

---

## STADIO COMUNALE "C.PUTTILLI"

LAVORI DI ADEGUAMENTO FUNZIONALE DELLO STADIO C. PUTTILLI  
COMPLETAMENTO LOTTO 1 – DEMOLIZIONE TRIBUNE INAGIBILI SERVIZI

---



---

## PROGETTO DEFINITIVO – ESECUTIVO

### ELABORATI AMMINISTRATIVI

---

Committente: **Comune di Barletta – Settore LL.PP.**  
Corso Cavour, 1  
76121– Barletta (BAT)

Progettista: **Ing. Pierino Profeta**  
via M. Conenna n.44  
70126 – Bari (BA)

---

RELAZIONE GESTIONE DELLE MATERIE

Cod. Elaborato

**B**

scala

---

Data: agg. gennaio 2017

PREMESSA .....	1
CRITERI GENERALI APPLICATI ALLA GESTIONE DELLE MATERIE. ....	1
TIPOLOGIA DELLE MATERIE E MODALITÀ DI GESTIONE. ....	1
INDIVIDUAZIONE DELLE ATTIVITÀ DA SVOLGERE E LORO CORRELAZIONE .....	3
INDIVIDUAZIONE RIFIUTI E LORO CLASSIFICAZIONE .....	5
IDENTIFICAZIONE DELLE RISORSE NECESSARIE: .....	5
GESTIONE AMMINISTRATIVA.....	6
CONTROLLO AUTORIZZAZIONI PER TRASPORTO E SMALTIMENTO RIFIUTI. ....	8

## **Premessa**

Il presente documento descrittivo costituisce la relazione tecnica sulla gestione delle materie del progetto definitivo-esecutivo redatta ai sensi dell'articolo 35 e 26, lettere i), del D.P.R. 05.10.2010, n.207 e successive modifiche ed integrazioni.

Essa

1. riporta la descrizione dei fabbisogni di materiali da approvvigionare da cava, al netto dei volumi reimpiegati, e degli esuberanti di materiali di scarto, provenienti dagli scavi;
2. individua le cave per approvvigionamento delle materie e le aree di deposito per lo smaltimento delle terre di scarto;
3. descrive le soluzioni di sistemazione finali proposte.

In particolare saranno illustrate le proposte progettuali che prevedono l'utilizzo, rispetto a quanto già previsto dalle prescrizioni del capitolato speciale d'appalto, di tecniche di demolizione selettiva e controllata e l'impiego di materiali derivati o provenienti dalle demolizioni, riciclati o riciclabili.

## **Criteri generali applicati alla gestione delle materie.**

La demolizione delle gradonate esistenti e la esecuzione di tutti i tagli, demolizioni e disfacimenti saranno eseguiti mediante il processo della "demolizione selettiva", ponendo la dovuta attenzione alla tipologia di rifiuti e/o prodotti presenti in cantiere e alla struttura normativa.

In modo particolare si porrà la dovuta cura al problema del trasporto dei rifiuti, alla loro tipologia, all'analisi del rifiuto, alle terre di riporto. I rifiuti rivenienti dalla già realizzata demolizione della vecchia tribuna ubicata al posto dell'attuale tribuna autorità sono già caratterizzati come "RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO".

Tali elementi dovranno costituire i punti cardine per l'orientamento dell'impresa esecutrice nella gestione delle varie tipologie di materie in cantiere secondo la normativa prevista dalla Parte IV del D.Lgs. 152/2006, partendo dalla classificazione di cui all'articolo 184 che suddivide nelle due categorie di rifiuti urbani e speciali che, a loro volta, comprendono quelli pericolosi e non pericolosi.

## **Tipologia delle materie e modalità di gestione.**

Le materie che andranno gestite in cantiere, in linea con i principi generali indicati nel precedente paragrafo 2, sono classificati tutti come:

- a) rifiuti urbani;
- b) rifiuti speciali.

