

OGGETTO:

**MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA VIABILITA', SISTEMI DI DRENAGGIO E
REGIMAZIONE DELLE ACQUE, OPERE PROVVISORIE DI COPERTURA E
RETE DI CAPTAZIONE BIOGAS PRESSO LA
DISCARICA DI SANT'ARCAANGELO TRIMONTE (BN)**

PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato:

RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE

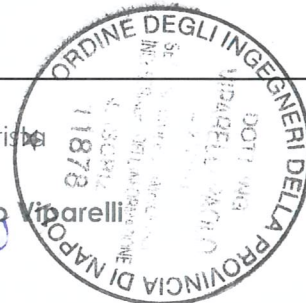
Tav:

PE_B.2.2_RTS.R

Elaborato in data:
Febbraio 2019

Il Progettista

DoIt. Ing. Paolo Viparelli



Pres. d'Atto
Approvato con Deliberazione n. 95 del 17 MAG. 2019
Adottata dal Presidente della Provincia di Benevento
Il Segretario Generale
Dr. Franco Nardone

VALIDATO IL 10 MAG 2019

**IL RESPONSABILE UNICO
DEL PROCEDIMENTO**
(Arch. Nazzeno Giovanni SCOCCA)



Ed	Data	Revisore	Descrizione	Approvazione Committente
A	Febbraio 2019			

INDICE

1	PREMESSE.....	1
1.1	Descrizione dell' intervento	1
1.2	Definizioni e Riferimenti Normativi:	2
2	DEFINIZIONE DELLE MATRICI PRODUCIBILI DALLE ATTIVITÀ DI CANTIERE:	9
2.1	Generalità	9
2.2	Rifiuti propri dell’attività di demolizione e costruzione – escluso il materiale escavato - aventi codici CER 17.XX.XX	9
2.2.1	Gestione dell’asfalto rimosso	10
2.3	Rifiuti prodotti nel cantiere connessi con l’attività svolta (ad esempio rifiuti da imballaggio,...) aventi codici CER 15.XX.XX.....	10
2.4	Terra e rocce dall’attività di escavazione	11
2.5	Caratterizzazione per il riutilizzo delle terre da scavo e/o invio a discarica/impianto recupero	12
2.5.1	Invio a discarica	14
3	ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E SOGGETTI RESPONSABILI.....	15
3.1	Classificazione dei rifiuti.....	15
3.2	Deposito temporaneo	20
3.3	Registro di carico e scarico e MUD.....	21
3.4	Trasporto	22
3.5	Discariche.....	23

1 PREMESSE

Il presente piano di gestione dei rifiuti prodotti dalle attività di cantiere (da qui in avanti chiamato Piano GRC) illustra le modalità di gestione delle terre e rocce da scavo, e dei materiali inerti rivenienti dagli interventi previsti nel progetto esecutivo relativo alla "Manutenzione straordinaria della viabilità, sistemi di drenaggio e regimazione delle acque, opere provvisorie di copertura e rete di captazione biogas presso la discarica di Sant'Arcangelo Trimonte".

1.1 Descrizione dell' intervento

Il presente progetto concerne la realizzazione di interventi finalizzati alla manutenzione straordinaria della viabilità, dei sistemi di drenaggio e regimazione delle acque, delle opere provvisorie di copertura e della rete di captazione biogas della discarica di Sant'Arcangelo Trimonte.

Più precisamente sono previste le seguenti attività:

- **Piazzale servizi**

Ripristino tratti pavimentazione e riconfigurazione pendenze superficiali:

Fresatura pavimentazione esistente,

Scavo per alloggiamento fondazione stradale,

Fondazione stradale sp. cm 20,

Strato di base, binder e tappetino con geogriglia di rinforzo,

Sostituzione cordolo laterale,

Cordolo in cls prefabbricato.

- **Viabilità di accesso al Lotto II e stradine di servizio**

Riconfigurazione pendenze superficiali:

Scavo per alloggiamento fondazione stradale,

Fondazione stradale sp. cm 20,

Strato di base, binder e tappetino con geogriglia di rinforzo,

Sostituzione cordolo laterale

Cordolo in cls prefabbricato

Rivestimento con geocomposito e geostuia scarpata per largh. mt 2,00

Strada di accesso al corpo rifiuti: Scavo di pulizia e strato in misto stabilizzato sp. cm. 15

Strada di accesso al corpo rifiuti: n. 2 canali di drenaggio collegati alle vasche a tenuta.

- **Viabilità di servizio a valle del Lotto II**

Ripristino tratti di pavimentazione e sistemazione versante a valle:

Ripristino di tratti del manto di usura pavimentazione esistente (circa 10% della superficie) e del cordolo perimetrale,

Pulizia e ripristino dei pozzetti esistenti.

- **Sistemazione del versante a valle della strada:**

Rimozione dei massi presenti,

Scavo di pulizia,

Riconfigurazione scarpata con terre di riporto rullato,

Rivestimento con geocomposito e geostuoia,

Inerbimento,

Allargamento sede stradale per ml. 60.

- **Ripristino arginature perimetrali e copertura Lotto II – Drenaggio acque di ruscellamento**

Copertura Lotto II per larghezza mt. 8,00 con telo HDPE,

Sostituzione cunetta esistente con nuova cunetta in cls,

Sostituzione cordolo esistente,

pozzetti sifonati in polietilene da inserire nella rete di drenaggio esistente.

- **Area vasche di prima pioggia**

Scavo delle aree adiacenti alle vasche,

Pavimentazione industriale su fondo predisposto.

- **Adeguamento rete drenaggio acque bianche**

Sostituzione del fosso di guardia prefabbricato per un tratto di mt. 60 e pulizia e ripristino del fosso di guardia esistente a monte.

Cunetta in cls prefabbricata,

Pulizia e ripristino pozzetti esistenti.

- **Ripristino copertura Lotto II**

Ripristino della copertura del Lotto II con telo in HDPE nell'ordine del 2% della superficie totale,

Sigillatura di n.16 teste pozzo.

Ripristino rete di captazione biogas.

