

AD Tevere
Gessenu
Fusco

Regione Umbria
Giunta Regionale

Spett.Li: **Gesenu S.p.A.**
Via della Molinella 7
Ponte Rio 06125 Perugia
gesenu@legaimail.it

Comune di Perugia
comune.perugia@postacert.umbria.it

ARPA Umbria
Direzione Generale
Via Pievaiola 207/B - 3 - 06132 Perugia
protocollo@cert.arpa.umbria.it

AURI
Via Mazzini n. 6
06100 Perugia
aure@postacert.umbria.it

AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE n. 1
Dipartimento di Prevenzione
Via G. Guerra 21/17 - 06127 Perugia
aslumbria1@postacert.umbria.it



TIN00911446

GESENU S.P.A.

PROT 18/5509

DEL 10/07/2018
Corrispondenza con gli ENTI
OP.N.91

GIUNTA REGIONALE

Direzione Regionale
Agricoltura, Ambiente, Energia, Cultura
Beni Culturali e Spettacolo

Servizio
Autorizzazioni Ambientali (AIA e AUA)
Ufficio del Servizio
Dott. Andrea Musignoni
amuscignoni@regione.umbria.it

Sezione
Autorizzazione Integrata Ambientale
Responsabile della Sezione
Dott. Paolo Grigioni
Tel. 075 5046458 - 0744 454401
p.grigioni@regione.umbria.it

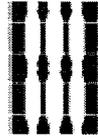
REGIONE UMBRIA
Via Mario Angeloni, 61
06124 - Perugia

uffici@regione.umbria.it

Oggetto: GESENU S.p.A. - Discarica per rifiuti non pericolosi di Pietramelina, Comune di Perugia. Autorizzazione Integrata Ambientale D.D. regionale n. 5551/2008. Istanza di Modifica non Sostanziale prot. n.2018-2060 del 12/03/2018: "Interventi di manutenzione straordinaria sulla copertura esistente del I e II stadio in ottemperanza dell'art.13 D.Lgs. n.36/2003". Trasmissione DD7078 del 06.07.2018.

Con riferimento al procedimento in oggetto si trasmette in allegato copia della Determinazione Dirigenziale n.7078 del 06.07.2018.

Il Responsabile del Procedimento
Dott. Paolo Grigioni



Regione Umbria

Giunta Regionale

**DIREZIONE REGIONALE AGRICOLTURA, AMBIENTE, ENERGIA, CULTURA, BENI
CULTURALI E SPETTACOLO**

Servizio Autorizzazioni ambientali (AIA e AUA)

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

N. 7078 DEL 06/07/2018

OGGETTO: Gesenu S.p.A. - Discarica per rifiuti non pericolosi di Pietramelina, Comune di Perugia. Autorizzazione Integrata Ambientale D.D. regionale n. 5551 del 25.06.2008 e s.m.i. Modifica ai sensi dell'art.29-nonies co.1 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. per interventi di "Manutenzione straordinaria sulla copertura finale esistente – I° e II° stadio della discarica". Approvazione

Visto il decreto legislativo 30 marzo 2001, 165 e sue successive modifiche ed integrazioni;

Vista la legge regionale 1 febbraio 2005, n. 2 e i successivi regolamenti di organizzazione, attuativi della stessa;

Vista la legge 7 agosto 1990, n. 241 e sue successive modifiche ed integrazioni;

Vista la legge regionale 16 settembre 2011, n. 8, "Semplificazione amministrativa e normativa dell'ordinamento regionale e degli Enti locali territoriali";

Visto il Regolamento interno di questa Giunta;

Visti:

- il D. Lgs. del 3 aprile 2006, n.152 e successive modifiche e integrazioni, recante "Norme in materia ambientale", e in particolare: Parte Seconda – Titolo III-bis - Art. 29-nonies: "Modifica degli impianti o variazione del gestore";
- la L.R. 2 aprile 2015, n.10 "Riordino delle funzioni amministrative regionali, di area vasta, delle forme associative di Comuni e comunali – conseguenti modificazioni normative";
- la D.G.R. 23 novembre 2015, n.1386 "Trasferimento del personale preposto alle funzioni di cui all'art.2 comma 1 della Legge regionale 2 aprile 2015, n.10, in attuazione del Protocollo di Intesa sottoscritto il 21 ottobre 2015";

- La D.G.R. 20 maggio 2013, n.462 “Legge regionale 16 settembre 2011, n. 8, art. 51: linee guida per il rinnovo e l’aggiornamento delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (A.I.A.) di cui al Titolo III bis del D. Lgs. 3 aprile 2006 n. 152”;

Premesso che:

- con D.D. n. 5551 del 25/06/2008 “*GE.SE.NU. S.p.A. – Perugia - Discarica per rifiuti non pericolosi e impianto di compostaggio in Loc. Pietramelina - Perugia. Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs. 59/2005*” la Regione Umbria – Servizio qualità dell’ambiente e gestione rifiuti, rilasciava l’Autorizzazione Integrata Ambientale alla società Gesenu S.p.A. relativamente al complesso impiantistico sito in loc. Pietramelina del Comune di Perugia, composto dalla discarica per rifiuti non pericolosi (*attività IPPC in allegato 1 al D. Lgs. 59/05 punto 5.4 – “Discariche che ricevono più di 10 tonnellate al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 ton, ad esclusione delle discariche per rifiuti inerti”*) e dall’impianto di compostaggio;
- al fine di rafforzare il presidio tecnico-amministrativo degli impianti di discarica in loc. Pietramelina del Comune di Perugia e in loc. Borgo Giglione del Comune di Magione, la Giunta Regionale con deliberazione n. 909 del 01/08/2016 istituiva un Gruppo di Lavoro composto dai Servizi regionali, da ARPA Umbria e ASL n.1 sulla base dei rapporti e del piano redatto dal Servizio Geologico regionale, il Servizio Autorizzazioni Ambientali con D.D. n. 9188 del 28/09/2016 e D.D. n. 10904 del 10/11/2016 ha prescritto alla Gesenu S.p.A. gestore della discarica in Loc. Pietramelina del Comune di Perugia, la realizzazione di indagini geognostiche e di azioni monitoraggio al fine in verificare le caratteristiche geomeccaniche del corpo discarica, lo schema geologico, il livello di percolato, la presenza di falde;
- il Servizio Geologico regionale, Sezione 1 – Caratteristiche geologiche del territorio, con nota protocollo n. U-237095 del 09/11/2017, inoltrata al Servizio Autorizzazioni Ambientali dalla Direzione regionale Agricoltura, Ambiente, Energia, Cultura, Beni Culturali e Spettacolo, trasmetteva la Relazione Istruttoria dell’08/11/2017 “Accertamenti e verifiche nell’ambito degli studi sulla stabilità dell’area” che evidenziava una serie di criticità;
- con D.D. n. 12179 del 20/11/2017 il Servizio Autorizzazioni ambientali, sulla base delle risultanze della relazione denominata “Accertamenti e verifiche nell’ambito degli studi sulla stabilità dell’area”, ha emesso a carico del gestore azioni e misure correttive atte a intervenire, tra le altre, anche al fine di minimizzare il battente idraulico all’interno del corpo discarica;