**I rifiuti urbani**, identificabili nei residui di beni di consumo (alimenti, incarti, ecc.) utilizzati dai dipendenti o derivanti dalla pulizia degli uffici, delle mense, degli spogliatoi, avranno come

riferimento finale l'azienda incaricata dal Comune per la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti urbani e i contenitori (anche per la raccolta differenziata) da essa gestiti.

L'impresa utilizzerà i sistemi di raccolta già disponibili localmente ovvero, in loro assenza, procederà alla richiesta del servizio all'azienda incaricata individuando, se del caso, aree interne al cantiere nelle quali consentire l'installazione di quanto necessario (contenitori anche per la raccolta differenziata).

**Per tutti gli altri rifiuti classificabili come speciali**, conseguenti alla vera e propria attività di demolizione, tagli, e disfacimenti, la gestione avverrà nell'ambito delle regole previste dal D.Lgs. 152/2006 s.m.i., in particolare differenziando:

- il deposito temporaneo;
- la raccolta;
- il trasporto;
- il recupero/smaltimento.

Queste operazioni saranno effettuate senza tra l'altro:

- causare pericolo per la salute;
- determinare rischi per l'acqua, l'aria il suolo, la fauna e la flora;
- produrre immissioni pericolose;
- miscelare diverse tipologie di rifiuto.

Saranno compiute tutte le necessarie operazioni di identificazione dei rifiuti, adottando la codifica (cosiddetto Codice CER - Catalogo Europeo Rifiuti) contenuta nell'Allegato D della Parte IV del D.Lgs 152/2006 e cioè l'elenco rifiuti istituito conformemente all'art. 1, lett. a), della Direttiva 75/442/CEE e, in esito della suddetta identificazione, saranno diversificati gli aspetti procedurali, tra rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti pericolosi indirizzando la destinazione mediante la compilazione del "Formulario" secondo quanto definito dal Decreto del Ministro dell'Ambiente 1 aprile 1998 n. 145.

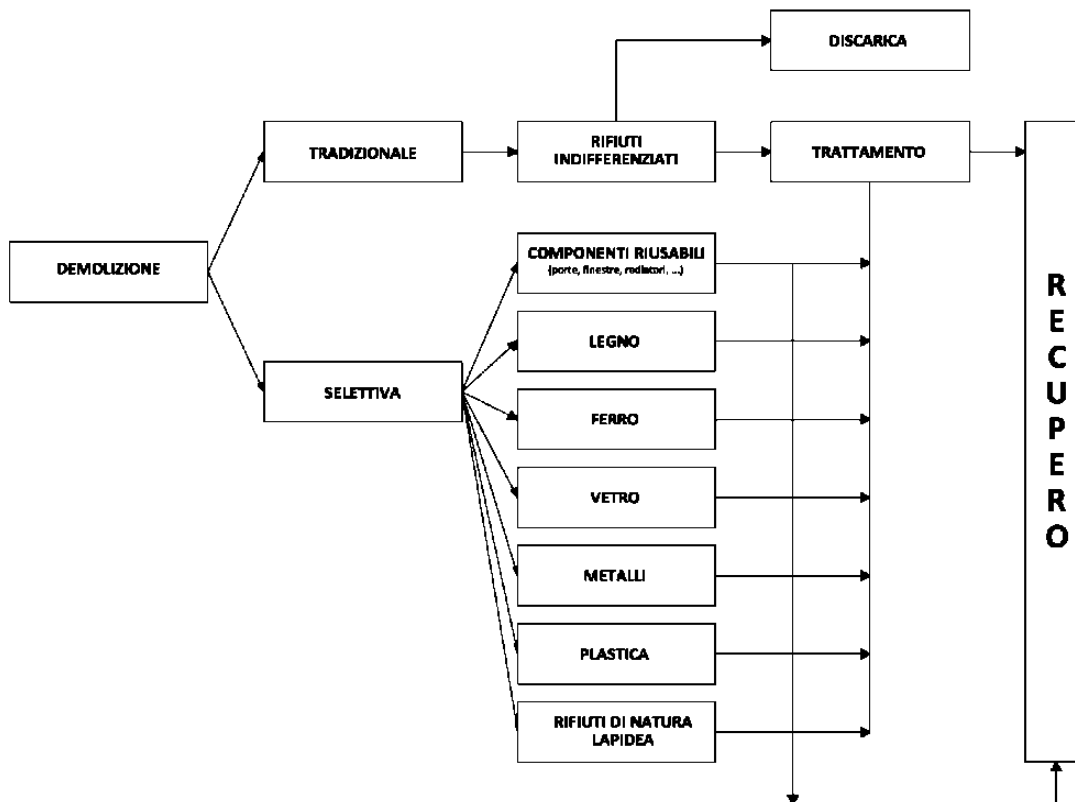
Tale procedura, definita appunto **"demolizione selettiva"** in accordo con la letteratura esistente, è sperimentata e consolidata in altri paesi europei.