1.2 Definizioni e Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 152 – Parte Quarta – Titolo I – Capo I:

Articolo 183:

omissis...

a) "rifiuto": qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi;

b) "rifiuto pericoloso": rifiuto che presenta una o più caratteristiche di cui all'allegato I della Parte quarta del presente decreto;

....omissis....

f) "produttore di rifiuti": il soggetto la cui attività produce rifiuti (produttore iniziale) o chiunque effettui operazioni di pretrattamento, di miscelazione o altre operazioni che hanno modificato la natura o la composizione di detti rifiuti;

....omissis....

h) "detentore": il produttore dei rifiuti o la persona fisica o giuridica che ne è in possesso;

....omissis....

z) "smaltimento": qualsiasi operazione diversa dal recupero anche quando l'operazione ha come conseguenza secondaria il recupero di sostanze o di energia. L'allegato B alla Parte IV del presente decreto riporta un elenco non esaustivo delle operazioni di smaltimento;

aa) "stoccaggio": le attività di smaltimento consistenti nelle operazioni di deposito preliminare di rifiuti di cui al punto D15 dell'allegato B alla Parte quarta del presente decreto, nonché le attività di recupero consistenti nelle operazioni di messa in riserva di rifiuti di cui al punto R13 dell'allegato C alla medesima Parte quarta;

bb) "deposito temporaneo": il raggruppamento dei rifiuti effettuato, prima della raccolta, nel luogo in cui gli stessi sono prodotti o, per gli imprenditori agricoli di cui all'articolo 2135 del Codice civile, presso il sito che sia nella disponibilità giuridica della cooperativa agricola, ivi compresi i consorzi agrari, di cui gli stessi sono soci, alle seguenti condizioni:

1) i rifiuti contenenti gli inquinanti organici persistenti di cui al regolamento (Ce) 850/2004, e successive modificazioni, devono essere depositati nel rispetto delle norme tecniche che regolano lo stoccaggio e l'imballaggio dei rifiuti contenenti sostanze pericolose e gestiti conformemente al suddetto regolamento;

2) i rifiuti devono essere raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento secondo una delle seguenti modalità alternative, a scelta del produttore dei rifiuti: con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito; quando il quantitativo di rifiuti in deposito raggiunga complessivamente i 30 metri cubi di cui al massimo 10 metri cubi di rifiuti pericolosi. In ogni caso, allorché il quantitativo di rifiuti non superi il predetto limite all'anno, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno;

3) il "deposito temporaneo" deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;

4) devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose;

5) per alcune categorie di rifiuto, individuate con decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministero per lo sviluppo economico, sono fissate le modalità di gestione del deposito temporaneo;

Articolo 184:

Classificazione

1. Ai fini dell'attuazione della parte quarta del presente decreto i rifiuti sono classificati, secondo l'origine, in rifiuti urbani e rifiuti speciali e, secondo le caratteristiche di pericolosità, in rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi.

...omissis...

5. L'elenco dei rifiuti di cui all'allegato D alla Parte quarta del presente decreto include i rifiuti pericolosi e tiene conto dell'origine e della composizione dei rifiuti e, ove necessario, dei valori limite di concentrazione delle sostanze pericolose. Esso è vincolante per quanto concerne la determinazione dei rifiuti da considerare pericolosi. L'inclusione di una sostanza o di un oggetto nell'elenco non significa che esso sia un rifiuto in tutti i casi, ferma restando la definizione di cui all'articolo 183. Con decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, da adottare entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente disposizione, possono essere emanate specifiche linee guida per agevolare l'applicazione della classificazione dei rifiuti introdotta agli allegati D e I.

...omissis...

Articolo 184-bis:

Sottoprodotto

1. È un sottoprodotto e non un rifiuto ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera a), qualsiasi sostanza od oggetto che soddisfa tutte le seguenti condizioni:

- a) la sostanza o l'oggetto è originato da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza od oggetto;
- b) è certo che la sostanza o l'oggetto sarà utilizzato, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi;
- c) la sostanza o l'oggetto può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;
- d) l'ulteriore utilizzo è legale, ossia la sostanza o l'oggetto soddisfa, per l'utilizzo specifico, tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell'ambiente e non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o la salute umana.

2. Sulla base delle condizioni previste al comma 1, possono essere adottate misure per stabilire criteri qualitativi o quantitativi da soddisfare affinché specifiche tipologie di sostanze o oggetti siano considerati sottoprodotti e non rifiuti. All'adozione di tali criteri si provvede con uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 400, in conformità a quanto previsto dalla disciplina comunitaria

Articolo 184-ter

Cessazione della qualifica di rifiuto

1. Un rifiuto cessa di essere tale, quando è stato sottoposto a un'operazione di recupero, incluso il riciclaggio e la preparazione per il riutilizzo, e soddisfa i criteri specifici, da adottare nel rispetto delle seguenti condizioni:

- a) la sostanza o l'oggetto è comunemente utilizzato per scopi specifici;
- b) esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto;

c) la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti;

d) l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana.

2. L'operazione di recupero può consistere semplicemente nel controllare i rifiuti per verificare se soddisfano i criteri elaborati conformemente alle predette condizioni. I criteri di cui al comma 1 sono adottati in conformità a quanto stabilito dalla disciplina comunitaria ovvero, in mancanza di criteri comunitari, caso per caso per specifiche tipologie di rifiuto attraverso uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ai sensi dell'articolo 17, comma 3, della legge 23 agosto 1988, n. 40023 . I criteri includono, se necessario, valori limite per le sostanze inquinanti e tengono conto di tutti i possibili effetti negativi sull'ambiente della sostanza o dell'oggetto.

3. Nelle more dell'adozione di uno o più decreti di cui al comma 2, continuano ad applicarsi le disposizioni di cui ai decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio in data 5 febbraio 1998, 12 giugno 2002, n. 161, e 17 novembre 2005, n. 269 e l'articolo 9-bis, lettera a) e b), del decreto-legge 6 novembre 2008, n. 172, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 dicembre 2008, n. 210. La circolare del Ministero dell'ambiente 28 giugno 1999, prot. n. 3402/V/MIN si applica fino a sei mesi dall'entrata in vigore della presente disposizione.

4. Un rifiuto che cessa di essere tale ai sensi e per gli effetti del presente articolo è da computarsi ai fini del calcolo del raggiungimento degli obiettivi di recupero e riciclaggio stabiliti dal presente decreto, dal decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209, dal decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 151, e dal decreto legislativo 120 novembre 2008, n. 188, ovvero dagli atti di recepimento di ulteriori normative comunitarie, qualora e a condizione che siano soddisfatti i requisiti in materia di riciclaggio o recupero in essi stabiliti.

5. La disciplina in materia di gestione dei rifiuti si applica fino alla cessazione della qualifica di rifiuto.

Articolo 185:

Esclusioni dall'ambito di applicazione

1. Non rientrano nel campo di applicazione della Parte quarta del presente decreto:

a) le emissioni costituite da effluenti gassosi emessi nell'atmosfera e il biossido di carbonio catturato e trasportato ai fini dello stoccaggio geologico e stoccato in formazioni geologiche prive di scambio di fluidi con altre formazioni a norma del decreto legislativo di recepimento della direttiva 2009/31/Ce in materia di stoccaggio geologico di biossido di carbonio;

b) il terreno (in situ), inclusi il suolo contaminato non scavato e gli edifici collegati permanentemente al terreno, fermo restando quanto previsto dagli articoli 239 e seguenti relativamente alla bonifica di siti contaminati;

c) il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato;

d) i rifiuti radioattivi;

e) i materiali esplosivi in disuso;

f) le materie fecali, se non contemplate dal comma 2, lettera b), paglia, sfalci e potature, nonché altro materiale agricolo o forestale naturale non pericoloso utilizzati in agricoltura, nella selvicoltura o per la produzione di energia da tale biomassa mediante processi o metodi che non danneggiano l'ambiente né mettono in pericolo la salute umana.

