

**RICHIEDENTE**

REGIONE  
ABRUZZO



Allegato alla DD DPC026/265 del 13/11/2023  
REGIONE ABRUZZO SGRB-dpc026

L  
l, n. 188  
lvano (PE)

dgl

**RELAZIONE TECNICA PER L'AUTORIZZAZIONE  
E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO MOBILE DI  
RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI DI NATURA  
INERTE, FINALIZZATO ALLA PRODUZIONE DI  
MATERIE PRIME SECONDE**

(art. 208 c.15, D.Lgs 152/06 e s.m.i., DGR 450/2016 Reg. Abruzzo)



**IMPIANTO MOBILE DI FRANTUMAZIONE  
Modello CAMS UTM 750-2  
Matricola n. 15-2166**

**UNICA**  
unione italiana  
consulenti ambientali

Federata con:  
Eco-Crossrefing Europe  
Network Europe delle Associazioni  
Nazionali dei Consulenti Ambientali  
consulentiambientali.it



Studio Geta - Gestione Ecosostenibile e Tutela Ambientale  
[www.studiogeta.it](http://www.studiogeta.it)



29/06/2021

## SOMMARIO:

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO .....</b>	<b>3</b>
<b>3. RIFIUTI DA RECUPERARE: TIPOLOGIA, PROVENIENZA, CARATTERISTICHE.....</b>	<b>4</b>
<b>4. DESCRIZIONE DEL PROCESSO DI RECUPERO.....</b>	<b>7</b>
4.1 SCHEMA DI FLUSSO ATTIVITÀ DI RECUPERO PER LA PRODUZIONE DI MATERIE PRIME SECONDE PER L'EDILIZIA (TIP. 7.1.A, 7.6.C) ..	7
4.1.1 Deposito temporaneo .....	7
4.1.2 Verifica visiva .....	8
4.1.3 Cernita e separazione.....	8
4.1.4 Frantumazione .....	8
4.1.5 Conformità alla Circolare UL/2005/5205 e alla norma UNI EN 13242:2008 .....	9
4.2 SCHEMA DI FLUSSO ATTIVITÀ DI RECUPERO PER LA REALIZZAZIONE DI RILEVATI E SOTTOFONDI STRADALI (TIP.7.1.C, 7.2.F, 7.6.B, 7.31-BIS.C) .....	9
4.2.1 Deposito temporaneo .....	10
4.2.2 Verifica visiva .....	10
4.2.3 Cernita e separazione.....	10
4.2.4 Test di cessione .....	10
4.2.5 Frantumazione dei rifiuti all'impianto di trattamento .....	10
4.2.6 Realizzazione rilevati e sottofondi stradali .....	10
<b>5. DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI FUNZIONAMENTO DEL MACCHINARIO .....</b>	<b>13</b>
<b>7. MINIMIZZAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI .....</b>	<b>14</b>
<b>8. GESTIONE DEL MACCHINARIO DI RECUPERO .....</b>	<b>16</b>
<b>9. ELENCO ALLEGATI.....</b>	<b>17</b>

*Questo documento contiene informazioni di proprietà dello Studio Geta e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Studio Geta*

*This document contains information proprietary to Studio Geta and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished. Whichever shape of spreading or reproduction without the written permission of Studio Geta.*



## 1. PREMESSA

La Ditta DGL SRL, con sede legale in C.so Umberto I, n.188 nel Comune di Montesilvano (PE), opera da molto tempo nel settore edile, delle demolizioni e recupero di rifiuti inerti NON pericolosi attraverso un proprio impianto fisso; proprio per ampliare la propria offerta nel settore del recupero dei rifiuti da demolizione, presso i vari cantieri, si rende necessaria l'autorizzazione per l'impianto mobile ai sensi dell'art. 208, per lo svolgimento delle singole campagne di attività.

La presente relazione tecnica viene redatta a supporto della domanda di autorizzazione all'esercizio di un impianto mobile di frantumazione e riciclaggio, Modello CAMS UTM 750-2, con il quale la Ditta intende effettuare, presso i propri cantieri e cantieri terzi, il recupero dei rifiuti inerti non pericolosi prodotti dallo svolgimento delle attività di demolizione e costruzione, previa presentazione ove richiesto delle singole campagne di attività.

Il recupero, condotto direttamente sul sito dove i rifiuti verranno prodotti, consente di riutilizzare il materiale sottoposto ad operazioni di recupero (R5) macinato e vagliato nello stesso cantiere o di trasferirlo presso altri siti, in conformità alla normativa di settore vigente.

