

COMUNE DI AVEZZANO(AQ)

PROGETTO DI COMPLETAMENTO DELLA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI SITA IN LOCALITA' "S. LUCIA" NEL COMUNE DI AVEZZANO

SINTESI NON TECNICA

INDICE

PREMESSA	pag. 3
STORIA DEL PROGETTO ED ITER AMMINISTRATIVO	pag. 4
MOTIVAZIONI ED OBIETTIVI DELL'INTERVENTO	pag. 5
CONTENUTI TECNICI DELL'OPERA	pag. 6
RIFIUTI SMALTITI IN DISCARICA	pag. 7
LE OPERE DI SALVAGUARDIA	pag. 9
VERIFICA DI COERENZA CON LA PIANIFICAZIONE	pag. 9
PROBLEMATICHE GESTIONALI	pag. 10
CONCLUSIONI	pag. 13

PREMESSA

In data 8 aprile 2009, a seguito degli eventi calamitosi verificatisi nella Provincia di L'Aquila, il Sindaco del Comune di Avezzano, stante le difficoltà nei trasporti dei rifiuti dovuti alle limitazioni di traffico, ha emesso una ordinanza per la riapertura della discarica di S.Lucia di Avezzano con motivazioni di contingibilità ed urgenza di cui all'art. 191 del D.Lgs 152/06.

Il giorno successivo il Presidente del Consiglio dei Ministri ha emesso l'ordinanza n. 3754 che ha disposto, tra l'altro, il ripristino dei conferimenti presso la discarica S. Lucia di Avezzano fino al 31 dicembre 2009.

La riapertura della discarica ha permesso di ottimizzare la gestione dei rifiuti urbani nel comprensorio Marsicano e di supportare anche io Comuni dell'Aquilano coinvolti dal sisma.

In attesa della entrata in funzione della discarica consortile di Gioia dei Marsi, attesa per Giugno 2010, Aciam SpA ed il Comune di Avezzano intendono proporre la coltivazione della discarica di S.Lucia per ulteriori 6 mesi, in modo da creare una continuità nello smaltimento dei rifiuti del comprensorio, evitando di ricorrere ad impianti di smaltimento ubicati fuori Provincia o fuori Regione.

La presente relazione ha tra l'altro lo scopo di illustrare le modalità ed i quantitativi di rifiuti da conferire, in relazione alle volumetrie ancora utilizzabili, nel periodo considerato.

Nella stessa viene proposto altresì anche un piano di chiusura definitiva della discarica, coerente con i criteri di cui al D.Lgs 36/03, predisponendo però un pacchetto di copertura decisamente più "snello", con caratteristiche funzionali equivalenti ma con un deciso contributo al miglioramento della stabilità del manufatto sia nel breve che nel lungo periodo.

