



Università
degli Studi
della Campania
Luigi Vanvitelli

Dipartimento di
Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente

Relazione Tecnica Finale

*Valutazione delle scelte tecniche adottate per la progettazione di una discarica di
rifiuti inerti e confronto con le Best practice*

Convenzione tra il “Dipartimento di Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente (DICDEA)”
e la società “L’ELIANTO s.r.l.” per attività di consulenza scientifica

Responsabile Scientifico

Prof. Ing. Dino Musmarra

Aversa, 18/10/2017

Indice

Premessa.....	2
Iter valutativo	3
Valutazione delle scelte tecniche adottate per la progettazione di una discarica di rifiuti inerti e confronto con le <i>Best practice</i>	4
Allegato A – Elenco Elaborati	5
Allegato B – Relazione Tecnica	7

Premessa

La seguente Relazione Tecnica Finale è stata realizzata sulla base di una convenzione, stipulata tra il “Dipartimento di Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente (DICDEA)” dell’Università degli Studi della Campania “L. Vanvitelli” e la società “L’ELIANTO s.r.l.”, avente come oggetto la *“Valutazione delle scelte tecniche adottate per la progettazione di una discarica di rifiuti inerti e confronto con le Best practice”*.

Il responsabile scientifico dell’attività è il prof. ing. Dino Musmarra del Dipartimento di Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente dell’Università degli Studi della Campania “L. Vanvitelli”.

Iter valutativo

- La documentazione relativa all'oggetto della Convenzione “*Valutazione delle scelte tecniche adottate per la progettazione di una discarica di rifiuti inerti e confronto con le Best practice*”, nella sua versione iniziale, è stata trasmessa al Responsabile Scientifico, prof. Dino Musmarra, a seguito di sua richiesta alla società L’Elianto s.r.l. (Prot. n. 118472 del 28/07/2017).
- Sulla base delle attività di valutazione e verifica di tale documentazione, ricevuta in data 28/07/2017 (Prot. n. 118679 del 28/07/2017), è stata redatta una Relazione Tecnica, trasmessa alla società L’Elianto s.r.l. in data 14/09/2017 (Prot. n. 128817 del 14/09/2017), in cui sono state elencate e motivate le soluzioni tecniche che sono state suggerite allo scopo di migliorare sia la progettazione che la gestione dell’opera.
- In data 06/10/2017 (Prot. n. 142115 del 06/10/2017) la società L’Elianto s.r.l. ha trasmesso una copia della documentazione tecnica revisionata.

Valutazione delle scelte tecniche adottate per la progettazione di una discarica di rifiuti inerti e confronto con le *Best practice*

La versione revisionata della documentazione oggetto dell'attività di valutazione e verifica delle scelte tecniche adottate per la progettazione di una discarica di rifiuti inerti, riportata nell'elenco elaborati allegato (Allegato A), è stata trasmessa dalla società L'Elianto srl in data 06/10/2017 (Prot. n. 142115 del 06/10/2017). Tale documentazione è stata integrata e modificata seguendo le indicazioni espresse mediante la Relazione Tecnica (Allegato B) trasmessa alla società l'Elionato s.r.l. in data 14/09/2017 (Prot. n. 128817 del 14/09/2017), in cui sono state elencate e motivate le soluzioni tecniche che sono state suggerite allo scopo di migliorare sia la progettazione che la gestione dell'opera, al fine di aumentare la tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente. Essendo state recepite tali indicazioni, si può concludere che le scelte adottate per la progettazione della discarica di rifiuti inerti abbiano raggiunto una consistente maturità tecnico-progettuale ed un discreto livello gestionale e che possano essere considerate in linea con le *Best practice* di settore.