Essa è orientata alla separazione di elementi riusabili da elementi non riusabili (e dunque al riciclo) e per allontanare dai rifiuti da demolizione le sostanze inquinanti.

I vantaggi ottenibili dalla demolizione selettiva riguardano contemporaneamente più aspetti:

- l'incremento netto della quantità e della qualità dei materiali da avviare ai rispettivi processi di riciclaggio, con risparmio di materie prime vergini che, nel caso della frazione litoide, sono anche risorse limitate;
- la riduzione delle emissioni nocive nel suolo derivanti dal deposito di materiale non completamente inerte sul territorio secondo la prassi del riutilizzo delle macerie per riempimenti.

In definitiva, la demolizione selettiva, consentendo di recuperare materiale omogeneo di qualità elevata come materia prima seconda, contribuisce a ridurre i casi di recuperi di scarsa qualità e dubbia sicurezza per l'ambiente, quale quello dei riempimenti che, a fronte di un grosso abbattimento dei costi, generano potenziali emissioni nel suolo provenienti dai contaminanti presenti.



Nel caso del cantiere in oggetto, tale scopo sarà raggiunto eliminando dalle gradonate residue tutti i rifiuti speciali eventualmente presenti (materiali depositati nel corso del tempo), smantellando gli impianti, smontando infissi e serramenti, e provvedendo alla raccolta ed invio a recupero/smaltimento di tutti i rifiuti prodotti.