STORIA DEL PROGETTO ED ITER AMMINISTRATIVO

- *in data 19/01/1987 l'Ufficio Tecnico Comunale ha redatto un progetto di adeguamento della discarica esistente riguardante:*
 - copertura e bonifica della vecchia discarica sita in località S. Lucia;
 - costruzione di un nuovo bacino a ridosso della stessa.
- *Al termine dell'iter istruttorio regionale è stata rilasciata l'autorizzazione alla bonifica ed ampliamento della discarica con Delibera di Giunta Regionale Abruzzo n° 7417 del 30/12/1987; con una validità di tre anni.*
- *In data 30/01/1992 la Giunta Regionale con delibera n° 279 rinnovava l'autorizzazione recependo la "Perizia di variante tecnica e suppletiva" redatta dai direttori dei lavori Ing. Croce e Arch. Rodorigo; la validità della stessa era condizionata all'entrata in vigore degli impianti previsti nel Piano Regionale di smaltimento dei rifiuti.*
- *Con nota n. 4440/MP del 04/05/1995 il settore Ecologia e Tutela ambientale della Regione Abruzzo stabilisce una validità effettiva di 5 anni (fino al 1997) per l'autorizzazione n° 279 del 1992.*
- *In data 09/05/1997 il Comune di Avezzano presenta richiesta di autorizzazione regionale ai sensi dell'art. 28 del Decreto Ronchi;*
- *Poiché il rinnovo dell'autorizzazione era stato condizionato, nella precedente Delibera Regionale n° 279 del 1992, al rilascio di un certificato di regolare conduzione da parte dall'Amministrazione Provinciale, il Comune di Avezzano ha continuato a gestire l'impianto sulla base di provvedimenti straordinari ai sensi dell'ex art. 12 del DPR 915/82 fino al 1996 e dell'art. 13 del Dlgs 22/97 dal 1997 fino al 1998.*
- *In data 02/12/1999 la discarica viene sequestrata dai Carabinieri di Avezzano a seguito di esposto.*
- *Subito dopo, in data 10/12/1999 il G.I.P. del Tribunale di Avezzano dissequestra l'impianto ritenendo valida la precedente autorizzazione regionale n° 279 del 1992.*
- *Nel frattempo il Comune di Avezzano affida al Consorzio A.C.I.A.M. di Avezzano la gestione dell'impianto con delibera consiliare n°73 del 01/08/2001 attraverso stipula di Convenzione di servizio.*
- *In data 24/06/2002 il Comune di Avezzano presenta presso il Servizio Gestione Rifiuti della Regione Abruzzo il " progetto definitivo per il completamento ed il ripristino ambientale" della discarica di S. Lucia, redatto per conto dell'A.C.I.A.M. dalla società Golder Associates di Roma; iter autorizzativo attualmente in corso.*
- *In data 05/03/2003 l'ARTA (Dipartimento Provinciale di l'Aquila) rilascia, con nota protocollo n° 901, parere tecnico favorevole alla proroga dell'esercizio certificando la regolare conduzione dell'impianto;*
- *In data 28/08/2003 con nota protocollo n° 7160 il Servizio Gestione Rifiuti della Regione Abruzzo comunica che con Determinazione Dirigenziale n° DF3/76 si autorizza, ai sensi dell'art. 28*

del Dlgs 22/97 e della legge Regionale n°83/2000, l'esercizio della discarica comunale per un periodo di due anni e per una volumetria residua di 19.645mc;

- *In data 19/04/2005 con Det. n. DF3/42 il Servizio Gestione Rifiuti della Regione Abruzzo ha approvato il progetto di adeguamento ai sensi del D.Lgs. 36/03 della discarica per rifiuti non pericolosi sita in località "S. Lucia" – Avezzano;*
- *In data 05/09/2005 il Servizio Gestione Rifiuti della Regione Abruzzo, con Determina n. DF3/83, ha rilasciato l'Autorizzazione Regionale del progetto di completamento e ripristino ambientale delle discarica per R.S.U. sita in località "S. Lucia" – Avezzano ai sensi degli artt. 27 e 28 del D. Lgs. 22/97 per una volumetria ulteriore di mc 79.000.*
- *In data 01/10/2007 il Sindaco di Avezzano, con apposita Ordinanza, ha prorogato la gestione e il conferimento dei rifiuti, fino alla data del 31/03/2008;*
- *In data 26 Giugno 2008 con provvedimento n. DN3/208 il Servizio Gestione Rifiuti della Regione Abruzzo ha revocato l'autorizzazione di cui alla Determina n. DF3/83 del 5 Settembre 2005;*
- *In data 8 aprile 2009, a seguito degli eventi calamitosi verificatisi nella Provincia di L'Aquila, il Sindaco del Comune di Avezzano, stante le difficoltà nei trasporti dei rifiuti dovuti alle limitazioni di traffico, ha emesso una ordinanza per la riapertura della discarica di S.Lucia di Avezzano con motivazioni di contingibilità ed urgenza di cui all'art. 191 del D.Lgs 152/06.*
- *In data 9 aprile 2009 il Presidente del Consiglio dei Ministri ha emesso l'ordinanza n. 3754 che dispone, tra l'altro, il ripristino dei conferimenti presso la discarica S.Lucia di Avezzano fino al 31 dicembre 2009.*