Allegato A – Elenco Elaborati

CAVA "BALLETTA" S.MARIA A VICO – Loc. Mustilli PROGETTO DI RECUPERO AMBIENTALE <i>ai sensi degli artt. 7 e 9 - comma 2 lettera g e comma 9 - del Piano di Recupero Ambientale del Territorio della Provincia di Caserta compromesso dalle attività estrattive delle cave abusive, abbandonate o dismesse (art. 11 O.M. n. 3100 del 22/12/2000)</i>				
ELENCO ELABORATI				
NR. ELAB.	DESCRIZIONE ELABORATO	SCALA	STATO	NOTE
1	RELAZIONI			
RE.01	RELAZIONE TECNICA GENERALE	/		
RE.02	RELAZIONE GEOLOGICA-GEOTECNICA-IDROGEOLOGICA	/		
RE.03	RELAZIONE IDRAULICA	/		
RE.04	RELAZIONE DI STABILITA' DELLE PARETI	/		
RE.05	FASE A - RELAZIONE TECNICA ALLESTIMENTO E RIEMPIMENTO CAVA	/		
RE.06	PIANO DI GESTIONE OPERATIVA	/		
RE.07	PIANO DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO	/		
RE.08	PIANO DI GESTIONE POST-OPERATIVA	/		
RE.09	FASE B - PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE	/		
RE.10	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	/		
RE.11	PIANO DI MANUTENZIONE DELLE OPERE	/		
RE.12	PIANO PREVISIONALE IMPATTO ACUSTICO	/		
RE.13	RELAZIONI INDAGINI PRELIMINARI E CARATTERIZZAZIONE DEL SITO	/		
RE.14	CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	/		
2	ELABORATI GRAFICI			
GR.01	INQUADRAMENTO TERRITORIALE, URBANISTICO E CATASTALE	Varie		
GR.02	PLANIMETRIA STATO DEI LUOGHI E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	1:500		
GR.03	STATO DEI LUOGHI - SEZIONI LONGITUDINALI	1:1000 - 1:2000		
GR.04	STATO DEI LUOGHI - SEZIONI TRASVERSALI	1:1000 - 1:2000		
GR.05	FASE A - STEP 1 - SCAVO E MODELLAZIONE CAVA CON VIABILITA' DI ACCESSO - PIANTE E SEZIONI	1:1000 - 1:500 - 1:200		
GR.06	FASE A - STEP 1 - SISTEMI DI IMPERMEABILIZZAZIONE FONDO E SPONDE - PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI	1:500 - 1:50		
GR.07	FASE A - STEP 2 - SISTEMA DI DRENAGGIO E STOCCAGGIO PERCOLATO - TRATTAMENTO ACQUE DI PIAZZALE - PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI	1:500 - 1:200 - 1:25		
GR.08	FASE A - STEP 2 - RIEMPIMENTO CAVA - FASE INTERMEDIA - PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI	1:500 - 1:200 - 1:50		
GR.09	FASE B - COPERTURA DEFINITIVA - PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI	1:500 - 1:200 - 1:50 - 1:25		
GR.10	FASE B - IRRIGAZIONE - PIANTE E DETTAGLI	1:500 - 1:200		
GR.11	FASE B - PROGETTO DI SISTEMAZIONE FINALE - PIANTE, SEZIONE E PARTICOLARI	1:250 - 1:100 - 1:25		

Allegato B – Relazione Tecnica

Alla Società L'ELIANTO srl

Sede

e p.c. al Direttore del Dipartimento di
Ingegneria Civile, Design, Edilizia e
Ambiente

Sede

Oggetto: Relazione Tecnica – Convenzione tra DICDEA e L'ELIANTO srl

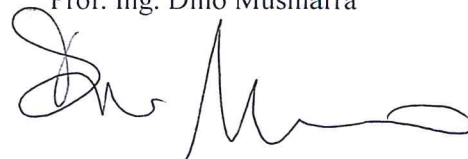
Alla presente si allega la relazione tecnica relativa alla convenzione tra il Dipartimento di Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente (DICDEA) della Università degli Studi della Campania “L. Vanvitelli” e la società L'ELIANTO srl, autorizzata con delibera del Consiglio di Dipartimento n° 10 del 25/07/2017, di cui il prof. Dino Musmarra è il responsabile scientifico, avete ad Oggetto:

“Valutazione delle scelte tecniche adottate per la progettazione di una discarica di rifiuti inerti e confronto con le Best practice”.