I prodotti in uscita dall'impianto di trattamento potranno essere reimpiegati come materia prima seconda, principalmente nel campo edile e stradale, direttamente in sito o *extra situ*.

L'elaborato, redatto secondo quanto previsto dall'art. 208, c.15, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e dalla D.G.R. Abruzzo n. 450/2016, ha pertanto lo scopo di descrivere il processo di trattamento che la Ditta intende effettuare mediante il macchinario (Impianto mobile di frantumazione e riciclaggio) oggetto di autorizzazione e le attrezzature ausiliarie disponibili.

## 2. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO

In base alle caratteristiche quali - quantitative dei rifiuti da trattare e alla tipologia di recupero da effettuare, l'attività è identificata, secondo l'allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., come:

R5 = riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche.

Sono pertanto di riferimento per la redazione della presente relazione tecnica:

- il D.Lgs. 152/06 e s.m.i. c.15 dell'art. 208 per recupero rifiuti mediante impianto mobile
- la D.G.R. 12 luglio 2016, n. 450 Reg. Abruzzo.
- la L.R. 19 dicembre 2007 n. 45
- il D.M. 5 febbraio 1998 ove modificato dal D.M. 5 aprile 2006, n.186
- la D.G.R. 25 maggio 2007, n.517
- la L.R. 29 luglio 2010 n. 31

- tutte le norme tecniche e di buona prassi utilizzabili per la corretta gestione del processo, la qualità del prodotto finito, il rispetto e la tutela dell'ambiente, la sicurezza degli operatori addetti a ciascuna fase del ciclo produttivo.

### 3. RIFIUTI DA RECUPERARE: TIPOLOGIA, PROVENIENZA, CARATTERISTICHE

I rifiuti che potranno essere recuperati mediante l'impianto mobile della DGL SRL sono di natura inerte non pericolosa e provengono principalmente dalle attività di demolizione e costruzione svolte principalmente nei cantieri edili sia privati sia pubblici, il rifiuto prima di essere trattato sarà caratterizzato attraverso analisi chimiche ad opera di laboratorio chimico-ambientale accreditato.

Ai fini dell'individuazione dei codici EER, dell'origine del rifiuto delle caratteristiche e dell'attività di recupero che la Ditta intende attuare per mezzo del proprio impianto mobile, si riporta lo stralcio dell'all.1, suball.1 del D.M. 05/02/98 e s.m.i.:

<p><b>7.1 – Tipologia</b></p>	<p><b><u>RIFIUTI COSTITUITI DA LATERIZI, INTONACI E CONGLOMERATI DI CEMENTO ARMATO E NON, COMPRESI LE TRAVERSE E TRAVERSONI FERROVIARI E I PALI IN CALCESTRUZZO ARMATO PROVENIENTI DA LINEE FERROVIARIE, TELEMATICHE ED ELETTRICHE E FRAMMENTI DI RIVESTIMENTI STRADALI, PURCHÈ PRIVI DI AMIANTO</u></b></p>
<p><b>7.1.1 – Provenienza</b></p>	<p><b><i>EER 101311, 170101, 170102, 170103, 170107, 170802, 170904</i></b> attività di demolizione, frantumazione e costruzione; selezione da RSU e/o RAU: manutenzione reti; attività di produzione di lastre e manufatti in fibrocemento.</p>
<p><b>7.1.2 – Caratteristiche del rifiuto</b></p>	<p>materiale inerte, laterizio e ceramica cotta anche con presenza di frazioni metalliche, legno, plastica, carta e isolanti escluso amianto.</p>
<p><b>7.1.3 – Attività di recupero prevista da normativa</b></p>	<p>a) messa in riserva di rifiuti inerti [R13] per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata, con eluato del test di cessione conforme a quanto previsto in allegato 3 al presente decreto [R5] b) utilizzo per recuperi ambientali previo trattamento di cui al punto a) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto [R10] c) utilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previo trattamento di cui al punto a) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto [R5]</p>
<p><b>Attività di recupero che intende svolgere la ditta</b></p>	<p><b><i>R5 Lett. (a) – messa in riserva e produzione di manufatti pronti per l'edilizia</i></b> <b><i>R5 Lett. (c) – messa in riserva e utilizzo per la formazione di rilevati e sottofondi stradali</i></b></p>
<p><b>7.1.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti previste da normativa</b></p>	<p>materie prime secondarie per l'edilizia con caratteristiche conformi all'allegato C della Circolare del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205.</p>