MOTIVAZIONI ED OBIETTIVI DELL'INTERVENTO

Il progetto per il quale si chiede il parere di compatibilità ambientale consiste nel completamento di una discarica controllata per rifiuti non pericolosi attualmente al servizio dell'impianto di selezione RU e stabilizzazione della frazione organica, sito nel Comune di Aielli(AQ),.

Il primo progetto di completamento e ripristino ambientale della discarica, autorizzato con prescrizioni con la DF3/83, prevedeva un profilo di chiusura della discarica, comprensivo del pacchetto di copertura finale, di altezza pari a 12 metri rispetto al piano campagna circostante.

La Determina di autorizzazione conteneva tuttavia una prescrizione dell'Ufficio VIA della Regione che limita tale altezza a 7 metri, al fine di ridurre l'impatto ambientale sul paesaggio.

IL NUOVO SCENARIO DI RIFERIMENTO

L'Ordinanza Sindacale dell'ottobre 2007, emessa a seguito dell'esaurimento della volumetria autorizzata, prorogando i conferimenti fino alla data del 31/03/2008, ha determinato una variazione dei profili finali della discarica rispetto a quelli previsti nel progetto autorizzato.

In particolare, nel settore nord-ovest, quello chiuso provvisoriamente, la prosecuzione dei

conferimenti ha determinato un aumento dell'altezza del profilo pari a circa 1 m (escluso il metro della copertura).

Dalla data del 8 Aprile 2009, a seguito dell'evento sismico a tutti noto, che ha investito la regione ed in particolare la provincia dell'Aquila, sono ripresi i conferimenti, i quali hanno interessato i volumi già evidenziati nella "Relazione inerente la volumetria tecnica residua" trasmessa da Aciam S.p.A. al Servizio Gestione Rifiuti della Regione Abruzzo in data 14 Luglio 2008, e sono proseguiti secondo un ben definito piano di coltivazione.

L'intervento di completamento si inserisce pertanto in un contesto gestionale "critico" in cui si devono perseguire comunque in linee più generali gli obiettivi di evitare pericolo per la salute dell'uomo e per l'ambiente, senza creare rischi apprezzabili per le componenti ambientali quali l'acqua, l'aria, il suolo e per la fauna e la flora, nonché senza creare inconvenienti da rumori ed odori, danneggiare il paesaggio ed eventualmente i siti di particolare interesse, nel pieno rispetto della legislazione vigente e degli strumenti di pianificazione e programmazione locale e settoriale.

CONTENUTI TECNICI GENERALI DELL'OPERA

La Discarica di S. Lucia è localizzata all'interno della Piana di Macerino Vecchio, allungata in direzione NW-SE alla base di M. Cervaro, a nord della zona di San Pelino –Avezzano.

L'ambito in cui è inserita è caratterizzato da porzioni di territorio che hanno subito trasformazioni strutturali radicali. Nel complesso il settore di territorio in esame appare fortemente antropizzato, caratterizzato dalla presenza di centri urbani importanti (Avezzano – Magliano dei Marsi), nuclei industriali e da un diffuso uso agricolo del suolo a seminativo semplice e arborati ed a colture orticole.

Il sito della discarica di S. Lucia copre attualmente un'area di 88.000 m², di cui circa 30.000 m² occupati dalla zona attuale di deposito.

L'intera area è zona di vecchie cave di inerti utilizzati prevalentemente negli anni '70 per i rilevati dell'autostrada A25 Roma - Pescara distante circa 1000 m dal sito.