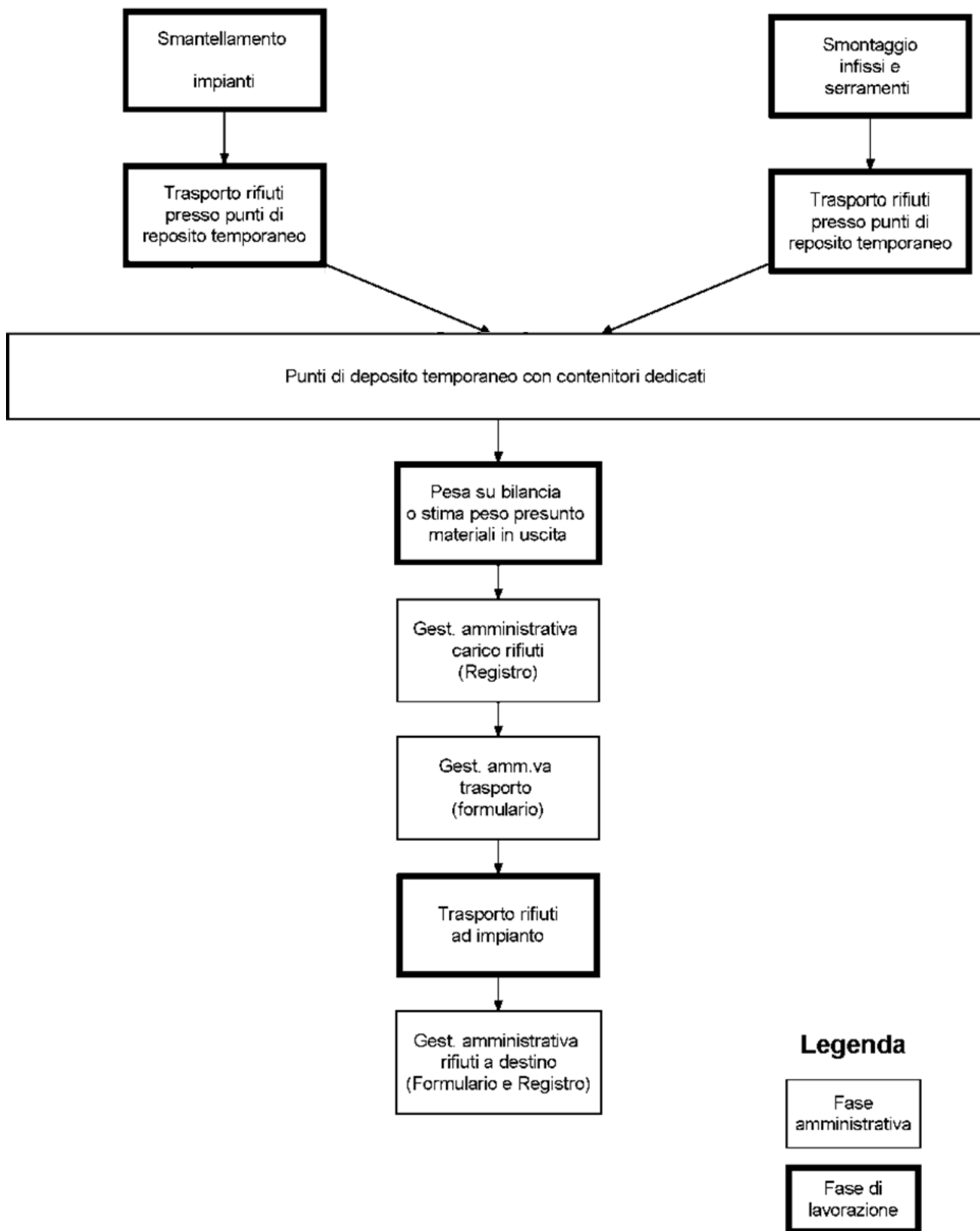
Tutte le operazioni preliminari alla demolizione delle varie parti delle strutture delle tribune e la demolizione della tribune medesime, saranno effettuate nel rispetto delle norme di salvaguardia per l'ambiente, ed in conformità alle vigenti disposizioni di legge.

## **Individuazione delle attività da svolgere e loro correlazione**

In accordo alle disposizioni di legge, per massimizzare la suddivisione dei rifiuti in categorie omogenee (CER), e, al tempo stesso, minimizzare i rischi per la sicurezza dell'ambiente e delle persone saranno effettuate le seguenti attività:

- smantellamento di impianti presenti, previo isolamento delle aree in cui le stesse sono presenti, per motivi di sicurezza;
- smontaggio degli infissi e serramenti;

- trasporto all'interno del cantiere presso i punti di raccolta rifiuti (punti di Deposito temporaneo);
- svuotamento periodico dei punti di raccolta rifiuti e trasporto degli stessi agli impianti di recupero/smaltimento.



## Individuazione rifiuti e loro classificazione

Per l'attuazione delle procedure descritte, l'impresa incaricata verificherà lo stato di consistenza dei materiali da smaltire alla luce della quantificazione inserita in computo secondo le tipologie di rifiuto di seguito elencate, sia mediante inventario che mediante documentazione fotografica, necessari per registrare quantità, tipologie e posizionamento dei rifiuti nei vari locali.