2. Sono esclusi dall'ambito di applicazione della Parte quarta del presente decreto, in quanto regolati da altre disposizioni normative comunitarie, ivi incluse le rispettive norme nazionali di recepimento:

a) le acque di scarico;

b) i sottoprodotti di origine animale, compresi i prodotti trasformati, contemplati dal regolamento (Ce) n. 1774/2002, eccetto quelli destinati all'incenerimento, allo smaltimento in discarica o all'utilizzo in un impianto di produzione di biogas o di compostaggio;

c) le carcasse di animali morti per cause diverse dalla macellazione, compresi gli animali abbattuti per eradicare epizootie, e smaltite in conformità del regolamento (Ce) n. 1774/2002;

d) i rifiuti risultanti dalla prospezione, dall'estrazione, dal trattamento, dall'ammasso di risorse minerali o dallo sfruttamento delle cave, di cui al decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 117;

3. Fatti salvi gli obblighi derivanti dalle normative comunitarie specifiche, sono esclusi dall'ambito di applicazione della Parte Quarta del presente decreto i sedimenti spostati all'interno di acque superficiali ai fini della gestione delle acque e dei corsi d'acqua o della prevenzione di inondazioni o della riduzione degli effetti di inondazioni o siccità o ripristino dei suoli se è provato che i sedimenti non sono pericolosi ai sensi della decisione 2000/532/Ce della Commissione del 3 maggio 2000, e successive modificazioni.

4. Il suolo escavato non contaminato e altro materiale allo stato naturale, utilizzati in siti diversi da quelli in cui sono stati escavati, devono essere valutati ai sensi, nell'ordine, degli articoli 183, comma 1, lettera a), 184-bis e 184-ter.

Articolo 186:

al comma 1, tra l'altro si stabilisce che le terre e rocce da scavo possano essere utilizzate per rinterri e riempimenti purché:

a) siano impiegate direttamente nell'ambito di opere o interventi preventivamente individuati e definiti;

b) sin dalla fase della produzione vi sia certezza dell'integrale utilizzo;

c) l'utilizzo integrale della parte destinata a riutilizzo sia tecnicamente possibile senza necessità di preventivo trattamento o di trasformazioni preliminari per soddisfare i requisiti merceologici e di qualità ambientale idonei a garantire che il loro impiego non dia luogo ad emissioni e, più in generale, ad impatti ambientali qualitativamente e quantitativamente diversi da quelli ordinariamente consentiti ed autorizzati per il sito dove sono destinate ad essere utilizzate;

d) sia garantito un elevato livello di tutela ambientale;

e) sia accertato che non provengono da siti contaminati o sottoposti ad interventi di bonifica ai sensi del titolo V della parte quarta del presente decreto;

f) le loro caratteristiche chimiche e chimico-fisiche siano tali che il loro impiego nel sito prescelto non determini rischi per la salute e per la qualità delle matrici ambientali interessate ed avvenga nel rispetto delle norme di tutela delle acque superficiali e sotterranee, della flora, della fauna, degli habitat e delle aree naturali protette. In particolare deve essere dimostrato che il materiale da utilizzare non è contaminato con riferimento alla destinazione d'uso del medesimo, nonché la compatibilità di detto materiale con il sito di destinazione;

g) la certezza del loro integrale utilizzo sia dimostrata.

Il D.lgs n. 4 del 2008 ha in parte modificato i contenuti del D.lgs 152/06 e del Regolamento regionale n. 6 del 2006 relativamente alla gestione delle terre e rocce da scavo.

Di recente due interventi normativi hanno ridefinito le terre e rocce da scavo: la Legge 24 marzo 2012 n. 27 definisce le condizioni alle quali le terre e rocce da scavo sono da considerare sottoprodotti ai sensi dell'art.184-bis del D.Lgs. 152/2006 ed inoltre la stessa modifica altresì l'articolo 39 comma 4 del D.Lgs. n. 205 del 2010 stabilendo l'abrogazione dell'art.186 del D.Lgs. 152/2006.

A sua volta la legge 24 marzo 2012 n. 28 all'art.3 commi da 1 a 4 recita così:

1. Ferma restando la disciplina in materia di bonifica dei suoli contaminati, i riferimenti al «suolo» contenuti all'articolo 185, commi 1, lettere b) e c), e 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, si interpretano come riferiti anche alle matrici materiali di riporto di cui all'allegato 2 alla parte IV del medesimo decreto legislativo.
2. Ai fini dell'applicazione del presente articolo, per matrici materiali di riporto si intendono i materiali eterogenei, come disciplinati dal decreto di attuazione dell'articolo 49 del decreto-legge 24 gennaio 2012, n. 1, utilizzati per la realizzazione di riempimenti e rilevati, non assimilabili per caratteristiche geologiche e stratigrafiche al terreno in situ, all'interno dei quali possono trovarsi materiali estranei.
3. Fino alla data di entrata in vigore del decreto di cui al comma 2 del presente articolo, le matrici materiali di riporto, eventualmente presenti nel suolo di cui all'articolo 185, commi 1, lettere b) e c), e 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni, sono considerate sottoprodotti solo se ricorrono le condizioni di cui all'articolo 184-bis del citato decreto legislativo n. 152 del 2006.
4. All'articolo 240, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, dopo la parola: «suolo» sono inserite le seguenti: «, materiali di riporto».

Tale novità normativa rappresenta una innovazione nel campo della possibilità di riutilizzo del materiale di riporto per la realizzazione di rilevati e/o riempimenti senza necessariamente provvedere al loro smaltimento presso impianti autorizzati; tutto ciò ovviamente fatte salve le condizioni di cui all'art. 185 comma 1 lettere b) e c) e comma 4.

Il sopravvenuto D.M. n.161 del 10/08/2012 rappresenta ad oggi il regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo.

Le terre e rocce da scavo, nonché gli inerti da demolizione, sono altresì assoggettate al Regolamento Regionale n. 6/2006 – Regolamento Regionale per la gestione dei materiali edili.

In particolare l'art. 6 di questo ultimo regolamento prevede che tutti i progetti riferiti alla costruzione, al rifacimento, alla ristrutturazione ed alla manutenzione straordinaria di opere, sia di interesse, pubblico che privato, per la cui realizzazione è previsto il rilascio del permesso di

costruire o la presentazione della dichiarazione di inizio attività, devono allegare alla domanda un elaborato che indichi il bilancio di produzione (espresso in m3) di materiale da scavo e/o da demolizione e/o di rifiuti, indicando specificatamente:

- le quantità di materiale da scavo e materiali che risultano da demolizione e costruzione che verranno destinati al riutilizzo all'interno del cantiere;
- le quantità di materiale da scavo in eccedenza da avviare ad altri utilizzi;
- le quantità di rifiuti non riutilizzati in cantiere da avviare al recupero presso centri di riciclaggio o, in ultima analisi, in discarica, indicandone la destinazione.