Vista l’istanza presentata dalla Soc. Gesenu S.p.A. con nota n. 2018/2060 del 12/03/2018, acquisita al protocollo regionale con il n. E-51467 del 13/03/2018 e n. E-52909 del 14/03/2018 e relativa documentazione allegata, con la quale ha richiesto la modifica non sostanziale ai sensi dell’art.29-nonies del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. per interventi di “Manutenzione straordinaria sulla copertura finale esistente – I° e II° stadio della discarica”;

Vista la nota prot. n. U-54089 del 15/03/2018 con la quale è stato avviato il relativo procedimento amministrativo e convocata la Conferenza di Servizi Semplificata, ai sensi dell’art. 14-bis della L. 241/90 e s.m.i.;

Vista la nota del Servizio Geologico, *programmazione degli interventi sul rischio idrogeologico e gestione delle competenze regionali in materia di acque pubbliche*, protocollo n. U-60655 del 22/03/2018, con la quale si evidenzia “*che il progetto in questione, nonostante sia indirizzato ad ottenere dei miglioramenti inerenti il deflusso delle acque, che si ripercuotono positivamente sulle condizioni generali di stabilità della discarica, debba comunque essere inserito nell’ambito di una strategia complessiva di consolidamento dell’intero versante della colmata, proprio perché le attività previste non presentano solo un aspetto manutentorio ma anche di ristrutturazione e di parziale modifica del profilo.*”;

Vista la nota del 10/04/2018 trasmessa dal Gestore, acquisita al protocollo regionale con il n. E-075387 del 11/04/2018, con la quale in relazione al parere espresso dal Servizio Geologico, *programmazione degli interventi sul rischio idrogeologico e gestione delle*

competenze regionali in materia di acque pubbliche ha trasmesso la documentazione integrativa all'istanza;

Vista la *Relazione sulla stabilità dell'opera* trasmessa dal Gestore con nota del 10/04/2018, acquisita con prot. n. E-075387 del 11/04/2018, a integrazione della documentazione inerente l'istanza di modifica non sostanziale, acquisita con prot. n. E-51467 del 13/03/2018, dalla quale risulta che “[...] *Le misure oggi disponibili mettono in evidenza invece la presenza di gravose pressioni interstiziali nel corpo dei rifiuti dovuto al percolato; a tal fine si raccomanda di acquisire ulteriori risultati mediante il sistema di monitoraggio attualmente disponibile, costituito dai pozzi stessi e dai piezometri, al fine di comprendere la reale efficienza del sistema di smaltimento del percolato. Qualora il sistema dei pozzi e pompe attualmente in esercizio non consenta di garantire tale risultato, sarà necessario integrare il sistema di smaltimento del percolato. [...] Le verifiche delle condizioni di stabilità sono risultate soddisfatte in tutti i casi analizzati e, in particolare, si può asserire che gli interventi di capping, nella parte alta della discarica, e la manutenzione straordinaria della copertura, nella parte bassa, concorrono favorevolmente alle condizioni di stabilità.*”

Vista la nota dell'USL Umbria 1, Dipartimento di prevenzione – Sportello Insediamenti Produttivi, protocollo n. 55074 del 12/04/2018, acquisita al protocollo regionale con il n. E-76600 del 12/04/2018, con la quale ha trasmesso il parere di competenza;

Vista la nota di ARPA Umbria – Ispezione Controllo e Valutazione, protocollo n. 8834 del 21/05/2018, acquisita al protocollo regionale con il n. E-0104177 del 21/05/2018, con la quale esprime alcune criticità progettuali e osserva che “*Per quanto sopra riportato, si ritiene che il progetto presentato dal Gestore con specifico riferimento ai punti 4e, 4f, 4g, 4h, 4j sia migliorativo relativamente agli aspetti di carattere ambientale, poiché gli interventi sopra richiamati sono finalizzati a garantire il deflusso delle acque e a minimizzare le infiltrazioni di acqua nel corpo rifiuti; si ritiene altresì fondamentale che tali interventi siano però, già in premessa, autorizzabili per gli aspetti legati alle problematiche di stabilità in corso di approfondimento presso gli uffici regionali competenti e a riguardo si riscontra il parere non favorevole del Servizio Geologico Regionale trasmesso con Vs. nota prot. nr. 0064407 del 28/03/2018 (prot. ARPA n. 5725 del 28/03/2018).*”;

Vista la nota pec prot. n. U-0109463 del 29/05/2018, con la quale sulla base dei pareri espressi, è stata convocata per il giorno 14/06/2018 la Conferenza di Servizi in modalità sincrona ai sensi dell'art. 14-ter della L. 241/90 e s.m.i., al fine di effettuare una valutazione congiunta degli interventi richiesti dal Gestore;

Visto il verbale della Conferenza di Servizi della seduta del 14/06/2018;

Considerato che la Conferenza di Servizi si è regolarmente tenuta in un'unica seduta e sulla base dei pareri acquisiti e dei chiarimenti forniti dal Gestore, ha positivamente valutato con prescrizioni il progetto presentato;

Vista la nota prot. 2018/5091 del 25/06/2018, acquisita al protocollo regionale con il n. E-0131563 del 26/06/2018, con la quale il Gestore ha trasmesso la documentazione progettuale integrativa al fine di recepire anche le prescrizioni disposte in sede di Conferenza di Servizi;

Vista la D.D. n. 6203 del 15/06/2018 con la quale, sulla base della documentazione in atti, sono state disposte nei confronti della Soc. Gesenu S.p.A. ulteriori azioni e misure correttive in aggiunta a quelle già determinate con D.D. n. 12179 del 20/11/2017, fermo restando la presentazione del progetto definitivo degli interventi di potenziamento e/o consolidamento, come richiesto al punto 1, let. b) iv. della D.D. n. 12179 del 20/11/2017;

Preso atto che in riferimento alla D.D. n. 6203 del 15/06/2018, Gesenu S.p.A. con nota prot. n. 2018/5092 del 25/06/2018, acquisita al protocollo regionale al n. E-0131555 del 26/06/2018 ha trasmesso la relazione tecnica degli interventi, comprensiva del cronoprogramma di attuazione e con nota prot. 2018/5181 del 26/06/2018, acquisita al prot. n. E-0132075 del 27/06/2018 ha comunicato l'inizio dei lavori di perforazione dei pozzi di captazione del percolato.

