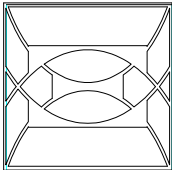


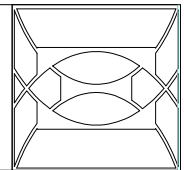


Intervento denominato "RI-CENTRO piazza del Suffragio"  
nel Comune di Rieti (RI), finanziato con fondi PNRR - M5C  
Misura 2.3. CUP F13D21005300006 - CIG 9501589F46



STUDIO DI ARCHITETTURA - INGEGNERIA - URBANISTICA  
RESTAURO - ARREDAMENTO DEGLI INTERNI

02100 RIETI - Via Garibaldi, 224  
Tel. (\*\*)39 (0)746/251254 - Fax. (\*\*)39 (0)746/251254



<b>PROVINCIA DI RIETI</b>		<b>COMUNE DI RIETI</b>	
OPERA Progetto ESECUTIVO Sistemazione di Piazza Chiesa del Suffragio			
OGGETTO Relazione sulla gestione delle materie		COMMITTENTE Comune di Rieti	ALLEGATO <b>R14</b>
PROGETTISTA Stefano Eleuteri Architetto (O.A.RI. 237)	CON Giovanni Tomassetti Architetto (O.A.RI. 226)  Anna Caprioli Architetto (O.A.TR. 679)  Marco Poddi Architetto (O.A.TR. 738)	Rup Arch. Stefano Spadoni	SCALA Varie
			PROT.
I disegni sono proprietà privata. La riproduzione anche parziale sarà perseguita ai sensi di legge.			RIETI, lì dicembre 2023

## RI-CENTRO RETE Piazza del Suffragio

Comune di Rieti (RI), finanziato con fondi PNRR – M5C2 – investimento 2.3.

---

### Sommario

1.0 relazione sulla gestione delle materie.....	2
2.0 normativa di riferimento.....	2
3 - definizione delle matrici producibili dalle attività di cantiere.....	3
3.1 - Rifiuti propri dell'attività di demolizione e costruzione aventi codici CER 17.XX.XX	4
3.2 - Rifiuti prodotti nel cantiere connessi con l'attività svolta aventi codici CER 15.XX.XX.	5
3.3 - Terre e rocce di scavo.....	5
4 - Attività di gestione dei rifiuti e soggetti responsabili.....	6
4.1 Classificazione dei rifiuti.....	6
4.2 Deposito temporaneo.....	7
4.3 - Registro di carico e scarico e MUD.....	7
4.4 - Trasporto.....	8
5 - Indicazioni per la corretta gestione dei rifiuti prodotti nella fase di esecuzione dell'opera.	9
5.1 - Informazioni generali.....	9
5.2 Misure di riduzione quantitative.....	9
5.3 Misure di raccolta e di comunicazione ed educazione.....	9

## 1.0 relazione sulla gestione delle materie

La presente relazione si inserisce nell'ambito del Progetto Esecutivo inerente la progettazione del ridisegno urbano delle pavimentazioni di Piazza del Suffragio nel Comune di Rieti (RI), finanziato con fondi PNRR – M5C2 – investimento 2.3. , ha per oggetto i lavori di riqualificazione di sistemazione delle aree urbane e sostituzione delle pavimentazioni di: Piazza del Suffragio

Ciò al fine di descrivere le modalità operative da adottare per il corretto utilizzo delle terre da roccia e scavo e dei materiali di risulta derivanti dalle demolizioni di parti delle superfici interessate dal progetto esistenti individuando se possibile:

- Le diverse tipologie dei rifiuti producibili dalle attività di cantiere, fissandone preliminarmente le principali caratteristiche quali-quantitative;
- La definizione delle attività di gestione dei rifiuti;
- I soggetti interessati nelle attività di gestione dei rifiuti derivanti dall'esecuzione del progetto;
- Gli adempimenti normativi in capo ai soggetti responsabili individuati;
- Indicazioni tecniche per la corretta gestione dei rifiuti prodotti nella fase di esecuzione dell'opera

Le terre e rocce da scavo sono quel suolo escavato derivante da attività finalizzate alla realizzazione di un'opera (scavi in genere, perforazione, trivellazione, palificazione, consolidamento, gallerie, strade, etc.). Questo tema è ambientalmente rilevante in considerazione del fatto che questa gran mole di materiale quotidianamente prodotto durante le attività di trasformazione del territorio dovrebbe essere considerata come rifiuto, qualora non fossero previste apposite modalità di gestione.