Gli invasi di cava conseguenti all'attività di estrazione degli inerti sono stati nel tempo interessati dall'abbancamento incontrollato di rifiuti.

Il bacino della discarica è rappresentato da un invaso artificiale realizzato attraverso uno scavo spinto alla profondità di 12 m, con una superficie di fondo pari a 9.800 m² ed inclinazione delle pareti laterali rispetto al fondo pari a 20°.

La volumetria complessiva dello scavo per la realizzazione dell'invaso è pari a circa 230.000 m³, comprensiva del volume utile, del volume del terreno di copertura giornaliera e del volume occupato dall'argilla per l'impermeabilizzazione di fondo.

Il progetto originario della discarica, redatto nel 1987 dall'Ufficio Tecnico del Comune di

Avezzano, prevedeva la bonifica dell'area occupata dalla vecchia discarica e la realizzazione di una nuova discarica per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani provenienti dal territorio comunale.

Il Progetto di completamento prevede:

- 1. il completamento della volumetria disponibile e concessa;**
- 2. la definizione di una nuova morfologia finale;**
- 3. il completamento dell'impianto di biogas, ai fini del recupero energetico, per altro già autorizzato dalla Regione Abruzzo;**
- 4. l'esecuzione di alcuni interventi tesi a migliorare le modalità di gestione della discarica stessa ed i relativi presidi di controllo ambientale.**

INFRASTRUTTURE E PRESIDII AMBIENTALI PRESENTI

La discarica di S. Lucia risulta dotata di tutte le infrastrutture e di tutti i presidi ambientali richiesti dalle norme che regolamentano la materia (**Tavola T7**).

In particolare sono presenti (vedi anche documentazione fotografica allegata – **Tavola T8**):

- Recinzione perimetrale e cancello di ingresso;
- Adeguata viabilità esterna ed interna;
- Impianto di pesatura mezzi e dispositivi per la registrazione dei dati;
- Ufficio pesa, spogliatoi e servizi igienici;
- Capannone officina e magazzino;
- Impianto elettrico, impianto di illuminazione e impianto idrico-sanitario;
- Canalina di regimazione delle acque meteoriche;
- Pozzo di estrazione del percolato e cisterna di accumulo dello stesso;
- Pozzi di emungimento del gas di discarica;
- Impianto di aspirazione e combustione del gas di discarica;
- Pozzi per il monitoraggio delle acque sotterranee
- Estintori ed altre dotazioni antincendio e di pronto soccorso

RIFIUTI SMALTITI E SMALTIBILI

I rifiuti che verranno smaltiti in discarica sono prevalentemente quelli derivanti dalla lavorazione dei rifiuti urbani presso l'impianti di Aielli, costituiti prevalentemente da sovvalli provenienti dal trattamento meccanico dei rifiuti urbani indifferenziati e da FOS (frazione organica stabilizzata-compost fuori specifica), proveniente dal trattamento di stabilizzazione della frazione organica dei rifiuti.

Essi secondo il catalogo europeo sono così definiti:

- **Cod. CER: 191212** – rifiuti (compreso materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 191211, compreso CDR fuori specifica, non recuperabili da selezione della raccolta differenziata e scarti non recuperabili da impianti di selezione di RSU

- **Cod. CER: 190503** – *compost fuori specifica*

Inoltre sono conferiti rifiuti non pericolosi di origine urbana non trattati, quali

- **Cod. CER: 200307**: *rifiuti ingombranti*;
- **Cod. CER: 200303**: *residui della pulizia stradale*;
- **Cod. CER: 160103**: *pneumatici fuori uso (solo come materiale tecnico di ingegneria)*.

