

Dott. Massimo Basili
GEOLOGO
Via Fratte, 73
63018 PORTO SANTELPIDIO (FM)
tel.0734.992797
e-mail: basili.geologo@libero.it
pec:basili.geologo@epap.sicurezzapostale.it

Integrazioni al Piano Gestione Operativa

“Progetto di ampliamento (mc 240.500) mediante sormonto della discarica per rifiuti non pericolosi, sita in comune di Fermo, località San Biagio, all'interno del centro integrato di gestione di rifiuti urbani (CIGRU).”

Committente: Società Fermo ASITE s.u.r.l.

Le presenti note esplicative, così come dalle integrazioni richieste dalla Provincia con n. protocollo 0017575/27/09/2018, vanno ad integrare quanto contenuto nel Piano di Gestione Operativa di progetto presentato.

Nell'area di discarica oggetto di sormonto, così come si evince dalle sezioni di progetto, si rinviene attualmente la presenza di rifiuti allocati al di sopra dei profili di progetto autorizzato e comunque nell'area in cui è prevista la realizzazione dell'opera di sostegno. Vista l'età recente dei rifiuti abbancati risulta ampiamente plausibile che in un arco di tempo relativamente modesto, a seguito dei fenomeni naturali di assestamento determinati dai processi fisico-meccanici e di degradazione biologica, si verificheranno degli abbassamenti dei materiali abbancati che riporteranno parte degli stessi al di sotto dei profili di progetto, mentre per i restanti il progetto di sormonto prevede la movimentazione e lo spostamento dei rifiuti stessi all'interno dei nuovi volumi recentemente autorizzati secondo le direttive impartite dal DT e con le tecniche di deposito già in atto per la discarica attualmente in esercizio ed in **conformità alle indicazioni del piano di gestione operativa in essere**. I rifiuti esistenti nell'area di progetto, risultano attualmente ricoperti, provvisoriamente, con uno spessore medio di 15÷20 cm di materiale naturale (terre e FOS) per evitare la liberazione di cattivi odori e l'esumazione da parte dei roditori dei materiali abbancati, i quali, quindi, verranno rimovimentati e spostati cercando di ridurre al minimo l'impatto di tali operazioni sull'ambiente.

Le attività suddette avverranno per fasi successive interessando aree piuttosto limitate e circoscritte al fine di ridurre per quanto possibile le scoperture ed i rischi di trasporto eolico dei rifiuti e quindi gli eventuali impatti odorigeni, cioè le eventuali maleodoranze connesse con la presenza e la mobilitazione dei rifiuti stessi. La scelta della modalità di progressione di attivazione delle aree di intervento avverrà in modo da assicurare costantemente la massima capacità di deflusso delle acque correnti superficiali su tutta l'area di intervento e su le aree di abbancamento poste a monte.

In particolare, per ogni sub-area di intervento, si procederà dapprima alla rimozione della copertura provvisoria presente al di sopra dei rifiuti esistenti attraverso l'impiego di una pala meccanica cingolata, dopo di che si provvederà al carico dei rifiuti sottostanti e lo spostamento degli stessi attraverso l'utilizzo sempre di una pala meccanica cingolata, dove, dopo lo scarico, saranno sistemati e compattati in modo da poter garantire un effettiva copertura giornaliera.

Il deposito dei rifiuti verrà effettuato in aree di coltivazione ben definite (settori di scarico) che verranno completate con una successione di strati sovrapposti, fino al livello prestabilito, e solo successivamente avverrà lo scarico in un'altra area di coltivazione. La compattazione dei rifiuti verrà effettuata con l'utilizzo di un compattatore a ruote dentate per un ottimale lacerazione dei rifiuti e/o di pale meccaniche cingolate per la stesura ed il livellamento. Al termine di ogni giornata lavorativa, l'organizzazione delle attività saranno modulate in maniera tale da rendere tutte le superfici interessate dal deposito ricoperte con uno spessore medio di 15÷20 cm di materiale naturale, per evitare la liberazione di effusioni maleodoranti, materiale che verrà, inoltre, accuratamente livellato ed opportunamente sagomato con una debole pendenza verso l'esterno, almeno dell'1 %, per favorire lo scorrimento delle acque meteoriche e scongiurare i ristagni d'acqua e/o peggio ancora infiltrazioni efficaci all'interno del corpo della discarica che comporterebbe l'aumento della produzione di percolato.