CAVE - DISCARICHE - IMPIANTI DI RECUPERO				
Codice	Società	Distanza (km)	Materiale/Tipologia rifiuto	Scadenza Autorizzazione
PRAE_RIE001 CAVA	CHIAPPALONE ALBANO (cod. pratica RB90153) S. GIOVANNI REATINO (RI)	7,9	Sabbia e Ghiaia	-
PRAE_RIE003 CAVA	QUINTILI GIOVANNI (cod. pratica RL.T03236/RM.T0365/RM.T0367) LOC. CASAGRANDE (RI)	4,8	Calcarei e inerti	-
PRAE_RIE013 CAVA	CHIANI MARIO (cod. pratica RL.T03236) LOC. TESSANERA (RI)	8,7	Calcarei e inerti	-
PRAE_RIE017 CAVA	LUNARI ANTONIO (cod. pratica RL.T0384) LOC. POGGIO FIDONI (RI)	9,1	Calcarei e inerti	-
ARPA_ID25	FUSACCHIA FRANCO via Cantalice snc Rieti	5,1	Impianto Trattamento Rifiuti non pericolosi	Procedura semplificata - artt.214,216 D.lgs.152/2006
ARPA_ID27	IRCOP s.r.l. via Salaria - Loc. Santa Rufina KM 90,00 -Cittaducale (RI)	3,4	Impianto Trattamento Rifiuti non pericolosi	Procedura semplificata - artt.214,216 D.lgs.152/2006
ARPA_ID34	SABINA CONGLOMERATI via Finocchietto km 3.00 - Poggio Catino (RI)	43,9	Impianto Trattamento Rifiuti non pericolosi	A.U.A. - D.P.R. 59/2013
ARPA_ID43	FABRIZI AURELIO	3,4	Impianto Trattamento Rifiuti non pericolosi	A.U.A. - D.P.R. 59/2013

Fonte Cave : schede e cartografia PRAE Lazio

Fonte Discariche: "Elenco Impianti gestione Rifiuti autorizzati nella provincia di Rieti al 31/12/2019"  
Arpa Lazio, Dipartimento Pressioni sull'Ambiente-servizio Attività Produttive e controlli - maggio 2020

## 2.0 normativa di riferimento

**Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n.120** - "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art.8 del DL 12.09.2014 n.133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n.164";

• **Legge del 11 novembre 2014, n.164** - "Conversione in legge, con modificazioni, del DL 12.09.2014, n.133 (c.d. Decreto Sblocca Italia) - Misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive";

• **Legge del 11 agosto 2014, n.116** - "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 24 giugno 2014, n.91, recante disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea"

• **Decreto del Ministero dell'Ambiente del 3 giugno 2014, n. 120** - "Competenze e funzionamento dell'Albo Gestori Ambientali";

**Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n.120** - "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art.8 del DL 12.09.2014 n.133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n.164";

• **Legge del 11 novembre 2014, n.164** - "Conversione in legge, con modificazioni, del DL 12.09.2014, n.133 (c.d. Decreto Sblocca Italia) - Misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive";

- **Legge del 11 agosto 2014, n.116** - “Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 24 giugno 2014, n.91, recante disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea”
- **Decreto del Ministero dell'Ambiente del 3 giugno 2014, n. 120** - “Competenze e funzionamento dell'Albo Gestori Ambientali”;

### 3 - definizione delle matrici producibili dalle attività di cantiere

Si ricorda che, in base al D.Lgs 152/2006, significativamente modificato dal D.Lgs 116/2020 (cosiddetto “Decreto Rifiuti”), tutti i prodotti dalle attività di costruzione e demolizione definiti dall'art.183, co.1, lett. B-quater del D.Lgs 152/2006 sono qualificati come **rifiuti speciali** (art. 184, co.3, lett. b) e come tali vanno gestiti in cantiere e correttamente smaltiti.

Una volta classificato il rifiuto in base alla sua origine, dovrà essere effettuata la classificazione in base alla sua pericolosità (pericolosi e non pericolosi) per la salute ambientale e dei lavoratori, con l'attribuzione del relativo codice CER. Nel nostro caso, verranno eseguiti degli scavi il cui prodotto da demolizioni edili sarà conferito in impianti adibiti al trattamento e riutilizzo con apposito codice C.E.R.