<p><b>7.2 – Tipologia</b></p> <p><b>7.2.1 – Provenienza</b></p> <p><b>7.2.2 – Caratteristiche del rifiuto</b></p> <p><b>7.2.3 – Attività di recupero prevista da normativa</b></p> <p><b>Attività di recupero che intende svolgere la ditta</b></p> <p><b>7.2.4 – Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti previste da normativa</b></p>	<p><b><u>RIFIUTI DI ROCCE DA CAVE AUTORIZZATE</u></b></p> <p><b><i>EER 010399, 010408, 010410, 010413</i></b></p> <p>attività di lavorazione dei materiali lapidei.</p> <p>materiale inerte in pezzatura e forma varia, comprese le polveri.</p> <p>a) cementifici [R5]</p> <p>b) utilizzo del granulato per produzione di conglomerati cementizi e bituminosi [R5]</p> <p>c) utilizzo per isolamenti e impermeabilizzazioni e ardesia espansa [R5]</p> <p>d) ove necessario frantumazione, macinazione, vagliatura, eventuale omogeneizzazione e integrazione con materia prima inerte, anche nell'industria lapidea [R5]</p> <p>e) utilizzo per recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al D.M. 186/06) [R10]</p> <p>f) utilizzo per realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previo eventuale trattamento di cui al punto d) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al D.M. 186/06) [R5]</p> <p><b>R5 Lett. (d) – messa in riserva e lavorazione per l'industria lapidea</b></p> <p><b>R5 Lett. (f) – messa in riserva e utilizzo per la formazione di rilevati e sottofondi stradali</b></p> <p>a) cemento nelle forme usualmente commercializzate;</p> <p>b) e c) conglomerati cementizi e bituminosi e malte ardesiache.</p>
---	--

<p><b>7.6 – Tipologia</b></p> <p><b>7.6.1 – Provenienza</b></p> <p><b>7.6.2. – Caratteristiche del rifiuto</b></p> <p><b>7.6.3 – Attività di recupero prevista da normativa</b></p> <p><b>Attività di recupero che intende svolgere la ditta</b></p> <p><b>7.6.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti previste da normativa</b></p>	<p><b><u>CONGLOMERATO BITUMINOSO, FRAMMENTI DI PIATTELLI PER IL TIRO AL VOLO</u></b></p> <p><b><i>EER 170302, 200301</i></b></p> <p>attività di scarifica del manto stradale mediante fresatura a freddo; campi di tiro al volo.</p> <p>rifiuto solido costituito da bitume ed inerti.</p> <p>a) produzione conglomerato bituminoso “vergine” a caldo e a freddo [R5]</p> <p>b) realizzazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al D.M. 186/06) [R5]</p> <p>c) produzione di materiale per costruzioni stradali e piazzali industriali mediante selezione preventiva (macinazione, vagliatura, separazione delle frazioni indesiderate, eventuale miscelazione con materia inerte vergine) con eluato conforme al test di cessione secondo il metodo in allegato 3 al D.M. 186/06 [R5]</p> <p><b>R5 Lett. (b) – messa in riserva e utilizzo per la formazione di rilevati e sottofondi stradali</b></p> <p><b>R5 Lett. (c) – produzione di materiale per costruzioni stradali e piazzali industriali mediante selezione preventiva (macinazione, vagliatura, separazione delle frazioni indesiderate, eventuale miscelazione con materia inerte vergine) con eluato conforme al test di cessione secondo il metodo in allegato 3 al D.M. 186/06 [R5].</b></p> <p>a) conglomerato bituminoso nelle forme usualmente commercializzate;</p> <p>b) materiali per costruzioni nelle forme usualmente commercializzate.</p>
--	--

<b>7.31-bis – Tipologia</b>  <b>7.31-bis.1 – Provenienza</b> <b>7.31-bis.2 – Caratteristiche del rifiuto</b> <b>7.31-bis.3 – Attività di recupero prevista dalla normativa</b>  <b>Attività di recupero che intende svolgere la ditta</b>  <b>7.31-bis.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:</b>	<b><u>TERRE E ROCCE DI SCAVO</u></b>  <b>EER 170504</b> attività di scavo materiale inerte vario costituito da terra con presenza di ciottoli, sabbia, ghiaia, trovanti, anche di origine antropica a) industria della ceramica e dei laterizi [R5] b) utilizzo per recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10] c) formazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5] <b>R5 Lett. (c) – formazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5].</b>  prodotti ceramici nelle forme usualmente commercializzate.
---	---

