



COMUNE DI POGGIARDO

PROVINCIA DI LECCE

PROGETTO DEFINITIVO DI RISAGOMATURA DEL PROFILO FINALE DEI LOTTI "A" E "B" DELLA DISCARICA SITA IN POGGIARDO LOCALITA' PASTORIZZE

COMMITTENTE:



Al servizio dell'ambiente e del cittadino

Via Campania, 30 - 73100 LECCE

PROGETTISTA:

Ing. Donato LONGO



Data:
Marzo 2023

Titolo:
Relazione Specialistica
Piano di Gestione Post-Operativa

Elaborato:

R4 Rev. 2

Revisione:

Riscontro Parere ARPA PUGLIA prot. n. 8866-10 del 08/02/2023

Visti e annotazioni:

SOMMARIO

1	PREMESSA.....	1
2	ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE.....	2
2.1	Manutenzione per mantenere in buona efficienza.....	3
2.2	Recinzione e cancelli di accesso	4
2.3	Rete di raccolta e smaltimento acque meteoriche	5
2.4	Viabilità interna ed esterna	6
2.5	Sistema di drenaggio del percolato	7
2.6	Rete di captazione, adduzione, riutilizzo e combustione del biogas.....	8
2.7	Sistema di impermeabilizzazione sommitale	10
2.8	Copertura vegetale, procedendo ad annaffiature, periodici sfalci, sostituzione delle essenze morte.	10
2.9	Pozzo e relativa attrezzatura di campionamento delle acque sotterranee	11
2.10	Modalità e frequenza di asportazione del percolato, garantendo comunque il mantenimento dello stesso al livello minimo possibile	11

1 PREMESSA

Il Decreto Legislativo 3 settembre 2020 n. 121 ha apportato alcune modifiche al Decreto Legislativo 13 gennaio 2003 n. 36. Tale decreto introduceva specifiche direttive sulla fase di gestione della discarica successiva alla chiusura, al fine di prevenire qualsiasi effetto negativo sull'ambiente ed individuare le adeguate misure correttive. Il D.Lgs. n. 121/2020 ha comunque mantenuto invariato l'Allegato 2, paragrafo 4 "Piano di Gestione in Fase Post-Operativa".

La presente relazione descrive il piano individuando tempi, modalità e condizioni della fase di gestione post-operativa della discarica in località Pastorizze del Comune di Poggiardo, con particolare riferimento alle attività di manutenzione delle opere e dei presidi, in modo da garantire che anche in tale fase la discarica mantenga i requisiti di sicurezza ambientale previsti.

Nel corso della conferenza di servizi è stato chiarito che le procedure di gestione dei due corpi di discarica devono essere unificate e non scorporate. Per effetto di tali indicazioni anche il Piano di ripristino ambientale assentito è stato condotto considerando il corpo di discarica unificato, sebbene fisicamente separato. Pertanto in tale ottica nel presente elaborato non verrà fatta alcuna distinzione tra il corpo di discarica A ed il B.

Si descriveranno di seguito le attività di manutenzione previste nella fase di gestione post-operativa della discarica, ovvero gli elementi specificati al paragrafo 4.1 "Elementi del piano" dell'Allegato 2 del D.Lgs. n. 36/2003.

2 ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE

La manutenzione viene effettuata dal gestore ed è finalizzata a garantire che il processo evolutivo della discarica prosegua in modo da condurre in sicurezza la discarica alla fase ultima affinché l'impatto dell'impianto sull'ambiente si possa considerare praticamente inesistente.

Ai sensi del D.Lgs. 36/2003, Allegato 2, paragrafo 4 "Piano di Gestione in Fase Post-Operativa" le operazioni relative alla manutenzione sono state individuate riguardo i seguenti elementi:

1. Manutenzione per mantenere in buona efficienza;
2. Recinzione e cancelli di accesso;
3. Rete di raccolta e smaltimento acque meteoriche;
4. Viabilità interna ed esterna;
5. Sistema di drenaggio del percolato;
6. Rete di captazione, adduzione, riutilizzo e combustione del biogas;
7. Sistema di impermeabilizzazione sommitale;
8. Copertura vegetale, procedendo ad annaffiature, periodici sfalci, sostituzione delle essenze morte;
9. Pozzi e relativa attrezzatura di campionamento delle acque sotterranee;
10. Modalità e frequenza di asportazione del percolato, garantendo comunque il mantenimento dello stesso al livello minimo possibile.