170904 “rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione”, oppure con codice C.E.R. 170107 “miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche”, con codice C.E.R. 170302 “miscele bituminose” per i materiali provenienti dalla demolizione della pavimentazione bituminosa delle strade esistenti, con codice C.E.R. 170504 “Terre e rocce da scavo” per i prodotti di origine naturale.

Si dovrà porre particolare attenzione nel mantenere separate fin dall'origine le diverse tipologie di rifiuti speciali prodotti, predisponendo per il deposito temporaneo una apposita area, organizzata in modo da agevolare il riutilizzo, il recupero o lo smaltimento presso impianti autorizzati.

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.

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 ma, nondimeno, 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 ed il trasporto dei rifiuti dovrà avvenire con automezzi a ciò autorizzati.

### 3.1 - Rifiuti propri dell'attività di demolizione e costruzione 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, da parte dell'impresa esecutrice, in maniera quanto più selettiva, selezionando tecniche di demolizioni tradizionali solo ove lo stato in cui le opere interessate si presentano giustificano il ricorso a tale sistema.

Sulla base delle supposizioni sopra indicate, si è provveduto alla simulazione quali-quantitativa dei rifiuti prodotti in fase di cantiere, individuando le seguenti tipologie di rifiuti producibili

- Preliminarmente a tutte le attività di demolizione, si dovrà provvedere ad individuare e coordinare le eventuali attività di bonifica delle unità strutturali interessate, allo scopo di generare nelle fase effettiva di demolizione materiali e/o rifiuti non pericolosi riconducibili alle tipologie sopra indicate.
- **Tubazioni dismesse** – Nel caso di reperimento di tubazioni da sostituire dismesse in carpenteria metallica in genere (metalli misti CER 17.04.07 da confermare in sede di esecuzione dei lavori), si prevede il conferimento presso impianti autorizzati (previo deposito temporaneo all'interno dell'area di cantiere). Per tale rifiuto è previsto il trasporto e conferimento a discarica o centro di recupero.
- **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). Per tale rifiuto è previsto il trasporto e conferimento a discarica o centro di recupero.
- **Gestione del materiale da demolizione** - Le operazioni preliminari di demolizioni di parti di muratura, massetti, pavimenti, ecc. (C.E.R. 01 12 08 da confermare in sede di esecuzione dei lavori, a seguito di caratterizzazione del rifiuto). Per tale rifiuto è previsto il trasporto e conferimento a discarica o centro di recupero

### 3.2 - Rifiuti prodotti nel cantiere connessi con l'attività svolta aventi codici CER 15.XX.XX.

Come già espresso, nel presente piano non si procede ad una simulazione qualitativa delle matrici in questione, ma di seguito si pongono in evidenza delle strategie alle quali ci si dovrà attenere 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, che aumentano il potenziale di produzione di rifiuti di cantiere.

### 3.3 - Terre e rocce di scavo

Per quanto riguarda le terre e rocce di scavo (TRS), è possibile che la loro gestione all'interno del cantiere richieda il deposito delle medesime in apposite aree. La possibilità di effettuare un deposito intermedio delle terre e rocce di scavo è regolato dall'art.5 del D.P.R. 120/2017 che così recita:

*"1. Il deposito intermedio delle terre e rocce da scavo può essere effettuato nel sito di produzione, nel sito di destinazione o in altro sito a condizione che siano rispettati i seguenti requisiti:*

- a) il sito rientra nella medesima classe di destinazione d'uso urbanistica del sito di produzione .....*
- b) l'ubicazione e la durata del deposito sono indicate nel piano di utilizzo o nella dichiarazione di cui all'articolo 21;*
- c) la durata del deposito non può superare il termine di validità del piano di utilizzo o della dichiarazione di cui all'articolo 21;*

d) il deposito delle terre e rocce da scavo è fisicamente separato e gestito in modo autonomo anche rispetto ad altri depositi di terre e rocce da scavo oggetto di differenti piani di utilizzo o dichiarazioni di cui all'articolo 21, e a eventuali rifiuti presenti nel sito in deposito temporaneo;

e) il deposito delle terre e rocce da scavo è conforme alle previsioni del piano di utilizzo o della dichiarazione di cui all'articolo 21 e si identifica tramite segnaletica posizionata in modo visibile, nella quale sono riportate le informazioni relative al sito di produzione, alle quantità del materiale depositato, nonché i dati amministrativi del piano di utilizzo o della dichiarazione di cui all'articolo 21.