In linea generale, il materiale da scavo ritenuto necessario può essere destinato al riutilizzo all'interno dello stesso cantiere per il rinfiacco delle opere realizzate. Per tale materiale, ai sensi dell'art.185 del D.Lgs.152/06 così come sostituito dall'art.13 del D.Lgs. 205/10, appare chiaro che non trova applicazione il DM 161/2012.

2 DEFINIZIONE DELLE MATRICI PRODUCIBILI DALLE ATTIVITÀ DI CANTIERE:

2.1 Generalità

Le tipologie di matrici producibili dalle attività di cantiere, pertanto collegate alle operazioni di demolizione, costruzione e scavo, possono essere sintetizzate nelle seguenti categorie:

- rifiuti propri dell'attività di demolizione e costruzione aventi codici CER 17.XX.XX;
- rifiuti prodotti nel cantiere connessi con l'attività svolta (ad esempio rifiuti da imballaggio,...) aventi codici CER 15.XX.XX;
- terreno prodotto dalle attività di escavazione nel corso delle attività di costruzione;

Alla prima categoria appartengono tutti i rifiuti strettamente correlati alle attività di demolizione delle opere previste in progetto; a tal proposito la definizione qualitativa (previsione dell'attribuzione dei CER) delle tipologie producibili, nonché la definizione dei quantitativi (stima geometrica) è stata ottenuta sulla base di valutazioni oggettive delle attività di demolizioni previste in progetto (progettazione definitiva).

Per i rifiuti ricadenti nella seconda categoria, il presente piano non prevede la quantificazione e la definizione delle tipologie di rifiuti producibili, comunque fortemente legata alle scelte esecutive dell'opera non definibili in fase di progettazione definitiva, ma, non dimeno, fissa dei principi da rispettare in fase di progettazione esecutiva e di esecuzione dell'opera volte a determinare una riduzione dei rifiuti prodotti all'origine, nonché all'aumento delle frazioni avviabili al riciclo e recupero.

L'ultima categoria è rappresentata dai volumi di terre e rocce prodotte durante le attività di escavazione determinati sulla base di stime geometriche delle effettive attività di escavazione previste in progetto.

In generale, i rifiuti prodotti durante la fase di cantiere saranno gestiti in conformità alla normativa vigente.

Il trasporto dei rifiuti dovrà avvenire con automezzi a ciò autorizzati.

2.2 Rifiuti propri dell'attività di demolizione e costruzione – escluso il materiale escavato - aventi codici CER 17.XX.XX

Il materiale in questione è derivante dalle attività di demolizione e rimozione previste in progetto.

In generale le attività di demolizione e rimozioni dovranno essere eseguite in maniera quanto più selettiva, selezionando tecniche di demolizioni tradizionale solo ove lo stato in cui le opere interessate si presentano giustificano il ricorso a tale sistema.

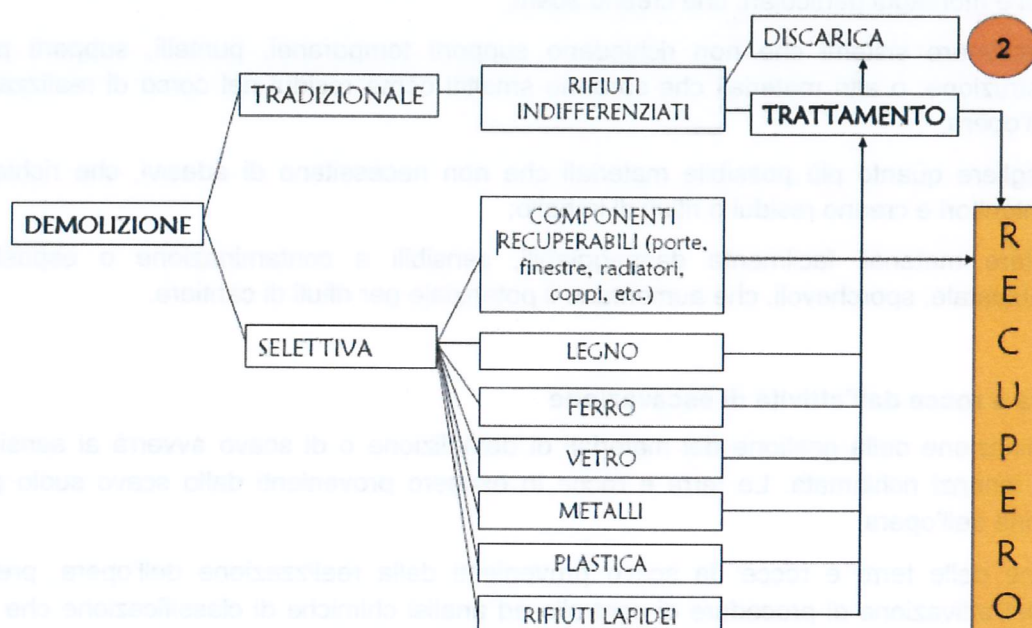


Figura 1 – Rifiuti producibili dalle attività di demolizione

Sulla base delle supposizioni sopra indicate, si è provveduto alla simulazione quali-quantitativa dei rifiuti prodotti in fase di cantiere.

Preliminarmente a tutte le attività di demolizione, la Direzione Lavori dovrà provvedere ad individuare e coordinare le attività di bonifica delle unità operative interessate, allo scopo di generare nelle fase effettiva di demolizione materiali e/o rifiuti non pericolosi riconducibili alle tipologie sopra indicate.

2.2.1 Gestione dell'asfalto rimosso

Le operazioni preliminari di escavazione prevedono la demolizione del manto stradale che avverrà mediante operazioni di rimozione dell'asfalto (C.E.R. 17 03 02 "miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01", da confermare in sede di esecuzione dei lavori, a seguito di caratterizzazione del rifiuto).

2.3 Rifiuti prodotti nel cantiere connessi con l'attività svolta (ad esempio rifiuti da imballaggio,...) aventi codici CER 15.XX.XX.

Come già espresso, nel presente piano non si procede ad una simulazione quali-quantitativa delle matrici in questione, ma di seguito si pongono in evidenza delle strategie rispetto alle quali l'esecutore delle opere dovrà attenersi al fine di individuare le azioni volte alla riduzione della produzione di rifiuti all'origine:

- svolgere molteplici funzioni con un materiale piuttosto che richiedere più materiali per svolgere una funzione e ottimizzare l'uso di sistemi e componenti;

- nei limiti tecnico-economici, utilizzare materiali e prodotti di dimensioni standard per ridurre tagli e montaggi particolari, che creano scarti;
- selezionare sistemi che non richiedano supporti temporanei, puntelli, supporti per la costruzione, o altri materiali che saranno smaltiti come residui nel corso di realizzazione dell'opera;
- scegliere quanto più possibile materiali che non necessitano di adesivi, che richiedono contenitori e creano residui e rifiuti di imballo;
- evitare materiali facilmente danneggiabili, sensibili a contaminazione o esposizione ambientale, sporchevoli, che aumentano il potenziale per rifiuti di cantiere.