2.1 MANUTENZIONE PER MANTENERE IN BUONA EFFICIENZA

La manutenzione sarà prestata su tutte le strutture, gli impianti ed i mezzi d'opera presenti ed utilizzati in discarica al fine di garantirne il funzionamento in piena efficienza, anche attraverso riparazioni, sostituzioni, lavaggi, ecc.

Costituiscono, dunque, attività di manutenzione:

- il controllo, le revisioni periodiche e le piccole riparazioni di tutte le attrezzature e gli impianti esistenti in discarica;
- la riparazione dei mezzi d'opera;
- l'esecuzione di tutte le operazioni necessarie a garantire l'accessibilità ai punti di campionamento degli elementi ambientali sottoposti a monitoraggio.

Gli addetti alla manutenzione della discarica svolgeranno le loro mansioni in base alle direttive e alle programmazioni del gestore o del responsabile di gestione/direttore di impianto da questi incaricato.

La manutenzione straordinaria riguarderà gli interventi mirati alla risoluzione definitiva dei guasti, verificati in fase ispettiva e di controllo, che comportano interruzione del regolare funzionamento degli impianti nonché a prevenire e/o risolvere situazioni di potenziali pericoli sia per l'ambiente che per la privata e pubblica incolumità. La manutenzione straordinaria sarà esercitata su tutte le strutture fisse e mobili, compresi gli impianti tecnologici ed i beni e strutture connessi alla gestione.

3

2.2 RECINZIONE E CANCELLI DI ACCESSO

Saranno predisposti interventi di ingrassaggio degli ingranaggi del cancello ad apertura manuale e del relativo cancelletto pedonale. Eliminazione dei punti di ossidazione ed eventuale ripristino e rattoppo nelle parti corrispondenti ad elementi strutturali. Lungo la recinzione, realizzata in alcuni punti in mattoni di cemento ed in altri in rete metallica/orsogrill, sarà periodicamente effettuata indagine visiva per verificarne l'interezza e la tenuta strutturale e funzionale. In caso di individuazione di punti di discontinuità saranno predisposti interventi di ripristino mediante rattoppi, verificando che gli stessi non abbiano o che non sia compromettenti per la tenuta della struttura.

Operazioni	Cadenza	Personale	Macchine operatrici
Sostituzione tratti di rete ammalorata	Quando necessario	n. 1 operaio generico	Autoveicolo
Ridipintura cancelli e paletti di sostegno	Ogni 24 mesi	n. 1 operaio generico	Autoveicolo
Manutenzione opere murarie	Ogni 24 mesi	n. 1 operaio generico	Autoveicolo
Manutenzione impianto elettrico e controllo funzionalità, integrità ed efficienza	Ogni 24 mesi	n. 1 operaio specializzato	
Manutenzione ferramenta	Ogni 6 mesi	n. 1 operaio generico	
Verifica visiva	Ogni 6 mesi	n. 1 operaio generico	

2.3 RETE DI RACCOLTA E SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

Le acque meteoriche saranno convogliate verso una vasca drenante dopo che le stesse saranno convogliate dal sistema di canalette perimetrale. Per evitare convogliamenti atipici ed anormali bisognerà, anche in funzione della stagionalità, effettuare interventi di pulizia delle canalette perimetrali e diserbo della vasca disperdente. Dunque, fondamentale sarà il mantenimento in piena efficienza dei sistemi di drenaggio delle acque meteoriche, mediante operazioni di pulizia periodica e di periodiche disostruzioni.

