



DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE ECONOMICA E SOCIALE
Direzione Regionale Attività Produttive e Rifiuti
AREA 13 - AREA CICLO INTEGRATO DEI RIFIUTI

Oggetto: Verbale di sopralluogo del 04 luglio 2011 presso l'impianto di discarica sito in loc. Borgo Mantello (Latina) gestito dalla società INDECO, s.r.l. per attivazione lotto n°4 bacino "58"

Il giorno 04 luglio 2011, ore 11:00 si procede al sopralluogo - giusta convocazione dell'Area Ciclo Integrato Rifiuti prot. n. 120513 del 24 giugno 2011 - presso l'impianto di discarica di rifiuti urbani gestito dalla INDECO s.r.l., funzionale alla presa d'atto della messa in esercizio del lotto n.4 dell'invaso denominato 58, così come previsto dalla Determinazione Dirigenziale n. 80604 del 25 febbraio 2009 e s.m.i.

Sono presenti: vedi foglio allegato.

La società consegna il certificato di collaudo e i relativi allegati tecnici del 4° lotto del nuovo e definitivo invaso denominato "58", agli Enti/Uffici convenuti (in allegato la documentazione consegnata).

Il Dirigente dell'Area Ciclo Integrato dei Rifiuti procede, insieme ai tecnici e responsabili della Società ed agli enti convenuti agli accertamenti presso il lotto di cui trattasi al fine di verificare e prendere atto dello stato dei luoghi così da consentire l'avvio dello smaltimento dei rifiuti presso il 4° lotto in commento.

In esito a tali accertamenti viene verificato che l'impianto è stato realizzato conformemente al progetto approvato con Determinazione Dirigenziale n. 80604 25 febbraio 2009 e s.m.i. In particolare, il lotto n°4 del bacino 58 è risultato non attivo e sgombrato dai rifiuti.

Nel corso del suddetto sopralluogo viene prescritto alla società INDECO, s.r.l. di provvedere alla cementazione e impermeabilizzazione dell'intero piazzale di carico del percolato prodotto dal bacino 58. I pozzetti di raccolta dell'eventuale svenamento di percolato o acque meteoriche dovranno essere impermeabilizzati con resine epossidiche e dotati di pompa di rilancio presso i vicini serbatoi.

La società provvederà a comunicare il completamento dei lavori di cui sopra, trasmettendo altresì un rapporto su quanto effettuato.

L'Area rifiuti precisa che sono già stati attivati presso l'invaso "58" i seguenti lotti di discarica, come risulta anche dalle garanzie finanziarie già prestate, per una volumetria ed una superficie autorizzata pari a:

- Lotto n°1: garantiti 175.000 mc e 13.625 mq (attivato a partire dal 02/01/2010, a seguito sopralluogo del 11/12/2009);

- Lotta n°2: garantiti 175.000 mc e 13.625 mq (attivato a partire dal 05/07/2010, a seguito sopralluogo del 02/07/2010);
- Lotta n°3: garantiti 175.000 mc e 13.625 mq (attivato a partire dal 18/10/2010, a seguito sopralluogo del 11/10/2010);

Con l'autorizzazione del 4° lotto verranno raggiunte le quote e le volumetrie previste e autorizzate su tutti i lotti, anche i precedenti, sui quali per ovvie ragioni di stabilità non erano raggiungibili precedentemente. La società dichiara di aver già prestato le garanzie finanziarie relative al lotto n°4.

Gli Enti/uffici espletato il sopralluogo e preso atto dello stato dei luoghi e della documentazione tecnica, nonché del certificato di collaudo dell'opera, non rilevando motivi ostativi all'avvio dello smaltimento, stabiliscono che, a partire dalla presa d'atto da parte della Regione Lazio, la società INO.ECO. S.r.l. potrà dare inizio alle operazioni di smaltimento presso il lotto n°4 in commento e completare quelli sui precedenti lotti, secondo quanto autorizzato.

Il sopralluogo ha termine alle ore 12:30 circa.

Lotto, confermato e sottoscritto.