2. Il proponente o il produttore può individuare nel piano di utilizzo o nella dichiarazione di cui all'articolo 21, uno o più di siti di deposito intermedio idonei.....”.

Inoltre, è necessario mettere in evidenza che - indipendentemente dalla loro destinazione finale - il D.P.R. 120/2017 rende obbligatoria la preventiva analisi chimica di detti materiali, finalizzata alla dimostrazione analitica della loro non contaminazione. Ai sensi della norma vigente, i punti di campionamento sono funzione dell'estensione dell'area in oggetto, secondo la seguente tabella:

Dimensione dell'area	Punti di prelievo
Inferiore a 2.500 metri quadri	3
Tra 2.500 e 10.000 metri quadri	3 + 1 ogni 2.500 metri quadri
Oltre i 10.000 metri quadri	7 + 1 ogni 5.000 metri quadri

Inoltre, per ogni punto di prelievo, la profondità da raggiungere con l'indagine è determinata in base alle profondità previste degli scavi da realizzare.

I campioni da prelevare sono almeno 3 così distribuiti:

- campione 1: da 0 a 1 m dal piano campagna;
- campione 2: nella zona di fondo scavo;
- campione 3: nella zona intermedia tra i due.

Per scavi superficiali, di profondità inferiore a 2 metri, i campioni da sottoporre ad analisi chimicofisiche sono almeno due: uno per ciascun metro di profondità. Infine, nel caso in cui gli scavi interessino la porzione satura del terreno, per ciascun sondaggio, oltre ai campioni sopra elencati, è acquisito un campione delle acque sotterranee.

Nel nostro caso, in corrispondenza di ogni verticale di indagine geognostica programmata si procederà al prelievo di n.1 campione disturbato di terreno (per un totale di n.2 campioni) da sottoporre ad analisi chimiche di laboratorio per:

- attribuzione corretto CER
- Test di cessione e analisi dell'eluato per il conferimento in discarica delle TRS
- la gestione delle Terre e Rocce da Scavo come sottoprodotto e/o rifiuto con attribuzione, in quest'ultimo caso, del codice CER.

#### 4 - 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 nella presente relazione.

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:

- 1) Classificazione ed attribuzione dei CER corretti e relativa definizione della modalità gestionali;

2) Deposito dei rifiuti in attesa di avvio alle successive attività di recupero/smaltimento;

3) 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..

#### 4.1 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.

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.).

#### 4.2 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 che – in generale – dovrà rispettare le seguenti caratteristiche

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 <b>trimestrale</b> indipendentemente dalle quantità in deposito	Limiti del deposito: una delle seguenti modalità alternative a scelta del produttore	Con cadenza <b>bimestrale</b> 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	

- 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).

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).

#### 4.3 - 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.

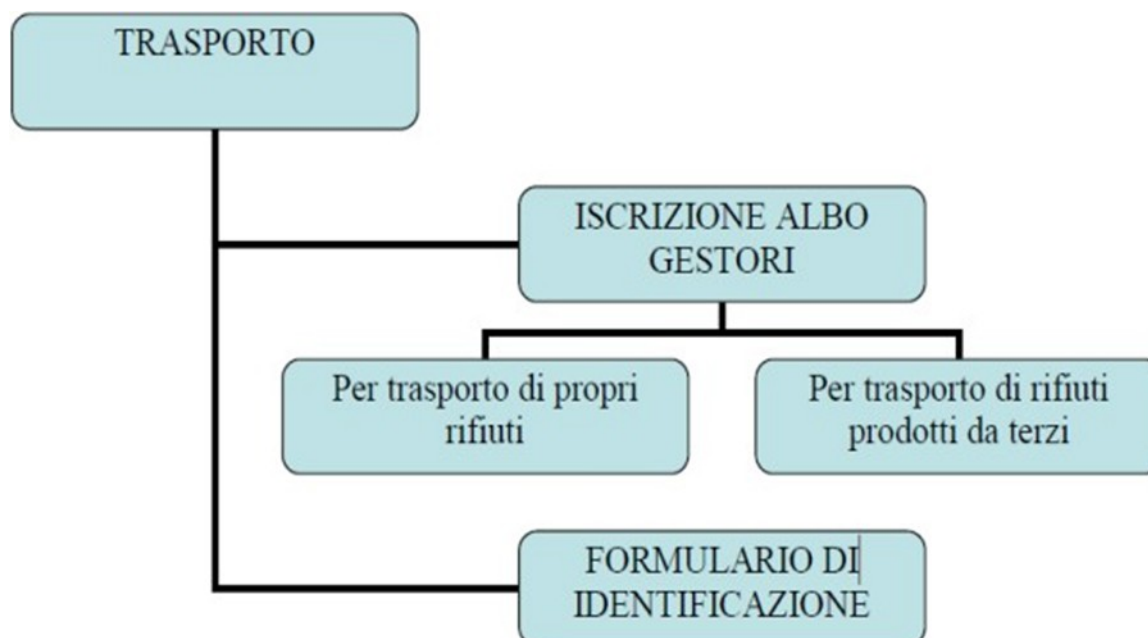
I codici 17.XX.XX non pericolosi possono non essere registrati. Il modello di registro è attualmente quello individuato dal DM 1/04/1998. Il registro va conservato per cinque anni dall'ultima registrazione.