Operazioni	Cadenza	Personale	Macchine operatrici
Pulizia canalette di scolo	Quando necessario	n. 1 operaio generico	
Spurgo intasamenti	Quando necessario	n. 1 operaio generico n. 1 operaio specializzato	Autospurgo
Manutenzione canale perimetrale di raccolta acque meteoriche	Ogni 12 mesi	n. 2 operai generici	Autocarro
Riparazione e sostituzione condotte	Quando necessario	n. 1 operaio generico n. 1 operaio specializzato	Autoveicolo Escavatore
Pulizia vasca di accumulo acque meteoriche	Ogni 12 mesi	n. 1 operaio generico n. 1 operaio specializzato	Autospurgo
Verifica vasca drenante	Ogni 4 mesi	n. 2 operai generici	
Pulizia fondo vasca drenante	Ogni 6 mesi	n. 2 operai generici	Autoveicolo escavatore

Si rimanda per maggiori dettagli alla Relazione specialistica sulla Gestione delle acque meteoriche in conformità al R.R. n. 26/2013.

2.4 VIABILITÀ INTERNA ED ESTERNA

Nelle sezioni stradali attualmente bituminate bisognerà intervenire in caso di apertura o formazione di ormaie, in particolare a seguito della chiusura del cantiere di ripristino ambientale. Per la restante viabilità avente sezione stradale composta da sola massicciata, si ritiene opportuno effettuare passaggi almeno annuali con re-immissione di materiale vergine o proveniente da impianti di recupero, avente pezzatura, composizione granulometrica e parametri di resistenza meccanica tipici delle massicciate stradali. Mensilmente bisognerà prevedere passaggi con pala gommata per il ripristino degli elementi che eventualmente sono stati trascinati per effetto dell'azione dilavante e di ruscellamento determinabile in seguito ad eventi piovosi significativi.

Operazioni	Cadenza	Personale	Macchine operatrici
Manutenzione tappeto di usura	Quando necessario	n. 2 operai generici n. 1 operaio specializzato	Camion
Pulizia banchine da erbe infestanti	Ogni mese	n. 1 operaio generico	Autoveicolo
Ripristino segnaletica orizzontale	Quando necessario	n. 1 operaio generico	Autoveicolo
Manutenzione segnaletica verticale	Quando necessario	n. 1 operaio generico	Camion
Pulizia viabilità interna	Ogni settimana	n. 2 operai generici	Autospazzatrice
Pulizia strade di accesso	Ogni mese	n. 2 operaio generici	Autospazzatrice
Livellamenti massicciata strade di servizio	Ogni mese	n. 1 operaio generico	Autoveicolo
Ripristino massicciata	Annuale	n. 2 operai generici	Camion

2.5 SISTEMA DI DRENAGGIO DEL PERCOLATO

Consiste nel controllo periodico dello stato dei manufatti di raccolta del percolato.

Operazioni	Cadenza	Personale	Macchine operatrici
Controllo saracinesche e valvole	Ogni 3 mesi	n. 1 operaio generico	Autoveicolo
Controllo opere elettromeccaniche di sollevamento	Ogni 6 mesi	n. 1 operaio generico n. 1 operaio specializzato	Autoveicolo
Riparazione e sostituzione condotte	Quando necessario	n. 1 operaio generico n. 1 operaio specializzato	Autoveicolo Escavatore
Disostruzione condotte	Quando necessario	n. 1 operaio generico n. 1 operaio specializzato	Autospurgo
Ripristino calcestruzzi vasca di accumulo	Quando necessario	n. 1 operaio generico	Camion
Controllo opere civili pozzi di raccolta e sollevamento	Ogni 12 mesi	n. 1 operaio generico	
Esecuzione di prove di tenuta della vasca di raccolta (P03)	Ogni 12 mesi	n. 1 operaio generico n. 1 operaio specializzato	

2.6 RETE DI CAPTAZIONE, ADDUZIONE, RIUTILIZZO E COMBUSTIONE DEL BIOGAS

Come già accertato in fase di sopralluogo congiunti, la produzione di biogas è ridotta atteso che la chiusura effettiva della discarica è già in essere dal 2005.