Aversa, 14/09/2017

Il Responsabile Scientifico

Prof. Ing. Dino Musmarra





Dipartimento di
Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente

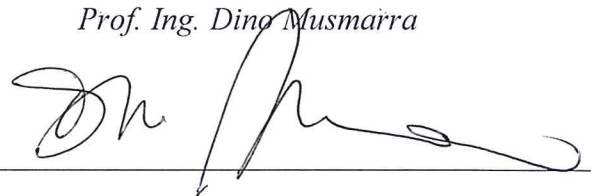
Relazione Tecnica

*Valutazione delle scelte tecniche adottate per la progettazione di una discarica di
rifiuti inerti e confronto con le Best practice*

Convenzione tra il “Dipartimento di Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente (DICDEA)”
e la società “L’ELIANTO s.r.l.” per attività di consulenza scientifica

Responsabile Scientifico

Prof. Ing. Dino Musmarra



Aversa, 14/09/2017

Indice

Premessa	2
Valutazione delle scelte tecniche adottate per la progettazione di una discarica di rifiuti inerti e confronto con le Best practice	3
Richiesta di Integrazioni e/o Modifica	4

Premessa

La seguente Relazione Tecnica è stata realizzata sulla base di una convenzione, stipulata tra il “Dipartimento di Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente (DICDEA)” dell’Università degli Studi della Campania “L. Vanvitelli” e la società “L’ELIANTO s.r.l.”, avente come oggetto la *“Valutazione delle scelte tecniche adottate per la progettazione di una discarica di rifiuti inerti e confronto con le Best practice”*.

Il responsabile scientifico dell’attività è il prof. ing. Dino Musmarra del Dipartimento di Ingegneria Civile, Design, Edilizia e Ambiente dell’Università degli Studi della Campania “L. Vanvitelli”.

Valutazione delle scelte tecniche adottate per la progettazione di una discarica di rifiuti inerti e confronto con le Best practice

La documentazione oggetto dell'attività di valutazione e verifica delle scelte tecniche adottate per la progettazione di una discarica di rifiuti inerti, presenta un buon livello tecnico-progettuale e rispetta la normativa vigente; tuttavia sono presenti alcuni aspetti che possono essere migliorati allo scopo di garantire un'ulteriore salvaguardia e tutela dell'ambiente.

Nella presente relazione sono elencate e motivate le soluzioni tecniche migliorative che sono proposte al fine di garantire consentire la progettazione e gestione dell'opera proposta tutelando la salute dell'uomo e dell'ambiente.

Richiesta di Integrazioni e/o Modifica

Di seguito sono elencate le soluzioni tecniche suggerite per migliorare la documentazione tecnica ricevuta nell'ambito della convenzione sopra citata.

Relazione Tecnica Generale

- 1) Premessa, pagina 5: manca il richiamo al “Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 117 - Attuazione della direttiva 2006/21/CE relativa alla gestione dei rifiuti delle industrie estrattive e che modifica la direttiva 2004/35/CE”
- 2) Premessa, pagina 6: chiarire quali sono le operazioni di smaltimento per le quali si chiede l'autorizzazione (**D1 e/o D5**)
- 3) 4.2 Superfici e Volumi, pagina 15: specificare che i terreni presenti in sito sono terreni di riporto e non suolo naturale (come indicato nel “Piano di Indagine Preliminare ed il Piano di Campionamento”).
- 4) 4.2 Superfici e Volumi, pagine 15-16: i valori dei volumi sembrano non essere coerenti con la schematizzazione di recupero/riempimento previsto, pertanto si chiede di dettagliare il calcolo dei volumi, specificando il valore della superficie di riferimento per ogni volume;
- 5) 4.3.2 Materiale inerte proveniente da impianti di recupero rifiuti inerti (R 10), pagina 18: si suggerisce di valutare con attenzione le tipologie di CER per il ripristino della cava (riempimento in falda), data la potenziale presenza di residui organici che potrebbe dar luogo a processi di putrefazione in ambiente anossico con formazione, anche se minima, di odori/percolato che potrebbero interagire con la falda; si suggerisce di escludere:
 - 7.16: calci di defecazione [020402] [020499] [020799];
 - 7.17: rifiuti costituiti da pietrisco di vagliatura del calcare [010102] [020499] [020799] [010410] [020402] [020701] [010308] [010408] [100299].
- 6) 4.3.3 Rifiuti inerti da conferire per il riempimento (discarica), pagina 28-29: si suggerisce, per le stesse motivazioni indicate nel punto 5), di ridurre il numero dei CER per i quali si chiede l'autorizzazione al conferimento in discarica. In particolare si suggerisce di escludere i seguenti codici:

CER 161102;



CER 161104;
CER 161106;
CER 170506;
CER 191302;
CER 191304;
CER 191306;
CER 200303.