Visto il Rapporto Istruttorio predisposto dal Servizio Autorizzazioni Ambientali all'esito dell'istruttoria condotta, come riepilogata in premessa;

Ritenuto necessario e urgente approvare il progetto di manutenzione straordinaria della copertura esistente – I° e II° stadio della discarica proposto dal gestore, al fine di ripristinare il corretto deflusso delle acque meteoriche, minimizzare le infiltrazioni delle stesse nel corpo discarica e ridurre i fattori che concorrono alla produzione di percolato;

Considerato che con la sottoscrizione del presente atto se ne attesta la legittimità;

**Il Dirigente
D E T E R M I N A**

1. di autorizzare la Soc. Gesenu S.p.A. con sede legale in Via della Molinella n. 7 del Comune di Perugia alla realizzazione degli interventi di "Manutenzione straordinaria sulla copertura esistente – I° e II° stadio della discarica", nel rispetto delle condizioni e prescrizioni contenute nel Rapporto Istruttorio allegato al presente atto (Allegato A) quale parte integrante e sostanziale;
2. di trasmettere copia del presente atto alla Soc. Gesenu S.p.A., ad ARPA Umbria, al Comune di Perugia, all'AURI, all'Azienda Sanitaria Locale 1, ai Servizi Regionali "Risorse idriche e rischio idraulico" e "Geologico e gestione delle competenze regionali in materia di acque pubbliche";
3. di disporre la pubblicazione del presente atto nel Bollettino Ufficiale della Regione, per estratto, ad esclusione degli allegati;
4. di dare atto che sono fatti salvi i diritti di terzi e che avverso la presente determinazione è ammesso il ricorso al TAR entro i termini previsti dalla Legge;
5. di dichiarare che l'autorizzazione di cui al presente atto è immediatamente efficace.

Terni lì 05/07/2018

L'Istruttore
- Paolo Grigioni
Istruttoria firmata ai sensi dell' art. 23-ter del Codice dell'Amministrazione digitale

Terni lì 05/07/2018

Si attesta la regolarità tecnica e amministrativa
Il Responsabile
- Paolo Grigioni
Parere apposto ai sensi dell' art. 23-ter del Codice dell'Amministrazione digitale

Perugia lì 06/07/2018

Il Dirigente
Andrea Monsignori
Documento firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82, art. 21 comma 2



ALLEGATO A – RAPPORTO ISTRUTTORIO

Oggetto: Gesenu S.p.A. - Discarica per rifiuti non pericolosi di Pietramelina, Comune di Perugia. Autorizzazione Integrata Ambientale D.D. regionale n. 5551 del 25.06.2008 e s.m.i. Modifica ai sensi dell'art.29-nonies co.1 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. per interventi di "Manutenzione straordinaria sulla copertura esistente – I° e II° stadio della discarica".

Premessa

Il presente documento è stato redatto sulla base della seguente documentazione istruttoria, agli atti del Servizio Autorizzazioni Ambientali:

1. Istanza n. 2018/2060 del 12/03/2018, acquisita al protocollo regionale con il n. E-51467 del 13/03/2018 e n. E-52909 del 14/03/2018 e relativa documentazione allegata;
2. Nota Servizio Geologico, programmazione degli interventi sul rischio idrogeologico e gestione delle competenze regionali in materia di acque pubbliche, protocollo n. U-60655 del 22/03/2018;
3. Nota USL Umbria 1, Dipartimento di prevenzione – Sportello Insediamenti Produttivi, protocollo n. 55074 del 12/04/2018, acquisita al protocollo regionale con il n. E-76600 del 12/04/2018;
4. Documentazione integrativa del gestore del 10/04/2018, acquisita al protocollo regionale con il n. E-075387 del 11/04/2018;
5. Nota ARPA Umbria – Ispezione Controllo e Valutazione, protocollo n. 8834 del 21/05/2018, acquisita al protocollo regionale con il n. E-0104177 del 21/05/2018;
6. Verbale della Conferenza di Servizi del 14/06/2018 e relativi allegati;
7. Documentazione integrativa del gestore a seguito della Conferenza di Servizi prot. 2018/5091 del 25/06/2018, acquisita al protocollo regionale con il n. E-0131563 del 26/06/2018;

Con istanza n. 2018/2060 del 12/03/2018, acquisita al protocollo regionale con E-51467 del 13/03/2018 e n. E-52909 del 14/03/2018, Gesenu S.p.A., soggetto gestore della discarica per rifiuti non pericolosi di Pietramelina nel Comune di Perugia (PG), propone interventi di manutenzione straordinaria sulla copertura esistente del I° e II° stadio della discarica, presentando al tal fine istanza di modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Regione Umbria con D.D. n. 5551 del 25/06/2008.

L'area di intervento indicata nella documentazione progettuale si riferisce ad una porzione della "vecchia discarica" avente una superficie in pianta di circa 12,50 ha., identificata come Zona B, la cui coltivazione è avvenuta in un arco temporale compreso tra il 1984 e il 2005.

Gli interventi proposti dal gestore sono stati valutati tramite specifica istruttoria, condotta dapprima attraverso una Conferenza di Servizi semplificata (art. 14-bis L. 241/90 e s.m.i.), nel corso della quale sono stati acquisiti i pareri sopra elencati.

Successivamente ai pareri acquisiti, in particolare del Servizio Geologico, programmazione degli interventi sul rischio idrogeologico e gestione delle competenze regionali in materia di acque pubbliche, protocollo n. U-60655 del 22/03/2018 e di ARPA Umbria – Ispezione Controllo e Valutazione, protocollo n. 8834 del 21/05/2018, acquisito al protocollo regionale con il n. E-



0104177 del 21/05/2018, è stata convocata una Conferenza di Servizi simultanea (art. 14-ter L. 241/90 e s.m.i.) in modalità sincrona al fine di effettuare una valutazione congiunta degli interventi richiesti dal Gestore.

Sia ARPA Umbria sia il Servizio Geologico evidenziavano alcune criticità in relazione all'intervento proposto, che venivano discusse nella Conferenza di Servizi del 14/06/2018 anche sulla base dei chiarimenti forniti dal gestore sia con documentazione integrativa del 10/04/2018, acquisita al protocollo regionale con il n. E-075387 del 11/04/2018 che in sede di Conferenza di Servizi.

All'esito dell'esame istruttorio la Conferenza di Servizi si esprimeva positivamente rispetto agli interventi proposti dal gestore Gesenu S.p.A., prescrivendo altresì allo stesso l'aggiornamento della documentazione progettuale sulla base delle risultanze della stessa CdS.

Al fine di verificare lo stato della copertura esistente del I° e II° stadio della discarica, dalla documentazione trasmessa dal Gestore (elaborato Tav. A4), si dà evidenza che ad integrazione di un precedente studio del 2011, è stata condotta nell'anno 2017 una indagine di carattere geologico-stratigrafico, con verifica delle caratteristiche di permeabilità, mediante n° 27 sondaggi a carotaggio continuo e prove di laboratorio per determinare le caratteristiche di permeabilità dei terreni (permeabilità in cella edometrica) sui n° 9 campioni prelevati.