[Handwritten signatures and stamps]



 Luigi Maccanelli
 [Illegible signature]
 [Illegible signature]
 [Illegible signature]
 [Illegible signature]
 [Illegible signature]
 [Illegible signature]

**Lista degli elaborati allegati nella Relazione di Collaudo della messa in funzione del bacino di discarica denominato S8 Lotto 4****1 a. Verifica delle dimensioni dell'invaso;**

- Tavola FASE 1 - Punto 1a/1d - Rilievo piano altimetrico per la verifica delle dimensioni dell'invaso di discarica denominato S8 - Lotto 4.

1 b. Verifica della stabilità geotecnica e delle inclinazioni delle scarpate (ai sensi del D.M. LL.PP. 11/03/88 e s.m.i.);

- Rapporto Tecnico di verifica di stabilità del fronte di scavo Lotto 4 - bacino denominato S8.

1 c. Verifica della stabilità geotecnica del fondo dell'invaso, mediante opportune prove in sito ed in laboratorio (ai sensi del D.M. LL. PP. 11/03/88 e s.m.i.);

- Relazione Geologica - Verifica della stabilità geotecnica del fondo dell'invaso

1 e. Indicazione dei rilievi topografici e delle prove effettuate mediante idonee planimetrie e sezioni quotate.

- Tavola FASE 1 - Punto 1e - Ubicazione delle prove eseguite dal laboratorio di geotecnica

2a. Verifica della idoneità del materiale impiegato, presso la cave di prestito (classificazione geologico-mineralogica, limiti di Atterberg, analisi granulometrica, coefficiente di permeabilità, eventuale presenza di strutture o materiali indesiderabili);

- Indagini di caratterizzazione mediante diffrattometria a raggi X (XRD) e spettrometria di massa ICP di prelievi costituiti da argille

2 d. Verifica di ogni singolo strato intermedio di materiale posto in opera per ciascun settore della discarica (almeno n. 4 verifiche in sito per ogni strato compattato, per la determinazione di: spessore dello strato, umidità, densità secca, verifica della compenetrazione con gli strati sovrapposti e delle modalità di protezione dagli agenti atmosferici);

- Tavola FASE 2 - Punto 2d-2f-2g
- Tabella n° 1 ed in Tabella n° 2 relative al numero e alla tipologie di prove geotecniche effettuate sui materiali naturali



- Certificati di laboratorio eseguita per il materiale minerale naturale con frazione argillosa utilizzata per l'impermeabilizzazione di base, è stata corredata di (Allegato I).
- Relazione sulla compenetrazione degli strati (Allegato II)

2 a. Verifica topografica dello spessore finale di ciascuna barriera;

- Tavola FASE 2 - Punto 2a - Verifica topografica dello spessore finale della barriera di fondo dell'invaso di discarica denominato S8 - Lotto 4.

2 f. Verifica del coefficiente di permeabilità finale di ciascuna barriera (almeno n. 4/6 prove di permeabilità eseguite in sito);

- Rapporto per la prova di permeabilità in sito (Lotto 4), eseguita con il metodo di Bouwll e firma dei Tecnici della società Geoplanning Servizi per il Territorio

2 h. Verifica della stabilità geotecnica e della inclinazione delle scarpate (ai sensi del D.M. LL. PP. 11/03/88 e s.m.i.);

- Verifica di Stabilità geotecnica delle sponde con argilla Lotto 4.

3 b. Identificazione di ciascun lotto di materiale impiegato e acquisizione delle certificazioni ed attestazioni di qualità rilasciate dal produttore;

- Certificati di controllo delle Geomembrane in HDPE - So.tra.fo.,

3 c. Verifica della idoneità del materiale, mediante l'esecuzione di analisi di laboratorio su almeno n. 2 campioni prelevati in cantiere;

- Rapporto di prova redatto da laboratorio accreditato, attestante la corrispondenza delle caratteristiche tecniche di due campioni di materiale prelevato dal cantiere (Geomembrane in HDPE), ed impiegato per la realizzazione dell'impermeabilizzazione artificiale del fondo dell'invaso di discarica denominato S8 - Lotto 4.