Per le aree progetto interessate dalle attività di rimozione dei rifiuti in eccesso e/o ubicati nell'area dove è in progetto l'opera di sostegno, si procederà per celle di lavorazione giornaliere di estensione limitata non superiore a 250 mq, in questo modo si garantirà l'effetto di limitare notevolmente la produzione del percolato (riduzione della superficie esposta); senza interrompere l'impianto di aspirazione del biogas presente, applicando anche apprezzabili valori di depressione, sul singolo modulo gestionale.

Altresì si provvederà al trattamento con disinfettanti, liquidi e/o in polvere, delle zone interessate dalle attività suddette, delle zone di manovra degli automezzi e di tutte le parti dello scarico che presentano insufficiente copertura.

Ottimizzazione della copertura giornaliera

Nell'area di progetto in cui è previsto l'abbancamento di nuovi rifiuti la copertura giornaliera ordinaria sarà assicurata e realizzata mediante stesura di terreno misto a Frazione Organica Stabilizzata prodotta dal medesimo gestore nell'impianto TMB annesso alla discarica. La FOS dovrà possedere le caratteristiche già descritte e contenute nel progetto di gestione operativa dell'impianto approvato, al fine di raggiungere un valore dell'indice respirometrico reale inferiore a $1.000 \text{ mgO}_2\text{kgSV}^{-1}\text{h}^{-1}$, con un'analisi di conformità condotta con frequenza semestrale. Il materiale utilizzato per la copertura può essere costituito da terreno presente in cantiere (terreno di risulta dalle operazioni di sbancamento presenti). **Lo spessore medio previsto del materiale di copertura è di 15÷20 cm.** Il materiale di copertura dovrà garantire la permeabilità nella massa di rifiuti, in modo da limitare, all'interno del corpo discarica, il formarsi di sacche o ristagni di percolato o biogas. Il materiale di copertura giornaliero verrà per gran parte rimosso e riutilizzato per le coperture successive. In sostituzione del materiale terroso di copertura e/o del FOS, a scelta dell'operatore, potrebbero essere impiegati anche dei teli leggeri di spessore da 0,5 a 0,2 mm, biodegradabili a perdere, e/o geomenbrane a recupero. Per contrastare l'azione del vento, i teli verranno zavorrati con terreno, posizionato in corrispondenza del margine esterno del telo.

Le operazioni di copertura avverranno giornalmente per i singoli sottobacini di coltivazione, tramite i mezzi meccanici necessari alla gestione dell'impianto. Lo scarico dei rifiuti si effettuerà in modo da garantire la stabilità della massa dei rifiuti e delle strutture collegate, impedendo slittamenti, scivolamenti e frane.

Operatori addetti alla discarica

Gli addetti alla discarica dovranno essere minimo tre:

- un operatore con funzione di Capo Cantiere d'impresa, competente per conoscenza ed esperienza nel settore,
- un operatore con funzioni di manovratore, addetto alle macchine, responsabile della tipologia di rifiuti conferiti in discarica; della loro stesura, compattazione e copertura;
- un manovratore con funzione di assistente alle operazioni di scarico, stesura e compattazione del rifiuto. Egli si occuperà della regimazione delle acque interne ed esterne al corpo rifiuti, dello scavo e del trasporto del terreno, dalla zona di scavo alla zona di interrimento rifiuti.

Operatori che dovranno essere adeguatamente formati sull'ammissibilità dei rifiuti in discarica.

Limitazioni delle attività di abbancamento in caso di vento forte

Il vento può influenzare la gestione delle attività di conferimento in impianto e in alcune situazioni rendere necessario il blocco delle attività per un tempo più o meno lungo a seconda dell'intensità e durata del fenomeno.

L'operatore addetto effettua ogni giorno intorno alle ore 8.00 del mattino un controllo del bollettino meteorologico in uno dei siti internet specializzati in previsioni meteo (esempio www.meteo.it), qualora dall'analisi delle previsioni sulla velocità del vento sia prevista una velocità tra 15÷25 km/h (4÷7 m/s equivalente al livello 3/4 della scala di Beaufort), deve effettuare un controllo della stazione meteo interna ogni ora e se la velocità del vento supera 5 m/s, deve allertare il direttore tecnico che, così come viene fatto per lo scarico dei rifiuti con caratteristiche di "polverulenza", bloccherà le attività di movimentazione dei rifiuti previste dal progetto, nel caso la velocità del vento superi 8 m/s verranno bloccate anche tutte le operazioni di conferimento.

Porto Sant'Elpidio, 12 Ottobre 2018

il geologo
Dr. Massimo Basili
ORDINE DEI GEOLOGI DELLA REGIONE MARCHE
geologo specialista
numero 277 albo sezione A (1988)