I 27 sondaggi a carotaggio continuo (da Z1 a Z27) sui gradoni della discarica sono stati eseguiti sia sulle piste che sulle scarpate dei gradoni e sono stati eseguiti ad una profondità tale da oltrepassare completamente lo strato di copertura da indagare arrivando ai rifiuti, utilizzando la tecnica del carotaggio continuo, lavorando prevalentemente a secco o con poca acqua, con tubo carotiere semplice di diametro pari a 101 mm, e camice di rivestimento del foro da 127 mm.

Gli spessori dello "strato argilloso" (limo-argilla a bassa permeabilità) sono risultati abbastanza variabili tra un minimo di 0,5 m (Z 11, Z 12, Z27) ed un massimo di 2,0 m (Z2, Z7, Z8, Z10, Z13, Z18,) e sono evidenziati in giallo nelle stratigrafie. Oltre allo "strato argilloso" si sono individuate terre più eterogenee, spesso limo con sabbie con clasti ghiaiosi sparsi o concentrati in livelli; queste sono collocate sia al di sopra che al di sotto dello "strato argilloso". Tutte queste altre terre di copertura formano uno spessore compreso tra 0,7 m (Z11) e 3,9 m (Z14). Infine sono stati individuati i rifiuti (a volte con strato superficiali di terre frammiste a rifiuti) a profondità variabile tra 1,2 m (Z11) e 4,4m (Z14).

Dalla Relazione risulta che le permeabilità ottenute stanno nel range: $7.69E-10$ m/s / $7.95E-11$ m/s, con valori concentrati entro $E-10$ m/s, ad esclusione di un unico caso (Z27C1) in cui si è misurato un valore pari a $8.404E-07$ m/s (probabilmente riferito ad una maggior presenza del provino campionato di materiale granulare). Le permeabilità prevalenti ($E-10$ m/s) sono definibili da grado molto basso a praticamente impermeabile (secondo Terzaghi e Peck 1967).

Le permeabilità misurate (proprie di terre a bassissima permeabilità) riguardano valori puntiformi relativi ai campioni, comunque ben rappresentativi dell'insieme dello "strato argilloso" (argilla con limo o limo con argilla localmente sabbiosa/o) facente parte della copertura della discarica, come evidenziato dall'indagine eseguita; inoltre detto strato pur eterogeneo come spessore è sempre pari o superiore a 0,5 m, frequentemente superiore al metro.

Gli interventi proposti dal Gestore hanno l'obiettivo principale di ripristinare il corretto deflusso delle acque meteoriche, minimizzare le infiltrazioni delle stesse nel corpo discarica e ridurre i fattori che concorrono alla produzione di percolato.



A riguardo, alla Soc. Gesenu S.p.A., relativamente alla discarica per rifiuti non pericolosi, stante l'accertata presenza di accumuli di percolato all'interno del corpo discarica, con D.D. n. 12179 del 20/11/2017 prima e poi con D.D. n. 6203 del 15/06/2018 è stato prescritto, tra l'altro, di avviare i lavori di captazione e smaltimento del percolato al fine di minimizzare il battente idraulico, contribuendo altresì alla riduzione del rischio sia ambientale, che sotto il profilo della sicurezza.

In merito al succitato procedimento e con riferimento alla D.D. n. 6203 del 15/06/2018, Gesenu S.p.A. con nota prot. n. 2018/5092 del 25/06/2018, acquisita al protocollo regionale al n. E-0131555 del 26/06/2018, ha trasmesso la relazione tecnica degli interventi, comprensiva del cronoprogramma di attuazione e con nota prot. 2018/5181 del 26/06/2018, acquisita al prot. n. E-0132075 del 27/06/2018 ha comunicato l'inizio dei lavori di perforazione dei pozzi di captazione del percolato.

Localizzazione degli interventi

Il complesso impiantistico è ubicato in località Covile-Pietramelina del Comune di Perugia, l'area è situata a nord dell'abitato di Pietramelina, nella sinistra idrografica del Torrente Mussino, ad una quota compresa tra 580 e 395 m s.l.m. ed è inserita all'interno di un contesto collinare con quote che non superano i 500-600 m s.l.m., incise da fossi e torrenti a carattere erosivo. Il sito si estende sul versante sinistro del bacino imbrifero del fosso Covile, affluente di sinistra del torrente Mussino che dista circa 500 m dall'argine di contenimento della discarica.

All'interno dell'area, estesa circa 28 ha, sono ubicati la discarica per rifiuti non pericolosi, l'impianto per la produzione di energia elettrica da biogas, l'impianto per il trattamento del percolato e l'impianto di compostaggio della frazione organica dei rifiuti solidi urbani.

L'area del complesso impiantistico è contigua all'area SIC IT5210012 "Boschi di Montelovesco – Monte delle Portole" che, con D.M. Ambiente del 7 agosto 2014, è stata designata quale Zona speciale di conservazione ZSC della regione biogeografica continentale.

L'area di intervento, come indicata nella documentazione progettuale, si riferisce ad una porzione della "vecchia discarica" avente una superficie in pianta di circa 12,50 ha. e denominata Zona B (figura n. 6 – Tav. A1) ed evidenziata nell'elaborato planimetrico Tav. B7.

Dal punto di vista autorizzativo, per la copertura della zona in esame, si sono succedute diverse varianti in seguito al progetto di adeguamento e completamento del 1987 che prevedeva la posa in opera dal basso verso l'alto di:

- 30 cm di terreno impermeabile;
- 50 cm di tout venant di materiale da scavo;
- 20 cm di terreno vegetale.

Con l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Regione Umbria con D.D. n. 5551 del 25/06/2008 è stata autorizzata una variante del pacchetto finale di copertura, che prevede dal basso verso l'alto (I e II stadio) la posa dei seguenti materiali:

- 30 cm di materiale permeabile;
- 50 cm di terreno impermeabile (argilla);
- 20 cm di terreno vegetale.

Successivamente, il Gestore sull'intera area della "vecchia discarica" ha posto in opera al di sopra della copertura esistente teli in polietilene armato presaldati al fine di isolare la massa dei rifiuti separandola dagli agenti atmosferici, così da ridurre le infiltrazioni delle acque meteoriche.



Descrizione degli interventi

Dalla documentazione progettuale, in particolare dall'elaborato Tav. A1, risulta che sulla base delle indagini condotte al fine di verificare lo stato della copertura del I° e II° stadio della discarica, il Gestore nei punti in cui gli strati argillosi (sondaggio Z10) risultano affioranti, al fine di proteggere tale strato da fenomeni di erosione e quindi diminuire la vulnerabilità della copertura all'infiltrazione delle acque piovane, provvederà al riporto di uno strato di 30 cm di terreno vegetale per facilitare l'inerbimento delle scarpate e dei gradoni.