3 d. Verifica della stabilità (ai sensi del D.M. LL. PP. 11/03/88 e s.m.i.) e della idonea disposizione delle membrane;

- Rapporto della Verifica di stabilità delle sponde con Argilla e HDPE - Lotto 4 Bacino denominato S8

3 e. Verifica della idoneità del personale e degli strumenti di saldatura (mediante l'esecuzione di prove di cantiere su tutti i tipi di saldature impiegati)

- Documentazione fotografica delle prove di saldatura ad estrusione e di saldature a doppia pista con saldatrice automatica a cuneo caldo di geomembrane in HDPE.

3 f. Identificazione del personale e degli strumenti di saldatura idonei;

- Certificati dei saldatori per materie plastiche
- Certificazioni delle attrezzature utilizzate per l'allestimento dell'impermeabilizzazione artificiale del fondo (estrusore industriale e saldatrice automatica a cuneo caldo di geomembrane in HDPE).

3 g. Verifica della idoneità delle saldature mediante l'esecuzione di prove distruttive almeno ogni 200 metri lineari di saldatura effettuata;

- Tabella relativa a tutte le prove distruttive eseguite sulle geomembrane in HDPE.

3 h. Verifica della modalità di ancoraggio perimetrale delle membrane;

- Relazione riguardante l'idoneità degli ancoraggi delle Geomembrane in HDPE. - VERIFICA DELLE MODALITA' DI ANCORAGGIO PERIMETRALE DELLE MEMBRANE

3 i. Verifica finale della idoneità della barriera mediante l'esecuzione di indagini specifiche mediante metodi geoelettrici o altre metodiche scientificamente attendibili;

- Tavola FASE 3 - Punto 3j
- Rapporti finali riguardanti il sistema di monitoraggio geoelettrico sotto tela.

3 k. Verifica topografica del piano di posa delle membrane ed indicazione su apposite planimetrie e sezioni quotate;

- Tavola FASE 3 - Punto 3k - Piano di posa della geomembrana di base

- 4 a. Verifica della idoneità dei materiali artificiali impiegati, acquisizione delle certificazioni ed attestazioni di qualità rilasciate dal produttore;
- Certificati di controllo e le attestazioni di qualità dei materiali artificiali impiegati:
 - Drefon S 200 e S800
 - Tubo PE100 DE90 PN16
 - Tubo PE100 DE140 PN10
 - Pozzette Percolato
- 4 b. Verifica degli schemi e delle modalità di posa in opera;
- Relazione di verifica relativa alle modalità di posa e allestimento delle strutture di drenaggio
 - Tavola FASE 4 - Punto 4b-4d-4g-4h - Planimetria mostrante gli schemi delle strutture drenanti messe in opera.
- 4 c. Verifica delle caratteristiche mineralogiche e granulometriche dei materiali naturali impiegati (almeno n. 2 analisi) e della eventuale presenza di materiali indesiderabili;
- ESECUZIONE DI 4 SEZIONI SOTTILI E RELATIVA ANALISI PETROGRAFICA DI CAMPIONI DI TERRENO PROVENIENTI DAL SITO DI BORGO MONTELO - BACINO S8
 - Tabella 1 - Prove di qualifica su sabbie/ghiaie;
 - Certificati di laboratorio eseguiti sulle sabbie e sulle ghiaie utilizzate
- 4 d. Verifica dello spessore dello strato di drenaggio (almeno n. 4 verifiche per ciascun lotto del nuovo invaso);
- Relazione riguardante i rilievi di spessore per quanto concerne lo strato drenante basale dell'invaso di scarica denominato S8 - Lotto 4.
- 4 e. Verifica della tenuta idraulica e della funzionalità dei sistemi di captazione, sollevamento, trasporto del percolato e delle relative cisterne di raccolta nonché della piattaforma;
- Documento tecnico a firma dell'Ing. Bruno Antonnicola, Direttore Lavori del progetto, che elenca le certificazioni delle attrezzature e degli apparati installati (allegati) per la realizzazione del sistema di captazione sollevamento, trasporto del percolato e delle relative cisterne di raccolta nonché della piattaforma.

