere e riparare in maniera tempestiva eventuali rotture di tubazione lungo il trasporto del percolato dai pozzini alla vasca di equalizzazione.

Oltre al progetto definitivo degli interventi previsti sono stati già realizzati i progetti esecutivi degli interventi ai pozzini 1 e 4.

Quindi allo stato attuale:

- sono state già realizzate tutte le opere provvisorie necessarie per eliminare le interferenze con i succitati interventi riguardanti il progetto di variante IV;
- è stato completato l'intervento riguardante il pozzino 1 (maggio 2017) che interferiva direttamente con le opere dei nuovi fondi previste dal progetto di variante IV;
- è stato realizzato l'intervento sul pozzino 4 (dicembre 2017).

La progettazione esecutiva e la successiva realizzazione del tunnel di servizio verranno eseguite a seguito del completamento dei lavori di sviluppo della canale perimetrale di raccolta delle acque meteoriche dal corpo discarica che è prevista per il marzo 2018.

Nel frattempo si procederà alla progettazione esecutiva degli interventi sui pozzini che non interferiscono con le opere di regimazione idraulica ed all'avvio della loro realizzazione.

6

A

**attività relative alle verifiche in loco sui rifiuti ammessi in discarica**

*(punto 2, comma d del decreto)*

Si riporta di seguito, a scopo illustrativo, il flusso delle attività di controllo effettuate in fase di accettazione dei rifiuti alla discarica di Ischia di Crociano estratto dalle procedure operative adottate.

Le attività descritte avvengono a valle della iter di omologa del rifiuto e di verifica di conformità effettuata presso il produttore del rifiuto.

**Legenda:** **ALOG:** Addetto Logistica  
**ACON:** Addetto Controlli  
**UTEC:** Ufficio Tecnico  
**DIC:** Documento di ispezione carichi  
**SI:** Sistema Informatico

**Fase operativa 1: Generalità**

| Resp. | descrizione   | modulo |
|-------|---|--------|
|       | <p>I controlli previsti sui rifiuti in ingresso sono principalmente di tre tipi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• controlli documentali effettuati ad ogni conferimento (ALOG);</li> <li>• controlli visivi sul carico effettuati ad ogni conferimento (ACON);</li> <li>• controlli analitici effettuati previa segregazione del carico (ACON/UTEC).</li> </ul> | PG14   |

Si specifica che le verifiche documentali e visive ad ogni carico venivano già effettuate precedentemente ai sopralluoghi che hanno determinato la diffida di cui trattasi; altrettanto dicasi per le verifiche di conformità effettuate presso il produttore del rifiuto.

In periodi precedenti alla DGRT N.761 del 01.08.2016. venivano effettuate anche verifiche analitiche in loco, seppur non previste dal precedente atto autorizzativo; il sito di Rimateria non ha però mai avuto a disposizione box per la segregazione dei carichi al di fuori delle aree di coltivazione. Gli stalli venivano ricavati sul piano di discarica con barriere mobili che venivano di volta in volta spostate in base alle aree interessate dalla coltivazione.

Al rilascio del DGRT N.761 del 01.08.2016 la fase di coltivazione, la necessità di riprofilare la morfologia della discarica e di intervenire sulla rete di captazione del biogas rendeva difficoltoso ricavare degli stalli anche posticci per le segregazioni. Contestualmente anche le aree esterne alla discarica così come quelle interne ai capannoni erano impegnate per altre attività (cantieri in avvio, trasferimento rifiuti urbani, trattamento carta e cartone, decommissioning) ed erano pertanto indisponibili per ospitare anche in via provvisoria i carichi segregati.

Successivamente ai sopralluoghi che hanno originato la diffida si è provveduto, seppur con difficoltà, a ricavare alcuni stalli sul piano di coltivazione della discarica che hanno permesso di effettuare le segregazioni e le conseguenti verifiche analitiche in loco

Il quadro riepilogativo delle verifiche analitiche in loco effettuate nell'esercizio 2017 è riportato in allegato n. 6; tutte le verifiche che anno avuto esito non conforme sono state oggetto di respingimento (o è in corso) con conseguente comunicazione agli enti competenti.

Attualmente lo stato di coltivazione della discarica non consente più di ricavare spazi da utilizzare allo scopo per cui, stante la conclusione dell'attività di trasferimento dei rifiuti urbani e di trattamento della carta e cartone, si è previsto in via provvisoria di utilizzare aree dei capannoni per allestire gli stalli necessari ad effettuare le segregazioni per le verifiche in loco (sempre utilizzando barriere mobili); in allegato n.7 è riportata la planimetria dei capannoni con la predisposizione degli stalli.

Attualmente almeno 4 stalli sono già utilizzabili, i rimanenti saranno predisposti entro 1 mese a termine delle operazioni di sistemazione delle aree conseguenti alle termine delle attività sui rifiuti urbani avvenute il 31/12/2017.