Il Gestore inoltre evidenzia che nel corso degli anni successivi alla ricopertura del I° e II° stadio della discarica, si sono create delle vie preferenziali di ruscellamento delle acque piovane al di sotto dei teli di copertura esistenti non più a perfetta tenuta. Tali vie preferenziali di ruscellamento hanno determinato diffusi fenomeni di erosione concentrata della copertura e conseguente vulnerabilità all'infiltrazione delle acque piovane nel corpo rifiuti. Tale condizione ha comportato la formazione di una zona critica di impluvio (tale area è individuata come I° lotto di intervento) in cui è maggiore l'infiltrazione di acqua piovana, come dimostrato dagli strumenti di controllo piezometrico installati. Elevati battenti di percolato, rilevati nei piezometri, evidenziano e confermano che l'area costituisce una criticità per la presenza di percolato infiltratosi nella copertura. La proposta di intervento pertanto è tesa a realizzare una serie di interventi finalizzati al ripristino della funzionalità della rete di regimazione delle acque piovane, al potenziamento del sistema di captazione del percolato attraverso la realizzazione di nuovi pozzi nella zona a maggiore criticità di battente idraulico del percolato (tale intervento è in fase di realizzazione ai sensi della Determinazione Dirigenziale n. 6203 del 15.06.2018) e alla manutenzione della copertura finale.

Sulla base delle risultanze sopra richiamate, gli interventi proposti dal gestore si sostanziano nelle seguenti attività:

1. rimozione di materiale vario presente nel corpo discarica (tubazioni, pozzetti) non più utilizzati;
2. rimozione, allontanamento, riuso del materiale ghiaioso che attualmente è presente nelle canalette esistenti di regimazione delle acque meteoriche;
3. rimozione dei teli esistenti di copertura in polietilene e loro smaltimento;
4. riprofilatura (scavo e rinterro) delle zone che hanno subito eventuali movimenti di assestamento sotto telo;
5. fornitura e posa di argilla per l'alloggiamento delle canalette al piede delle scarpate esistenti;
6. scavo a sezione obbligata per la realizzazione delle nuove canalette per le acque meteoriche;
7. fornitura e posa di geocomposito antierosivo nelle nuove canalette di regimazione;
8. realizzazione di canale a sezione trapezia in materassino tipo Reno, rivestito inferiormente con telo in HDPE;
9. fornitura e posa di pozzetti in cls per regimazione acque meteoriche;
10. realizzazione della viabilità di servizio con la ghiaia rimossa in precedenza;
11. fornitura e posa di geogriglia e biostuoia per il rinforzo e la protezione delle scarpate aventi pendenza > 50% (27°);
12. inerbimento con semina sulle scarpate con pendenza > 50% (27°);
13. ripristino della rete perimetrale di regimazione delle acque meteoriche per migliorarne la funzionalità;
14. piantumazione delle alberature necessarie al reinserimento ambientale.



Nel dettaglio, i lavori di manutenzione straordinaria della copertura avverranno secondo le seguenti modalità operative:

a) Rimozione dei teli copertura e di altri materiali presenti sul corpo discarica

Successivamente alla rimozione del materiale drenante si provvederà alla rimozione dei teli ed alla rimozione di manufatti, pozzetti, tubazioni, sottoservizi in genere non più funzionanti e non più necessari per la gestione "post mortem della discarica" ed al loro smaltimento secondo norma.

La rimozione dei teli in polietilene armato esistente su tutta la discarica sarà eseguita con idonei mezzi per lavorare in sicurezza lungo i gradoni e le scarpate esistenti ed altra attrezzatura idonea al taglio longitudinale, coadiuvato da operatori per il taglio manuale in aree non agibili ai mezzi di lavoro. Tale operazione consentirà di tagliare i teli in strisce di larghezza idonea da poter essere riavvolti o piegati e depositati su autocarro per lo smaltimento finale. I teli rimossi saranno inviati a siti di smaltimento finale presso impianti esterni autorizzati. Stessa destinazione per eventuali altri materiali presenti in sommità che fungono da ancoraggi dei teli stessi.

b) Riprofilatura di scarpate e gradoni

A seguito della rimozione dei teli il Gestore valuterà e verificherà nel dettaglio la situazione morfologica e lo stato delle scarpate. Nelle zone che hanno subito assestamenti sottotelo si procederà ad una riprofilatura morfologica. Per quanto riguarda i gradoni si opererà una riprofilatura superficiale per ottenere una contropendenza verso monte in modo da far defluire le acque di ruscellamento nel canale posto ai piedi di ciascuna scarpata. A seguito della rimozione dei teli esistenti si verificherà l'eventuale presenza di punti di risalita di percolato ed in tal caso saranno realizzati opportuni dreni atti a ricondurre il percolato sul fondo della discarica.

Il Gestore opererà attraverso fasi di scavo e rinterro e, laddove necessario, sarà fornito e posato terreno vegetale per uno spessore non inferiore a 30cm per completare le zone che hanno subito maggiori cedimenti e assestamenti e per proteggere dall'erosione le zone in cui lo strato di argilla impermeabile risulta superficiale.

Nelle zone ove la pendenza è superiore al 50%, successivamente alla modellazione, si procederà nel seguente modo:

- posa in opera di geocomposito grimpante che funge da supporto per l'apparato radicale della vegetazione e conferisce maggiore stabilità, ai fini di una adeguata protezione contro l'erosione;
- stesa di 30 cm di terreno vegetale proveniente dai movimenti terra o reperito all'esterno ove non sufficiente;
- posa in opera una biostuoia in paglia e cocco per la protezione delle scarpate.

Dalla documentazione progettuale risulta che saranno realizzati movimenti di terra di modesta entità, sono unicamente quelli relativi alla riprofilatura delle scarpate e dei gradoni previsti nella Tav. B8 e gli stessi non supereranno lo spessore di 1m. I suddetti movimenti terra saranno effettuati verificando sempre puntualmente che venga garantito il pacchetto di copertura autorizzato.



c) Fornitura e posa in opera di geocomposito grimpante e biostuoia nelle zone a maggior pendenza (> 50%)

Il Gestore prevede per le zone a maggior pendenza, a protezione delle scarpate di posar in opera un geocomposito grimpante di sostegno e supporto del terreno vegetale (30 cm) e sulla superficie esterna una biostuoia.