2.4 Terra e rocce dall'attività di escavazione

La determinazione della gestione dei materiali di demolizione o di scavo avverrà ai sensi della normativa innanzi richiamata. Le terre e rocce in esubero provenienti dallo scavo suolo per la realizzazione dell'opera.

La gestione delle terre e rocce da scavo provenienti dalla realizzazione dell'opera, prevede, l'obbligo dell'attivazione di procedure di controllo ed analisi chimiche di classificazione che siano funzionali al corretto inquadramento del regime di riferimento.

Le ipotesi percorse, per l'opera in progetto, sono quelle di gestire la maggior parte possibile dei materiali di scavo in esubero in regime di non rifiuto. In tale direzione, quindi, è stata indirizzata la gestione delle attività di caratterizzazione chimico-fisica dei terreni che saranno oggetto di scavo.

La seguente tabella elenca i volumi di scavo prodotti nell'ambito degli interventi del presente progetto, tra i quali la posa della condotta di collegamento con la centrale del vuoto del 1° stralcio, la realizzazione della nuova vasca di ricezione, equalizzazione e sollevamento e del nuovo depuratore MBR di progetto e l'edificio ufficio-laboratorio annesso.

INTERVENTO	Scavi	Fresatura manto stradale	Demolizione cordoni in cls
	(mc)	(mc)	(mc)
Q.tà	2743,2	10,04	12.6

In Tabella si riportano anche i volumi relativi alla fresatura del manto stradale esistente e alla demolizione dei cordoli perimetrali da sostituire lungo la viabilità.

La caratterizzazione ai fini del riutilizzo o invio a discarica sarà eseguita sulla parte dei terreni di riporto sottostanti la pavimentazione stradale esistente.

Per la gestione dei materiali di scavo si prevede l'invio diretto a discarica o centro autorizzato, ad eccezione di circa 90 m³ di terreno (non computati in tabella) che possono essere riutilizzati nell'ambito delle attività di progetto per il rinterro delle tubazioni.

Si valuterà anche la possibilità del riutilizzo di una parte dei materiali da scavo per la formazione di rilevati nell’abito delle sistemazioni interne da realizzarsi in progetto.

Le procedure da applicare per il riutilizzo del materiale e l’invio a discarica sono illustrate di seguito.

Nel caso in esame, poiché gli spazi per lo stoccaggio nelle aree portuali sono limitati ed i terreni di scavo sono prevalentemente terreni superficiali, e poiché è necessario dare continuità ai lavori, si prevede la metodologia di caratterizzazione in sito/banco rispetto allo scavo e stoccaggio in aree di deposito temporaneo per le analisi.

Al fine di consentire una continua movimentazione dei materiali senza fermi cantiere, i materiali di scavo saranno tutti caratterizzati in sito/banco e si dovrà attendere l’esito delle indagini di caratterizzazione prima di eseguire lo scavo, in modo tale che il terreno scavato sia direttamente caricato sul camion per l’invio a discarica.

Per la gestione dei materiali di scavo, si adotteranno misure cautelative nel trattamento dei materiali di risulta, al fine di evitare la dispersione di polveri per effetto dell’azione eolica e l’instaurarsi di potenziali situazioni di rischio per la salute pubblica.

Su tutti i terreni sarà eseguita sia la caratterizzazione ai fini del riutilizzo che ai fini dell’invio a discarica.

Le indagini di caratterizzazione su tutti i terreni saranno quindi di due tipi:

- Per il riutilizzo verranno eseguite le analisi di caratterizzazione per valutare le concentrazioni degli inquinanti indicati nella “short list di Napoli Orientale”. I risultati delle determinazioni analitiche dovranno essere confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla Tabella 1, Colonne B, riportata nell’Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Inoltre dovranno essere eseguiti i test di cessione così come previsto del D.Lgs. 152/06.;
- Per l’invio a discarica le analisi previste dal DM 27.9.2010.

Questa doppia caratterizzazione consentirà una più agevole gestione delle terre, con possibilità di abbancamento ai lati dello scavo, sempre in area di cantiere (nel caso in cui i terreni risultino riutilizzabili in sito). Qualora il lotto destinato al riutilizzo sia identificato in corrispondenza dello scavo della condotta, i terreni idonei potranno essere abbancati ai lati dello scavo stesso, in modo da minimizzare la movimentazione dei materiali.

2.5 Caratterizzazione per il riutilizzo delle terre da scavo e/o invio a discarica/impianto recupero

Il materiale verrà caratterizzato in sito prima dell’avvio delle attività di scavo.

La caratterizzazione ambientale potrà essere eseguita mediante scavi esplorativi (pozzetti o trincee) ed in subordine con sondaggi a carotaggio, in funzione delle profondità da investigare.

Saranno considerati anche i risultati del piano di caratterizzazione ai sensi dell’art 242 del D.Lgs. 152/06 che attualmente la SAMTE sta eseguendo nel sito di che trattasi.

Nei terreni in cui deve essere valutata l'idoneità al riutilizzo per reinterri e rilevati saranno eseguite le analisi di caratterizzazione per valutare le concentrazioni degli inquinanti indicati nella "short list di Napoli Orientale". I risultati delle determinazioni analitiche dovranno essere confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla Tabella 1, Colonne B, riportata nell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Inoltre dovranno essere eseguiti i test di cessione così come previsto del D.Lgs. 152/06.

I terreni che non risulteranno conformi ad una destinazione d'uso industriale dovranno essere inviati a discarica (cod CER 170504), secondo le modalità previste dal D.lgs.152/06 (caratterizzazione ai fini dell'invio a discarica).

I terreni di scavo in esubero (non riutilizzabili) dovranno essere caratterizzati ai sensi del D.M. 27 settembre 2010 e s.m.i sull'ammissibilità dei rifiuti in discarica. Su ogni campione opportunamente vagliato ed essiccato, sarà eseguita la caratterizzazione di base comprensiva di test di cessione così come previsto dal suddetto decreto. In base alla provenienza, alla tipologia del rifiuto e ai risultati del test verrà assegnato il codice CER. I laboratori incaricati delle determinazioni analitiche dovranno corrispondere ai necessari requisiti di qualità.

Per quanto riguarda il prelievo dei campioni dei terreni di scavo, si procederà secondo quanto riportato nell'allegato 8 del DM 161/2012.