GESTIONE TORCIA			
Operazioni	Cadenza	Personale	Macchine operatrici
Cambio olio e sostituzione filtri	Quando necessario e secondo quanto previsto nel calendario di manutenzione	n. 1 operaio specializzato	
Controllo endoscopico	Ogni 5000 h	n. 1 operaio specializzato	
Controllo tensione di accensione candele	Ogni 10 giorni	n. 1 operaio specializzato	
Controllo delle emissioni in atmosfera	Ogni anno	n. 1 tecnico specializzato	
GESTIONE IMPIANTO DI ESTRAZIONE – PRODUZIONE			
Operazioni	Cadenza	Personale	Macchine operatrici
Controllo perdite liquidi	Giornaliera	n. 1 operaio specializzato	
Controllo livelli serbatoi olio	Giornaliera	n. 1 operaio specializzato	
Controllo integrità tubazioni	Ogni 10 giorni	n. 1 operaio specializzato	
Calibrazione analizzatore ossigeno-metano biogas	Semestrale	n. 1 operaio specializzato	
Verifica intasamento filtri	Settimanale	n. 1 operaio specializzato	
Sostituzione soffiante	Secondo il calendario di manutenzione	n. 1 operaio specializzato	
Scarico condense linee e separatori		n. 1 operaio specializzato	
Regolazione dei pozzi e delle stazioni di regolazione	Due volte a settimana e in corrispondenza di variazioni meteorologiche significative	n. 1 operaio specializzato	
Controllo generale teste di pozzo	Mensile	n. 1 operaio specializzato	
Controllo generale collettori	Mensile	n. 1 operaio specializzato	

Controllo generale stazioni di regolazione	Mensile	n. 1 operaio specializzato	
Controllo generale pozzi	Mensile	n. 1 operaio specializzato	
Analisi dei pozzi (metano, ossigeno, pressione)	Trimestrale	n. 1 tecnico specializzato	

2.7 SISTEMA DI IMPERMEABILIZZAZIONE SOMMITALE

La copertura sarà sottoposta a controlli e a manutenzioni continue con lo scopo di prevenire eventuali rotture o screpolature, evitando in questo modo l'infiltrazione di acqua nei rifiuti. Il controllo della copertura sarà protratto nel tempo fino all'esaurirsi dei fenomeni di assestamento.

Saranno effettuati controlli visivi che consentiranno di individuare gibbosità e fratture, eventualmente presenti; tali controlli saranno effettuati dal Responsabile dell'Impianto o da Tecnico delegato che successivamente programmerà eventuali interventi.

2.8 COPERTURA VEGETALE, PROCEDENDO AD ANNAFFIATURE, PERIODICI SFALCI, SOSTITUZIONE DELLE ESSENZE MORTE

Operazioni	Cadenza	Personale	Macchine operatrici
Reintegro di terreno vegetale in caso di avvallamenti	Quando necessario	n. 1 operaio generico n. 1 operaio specializzato	Camion Escavatore
Riparazione e sostituzione tubazioni impianto di irrigazione	Quando necessario	n. 1 operaio generico n. 1 operaio specializzato	Camion Escavatore
Controllo saracinesche e valvole impianto di irrigazione	Ogni 6 mesi	n. 1 operaio generico	Autoveicolo
Annaffiature	Ogni settimana nella stagione estiva		
Taglio erbe infestanti	Ogni 4 mesi	n. 2 operai generici	Camion
Potature	Ogni anno	n. 2 operai generici	Camion
Concimazione	Ogni anno	n. 1 operaio generico	Autoveicolo
Sostituzione essenze morte	Quando necessario		
Manutenzione sentieri	Ogni anno	n. 2 operai generici	Camion

2.9 POZZO E RELATIVA ATTREZZATURA DI CAMPIONAMENTO DELLE ACQUE SOTTERRANEE

I pozzi di monitoraggio della discarica in oggetto saranno ridefiniti dopo lo studio analitico dell'elaborato "R9 Relazione Idrogeologica".

Operazioni	Cadenza	Personale	Macchine operatrici
Spurgo e pulizia fondo	4 mesi	n. 1 operaio specializzato	Compressore
Verifica tubazioni e pompe	4 mesi	n. 1 operaio specializzato	

2.10 MODALITÀ E FREQUENZA DI ASPORTAZIONE DEL PERCOLATO, GARANTENDO COMUNQUE IL MANTENIMENTO DELLO STESSO AL LIVELLO MINIMO POSSIBILE

Operazioni	Cadenza	Personale	Macchine operatrici
Svuotamento e pulizia vasca di accumulo	Con cadenza trimestrale	n. 1 operaio generico n. 1 operaio specializzato	Autospurgo