Si tratta in ogni caso di una situazione provvisoria e da ridefinire dopo che sarà sviluppata la fase progettuale per la riattivazione/modifica delle attività di trattamento.

#### **Fase operativa 2: Predisposizione DIC**

| Resp. | descrizione | modulo |
|-------|-------------|--------|
|-------|-------------|--------|

|                          |  |                 |
|--------------------------|--|-----------------|
| UTE<br>(Ufficio Tecnico) | UTE predispone, per ogni rifiuto autorizzato al conferimento, il DIC inserendo le informazioni relativamente a: <ul style="list-style-type: none"><li>• identificazione del rifiuto (produttore, unità locale produzione, CER, descrizione, ecc.);</li><li>• caratteristiche del rifiuto (colore, odore, stato fisico, aspetto visivo ecc.).</li></ul> Rende disponibile il DIC a ALOG e a ACON tramite cartella condivisa su SI | All.to 4<br>DIC |
|--------------------------|--|-----------------|



### Fase operativa 3: Controllo documentale

| Resp.                       | descrizione   | modulo   |
|-----------------------------|---|----------|
| ALOG<br>(Addetto logistica) | <p>Al momento del conferimento, su tutti i carichi di rifiuti pervenuti, ALOG esegue i seguenti controlli documentali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formulario;</li> <li>• badge (prenotazione) e programmazione;</li> <li>• autorizzazione al conferimento sul SI;</li> <li>• autorizzazione al trasporto e targhe sul SI</li> </ul> <p>Registra gli esiti dei controlli (conforme/non conforme) sul DIC, descrivendo le eventuali non conformità riscontrate ed apponendo la propria firma.</p> | All.to 4 |

### Fase operativa 4: Esito positivo del controllo documentale

| Resp. | descrizione   | modulo   |
|-------|---|----------|
| ALOG  | In caso di esito positivo dei controlli sopra citati o dopo la risoluzione di eventuali non conformità, consegna il DIC al conducente che lo presenta a ACON. | All.to 4 |

### Fase operativa 5: Esito negativo del controllo documentale

| Resp. | descrizione   | modulo   |
|-------|---|----------|
| ALOG  | <p>In caso di esito negativo dei controlli documentali descrive la non conformità sul DIC e la gestisce in relazione alla tipologia di non conformità riscontrata.</p> <p>In caso di non conformità non risolvibile al momento, procede al respingimento del carico; in tal caso invia comunicazione scritta a UTEC/ACON dando evidenza di quanto accaduto.</p> | All.to 4 |

### Fase operativa 6: Controllo visivo

| Resp. | descrizione  | modulo   |
|-------|--|----------|
| ACON  | <p>Su tutti i carichi di rifiuti in ingresso, esegue i controlli visivi <u>all'accettazione e allo scarico sul fronte coltivazione</u>.</p> <p>A tal fine, gli addetti controlli consultano le informazioni riportate sul DIC e in particolare verificano le conformità di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odore del rifiuto;</li> </ul> | All.to 4 |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• consistenza (stato fisico);</li> <li>• presenza di materiali estranei presenti;</li> <li>• colore del rifiuto;</li> <li>• eventuali altri controlli richiesti;</li> </ul> <p>Registra gli esiti dei controlli (conforme/non conforme) sul DIC, apponendo la propria firma.</p> |  |
|--|---|--|

#### Fase operativa 7: Esito controllo visivo all'accettazione

| Resp. | descrizione   | modulo   |
|-------|---|----------|
| ACON  | <p>A seguito del <u>controllo visivo all'accettazione</u>, può procedere come segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) qualora riscontri una <u>palese non conformità</u> (per odore, consistenza, materiali estranei, ecc.):               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. provvede al respingimento del carico per intero indicandone nel DIC la motivazione;</li> <li>b. consegna il DIC all'autista, il quale si reca sulla pesa di uscita per le registrazioni;</li> <li>c. invia email a UTEC/ALOG, allegando il DIC compilato, dando evidenza di quanto accaduto.</li> </ol> </li> <li>2) qualora riscontri una <u>non conformità gestibile</u> (per odore, consistenza, materiali estranei, ecc.):               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. la registra sul DIC, indicandone l'entità e la causa;</li> <li>b. consegna il DIC all'autista, il quale si reca o sul fronte di coltivazione discarica o se ritenuto opportuno presso uno stallo dedicato per segregazione;</li> <li>c. invia email a TEC/ALOG allegando il DIC compilato, dando evidenza di quanto accaduto.</li> </ol> </li> </ol> | All.to 4 |