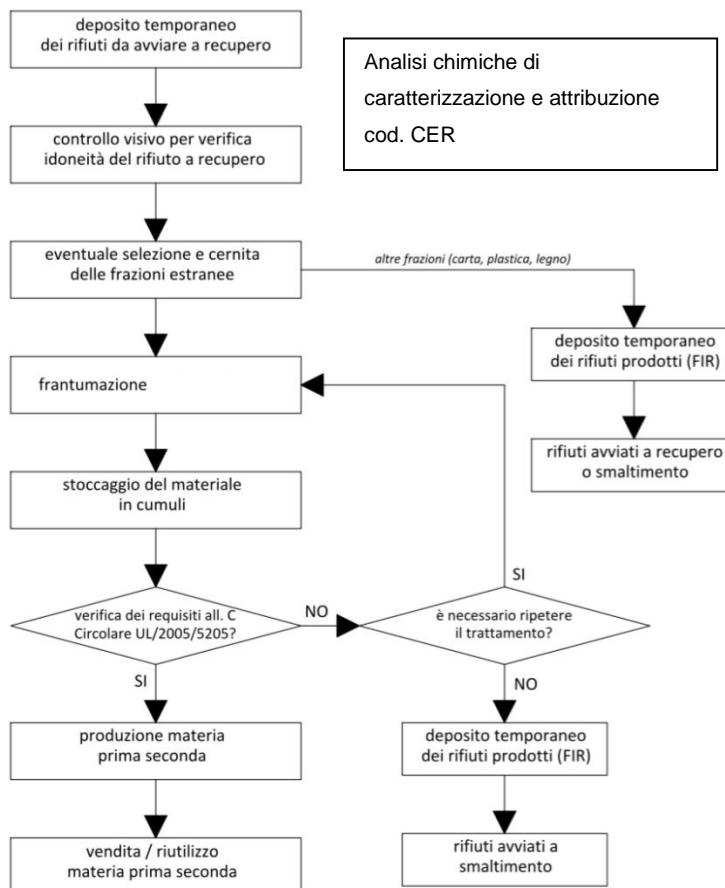
Nel seguente prospetto sintetico, si riportano i codici EER con la descrizione dei rifiuti non pericolosi da trattare, le attività di recupero che la Ditta intende effettuare e l'indicazione della potenzialità massima dell'impianto mobile, Modello CAMS UTM 750-2.

Attività di recupero (rif. D.M. 5/2/98).	Codice E.E.R.	Descrizione	Quantitativo max
op. R5 (rif.to p.to 7.1 lett. a, c)	101311	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10	80 t/h
	170101	cemento	
	170102	mattoni	
	170103	mattonelle e ceramiche	
	170107	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	
	170802	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	
	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	
op. R5 (rif.to p.to 7.2 lett. f)	010399	rifiuti non specificati altrimenti	80 t/h
	010408	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
	010410	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 03 07	
	010413	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
op. R5 (rif.to p.to 7.6 lett. b, c)	170302	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	80 t/h
op. R5 (rif.to p.to 7.31-bis lett. c)	170504	terre e rocce diverse da quelle di cui alla voce 170503	

#### 4. DESCRIZIONE DEL PROCESSO DI RECUPERO

Si riporta di seguito lo schema di flusso e la descrizione delle fasi di recupero che la DGL SRL intende effettuare per la produzione di materie prime seconde, da reimpiegare nel settore edile e per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali, secondo quanto previsto anche dai più recenti CAM (Criteri Ambientali Minimi).

##### 4.1 SCHEMA DI FLUSSO ATTIVITÀ DI RECUPERO PER LA PRODUZIONE DI MATERIE PRIME SECONDE PER L'EDILIZIA (tip. 7.1.a, 7.6.c)



##### 4.1.1 Deposito temporaneo

I rifiuti prodotti presso i cantieri da sottoporre a trattamento verranno gestiti nel rispetto dei termini e secondo le condizioni previste per il deposito temporaneo (rif.to art. 183, c.1, lett. m), del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.). In particolare lo stoccaggio verrà effettuato in apposite aree suddividendo i rifiuti per categorie omogenee e adottando modalità che non rechino pregiudizio per l'ambiente e la salute pubblica.

#### **4.1.2 Verifica visiva**

Prima di procedere all'avvio delle operazioni di trattamento, i rifiuti saranno sottoposti a un controllo visivo volto a verificare che le caratteristiche siano rispondenti con quanto descritto al punto 7.1.2 dell'allegato 1 sub-allegato 1 al D.M. 5/2/98, che si cita testualmente: *“materiale inerte, laterizio e ceramica cotta anche con presenza di frazioni metalliche, legno, plastica, carta e isolanti escluso amianto”*.