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.

#### 4.4 - Trasporto

Per trasporto si intende la movimentazione dei rifiuti dal luogo di deposito – che è presso il luogo di produzione – all'impianto di smaltimento. Per il trasporto corretto dei rifiuti il produttore del rifiuto deve:

- **compilare un 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".



**accertarsi che il trasportatore del rifiuto sia autorizzato se lo conferisce a terzi o essere iscritto come trasportatore di propri rifiuti** - 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.
  - **accertarsi che l'impianto di destinazione sia autorizzato a ricevere il rifiuto.** - nel momento in cui 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 trasportare sia incluso nell'elenco dell'autorizzazione.

## 5 - Indicazioni per la corretta gestione dei rifiuti prodotti nella fase di esecuzione dell'opera.

Le presenti indicazioni sono rivolte principalmente alla figura del Coordinatore della Gestione Ambientale di cantiere (CGAc), se presente. Tali indicazioni perseguono il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- Riduzione dei quantitativi di rifiuti prodotti;
- Prevenire eventuali contaminazioni dei rifiuti tali da pregiudicarne l'effettivo destino al conferimento selezionato;
- Riduzione degli impatti ambientali determinati dalla fase di gestione del deposito temporaneo e delle successive operazioni di trasporto a destino finale.

Nello specifico le indicazioni di seguito riportate dovranno essere messe in atto da parte di tutti i soggetti interessati nelle attività di cantiere.

### 5.1 - Informazioni generali

Il Coordinatore della gestione ambientale di cantiere è individuato nella figura dell'impresa appaltatrice, la quale, tra le altre cose, deve:

- coordinare la gestione ambientale rispetto alle diverse imprese sub-appaltatrici eventualmente presenti;
- indicare il nome del luogo di smaltimento ed i relativi costi di gestione;
- individuare le aree da destinare a deposito temporaneo e provvedere al coordinamento delle operazioni di gestione dello stesso.

### 5.2 Misure di riduzione quantitative

Il Coordinatore della gestione ambientale di cantiere deve provvedere alla riduzione della produzione di rifiuti in loco durante la costruzione, prendendo specifici accordi di collaborazione con i fornitori dei materiali per la minimizzazione del packaging e/o del ritiro dell'imballaggio e la consegna della merce solo nel momento di utilizzo della stessa (just-in-time).

Specificare chi ha il compito di coordinamento, se diverso dalla figura del coordinatore gestione ambientale (il quale comunque svolge la funzione di vigilanza).

### 5.3 Misure di raccolta e di comunicazione ed educazione

Il Coordinatore della gestione ambientale di cantiere deve illustrare le misure da adottare in cantiere individuando i soggetti incaricati (il chi fa cosa). Di seguito si riporta un elenco non esaustivo delle attività da attuare:

- Designare una zona all'interno del cantiere ove collocare cassoni/container per la raccolta differenziata. Su ogni cassone/container o zona specifica dovrà essere esposto il codice CER che identifica il materiale presente nello stoccaggio. Al fine di rendere maggiormente chiaro alle maestranze il tipo di materiale presente, sarà buona norma apporre a lato del codice CER il nome del materiale nelle lingue più appropriate e la relativa rappresentazione grafica;