Sulla base di tali documenti si procederà ad una preliminare classificazione dei rifiuti nel rispetto di quanto stabilito dal T.U. sull'Ambiente, individuando i CER (Codice Europeo Rifiuti) da associare ai materiali da allontanare dal complesso.

La tipologia dei rifiuti valutabile dalla demolizione delle tribune esistenti può essere definita dall'elenco seguente:

- Cemento (C.E.R. 17.01.01);
- Mattoni (C.E.R. 17.01.02);
- Mattonelle e ceramiche (C.E.R. 17.01.03);
- Legno (C.E.R. 17.02.01);
- Vetro (C.E.R. 17.02.02);
- Plastica (C.E.R. 17.02.03);
- Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17.03.01 (C.E.R. 17.03.02);
- Metalli misti (C.E.R. 17.04.07);
- Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17.04.10 (C.E.R. 17.04.11);
- Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio (C.E.R. 20.01.21\*);

Si prescrive che prima della movimentazione del terreno di riporto entro l'ambito di cantiere dovrà effettuarsi il Test di cessione ai sensi dell'articolo 9 del decreto del Ministro dell'Ambiente 5 febbraio 1998. L'operazione sarà compiuta con la supervisione tecnica di un tecnico abilitato.

## Identificazione delle risorse necessarie:

Per lo svolgimento delle attività innanzi descritte, è stata effettuata una individuazione preliminare qualitativa e quantitativa delle risorse necessarie:

<b>Fase di lavoro</b>	<b>Responsabile</b>
Raccolta e cernita dei rifiuti presenti sui pavimenti	Impresa appaltatrice
Smantellamento di macchinari ed impianti presenti nel complesso, previo isolamento delle aree in cui gli stessi sono presenti (per motivi di sicurezza)	Impresa appaltatrice
Smontaggio infissi e serramenti,	Impresa appaltatrice
Trasporto punti di raccolta rifiuti (Deposito temporaneo)	Impresa appaltatrice

Svuotamento periodico dei punti di raccolta rifiuti con trasporto degli stessi ad impianti di recupero/smaltimento	Impresa specializzata
Classificazione rifiuti	Impresa appaltatrice specializzata
Gestione amministrativa	Impresa appaltatrice specializzata
Supervisione tecnica	Impresa appaltatrice specializzata

## Gestione amministrativa

La gestione amministrativa comprende le attività obbligatorie ai sensi del T.U sull'Ambiente, ed in particolare:

- la compilazione del "Registro di carico e scarico";
- la compilazione di "Formulari di identificazione rifiuti";
- tutti gli adempimenti correlati all'accettazione dei conferimenti presso gli impianti di recupero e/o smaltimento.

Di seguito si riportano quelle che saranno le linee guida per le modalità amministrative di gestione dei rifiuti "speciali e non" presenti all'interno dello Stadio.

### ***Il registro di carico/scarico:***

Su tale documento saranno registrati i movimenti di carico a magazzino ed in uscita, tramite ditte autorizzate, dei rifiuti speciali. Tale registro consta di fogli numerati che saranno preventivamente vidimati presso la Camera di Commercio. La responsabilità della compilazione del registro è del Legale1 rappresentante del produttore dei rifiuti e riporterà in esso le seguenti informazioni:

<b>Intestazione del libro</b>	Nome e ragione sociale Sede legale e produttiva Codice fiscale
<b>Tipo di movimentazione e data</b>	Indica "SCARICO" per liberarsi di un rifiuto Indica "CARICO" per stoccare un rifiuto in deposito temporaneo. Riporta la data dell'operazione.
<b>Numero</b>	Caratterizza la operazione con un numero progressivo proprio del registro (il numero è unico per le operazioni di carico e scarico)
<b>Dati Formulario di trasporto (vale solo per operazioni di SCARICO)</b>	Riporta la data del movimento ed il numero del Formulario di Identificazione dei Rifiuti
<b>Riferimento a operazione di carico (vale solo per operazioni di SCARICO)</b>	Indica la/e operazione/i con cui è stata registrata la presa in carico dei rifiuti che si sta scaricando