In base **all'art 3 del D.M. 03 agosto 2005 (criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica)** in pratica in discarica possono essere ammessi oltre alle tipologie di rifiuti anzidetti anche altri rifiuti purché vengano rispettate certe condizioni di "qualità" del rifiuto e di "modalità" di deposito ed interrimento. Riguardo il tipo di impianto risultano ammissibili allo smaltimento in discarica per rifiuti non pericolosi le seguenti tipologie:

- i rifiuti urbani di cui all'art. 2, lettera b) del decreto n. 36 del 13/01/2003 classificati come non pericolosi nel capitolo 20 dell'elenco europeo dei rifiuti e sottoposti a trattamento;
- le porzioni non pericolose dei rifiuti domestici raccolti separatamente;
- i rifiuti non pericolosi di altra origine ma di analoga composizione;
- eventualmente anche i rifiuti non pericolosi individuati nella speciale lista da definire da parte del Ministero dell'Ambiente;
- i rifiuti non pericolosi con concentrazione di sostanza secca inferiore al 25% che sottoposti a test di cessione di cui all'Allegato 3, presentano un eluato conforme alle concentrazioni fissate dalla *Tabella 5*.

Possono essere inoltre smaltiti in discarica per rifiuti non pericolosi i seguenti rifiuti:

- a) i rifiuti costituiti da fibre minerali artificiali, indipendentemente dalla loro classificazione, all'interno della discarica in celle appositamente ed esclusivamente dedicate;
- b) i materiali non pericolosi a base di gesso;
- c) i materiali edili contenenti amianto legato in matrici cementizie o resinoidi in conformità con l'art. 7, comma 3, lett. c) del D.Lgs 13 gennaio 2003, n. 36 senza essere sottoposti a prove.

Il punto 7.5.5.2 della Relazione di Piano - Allegato I –del Nuovo P.R., approvato dalla **Legge**

Regionale n°45 del 19/12/07 prevede per lo smaltimento in discarica i seguenti rifiuti:

- rifiuti bioessiccati(selezionati più FOS);
- scarti da CDR;
- scarti da attività di recupero delle frazione secche da raccolta differenziata;
- scarti da processi di compostaggio;
- scarti da recupero di terre da spazzamento stradale.

LE OPERE DI SALVAGUARDIA

Il progetto di completamento è stato elaborato sulla base di indicazioni in linea con i vigenti riferimenti tecnico-normativi sanciti dal **D. Lgs. 13 gennaio 2003, n. 36 (requisiti operativi e tecnici per i rifiuti e le discariche)**, con il livello tecnologico raggiunto nel settore. Le caratteristiche tecniche e gestionali adottate per la salvaguardia delle componenti ambientali si possono ricondurre in sintesi ai seguenti elementi:

- **Protezione delle acque sotterranee** - mediante adozione di un sistema di sbarramento, consistente nella impermeabilizzazione del fondo e delle pareti con materiale naturale e artificiale (argilla più HDPE), seguito dall'impermeabilizzazione della sommità del corpo discarica a suo esaurimento.
- **Protezione delle acque superficiali** - mediante la rete di scolo e di regolazione al perimetro dell'area di discarica, in modo da isolare idraulicamente l'attività di smaltimento dei rifiuti dal territorio circostante.
- **Protezione dell'aria** - mediante la copertura giornaliera dei rifiuti smaltiti e il funzionamento della rete di captazione del biogas e convogliamento dello stesso ad un impianto di combustione in modo da eliminare qualsiasi odore libero nella atmosfera.
- **Captazione del percolato** - mediante raccolta del liquido in idonee condutture microfessurate e pozzo di raccolta con stoccaggio in appositi serbatoi, per il successivo smaltimento e/o trattamento.
- **Compattazione dei sovralli e della FOS** mediante spandimento con apposite macchine per raggiungere un grado di densità non inferiore a 0.8t/mc.
- **Copertura giornaliera dei sovralli e della FOS** mediante stesura di uno strato di terreno di idoneo spessore al termine della giornata lavorativa, in modo da eliminare le condizioni vitali per ratti e insetti, nonché il richiamo alimentare per l'avifauna di passo.
- **Recupero finale dell'area** - mediante chiusura impermeabile e sistemazione superficiale a verde, in modo da ottenere, una volta cessata l'attività di discarica, il definitivo reinserimento nell'ambito del contesto paesaggistico ante operam .