- Prove di tenuta sulle condotte di adduzione del percolato;
- Dichiarazione di conformità (vedere punto 4a);
- Certificazione CE delle pompe sommerse di estrazione del percolato
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico del sistema di captazione del pozzo del percolato;
- Certificazione CE delle sonde di livello;
- Certificate of Calibration - Magnetic flowmeter ProcessMaster

6 b. Verifica del dimensionamento opere di canalizzazione;

- Rapporto tecnico riguardante la verifica di dimensionamento delle opere di canalizzazione

6 c. Verifica della idoneità e del dimensionamento dei punti di scarico;

- Rapporto tecnico riguardante la verifica di dimensionamento dei punti di scarico.

6 d. Indicazioni degli interventi eseguiti mediante apposite planimetrie e tavole;

- Documentazione fotografica degli interventi provvisori realizzati finalizzati all'allontanamento delle acque meteoriche.
- Tavola FASE 6 - Punto 6d

Allegati all' Appendice al Documento di Collaudo dell'invaso di discarica per rifiuti non pericolosi denominato S8 - Lotto 4 Borgo Montello (Latina)

PRESCRIZIONE n° 12. Qualora sia necessario la società dovrà chiudere e mettere in sicurezza i piezometri esistenti nell'area dell'invaso; questi ultimi dovranno essere abbandonati secondo modalità da concordare con ARPA Lazio, al fine di garantire la non infiltrazione di sostanze lungo la canna del piezometro.

- Verbali di sopralluogo redatti da ARPA Lazio Latina
- Rapporti delle attività di cementazione eseguite presso il sito di discarica di proprietà della Indeco srl nell'area interessata dallo scavo del Bacino denominato S8 - Lotto 4

PRESCRIZIONE n° 35. Fermo restando quanto sopra riportato, dovrà comunicare, con almeno 20 giorni di anticipo, la messa in esercizio delle nuove opere alla Regione Lazio e all'ARPA Lazio.

- Comunicazione nr prot. 91/2011 del 10/06/2011 inoltrata alla Regione Lazio, Direzione Regionale Attività della Presidenza - Area Rifiuti e all'ARPA Lazio sede di Latina

Garanzia finanziaria per la gestione del lotto 4 del bacino 58.

- Copia della garanzia finanziaria per l'esercizio del lotto 4 del bacino 58
- Copia della relativa lettera di trasmissione.

[Handwritten signatures and initials]



REGIONE
L'AVIGRO

Sopraluogo del 04/07/2011

DIPARTIMENTO PROGRAMMAZIONE ECONOMICA E SOCIALE
Direzione Regionale Attività Produttive e Rifiuti

OGGETTO: INDECO S.R.L. - DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 80604 DEL
25/02/2009 E S.M.L. - ATTIVAZIONE 4° LOTTO DELL'INVASO S9 E
CHIUSURA DELL'INVASO DENOMINATO "RACCORDO DEL BACINO GIÀ
ECOTECNA A QUELLO DENOMINATO S4" (ANCHE DETTO S7)

ENTE	NOMINATIVO	TELEFONO	POSTA ELETTRONICA	FIRMA
REGIONE LAZIO	MARCELLO LUIGI			
REGIONE LAZIO	Federazione Nazionale Casare			
REGIONE LAZIO	SIRNO ENECCEA			
AMM. NE PROV. CT	Nicoletta Vassè	0223/401664	nicolettavassè.provino.88@provincia.lazio.it	
AMM. NE PROV. CT				
DEPA LAZIO LT	STEFANO CICCOCHELLA		STEFANO.CICCOCHELLA@DEPA.LAZIO.IT	
AERO LAZIO LT	Luigi PARLADISI	0223/402957	Luigi.Parladisi@AeroportoLazio.it	
INDECO S.R.L.	ERNESTO D'ARRANNO	0375/5841202	ernesto.d'arranno@indecosrl.it	
INDECO S.R.L.	MAUREO VIVANTINI	335/5071700	maureo.vivantini@indecosrl.it	
DIRETTORE AEROPORTO	INTERNO AMMINICOLA			
ECOTECNA (INFORMI)	JOHN MARCO GARISI		marco.garisi@ecotecna.com	
CAVANSANTI	PUELO SAFFINI	360 49.8533	SAFFINI@CAVANSANTI.IT	