#### Fase operativa 8: Esito controllo visivo all'atto dello scarico

| Resp. | descrizione  | modulo  |
|-------|--|---------|
| ACON  | <p>A seguito del <u>controllo visivo durante lo scarico sul fronte coltivazione discarica</u>, può procedere secondo quanto segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) qualora riscontri una <u>palese non conformità</u> (per odore, consistenza, materiali estranei, ecc.):               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. provvede al respingimento, parziale o per intero, del</li> </ol> </li> </ol> | All.to4 |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>carico, indicando nel DIC la motivazione;</p> <p>b. consegna il DIC all'autista, il quale si reca sulla pesa di uscita per le registrazioni;</p> <p>c. invia email a UTEC/A LOG allegando il DIC compilato, dando evidenza di quanto accaduto</p> <p>2) qualora riscontri una <u>non conformità gestibile</u> (per odore, consistenza, materiali estranei, ecc.):</p> <p>a. la registra sul DIC, indicandone l'entità e la causa;</p> <p>b. consegna il DIC all'autista, il quale si reca sulla pesa di uscita per le registrazioni;</p> <p>c. invia email a UTEC/ALOG, allegando il DIC compilato, dando evidenza di quanto accaduto.</p> <p>UTEC provvede a registrare sul SI ogni segnalazione ricevuta via email da ACON.</p> |  |
|--|--|--|

#### Fase operativa 9: Registrazione delle non conformità

| Resp. | descrizione   | modulo |
|-------|---|--------|
| UTEC  | Provvede a registrare ogni segnalazione ricevuta via email da ALOG o da ACON. |        |

#### Fase operativa 10: Segregazione dei carichi

| Resp.                | descrizione  | modulo |
|----------------------|--|--------|
| UTEC<br>ACON<br>ALOG | <p>1) UTEC individua la/e autorizzazione/i al conferimento relative ai rifiuti che devono essere sottoposte a verifiche analitiche in loco e prende accordi con il laboratorio incaricato per il campionamento;</p> <p>2) UTEC comunica a ALOG/ACON, la/e autorizzazione/i al conferimento che devono essere sottoposte a segregazione del carico per il controllo analitico;</p> <p>3) ACON provvede ad effettuare la/le segregazione/i indicate, secondo quanto riportato nella <i>PO 10 "Segregazione carichi"</i>;</p> <p>4) ACON provvede a inviare a UTEC i formulari di ogni avvenuta segregazione entro il giorno successivo senza fare alcuna registrazione sul S.I.</p> <p>5) UTEC provvede ad informare via PEC dell'avvenuta</p> | PO 10  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>segregazione del rifiuto il Cliente interessato, indicando la data di campionamento, affinché possa eventualmente assistere alle operazioni;</p> <p>6) UTEC conferma al laboratorio incaricato la data del campionamento.</p> |  |
|--|--|--|

#### Fase operativa 11: Esito positivo delle analisi di laboratorio

| Resp. | descrizione   | modulo |
|-------|---|--------|
| UTEC  | <p>Riceve e controlla il rapporto di prova rilasciato dal laboratorio ed avvisa via PEC il cliente interessato.</p> <p>Nel caso di <u>analisi conforme</u> ai criteri di conferibilità del rifiuto in discarica, programma con l'esercizio discarica e ACON lo svuotamento dello stallo ed il conferimento del rifiuto nell'area di coltivazione.</p> |        |

#### Fase operativa 12: Esito negativo delle analisi di laboratorio

| Resp. | descrizione   | modulo |
|-------|---|--------|
| UTEC  | <p>Nel caso di <u>analisi non conforme</u> ai criteri di conferibilità del rifiuto in discarica, comunica al cliente il respingimento totale del carico.</p> <p>A seguito della comunicazione, si può verificare quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il cliente accetta l'esito delle analisi ed il conseguente respingimento;</li> <li>- il cliente richiede motivandolo di effettuare approfondimenti e/o analisi aggiuntive in contraddittorio sulle aliquote all'uopo prelevate; in questo caso il campione sarà affidato ad un laboratorio diverso da quelli già impiegati dalle parti. Se gli approfondimenti confermano, ad insindacabile giudizio di Rimateria, la non conferibilità del rifiuto in discarica confermerà il respingimento del rifiuto; nel caso in cui gli approfondimenti attestino senza ombra di dubbio l'ammissibilità del rifiuto in discarica, provvederà a far trasferire il rifiuto presso area di coltivazione discarica.</li> </ul> <p>A seguito del respingimento, l'autorizzazione al conferimento del rifiuto decade e potrà essere riattivata fino all'evidenza della risoluzione della non conformità da parte del produttore ed a seguito di un nuovo iter di omologa.</p> |        |

#### Fase operativa 13: Comunicazione alla Regione del respingimento parziale o totale

| Resp. | descrizione  | modulo |
|-------|--|--------|
| UTEC  | <p>Al verificarsi di un respingimento parziale o totale di un carico a seguito di controlli visivi o analitici, provvede a dare comunicazione ai competenti uffici della Regione Toscana entro 15 gg dall'accaduto</p> |        |

|  |                       |  |
|--|-----------------------|--|
|  | come disposto in AIA. |  |
|--|-----------------------|--|