#### **4.1.3 Cernita e separazione**

Prima della frantumazione, qualora ritenuto necessario, i cumuli saranno sottoposti alle operazioni di selezione e cernita per rimuovere eventuali materiali merceologicamente differenti, come plastica, carta, legno, ecc.. Tali frazioni saranno identificate mediante codici EER specifici, stoccate presso un'area di deposito temporaneo appositamente allestita ed infine inviate presso idonei impianti di recupero/smaltimento e tracciati a mezzo FIR (Formulari di identificazione rifiuto).

#### **4.1.4 Frantumazione**

L'impianto mobile di frantumazione, di proprietà della Ditta è un' attrezzatura semovente dotata di cingoli, che gli consentono un agile spostamento sull'area di cantiere.

Il Modello CAMS UTM 750-2, mediante un sistema a rotore con martelli azionati da motori idraulici a pistoni, ideale per la frantumazione di cemento armato e materiali da demolizione, consente una riduzione volumetrica del materiale inerte e il distacco delle eventuali armature metalliche dagli elementi di calcestruzzo che le contengono, mediante una completa disgregazione di questi ultimi. La massima capacità dell'unità di trattamento corrisponde a circa 80 t/h. a seconda del materiale trattato




 Alimentazione **Ibrida**

#### DATI TECNICI

- Trituratore **FTR 750**
- Bocca trituratore (mm) 750x900
- Superficie tramoggia (m) 2.30x1.70
- Capacità tramoggia (m³) 1.50
- Produzione max. (t/h) 80\*
- Trasportatore a nastro (mm) 600
- Larghezza nastro TNL 600/5
- Potenza Gruppo elettrogeno (kW) 80 (CV) 109

#### DIMENSIONI DI TRASPORTO

- Larghezza (m) 2.50
- Lunghezza (m) 7.00
- Altezza (m) 2.50
- Peso totale (kg) 11.500

#### OPTIONAL

- Sovrasponde H=500 cm L=700 cm
- Controllo satellitare
- Sistema di pesatura elettronico
- Centralina con punti di ingrassaggio
- Impianto di abbattimento polveri completo di pompa
- Verniciatura personalizzata a 2 colori
- Pompa di carico gasolio

#### APPLICAZIONI

- Terra e roccia da scavo
- Rifiuti da costruzione e demolizione
- Bonifiche ambientali
- Cemento armato e scarti industriali
- Pali Vigna
- Placche e fresato di asfalto
- Carbone, calcare, argilla e vetro

per qualsiasi altro riferimento tecnico dell'impianto si rimanda all'allegato Scheda Tecnica.

#### 4.1.5 Conformità alla Circolare UL/2005/5205 e alla norma UNI EN 13242:2008 – UNI 13108-8

Al termine delle operazioni di recupero, al fine di dimostrare la conformità del materiale alle caratteristiche merceologiche indicate nell'allegato C della Circolare del MATTM del 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205 e alla norma UNI EN 13242:2008 per gli aggregati, verranno prelevati diversi incrementi dai cumuli che formeranno il campione rappresentativo da sottoporre ad analisi del Test di cessione, ai sensi del DM 98. La normativa di settore prevede che sui campioni prelevati debbano essere effettuate:

- una serie di prove fisiche atte a stabilire la granulometria e verificare l'idoneità tecnica del materiale in relazione alla tipologia di utilizzo che se ne vuole fare (Analisi Fisiche)
- il test di cessione secondo i criteri fissati dall'art.9 e dall'allegato 3 al D.M. 5/2/98 e dalla norma UNI 10802:2004 per verificarne l'eco-compatibilità. (Analisi chimiche)