VERIFICA DI COERENZA CON LA PIANIFICAZIONE

Riguardo gli altri indirizzi previsti nel piano regionale, con particolare riguardo all'individuazione di aree idonee per impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti (discariche, impianti di selezione e stabilizzazione, o inceneritori), il tipo di intervento rispetta pienamente gli indirizzi di salvaguardia riassumibili in:

- tutela idrogeologica e salvaguardia delle risorse idriche, distanza da laghi, fiumi, torrenti;
- tutela dalle calamità, aree esondabili, ecc.;
- tutela degli ambiti sottoposti a vincolo paesaggistico, assenza di aree protette.

Per quanto riguarda quindi le situazioni che possono essere favorevoli e dunque preferenziali al

tipo di intervento previsto, l'area si caratterizza per le seguenti peculiarità:

- volumetria potenzialmente disponibile
- superficie per impianti accessori
- titolarità pubblica
- livello tecnico dell'impianto
- accessibilità
- qualità della gestione
- prossimità ad aree degradate (discariche per RSU)
- opere di minimizzazione degli impatti
- progetto di ripristino finale
- consenso della pubblica amministrazione

alle stesse si aggiungono ulteriori elementi di vantaggio costituiti da:

- buona stabilità dei suolo (**quadro riferimento geologico**)

Pertanto sull'area oggetto di intervento non risulta l'insistenza di alcun vincolo di tipo paesistico, archeologico ed idrogeologico che possa essere pregiudizievole per la realizzazione dell'intervento .

PROBLEMATICHE GESTIONALI

La corretta gestione dell'impianto è il presupposto base per un controllo ottimale delle possibili ripercussioni ambientali determinate da una tecnologia impiantistica di tale portata.

La gestione della discarica va effettuata in conformità alla vigente normativa nazionale e all'autorizzazione regionale.

Inoltre, l'attività in oggetto dovrà essere svolta con l'osservanza dei seguenti principi generali:

- evitare ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità, il benessere e la sicurezza della collettività;
- garantire il rispetto delle esigenze igienico-sanitarie;
- evitare il rischio di inquinamento dell'aria, acqua, suolo e sottosuolo, nonché ogni inconveniente derivante da rumori ed odori;
- salvaguardare la fauna e flora nonché evitare ogni degradamento dell' ambiente e del paesaggio.

FASE DI GESTIONE OPERATIVA

Al fine di evitare qualsiasi pericolo per l'ambiente ed il personale addetto, saranno osservate tutte le precauzioni in ottemperanza a quanto previsto dalla normativa più volte richiamata.

Gli interventi previsti ed attuati in fase di gestione della discarica finalizzati alla limitazione dell'impatto sull'ambiente consistono in:

- a) **spianamento, compattazione e copertura periodica dei rifiuti** al fine di limitare la possibilità di esalazioni moleste, di proliferazione di insetti, larve, roditori e quanto altro;
- b) **copertura provvisoria dei lotti esauriti con teli impermeabili in polietilene, trattenuti da pneumatici;**
- c) **captazione ed allontanamento del percolato prodotto e suo immediato trattamento** presso impianti di trattamento autorizzati sul territorio regionale. Il percolato raccolto nel serbatoio di stoccaggio viene periodicamente prelevato, a cura del gestore, da parte di Ditte terze autorizzate al trasporto ed inviato ad idonei impianti di trattamento autorizzati. Allo stato attuale sono stati stipulati contratti di servizio con le seguenti Ditte: Silvi Spurgo – Silvi Marina (Te); Eliggi – Avezzano (Aq), mentre gli impianti di trattamento autorizzati cui il percolato è destinato sono i seguenti: Consorzio Bonifica Centro – Chieti (Ch); Depuracque s.r.l. – Chieti (Ch); CON.I.V. S.p.A. – Montenero di Bisaccia (Cb)
- d) **bagnatura periodica delle aree di transito dei mezzi** in discarica al fine di limitare la produzione di polvere nei periodi più caldi;
- e) **periodiche operazioni di disinfestazione ed igienizzazione** del corpo dello scarico e delle aree perimetrali alla discarica in concomitanza con il manifestarsi dei periodi climaticamente più favorevoli alla riproduzione di animali ed insetti e cioè inizio primavera, inizio e termine estate;
- f) **monitoraggio delle acque di falda, del percolato, delle emissioni gassose, della topografia** della discarica;
- g) **utilizzo di idonei dispositivi di protezione individuale** da parte degli addetti alla gestione dell'impianto;
- h) **utilizzo di idonei protocolli comportamentali per la gestione delle emergenze** (incendio ecc.), conformemente alle procedure aziendali.

La **gestione amministrativa** risulta completamente informatizzata con l'ausilio di computer e sistemi automatici di acquisizione dati.

FASE DI GESTIONE POST OPERATIVA

Il controllo ambientale dovrà essere espletato anche successivamente alla chiusura della discarica per un periodo ulteriore che, per le acque e la gestione del percolato, non è inferiore a anni 30 dalla data di chiusura definitiva dell'impianto (**punto 2.3 – Allegato 1 – D. Lgs. 36/03**).

Tale controllo prevede una gestione completa dell'impianto con particolare riguardo la eliminazione del percolato ed il controllo del biogas prodotto, nonché le attività di manutenzione del corpo della discarica e il monitoraggio ambientale.

Per quanto riguarda il percolato, l'impianto di estrazione e stoccaggio resterà in attività fino al suo esaurimento, provvedendo nel contempo allo smaltimento in idonei impianti di depurazione;

mentre, per quanto attiene il biogas l'impianto di captazione ed estrazione resterà sempre in funzione fino a quando la sua quantità sarà tale da giustificare il funzionamento.

Oltre ai controlli anzidetti verranno svolte attività di manutenzione e monitoraggio così riassumibili:

- manutenzione del terreno di copertura, di cui sarà verificata l'effettiva integrità ed efficienza;
- mantenimento dei riferimenti altimetrici (capisaldi) disposti opportunamente intorno all'area;
- mantenimento in efficienza dei sistemi di monitoraggio esistenti (centrale meteo);
- raccolta di dati ai fini della definizione dello stato di impatto ambientale.

CONCLUSIONI

Dalle analisi settoriali svolte, dalle considerazioni sugli impatti e tenendo in conto gli aspetti generali ambientali pre - intervento progettuale, si ritiene che gli interventi previsti in discarica nel suo complesso non presentano situazioni d'impatto tali da sconsigliarne la localizzazione e le scelte progettuali d'intervento.

In ogni caso, una discarica di sovvalli da RSU e di FOS può essere fonte, anche se pur minima, di alcuni problemi, legati alla visibilità, ad alcuni possibili elementi di degrado ed inquinamento oltre che a fenomeni di instabilità.

In tal senso, per ottenere ulteriori elementi di garanzia, si possono suggerire una serie di "raccomandazioni", quali :

- a. ricopertura con terreno delle celle di stoccaggio in lavorazione nel minor tempo possibile e non oltre le 8-12 ore dall'accumulo dei rifiuti .
- b. monitoraggio sui gas di discarica;
- c. predisposizione lungo le vie di transito nell'area discarica di accorgimenti per impedire il sollevamento di polveri dovuti al traffico pesante;
- d. in fase di esercizio, preoccuparsi di usare ogni accorgimento tecnico per ridurre le emissioni di rumore e di sostanze inquinanti nell'acqua, nell'aria e nel suolo.