Il geocomposito grimpante è costituito da una geostuoia con incorporata una geogriglia tessuta in poliestere o altri polimeri. Si tratta di una struttura tridimensionale costituita da materiali tipo polipropilene, polietilene ad alta densità, poliammide od altro, in fibre, fili od altri elementi collegati tra loro meccanicamente e/o termicamente e/o chimicamente. Caratteristiche individuate in fase di progettazione sono: bassa infiammabilità e bassa produzione di fumo, essere imputrescibile e atossica. La geogriglia di supporto incorporata dovrà essere costituita da filamenti in fibra di poliestere o altri polimeri ricoperta con uno strato in PVC o altro polimero come protezione ai raggi UV. Il collegamento tra geostuoia e geogriglia è ottenuto per saldatura, fusione o cucitura nei punti di contatto.

Dalla relazione tecnica risulta che la posa in opera avverrà con lo srotolamento dei teli lungo le scarpate. Particolare cura dovrà essere posta nella posa dei tratti in curva vista la necessità di realizzare delle sovrapposizioni dovute all'effetto ventaglio. Le sovrapposizioni dovranno essere tali da ottimizzare l'impiego del materiale riducendo al minimo gli sfridi ed evitando che si formino zone di non continuità accentuate. Per la struttura con materiale di rinforzo sintetico si prevede che le sovrapposizioni laterali dovranno essere di circa 15 cm, per quelle con struttura di rinforzo metallica l'unione avverrà con punti metallici meccanizzati evitando così le sovrapposizioni, ed inoltre consentendo anche l'unione lungo la linea di massima pendenza con lo stesso sistema riducendo di molto gli sfridi. Il lembo superiore del geocomposito sarà ripiegato all'interno di una trincea di ancoraggio.

Il Gestore prevede di posare una struttura tridimensionale a spessore molto deformabile caratterizzata da un indice dei vuoti mediamente superiore all'80%.

La geogriglia di supporto incorporata avrà una struttura a maglia quadrata con lati pari a mm 20-30 circa. Il geocomposito avrà caratteristiche di deformazione in corrispondenza alla massima resistenza a trazione nominale in senso longitudinale e trasversale non superiore al 13% e resistenza caratteristica a trazione tra kN/m 91 e kN/m 120.

Al termine dell'operazione di riprofilatura il progetto prevede la posa in opera una biostuoia in paglia e cocco. Il terreno di posa della biostuoia dovrà risultare piano e privo di radici, sassi ed ondulazioni. La biostuoia dovrà essere srotolata dall'alto verso il basso lungo la linea di massima pendenza, avendo cura di fissarla in testa e lungo la scarpata. Il fissaggio dovrà avvenire con picchetti metallici ad "U" di lunghezza massima di 15 cm conficcati nel terreno a maglia regolare di n° 1 al metro lungo le direzioni di massima pendenza e ortogonale ad essa. Le biostuoie dovranno essere affiancate una all'altra.

d) Formazione dei canali di regimazione delle acque meteoriche al piede delle scarpate

La documentazione progettuale evidenzia che l'analisi dello stato di fatto ha mostrato che gli attuali canali di regimazione delle acque piovane, a causa dell'assestamento del corpo rifiuti, non assolvono pienamente alla loro funzione di smaltimento delle acque piovane, creandosi delle zone di ristagno e concentrazione delle acque di ruscellamento che inevitabilmente, a causa della parziale tenuta dei teli esistenti, si infiltrano nel corpo dei rifiuti. L'obiettivo che si prefigge il Gestore con gli interventi in questione è di restituire funzionalità alla rete di regimazione delle acque



superficiali attraverso la realizzazione, alla base di ogni scarpata, di un nuovo canale a sezione trapezia in terra. Nello specifico si prevedono, previa la rimozione dell'attuale materiale drenate e del telo, le seguenti fasi:

- o fornitura e posa in opera di argilla, opportunamente compattata, per la creazione di un "bauletto" impermeabile per l'alloggiamento delle canalette;
- o formazione di sezione trapezia del canale delle dimensioni di: base maggiore 130 cm, base minore 50 cm e altezza 50 cm;
- o rivestimento del canale così ottenuto con geocomposito antierosivo. Il geocomposito antierosivo da utilizzare è costituito dall'accoppiamento di una geostuoia (GMA) in polipropilene sul lato superiore, da un geotessile nontessuto (GTX-N) intermedio in polipropilene e da una pellicola poliolefinica impermeabile (PL) sul lato inferiore. Il geocomposito dovrà avere una massa areica non inferiore a 970 g/mq (EN ISO 9864), uno spessore sotto 2 kPa non inferiore a 15.0 mm (EN ISO 9863), una resistenza a trazione MD/CMD non inferiore a 10.0/10.0 kN/m (EN ISO 10319), una deformazione a rottura MD/CMD non superiore a 90/100 % (EN ISO 10319), una resistenza a punzonamento statico non inferiore a 2.0 kN (EN ISO 12236), una perforazione al cone drop test non superiore a 7 mm (EN ISO 13433), una resistenza al punzone piramidale elettrico non inferiore a 250 N (EN ISO 14574). Il geocomposito dovrà essere posato in opera prevedendo una sovrapposizione di almeno cm 10.

Al fine di garantire lo scorrimento delle acque dai canali interni verso le zone esterne perimetrali si provvederà ad effettuare delle modeste modifiche al profilo longitudinale dei canali stessi. Ove ciò non risulta tecnicamente possibile, al fine di evitare notevoli movimentazioni e riporti di terra, saranno installati dei pozzetti di raccordo in cls e da qui le acque saranno convogliate verso i canali di regimazione posizionati nel gradone immediatamente inferiore, fino ad essere incanalate verso l'esterno. In particolare nella zona maggiormente critica per la presenza di un elevato battente di percolato e per la formazione naturale di un impluvio (a causa dell'assestamento del corpo dei rifiuti) si realizzerà un nuovo canale di smaltimento delle acque piovane come descritto nel capitolo seguente.

Con l'elaborato Tav. A2 è stata condotta la verifica idraulica delle canalette a sezione trapezia, considerando un Curve Number di 79 relativo a "Spazi aperti, prati rasati, parchi" in condizioni normali e copertura erbosa attorno al 50%. Tale condizione tiene conto del fatto che il dimensionamento, a vantaggio di sicurezza, è stato fatto in condizione non a regime atteso che, prima che si completi l'inerbimento dell'area interessata dagli interventi e si entri nella condizione normale, passi del tempo. Infatti la scelta progettuale di utilizzare un valore di CN=79 genera un deflusso e una maggiore portata di acque meteoriche da regimare e pertanto un sovradimensionamento delle canalette soddisfacendo a pieno alle esigenze della zona B della discarica soprattutto in fase di cantiere.