<b>Caratteristiche del rifiuto</b>	a) Riporta il codice CER del rifiuto; b) La descrizione del rifiuto; c) Lo stato fisico (1. solido non polverulento, 2. solido polverulento, 3. fangoso palabile, 4. liquido); d) Eventuale classe di pericolosità; La destinazione del rifiuto (indicare il codice della operazione di recupero o smaltimento che sarà effettuata a destino, così come previsti dalla legislazione vigente - solo per operazioni di SCARICO)
<b>Quantità del rifiuto</b>	Riporta la quantità di rifiuti movimentata nell'unità di misura appropriata

Tali documenti, compilati congiuntamente dal produttore del rifiuto e dal trasportatore incaricato del trasporto dei rifiuti presso impianti di recupero e/o smaltimento, accompagneranno i rifiuti durante il trasporto. Il formulario d'identificazione sarà redatto in 4 esemplari.

Il documento sarà firmato dal produttore del rifiuto e controfirmato dal trasportatore.

Il produttore del rifiuto, prima di firmare il documento, verificherà la rispondenza dei seguenti dati:

1. Per il destinatario del rifiuto:
  - Ragione sociale;
  - Luogo di destinazione del rifiuto;
  - Codice fiscale;
  - N.ro di Autorizzazione [Iscrizione all'Albo] con data di rilascio.
2. Per il trasportatore
  - Ragione sociale;
  - Codice fiscale;
  - N.ro iscrizione all'Albo con data di iscrizione;
  - Targa automezzo utilizzato per il trasporto.
3. Per le caratteristiche del rifiuto (da verificare la rispondenza ai dati riportati sul Registro di Carico e scarico):
  - Codice CER del rifiuto;
  - Descrizione del rifiuto;
  - Stato fisico (1. solido non polverulento, 2. solido polverulento, 3. fangoso palabile, 4. liquido);
  - Eventuale classe di pericolosità;
  - Destinazione del rifiuto (indica il codice della operazione di recupero o smaltimento che sarà effettuata a destino, così come previsto dalla legislazione vigente);
  - Quantità del rifiuto (eventualmente da verificarsi a destino, in assenza di una quantificazione certa);
  - Eventuale applicazione di normativa ADR/DIR per il trasporto.

#### 4. Data e ora di inizio del trasporto

Nel caso di difformità, il produttore del rifiuto confrontatosi col trasportatore, eliminerà eventuali errori, prima di firmarlo.

Una copia del formulario rimane al produttore del rifiuto ed è archiviata. Le altre 3 copie, controfirmate e datate in arrivo dal destinatario, sono trattenute una dal destinatario e le altre 2 dal trasportatore.

Il trasportatore provvederà a restituire al produttore del rifiuto una copia del documento firmato dal destinatario. Solo con la ricezione di questo documento controfirmato si è completato il processo di smaltimento del rifiuto.

Il produttore del rifiuto spillerà la copia controfirmata alla prima copia del documento, apporrà sulle stesse nel campo "Numero del Registro" il numero della operazione annotata sul Registro di carico e scarico, cui il trasporto fa riferimento, e archiverà i formulari, che saranno conservati per 5 anni dalla data di emissione.

### **Controllo autorizzazioni per trasporto e smaltimento rifiuti.**

Sarà cura dell'impresa appaltatrice chiedere, prima di consegnare a terzi trasportatori i rifiuti prodotti in cantiere, le debite autorizzazioni per il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti speciali.

Dopo aver valutato attentamente le scadenze di tali documenti, e la corrispondenza tra i codici CER dei rifiuti prodotti con quelli oggetto dell'autorizzazione, lo stesso potrà procedere alla compilazione del formulario di identificazione dei rifiuti e conseguente consegna degli stessi al trasportatore.