- 7) 4.3.3 Rifiuti inerti da conferire per il riempimento (discarica), pagina 29: conformare il testo alla normativa vigente (DM 27/09/2010 e s.m.i.).
- 8) 4.4.4 Impianto di Stoccaggio Percolato, pagina 33: si indica la presenza di filtri a carbone attivo sugli sfiati dei serbatoi, indicare la frequenza di sostituzione dei filtri a carbone attivo.
- 9) 4.9 Acque Lavaggio Ruote , pagina 37: l'acqua di lavaggio delle ruote dei mezzi, valutare se operare lo stoccaggio dell'acqua in una vasca dedicata (semplificherebbe il problema di attribuzione codice CER a tale rifiuto).
- 10) Per una semplicità di consultazione della relazione tecnica, si suggerisce di includere un paragrafo in cui si elencano i rifiuti prodotti, presumibilmente, dall'attività di smaltimento;
- 11) La gestione dei rifiuti prodotti deve essere effettuata in conformità a quanto stabilito dal D. Lgs 152/2006 e s.m.i., pertanto si ritiene che questo aspetto vada chiaramente riportato nella Relazione Tecnica Generale.
- 12) Si suggerisce di specificare la struttura organizzativa del personale che si prevede durante la fase operativa (ed eventualmente post-operativa), indicando ruoli e funzioni.
- 13) Si suggerisce di specificare la dotazione infrastrutturale della discarica, garantendo almeno le seguenti infrastrutture:
 - o sistemi di controllo degli accessi;
 - o sistemi di vigilanza durante le ore diurne e sistema di videosorveglianza durante le ore notturne e nei giorni festivi;
 - o viabilità di accesso ed interna con relativa segnaletica, adeguate per gestire le eventuali code dei mezzi conferenti e, quindi, tali da non creare ostacolo alla viabilità ordinaria;
 - o impianto di pesatura;
 - o impianto per il lavaggio delle ruote;



- impianto per la raccolta, la separazione e il trattamento delle acque di prima pioggia;
- dispositivi (anche portatili) per il controllo radiometrico dei rifiuti in ingresso;
- presidi antincendio;
- gruppo elettrogeno autonomo, in grado di sostenere tutte le utenze della discarica in caso di assenza di alimentazione dall'ente di distribuzione dell'energia elettrica;
- recinzione ed eventuali altre barriere (arboree, ecc.);
- area ricovero mezzi;
- centralina raccolta dati meteo;
- attrezzature per piccola manutenzione e pronto intervento;
- area per controlli ispettivi dei rifiuti in ingresso;
- area manutenzione mezzi.

14) Si chiede di garantire che la distanza minima tra la quota della massima escursione della falda ed il piano di imposta dello strato inferiore della barriera di confinamento sia pari ad almeno 1,5 m in ogni punto del piano di imposta della barriera di confinamento, garantendo un definito margine di sicurezza.

15) Al fine di garantire un idoneo drenaggio del percolato si suggerisce che il fondo della discarica, ovvero il piano di imposta della barriera di confinamento, abbia una pendenza minima pari ad almeno l'1%.

Relazione Idraulica

16) Le correnti liquide considerate quali rifiuto, devono essere gestite secondo quanto previsto dal D. Lgs 152/2006 e s.m.i. Si chiede di evitare il mescolamento delle acque di lavaggio ruote con il percolato; dedicando alle acque di lavaggio ruote un apposito serbatoio.

17) 2.1 Acque di Ruscellamento: sia per la canaletta lato est che per la canaletta lato ovest si prevede un grado di riempimento superiore all'80%, si suggerisce, pertanto di adottare canalette con dimensioni tali da garantire un grado di riempimento non superiore all'80%.

18) 2.2 Acque di Prima Pioggia e Seconda Pioggia:

- dettagliare le sezioni di cui è composta la vasca di prima pioggia ed in particolare le prestazioni garantire dalla sezione di disoleazione;
- dettagliare il destino delle acque di seconda pioggia.



19)2.4 Acque Nere di Scarico: chiarire il destino delle acque nere di scarico, se possibile tenerle distinte dalle acque di lavaggio ruote e dal percolato.

20)2.4.1 Acque dei Servizi Igienici: specificare il numero di servizi che saranno installati presso l'area.