e) Formazione dei canali di regimazione di passaggio fra diversi gradoni

Il progetto prevede che lungo la linea di impluvio delle acque meteoriche interne al corpo discarica (Tav. B8) sarà realizzato un canale a sezione trapezia (B 150 cm – b 50 cm - h 50 cm) rivestito in materassino di tipo Reno impermeabilizzato inferiormente con telo in HDPE ad aderenza migliorata dello spessore di 2.0 mm ammorsato lateralmente nel terreno. In corrispondenza del piede di ciascuna scarpata, saranno posizionati dei pozzetti di salto e raccordo in cls, delle dimensioni di 150 cm x 150 cm rivestiti internamente in telo HDPE, in modo da convogliare le acque raccolte verso la



scarpata immediatamente sottostante. In questo modo le acque piovane interne alla discarica verranno, in breve tempo, allontanate verso i gradoni inferiori senza determinare fenomeni di erosione e convogliate nella rete di regimazione perimetrale.

f) Rete perimetrale di acque meteoriche

Il progetto al fine di migliorare il sistema di regimazione attuale, minimizzare eventuali infiltrazioni delle acque meteoriche e controllare al meglio il sistema stesso di regimazione, prevede la realizzazione di canalizzazioni esterne in tubazioni in acciaio tipo Armco diam. 1000 mm., inoltre lungo il tracciato verranno inseriti alcuni pozzetti di salto e raccordo ed elementi capaci di ridurre la velocità di deflusso (Tav. B8).

g) Realizzazione di viabilità di servizio

In fase di realizzazione dei lavori l'accesso all'area di cantiere sarà garantito dalla presenza delle attuali piste denominate G1,G2,...Gn (Tav. B10). Tali piste, della larghezza media di 3,5m, garantiranno il passaggio dei mezzi e delle attrezzature necessari per la realizzazione sia dei pozzi di captazione percolato (DD n.6203 del 15.06.2018) che delle lavorazioni di cui al presente progetto.

Le stesse piste di cui sopra saranno in parte, a fine lavori, utilizzate come viabilità di servizio per garantire l'accesso alle aree interne del corpo discarica per le operazioni necessarie al controllo ed alla manutenzione della copertura e dei presidi ambientali.

La formazione della viabilità di servizio verrà effettuata con l'utilizzo della ghiaia precedentemente rimossa dai canali di regimazione esistenti. La viabilità di servizio, dovrà garantire la sua fruibilità in qualsiasi condizioni meteorologica. La viabilità sarà realizzata in corrispondenza di determinati gradoni, così come visibile dalle tavole grafiche allegate (Tav. B6).

h) Reinserimento ambientale tramite semina sulle scarpate con pendenza > 50% e messa a dimora di essenze arbustive

La manutenzione straordinaria in queste specifiche aree del corpo discarica prevede la semina con sementi prativi al fine di garantire una rapida crescita del tappeto erboso e limitare il fenomeno dell'erosione superficiale. Il recupero ambientale prevede infatti l'attecchimento di vegetazione erbacea permanente, costituita da un miscuglio di specie caratteristiche dei prati-pascolo tipici della zona. Una volta che il manto erboso avrà raggiunto il giusto grado di crescita con la funzione di colonizzare e migliorare la matrice di crescita, dovranno essere poste a dimora le essenze arbustive non secondo uno schema geometrico ben preciso, ma in maniera tale da formare isole e conferire naturalità all'intervento. In particolare al di sopra della copertura dovranno essere piantumate specie arbustive come: Ginepro, Ginestra, Rosa canina, Biancospino e Viburno.

i) Interferenza tra la zona B e la zona C

Come evidenziato negli elaborati progettuali, la copertura definitiva della zona C sarà realizzata e gestita congiuntamente a quella relativa alla Zona A. Per tali zone il Gestore intende proporre un pacchetto di copertura definitivo equivalente a quello previsto dal DL 36/2003. La realizzazione della copertura definitiva relativa alle Zone A e C sono da sottoporre a procedura di VIA secondo la D.D. n. 2156 del 07/03/2017. Nelle more del suddetto del suddetto procedimento amministrativo, il progetto propone un particolare costruttivo dei lavori che saranno realizzati nel gradone di passaggio delle Zone B e C riportato nell'elaborato Tav. B7.



In particolare si prevedono due diverse modalità di raccordo tra le due zone, in funzione dell'acclività dei pendii, maggiore o inferiore al 50%.

- *Acclività >50%*, sarà mantenuto l'attuale canale di regimazione delle acque piovane provenienti dalla zona C costituita da una trincea della dimensione di circa 80cmx80cm nella quale è ancorato l'esistente telo in polietilene armato presaldato con riempimento di ghiaia. Il gradone di passaggio verrà riprofilato in modo da creare una contropendenza in grado di addurre l'acqua alla suddetta canaletta. Sulla scarpata sottostante facente parte della zona B, previa riprofilatura morfologica, sarà posizionato lo stesso pacchetto di copertura previsto nel progetto per le zone ad acclività >50% e cioè dal basso verso l'alto:
 - Geogriglia;
 - Terreno vegetale di spessore ≥ 30 cm
 - Biostuoia.

La viabilità di servizio relativa a tale gradone sarà realizzata mediante uno strato di circa 30cm di materiale stabilizzato necessario per tutte le operazioni di manutenzione e controllo.

- *Acclività <50%*, sarà mantenuto l'attuale canale di regimazione delle acque piovane provenienti dalla zona C così come nella zona ad acclività >50%. Le acque raccolte saranno addotte ai canali di regimazione esistenti esterni alla discarica. Il gradone di passaggio verrà riprofilato in modo da creare una contropendenza in grado di addurre l'acqua alla suddetta canaletta. Sulla scarpata sottostante facente parte della zona B, previa riprofilatura morfologica, sarà posizionato lo stesso pacchetto di copertura previsto nel progetto per le zone ad acclività <50% comprensivo dello strato di terreno vegetale dello spessore di circa 30cm. La viabilità di servizio relativa a tale gradone sarà realizzata mediante uno strato di circa 30cm di materiale stabilizzato necessario per tutte le operazioni di manutenzione e controllo.

Interferenze tra i lavori di manutenzione straordinaria e la realizzazione dei pozzi di captazione del percolato

Con Determinazione Dirigenziale n. 6203 del 15/06/2018, sulla base della documentazione progettuale fornita dal Gestore e ad integrazione della precedente D.D. n. 12179 del 20/11/2017, sono state disposte nei confronti dello stesso, ulteriori misure finalizzate alla minimizzazione del battente idraulico di percolato presente in alcune aree del corpo discarica.

Vista la nota trasmessa da Gesenu S.p.A., acquisita al protocollo regionale al n. E-0132075 del 27.06.2018 con la quale ha comunicato l'avvio dei lavori di perforazione dalla data del 27.06.2018, gli interventi di cui al presente procedimento, che concorrono favorevolmente alla riduzione della produzione di percolato e alle condizioni di sicurezza, dovranno essere svolti in contemporanea all'attuazione di quanto disposto con D.D. n. 6203 del 15/06/2018.