Si rileva che i primi 50 cm circa dell'intera superficie di scavo sono attualmente costituiti da pavimentazione stradale e relativa fondazione stradale (vedi Tabella). Tale pavimentazione viene rimossa e opportunamente gestita (discarica). La caratterizzazione dei terreni di scavo avverrà quindi nei terreni sottostanti all'esistente pavimentazione stradale.

Per l'infrastruttura lineare (condotta di collegamento della rete fognaria l° stralcio con il depuratore) il DM 161/2012 prevede 1 campione ogni 500 m lineari. Pertanto, essendo la condotta di lunghezza pari a 940m, sono previsti 2 campioni. Lo scavo della condotta è di tipo superficiale quindi basterà un unico prelievo per ogni punto individuato per definire il campione da esaminare.

I comparti del nuovo depuratore (comprese vasca di equalizzazione, vasche di trattamento ed edifici) occupano complessivamente circa 1.574 m² di superficie e quindi saranno caratterizzati con 3 punti di prelievo (il DM 161/2012 prevede 3 punti di prelievo per aree inferiori a 2.500 m²) (Tabella).

Il numero di campioni da prelevare per punto di prelievo, data l'assenza di variazioni sostanziali degli orizzonti stratigrafici, è così determinato:

- campione 1: da 0 a 1m dal piano campagna;
- campione 2: nella zona di fondo scavo;
- campione 3: nella zona intermedia tra i due (a seconda del punto di prelievo dovrà essere verificata la quota di falda e nel caso prevedere il campione nella frangia capillare).

Un campione aggiuntivo andrà prelevato in caso di evidenze organolettiche di potenziale contaminazione.

Complessivamente saranno analizzati 9 campioni di suolo.

I risultati delle determinazioni analitiche dovranno essere confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla Tabella 1, Colonne B, riportata nell'Allegato 5 al Titolo V della Parte

IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. In particolare, in merito al riutilizzo del materiale risultato conforme a seguito della caratterizzazione dovranno essere rispettate le seguenti condizioni ai fini del riutilizzo:

- le risultanze analitiche devono risultare conformi ai limiti per suoli ad uso industriale;
- le risultanze analitiche dell'eluato ottenuto dai test di cessione, che utilizzi come eluente acqua deionizzata satura di CO₂, di durata 2 ore, devono essere conformi ai limiti della Tabella delle acque sotterranee allegata al D.Lgs. 152/06, Parte IV.

Le analisi chimico-fisiche saranno condotte adottando metodologie ufficialmente riconosciute, tali da garantire l'ottenimento di valori 10 volte inferiori rispetto ai valori di concentrazione limite. Nell'impossibilità di raggiungere tali limiti di quantificazione dovranno essere utilizzate le migliori metodologie analitiche ufficialmente riconosciute che presentino un limite di quantificazione il più prossimo ai valori di cui sopra.

Per ogni campione da analizzare andrà conservato un secondo campione per eventuali analisi in contraddittorio. Sul 10% dei campioni compositi sarà conservato un ulteriore campione per l'ente di controllo.

Ai fini dell'invio a discarica saranno analizzati i parametri previsti dal DM 27.9.2010 nonché gli eventuali parametri aggiuntivi richiesti dalla discarica o centro di recupero.

2.5.1 Invio a discarica

Potenzialmente (ovvero a meno dell'eventuale riutilizzo in cantiere) verranno conferite in discarica circa 4.389 tonnellate di terreni (densità media dei terreni 1.6 g/cm³) corrispondenti a 2.743,2 m³.

Salvo diverse risultanze che dovessero emergere, si ritiene che per tipologia i terreni potranno essere conferiti in discarica di inerti (previa ulteriore caratterizzazione).

Una ipotesi certamente praticabile è il deposito all'interno della stessa discarica di Sant’Arcangelo, che, in virtù della Autorizzazione Integrata Ambientale approvata con Ordinanza del Sottosegretario di Stato ex L.123/2008 con nr. 291 del 30.12.2009, è autorizzato ad accettare rifiuti con codice CER 17 05 04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503*.

In alternativa saranno individuate altre discariche o impianti di recupero autorizzati per i codici 17.xx.xx, possibilmente nella Provincia di Benevento.

A titolo di esempio:

COMUNE DI: CALVI RISORTA

Impianto AMBIENTA S.R.L.

Tipologia impianto RECUPERO (con deroga per cloruri e solfati)

3 ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E SOGGETTI RESPONSABILI

La responsabilità delle attività di gestione dei rifiuti, nel rispetto di quanto individuato dall'impianto normativo ambientale, è posta in capo al soggetto produttore del rifiuto stesso, pertanto in capo all'esecutore materiale dell'operazione da cui si genera il rifiuto (appaltatore e/o subappaltatore).

A tal proposito l'appaltatore, in materia di gestione dei rifiuti prodotti dalla propria attività di cantiere, opera in completa autonomia decisionale e gestionale, comunque nel rispetto di quanto previsto nel presente piano.

Ove si presentano attribuzioni di attività in sub-appalto, il produttore viene identificato nel soggetto sub-appaltatore e l'appaltatore ha obblighi di vigilanza (le operazioni di vigilanza vengono dettate nei paragrafi successivi).

Le attività di gestione dei rifiuti pertanto sono degli oneri in capo al soggetto produttore, individuato secondo i criteri sopra indicati, e consistono in:

- Classificazione ed attribuzione dei CER corretti e relativa definizione della modalità gestionali;
- Deposito dei rifiuti in attesa di avvio alle successive attività di recupero/smaltimento;
- Avvio del rifiuto all'impianto di smaltimento previsto comportante:
- Verifica l'iscrizione all'albo del trasportatore;
- Verifica dell'autorizzazione del gestore dell'impianto a cui il rifiuto è conferito;
- Tenuta del Registro di C/S (ove necessario), emissione del FIR e verificata del ritorno della quarta copia.

3.1 Classificazione dei rifiuti

La classificazione dei rifiuti è attribuita dal produttore in conformità di quanto indicato nell'Allegato D alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 (decisione 2000/532/CE), come di seguito riportato:

1. Identificazione del processo che genera il rifiuto consultando i titoli da 01 a 12 o da 17 a 20 per risalire al codice a sei cifre riferito al rifiuto in questione, ad eccezione dei codici dei suddetti capitoli che terminano con le cifre 99. È possibile che un determinato impianto o stabilimento debba classificare le proprie attività riferendosi a capitoli diversi.
2. Se nessuno dei codici dei capitoli da 01 a 12 o da 17 a 20 si presta per la classificazione di un determinato rifiuto, occorre esaminare i capitoli 13,14 e 15 per identificare il codice corretto.
3. Se nessuno di questi codici risulta adeguato, occorre definire il rifiuto utilizzando i codici di cui al capitolo 16.
4. Se un determinato rifiuto non è classificabile neppure mediante i codici del capitolo 16, occorre utilizzare il codice 99 (rifiuti non altrimenti specificati) preceduto dalle cifre del capitolo che corrisponde all'attività identificata al precedente punto1.