- Valutare sulla base degli spazi disponibili, la possibilità di attuare in turn-over dei cassoni/containers o delle aree predisposte. Tali procedure devono essere pianificate sulla base dei reali spazi e delle operazioni di cantiere definite dal crono programma, da parte del Coordinatore gestione ambientale il quale svolgerà anche la funzione di ispettore sistematico del rispetto della pianificazione prevista.
- Fare in modo che i rifiuti non pericolosi non siano contaminati da eventuali altri rifiuti pericolosi.
- Allestimento di adeguata area per la separazione dei rifiuti: predisporre ed identificare un'area in loco per facilitare la separazione dei materiali.
- Predisporre contenitori scarrabili di adeguate dimensioni situati nelle varie aree di lavoro, ben segnalati, provvedendo ogni qualvolta necessario al deposito temporaneo degli stessi nelle aree di cui al punto precedente.
- Fornire agli operatori i dispositivi per l'etichettatura dei cassoni/container o dei luoghi di stoccaggio.
- Designare una specifica "zona pranzo" in loco e proibire di mangiare altrove all'interno del cantiere.
- Realizzare incontri a frequenza obbligatoria per la formazione del personale addetto prima dell'inizio della costruzione, sulle indicazioni e le modalità di applicazioni del presente piano di gestione. Le modalità di formazione dovranno essere specifiche alla tipologia di attività di cantiere del singolo soggetto esecutore.
- Organizzare riunioni di condivisione dei risultati ottenuti e delle eventuali modifiche.

## 6 - CRITERI PER LA LOCALIZZAZIONE E GESTIONE DELLE AREE DI CANTIERE DA ADIBIRE A DEPOSITO TEMPORANEO

La localizzazione dell'area da adibire a deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dalle attività di cantiere, dovrà essere selezionata dalla figura del Coordinatore della gestione ambientale di cantiere sulla base dei seguenti criteri:

- La superficie dedicata al deposito temporaneo deve, in via preferenziale, essere individuata in un'area di impianto già adibita a piazzale, allo scopo di evitare l'eventuale contaminazione dei suoli; altrimenti, se non si individuano aree esistenti, il coordinatore dovrà provvedere alla sistemazione dell'area mettendo in atto opportuni sistemi per garantire una separazione fisica del piano di appoggio delle aree di deposito dai suoli interessati;
- le aree di deposito devono risultare poste planimetricamente in zone tali da minimizzare:
- i percorsi dei mezzi interni al cantiere dalle aree di lavorazioni al deposito stesso;
- il percorso dei mezzi trasportatori a destino finale per le operazioni di carico, cercando di evitare interferenze dello stesso con le attività di cantiere;

L'area di deposito, indipendentemente dalla sua localizzazione dovrà:

- essere provvista di opportuni sistemi di isolamento dalle aree esterne, quali cordoli di contenimento e pendenze del fondo appropriato, volte al contenimento di eventuali acque di percolazione. Le acque di percolazioni eventualmente prodotte dovranno essere inviate alla rete di drenaggio delle acque meteoriche dilavanti prevista in progetto;
- essere suddivisa per comparti dedicati all'accoglimento delle diverse tipologie di CER. Le dimensioni dei singoli comparti devono essere determinate sulla base delle stime dei 31 quantitativi di CER producibili e dei tempi di produzione, correlate al rispetto delle limitazioni quantitative e temporali del deposito temporaneo;
- ove si prevede lo stoccaggio del materiale direttamente sul piano di appoggio dell'area di deposito, senza l'utilizzo di contenitori (cassoni, containers, bidoni, ecc...), si dovrà provvedere alla separazione del materiale dal fondo con opportuno materiale impermeabilizzante selezionato in funzione della tipologia di materiale stoccato e del grado di contaminazione dello stesso.

Il Coordinatore della gestione ambientale di cantiere provvederà a coordinare le operazioni di carico e scarico del deposito temporaneo nel rispetto delle prescrizioni poste dall'articolo 183, comma 1 lettera bb), provvedendo alla registrazione delle stesse secondo quanto indicato nelle norme del presente piano.

Inoltre, il CGAc provvederà alla funzione di direzione e coordinamento delle attività di movimentazione dei rifiuti volta ad individuare ed applicare tecniche operative generanti il minor impatto ambientale sulle matrici Aria, Acqua, Suolo, Rumore in relazione ad ogni singola tipologia di rifiuto ed allo stato in cui si presenta (solido, polverulento, ecc...).