Suddivisione in lotti funzionali dell'intervento di manutenzione straordinaria

A seguito di quanto emerso in fase istruttoria, in sede di Conferenza di Servizi e al fine di adempiere a quanto prescritto con D.D. 6203 del 15/06/2018, il Gestore ha suddiviso l'area d'intervento in lotti funzionali facendo coincidere il primo lotto con l'area con maggiore criticità, oggetto anche dei nuovi pozzi di estrazione del percolato.

La proposta progettuale prevede la realizzazione degli interventi di manutenzione in 3 lotti funzionali.

Tutti e tre i lotti sono stati poi suddivisi in n.3 stralci lavorativi. La suddivisione di ciascun lotto in stralci lavorativi permetterà, ulteriormente, di minimizzare le criticità di cantiere a seguito di eventuali emergenze



meteorologiche rendendo più agevole l'allontanamento delle acque piovane e quindi minimizzando la possibilità di infiltrazioni nel corpo rifiuti.

Tale scelta è stata motivata dal Gestore al fine di:

- Minimizzare gli impatti relativi alla presenza di un cantiere di elevata estensione (circa 12,5 ha).
- Intervenire prioritariamente sulle aree definite critiche vista la presenza di importanti battenti di percolato all'interno della copertura.
- Migliorare la stabilità dell'intera vasca grazie alla diminuzione delle pressioni interstiziali all'interno del corpo rifiuti.
- Diminuire la spinta del corpo rifiuti sull'argine di valle.
- Poter fronteggiare emergenze nel corso dei lavori dovute a condizioni meteo avverse. Lavorando per lotti funzionali si ha la possibilità di gestire in modo più adeguato le acque di ruscellamento e la conseguente produzione di percolato. Durante tutti i lavori il sistema di captazione e allontanamento del percolato dovrà sempre rimanere attivo e ne dovrà essere garantita la funzionalità.

I lotti funzionali sono rappresentati graficamente nell'elaborato Tav. B11 e relativamente ai tempi di attuazione è stato predisposto uno specifico cronoprogramma, che tiene conto anche della contemporaneità con i lavori di realizzazione dei pozzi per l'estrazione del percolato Tav. A5.

Condizioni e prescrizioni

1. Tutti gli interventi dovranno essere realizzati in conformità con quanto dichiarato nella documentazione progettuale trasmessa dal gestore con nota prot. n. 2018/5091, acquisita al protocollo regionale con il n. E-0131563 del 26/06/2018;
2. eventuali modifiche ai documenti progettuali progetto dovranno essere preventivamente comunicate all'Autorità Competente, anche al fine di modifiche e/o aggiornamenti autorizzativi ai sensi dell'art.29-*nonies* del D.Lgs. n.152/2006;
3. prima dell'inizio dei lavori e all'avvio e chiusura di ogni stralcio lavorativo il gestore dovrà darne comunicazione all'Autorità Competente, ad ARPA e USLUmbria 1 – S.C. Prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro;
4. eventuali variazioni del cronoprogramma, anche in funzione dei lavori di realizzazione dei pozzi di estrazione del percolato, dovranno essere preventivamente comunicate ai soggetti di cui al precedente punto 3;
5. successivamente alle operazioni di rimozione dei teli, dovrà essere verificato lo stato del pacchetto di copertura, con particolare riferimento alla presenza e consistenza dello strato a bassa permeabilità, che, qualora presenti fessurazioni, dovrà essere prontamente ricostituito e ricompattato prima di procedere alla riprofilatura e all'eventuale riporto dello strato di terreno vegetale;
6. qualora a seguito della rimozione dei teli esistenti si verifichi l'eventuale presenza di affioramenti di percolato, dovrà esserne data immediata comunicazione all'Autorità Competente, anche in ordine agli interventi posti in atto;
7. qualora a seguito della rimozione dei teli esistenti si riscontrino fessurazioni con fuoriuscite di biogas sul pacchetto di chiusura, dovranno essere effettuati interventi di ripristino con materiale idoneo;
8. durante la fase di cantiere dovrà comunque essere costantemente assicurato, anche con sistemi provvisori, il deflusso delle acque di ruscellamento in caso di eventi meteorologici;



9. le sezioni impiantistiche dedicate all'estrazione del percolato e del biogas dovranno assolvere alle funzioni per le quali sono progettate in tutte le condizioni operative di cantiere;
10. il Gestore dovrà allestire all'interno del sito un deposito di materiali assorbenti e/o neutralizzanti, da utilizzare per l'assorbimento e la neutralizzazione dei liquidi in caso di sversamenti accidentali durante i lavori. Tali sostanze dovranno essere stoccate in appositi contenitori di emergenza;
11. il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti nell'ambito del cantiere dovrà essere gestito secondo le modalità previste dall'art. 183, lettera bb) comma 1, della parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
12. i rifiuti derivanti dai lavori dovranno essere opportunamente caratterizzati e inviati presso impianti autorizzati;
13. entro 30 giorni dal termine dei lavori, dovrà essere trasmessa all'Autorità Competente una relazione che attesti la conformità dei lavori effettuati al progetto approvato, comprensiva del rilievo piano altimetrico aggiornato.

Si richiama il gestore al rispetto della normativa specifica di settore in merito alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori in relazione alla fase cantiere prevista per la realizzazione degli interventi, anche con riferimento alla realizzazione dei pozzi di estrazione del percolato. Siano inoltre predisposte tutte le misure previste dalla normativa per quanto riguarda i lavori edili previsti, ivi compresi quelli inerenti i lavori di ingegneria civile, le opere di bonifica e di sterro.

Perugia, 05/07/2018

L'Istruttore
Dott. Paolo Grigioni

Da: REGIONE UMBRIA <direzioneambiente.regione@postacert.umbria.it>
Inviato: venerdì 6 luglio 2018 10:25
A: gesenu@legalmail.it; protocollo@cert.arpa.umbria.it; auri@postacert.umbria.it; aslumbria1@postacert.umbria.it
Oggetto: Regione Umbria - prot. nr. 0139456 del 06/07/2018
Allegati: RDP 20180029835.pdf.p7m; DD7078del06-07-2018.zip; Segnatura_interna.xml; Segnatura_int.xml

Protocollo n.: 0139456-2018 del 06/07/2018

Oggetto: GESENU S.p.A. - Discarica per rifiuti non pericolosi di Pietramelina, Comune di Perugia. Autorizzazione Integrata Ambientale D.D. regionale n.

5551/2008. Istanza di Modifica non Sostanziale prot. n.2018-2060 del 12/03/2018:

“Interventi di manutenzione straordinaria sulla copertura esistente del I e II stadio in ottemperanza dell’art.13 D.Lgs. n.36/2003”. Trasmissione DD7078 del 06.07.2018

Mittente:50046617

Destinatari diretti:

Gesenu SpA - Perugia

Comune di Perugia

ARPA Umbria Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale dell'Umbria - Perugia AURI Autorità Umbra Rifiuti e Idrico Azienda Sanitaria Locale Umbria n. 1 - Perugia