Per rapidità di riscontro si riporta un elenco – ancorché non esaustivo - di probabili rifiuti prodotti dalle attività di cantieri:

Elenco codice CER 17.XX.XX e CER 15.XX.XX

17	RIFIUTI DALLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI)
17 01	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche
170101	Cemento
170102	Mattoni
170103	Mattonelle e ceramiche
170106*	Miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose
170107	Miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06
17 02	Legno, vetro e plastica
170201	Legno
170202	Vetro
170203	Plastica
170204*	Vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati
17 03	Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame
170301*	Miscele bituminose contenenti catrame di carbone
170302	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01
170303*	Catrame di carbone e prodotti contenenti catrame

17 04	Metalli (incluse le loro leghe)
170401	Rame, bronzo, ottone
170402	Alluminio
170403	Piombo
170404	Zinco
170405	Ferro e acciaio
170406	Stagno
170407	Metalli misti
170409*	Rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose
170410*	Cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose
170411	Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10
17 05	Terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio
170503*	Terra e rocce, contenenti sostanze pericolose
170504	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
170505*	Materiale di dragaggio, contenente sostanze pericolose
170506	Materiale di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05
170507*	Pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose
170508	Pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07

17 06	Materiali isolanti e materiali da costruzione contenenti amianto
170601*	Materiali isolanti contenenti amianto
170603*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose
170604	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03
170605*	Materiali da costruzione contenenti amianto
17 08	Materiali da costruzione a base di gesso
170801*	Materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose
170802	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01
17 09	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione
170901*	Rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio
170902*	Rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB (ad esempio sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenenti PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB)
170903*	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

15	RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)
15 01	Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata)
150101	Imballaggi di carta e cartone
150102	Imballaggi di plastica
150103	Imballaggi in legno
150104	Imballaggi metallici
150105	Imballaggi compositi
150106	Imballaggi in materiali misti
150107	Imballaggi di vetro
150109	Imballaggi in materia tessile
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
150111*	Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti
15 02	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02

Il rifiuto dovrà, inoltre in questa fase, essere sottoposto a caratterizzazione chimico-fisica, volta ad attestare la classificazione del CER attribuito e della classe di pericolosità (P o NP ove i codici presentano voci speculari) nonché alla verifica della sussistenza delle caratteristiche per la conformità al destino successivo selezionato (sia esso nell’ambito del D.Lgs. 152/06 di smaltimento/recupero, sia esso nell’ambito della procedura di recupero semplificata di cui al DM Ambiente 5 febbraio 1998 per rifiuti non pericolosi e ss.ii.mm.)

3.2 Deposito temporaneo

In generale, l’attività di “stoccaggio” dei rifiuti ai fini della norma vigente si distingue in:

- deposito preliminare: operazione di smaltimento - definita al punto D15 dell’Allegato D alla Parte Quarta del Codice Ambientale – che necessita di apposita autorizzazione dall’Autorità Competente;
- deposito temporaneo (vedi oltre)
- messa in riserva: operazione di recupero - definita al punto R13 dell’Allegato C alla Parte Quarta del Codice Ambientale – che necessita di comunicazione all’Autorità Competente nell’ambito delle procedure di recupero dei rifiuti in forma semplificata.

I rifiuti in questione sono prodotti nella sola area di cantiere. In attesa di essere portato alla destinazione finale, il rifiuto sarà depositato temporaneamente nello stesso cantiere, nel rispetto di quanto indicato dall’articolo 183, comma 1 lettera bb).



Figura 2 –Tipologie di deposito previste dal D.Lgs. 152/06 e ss.ii.mm.

In generale, il deposito temporaneo dovrà rispettare le seguenti caratteristiche:

Tabella di sintesi di gestione dei depositi temporanei

RIFIUTI NON PERICOLOSI		RIFIUTI PERICOLOSI	
Rifiuti tenuti distinti per tipologia		Rifiuti tenuti distinti per tipologia	
Rispetto delle buone prassi in materia di deposito		Rispetto delle norme tecniche in materia di deposito	
Limiti del deposito: una delle seguenti modalità alternative a scelta del produttore	Con cadenza trimestrale indipendentemente dalle quantità in deposito	Limiti del deposito: una delle seguenti modalità alternative a scelta del produttore.	Con cadenza bimestrale indipendentemente dalle quantità in deposito
	Al superamento dei 20 mc TOTALI in deposito e comunque una volta all’anno.		Al superamento dei 10 mc TOTALI in deposito e comunque una volta all’anno.
		Rispetto delle norme sull’etichettatura delle sostanze pericolose	
		Rispetto sulle norme tecniche sul deposito dei componenti pericolosi contenuti nei rifiuti	

In generale è opportuno porre il deposito dei rifiuti al riparo dagli agenti atmosferici.

In generale è fondamentale provvedere al mantenimento del deposito dei rifiuti per comparti separati per tipologie (CER) in quanto, in caso di presenza di rifiuti pericolosi, consente una accurata gestione degli scarti ed inoltre perché la norma italiana vieta espressamente la miscelazione dei rifiuti pericolosi tra loro e con i rifiuti non pericolosi (articolo 187 del D.Lgs. 152/06).

3.3 Registro di carico e scarico e MUD

I produttori di rifiuti sono tenuti a compilare un registro di carico e scarico dei rifiuti. Nel registro vanno annotati tutti i rifiuti nel momento in cui sono prodotti (carico) e nel momento in cui sono avviati a recupero o smaltimento (scarico). I rifiuti propri dell’attività di demolizione e costruzione – purché non pericolosi - sono esentati dalla registrazione; questo si desume dal combinato disposto di tre articoli del Codice Ambientale: Art. 190 comma 1, Articolo 189 comma 3, articolo 184 comma 3.

I codici 17.XX.XX non pericolosi possono non essere registrati.

Il modello di registro è attualmente quello individuato dal DM 1/04/1998.

Il registro va conservato per cinque anni dall’ultima registrazione.

Annualmente entro il 30 aprile, il produttore di rifiuti pericolosi effettua la comunicazione MUD alla Camera di Commercio della provincia nella quale ha sede l’unità locale.

3.4 Trasporto

Per trasporto si intende la movimentazione dei rifiuti dal luogo di deposito – che è presso il luogo di produzione – all'impianto di smaltimento.