21)2.5 Acque Di Percolato:

- si suggerisce di verificare, ed eventualmente specificare, che i collettori principali del sistema drenante del percolato abbiano un diametro nominale minimo di 315 mm, in modo da garantire l'ispezionabilità mediante telecamere mobili per tutta la loro lunghezza;
- si suggerisce che le fessure dei collettori abbiano dimensioni non inferiori a 10 mm, così da evitare e/o ridurre le occlusioni delle stesse.
- effettuare una proiezione dei quantitativi di percolato prodotto per un tempo di 30 anni in fase di gestione post-operativa;
- in fase operativa, **l'utilizzo di un coefficiente pari a 0,2** per stimare la quantità di percolato prodotto sembra essere troppo riduttivo, data la presenza del solo fenomeno di evapotraspirazione (ET) e l'assenza di ruscellamento superficiale (R) e variazione del contenuto d'acqua nei rifiuti (ΔUW); si consiglia di considerare un coefficiente pari a 0,7-0,8; si chiede di ri-valutare la stima della quantità di percolato annua prodotta ;
- la frequenza di svuotamento dei serbatoi di raccolta del percolato durante la gestione operativa, secondo progetto, è da considerarsi mediata su base annuale, essendo calcolata facendo riferimento ad una altezza di pioggia media annuale, tale frequenza, tuttavia, andrà adattata alle effettive condizioni di produzione di percolato, fatto salvo il rispetto della normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti;
- si suggerisce di includere una frequenza di svuotamento dei serbatoi di percolato durante la gestione post-operativa, almeno indicativa, fatto salvo che tale frequenza andrà adattata alle effettive condizioni di produzione di percolato e nel rispetto della normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti;
- specificare le dimensioni del bacino di contenimento dei serbatoi di stoccaggio;
- verificare portate critiche e pendenze medie per le condotte a servizio dei settori 1-5 (settori con superfici differenti presentano identici valori della portata critica);



- dettagliare il dimensionamento delle pompe sommerse;
- sulla base della letteratura tecnico-scientifica di settore, al fine di garantire la minimizzazione del battente idraulico sul fondo della discarica, si suggerisce:
 - di progettare un sistema di sollevamento ed estrazione che preveda che le pompe entrino in funzione in modo automatico, appena vi sia il minimo battente idraulico tecnicamente necessario;
 - che il pozzo di raccolta del percolato sia realizzato in modo che il fondo dello stesso si trovi ad una quota inferiore a quella della rete di drenaggio;
- il sistema di drenaggio di percolato è stato dimensionato facendo riferimento ai dati pluviometrici della Stazione di **Marigliano** (non riportati), tuttavia la stima dei coefficienti “a” ed “n” della legge di pioggia (pagina 18) è stata effettuata facendo riferimento ai dati pluviometrici della Stazione di **Caserta**, si suggerisce pertanto di uniformare i dati pluviometrici di riferimento, utilizzando esclusivamente a quelli della Stazione di Caserta ovvero alla Stazione di Marigliano;
- dettagliare il dimensionamento del sistema di drenaggio del percolato, incluse le tubazioni di mandata del percolato all’impianto di stoccaggio;
- sulla base della letteratura tecnico-scientifica di settore, si suggerisce che il sistema di stoccaggio del percolato sia caratterizzato da un volume minimo di riserva pari al 10% della capacità complessiva.
- verificare il sistema di drenaggio del percolato, incluse le tubazioni di mandata del percolato all’impianto di stoccaggio, rispetto la massima altezza di pioggia giornaliera (per la stazione di Caserta il valore di punta è di circa 155 mm), si chiede di effettuare tale verifica considerando un coefficiente di produzione di percolato (dalle acque meteoriche) maggiore di 0,2 e pari a 0,7-0,8.
- sulla base della letteratura tecnico-scientifica di settore, si suggerisce di dimensionare il sistema di raccolta, sollevamento ed estrazione del percolato considerando le seguenti condizioni:
 - evento meteorico eccezionale, con un tempo di ritorno di 10 anni e della durata di 48 ore;



- svuotamento dell'area entro le 48 ore successive al termine dell'evento meteorico.
- o Sulla base della letteratura tecnico-scientifica di settore, si suggerisce di dimensionare il sistema di stoccaggio del percolato considerando come dato di input l'apporto meteorico dato da un evento meteorico eccezionale, della durata di 48 ore, con un tempo di ritorno di 10 anni.