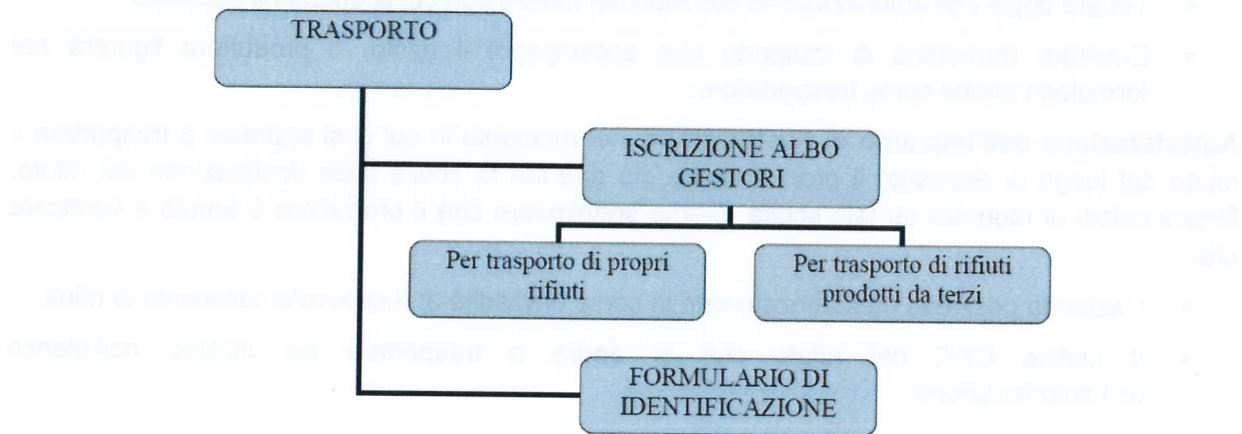


Figura 3 – Gestione delle attività di trasporto dei rifiuti di cantiere

Per il trasporto corretto dei rifiuti il produttore del rifiuto deve:

- compilare un formulario di trasporto
- accertarsi che il trasportatore del rifiuto sia autorizzato se lo conferisce a terzi o essere iscritto come trasportatore di propri rifiuti
- accertarsi che l'impianto di destinazione sia autorizzato a ricevere il rifiuto.

Si analizzano di seguito i tre adempimenti.

Formulario di trasporto: i rifiuti devono essere sempre accompagnati da un formulario di trasporto emesso in quattro copie dal produttore del rifiuto ed accuratamente compilato in ogni sua parte. Il modello di formulario da utilizzare è quello del DM 145/1998. Il formulario va vidimato all'Ufficio del Registro o presso le CCIAA prima dell'utilizzo: la vidimazione è gratuita. L'unità di misura da utilizzare è – a scelta del produttore – chilogrammi, litri oppure metri cubi. Se il rifiuto dovrà essere pesato nel luogo di destinazione, nel formulario dovrà essere riportato un peso stimato e dovrà essere barrata la casella "peso da verificarsi a destino".

Autorizzazione del trasportatore: La movimentazione dei rifiuti può essere fatta in proprio o servendosi di ditta terza. In entrambi i casi il trasportatore deve essere autorizzato.

Qualora il produttore del rifiuto affidi il trasporto ad una azienda è tenuto a verificare che:

- L'azienda possieda un'autorizzazione in corso di validità al trasporto di rifiuti rilasciata dall'Albo Gestori Ambientali della regione in cui ha sede l'impresa.
- Il codice CER del rifiuto sia incluso nell'elenco dell'autorizzazione.

- Il mezzo che esegue il trasporto sia presente nell'elenco di quelli autorizzati.

Qualora il produttore del rifiuto provveda in proprio al trasporto è tenuto a:

- Richiedere apposita autorizzazione all'Albo Gestori Ambientali della regione in cui a sede l'impresa.
- Tenere copia dell'autorizzazione dell'Albo nel mezzo con cui si effettua il trasporto.
- Emettere formulario di trasporto che accompagni il rifiuto. Il produttore figurerà nel formulario anche come trasportatore.

Autorizzazione dell'impianto di destinazione: nel momento in cui ci si appresta a trasportare il rifiuto dal luogo di deposito, il produttore ha già operato la scelta sulla destinazione del rifiuto. Riservandoci di ritornare su tale scelta, preme sottolineare che il produttore è tenuto a verificare che:

- L'azienda possieda un'autorizzazione in corso di validità al recupero/smaltimento di rifiuti.
- Il codice CER del rifiuto che si andrà a trasportare sia incluso nell'elenco dell'autorizzazione.

3.5 Discariche

L'impianto prescelto deve essere idoneo a ricevere il rifiuto.

Oltre a ciò, il rifiuto deve rispondere a requisiti di ammissibilità della tipologia di discarica prescelta.

La rispondenza ai requisiti è determinata con analisi di laboratorio a spese del produttore. I criteri di ammissibilità – nonché le modalità analitiche e le norme tecniche di riferimento per le indagini – sono individuati dalla Delibera del Comitato Interministeriale del 27 luglio 1984.

Tali criteri saranno sostituiti a partire dal 01/01/2008 da quelli individuati dal DM 3 agosto 2005 “Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica” e ss.ii.mm..

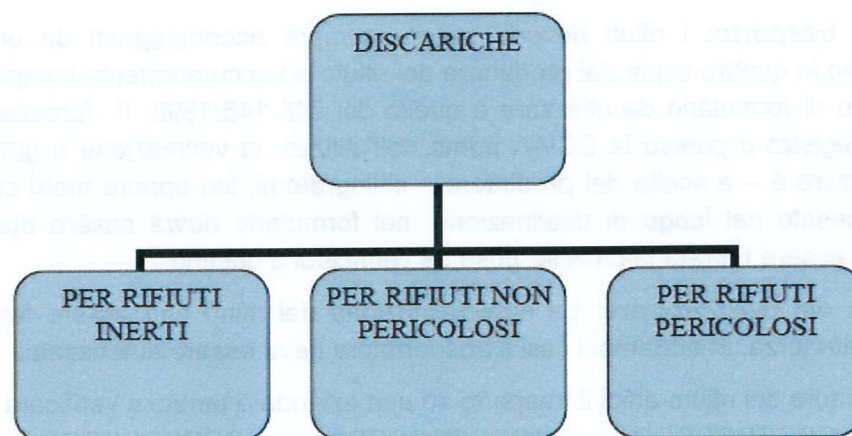


Figura 4 – Classificazione semplificata delle tipologie di discarica

Le analisi devono essere effettuate almeno una volta all’anno. Se i rifiuti hanno caratteristiche costanti nel tempo è sufficiente un’analisi all’anno. Se invece cambia il ciclo produttivo da cui si origina il rifiuto occorre rifare l’analisi.

Nell’attività edile in particolare la periodicità delle indagini può a volte essere superiore all’anno: infatti, la scelta se procedere o meno all’analisi di un rifiuto dipende da diversi fattori quali la tipologia di materiale, il contesto, la storia precedente del manufatto demolito, etc.

Per fare alcuni esempi, si potranno effettuare analisi per materiale da demolizione in cui sia sospetta o certa la presenza di amianto oppure per materiale proveniente da manufatti stradali in cui si sospetti la presenza di catrame, cioè in generale se si vuole verificare la pericolosità o meno dei rifiuti.