Relazione Geologica-Geotecnica-Idrogeologica

- 22) Si chiede di uniformare, nei vari documenti tecnici, il valore della quota della falda nel periodo di massima carica con quanto riportato nella Relazione Geologica-Geotecnica-Idrogeologica.

Piano di Sorveglianza e Controllo

- 23) Il Piano di Sorveglianza e Controllo deve rispettare le prescrizioni minime previste dal D. Lgs 36/2003 e s.m.i., qualora non siano stati proposti miglioramenti in fase di progettazione.
- 24) I flussi reflui devono essere gestiti separatamente, evitandone il mescolamento.
- 25) Durante la fase operativa si suggerisce un monitoraggio delle acque in uscita dalla vasca di prima pioggia con una frequenza **bimestrale**.
- 26) In fase di gestione post-operativa valutare il monitoraggio trimestrale delle acque di falda.
- 27) 3. Acque di Falda: la soluzione dell'emungimento forzato dal pozzo di valle nel caso di inquinamento rilevato non sembra essere particolarmente efficace, si chiede, pertanto, di includere ulteriori interventi operativi. Si chiede di specificare che nel caso in cui sia rilevata una potenziale contaminazione della falda, si agirà secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Relazione Sistemazione Finale

- 28) Si suggerisce di modificare il titolo della "Relazione Sistemazione Finale" in "Piano di Ripristino Ambientale", previsto dal D. Lgs 36/2003 e s.m.i. e di adattarne i contenuti secondo la normativa vigente (D. Lgs 36/2003 e s.m.i.).

Piano di Gestione Post-Operativa

- 29) I contenuti del piano di gestione post-operativa devono essere in linea con i contenuti previsti dal D. Lgs 36/2003 e s.m.i.



- 30) Il documento deve contenere le indicazioni riguardanti la gestione dell'area durante la fase post-operativa, includendo, ad esempio, le modalità di gestione del percolato.
- 31) Nel piano di gestione post-operativa sono presenti dettagli non inclusi nelle relazioni specialistiche e nella relazione tecnica generale. Al fine di garantire una uniformità dei contenuti della documentazione presentata, si suggerisce di includere i dettagli tecnici nelle apposite relazioni.
- 32) 4. Sistema di Drenaggio Del Percolato: si suggerisce di verificare che le indicazioni riportate (con particolare riferimento ai diametri) siano conformi a quanto indicato nelle relazioni specialistiche e nella relazione tecnica generale.
- 33) 8. Sistema di Monitoraggio della Falda: si suggerisce di includere le indicazioni del "Piano di Indagine Preliminare ed il Piano di Campionamento" riguardo il superamento della CSC da parte di alcuni analiti.

Piano di Gestione Operativa

- 34) I contenuti del piano di gestione operativa devono essere in linea con i contenuti previsti dal D. Lgs 36/2003 e s.m.i.
- 35) Prevedere specifici sistemi di contenimento e/o modalità di conduzione della discarica atti ad impedire la dispersione di polveri (come ad esempio sistemi di irrigazione tipo quelli delle cave, oppure teli sintetici per la copertura giornaliera).
- 36) Dettagliare la procedura di coltivazione della discarica, in particolare modalità, criteri di riempimento/deposito e chiusura delle singole celle.
- 37) 8.3 Piano d'Intervento in Caso di Inquinamento della Falda e Allagamento: includere le indicazioni del "Piano di Indagine Preliminare ed il Piano di Campionamento" riguardo il superamento della CSC da parte di alcuni analiti.

Relazione Tecnica Allestimento e Riempimento Cava

- 38) In riferimento ai "materiale inerte idoneo ai ripristini ambientali (R 10) proveniente da impianti di trattamento rifiuti inerti", elencare analiticamente i codici CER che si intendono utilizzare per effettuare la sistemazione del fondo della discarica, indicando i criteri da rispettare (ad esempio normativa di riferimento).

Relazione di Stabilità delle Pareti



- 39) La verifica di stabilità deve essere condotta secondo quanto previsto dal D. Lgs 36/2003 e s.m.i. ed in conformità al D.M. 14 gennaio 2008 (NTC 2008).
- 40) Specificare il valore del coefficiente di sicurezza utilizzato per effettuare la verifica dei pendii.
- 41) Dettagliare il calcolo effettuato anche in termini di dimensioni e caratteristiche geometriche delle aree considerate.

Tavole

- 42) Aggiornare le tavole sulla base delle integrazioni e/o modifiche richieste.