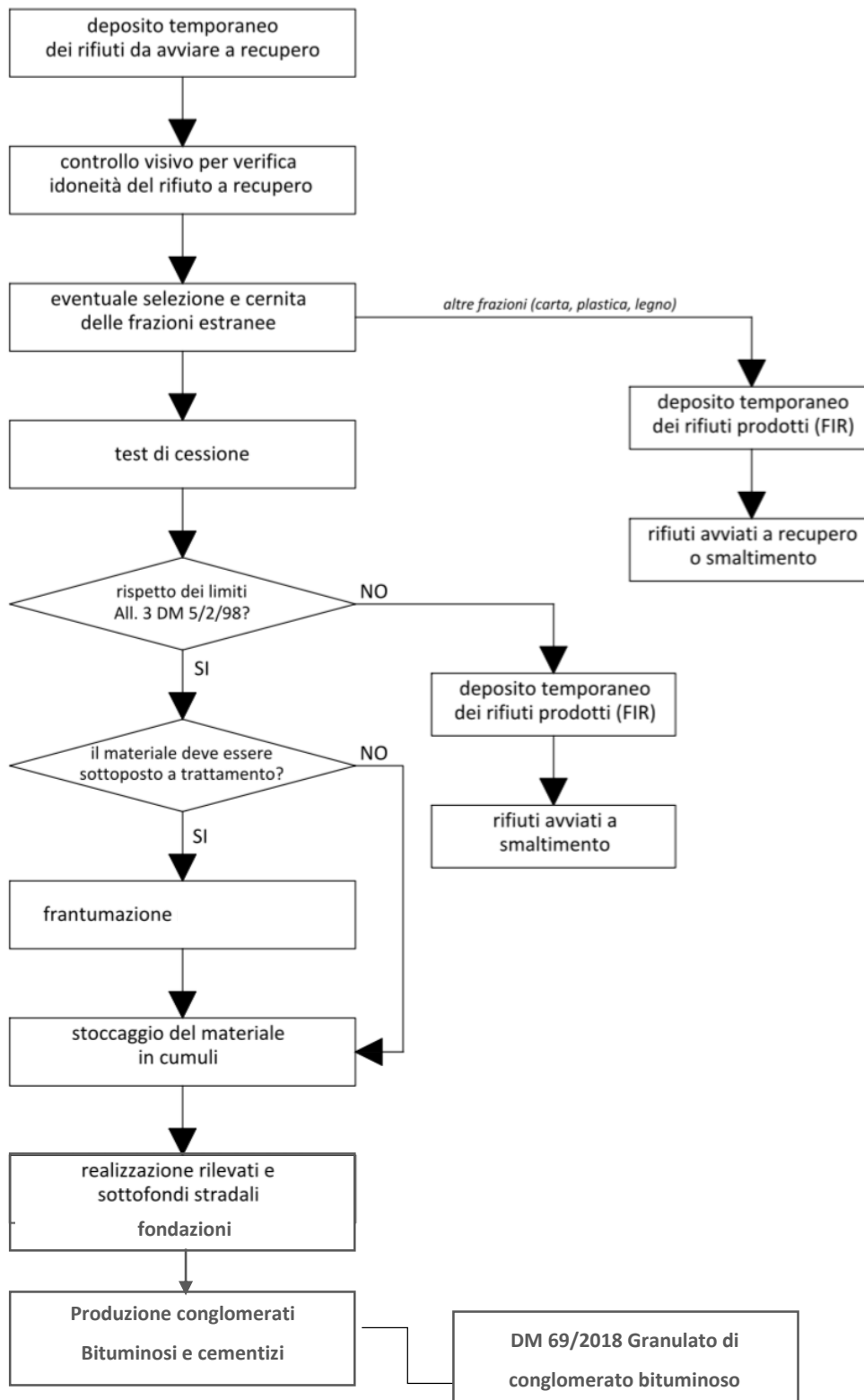
Ai fini del reimpiego, il materiale ottenuto dal trattamento dovrà rispettare i criteri tecnico-dimensionali, degli aggregati riciclati, inoltre, i risultati delle analisi condotte sull'eluato dovranno essere conformi ai limiti previsti dall'allegato 3 al D.M. 5/2/98.

In base alle caratteristiche riscontrate le materie prime seconde ottenute, potranno essere utilizzate per:

- *la realizzazione del corpo dei rilevati (allegato C1 alla Circolare UL/2005/5205)*
- *la realizzazione di sottofondi stradali (allegato C2 alla Circolare UL/2005/5205)*
- *la realizzazione di strati di fondazione (allegato C3 alla Circolare UL/2005/5205)*
- *la realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate (allegato C4 alla Circolare UL/2005/5205)*
- *la realizzazione di strati accessori aventi funzione antigelo, anticapillare, drenante (allegato C5 alla Circolare UL/2005/5205).*

*A seconda della campagna di attività che si andrà a realizzare, per la tipologia 7.6 in riferimento al codice CER di partenza 17.03.02 dovrà essere verificata la rispondenza del materiale in uscita recuperato come MPS alla norma UNI 13108-8 e Decreto Ministero Ambiente 28 marzo 2018, n. 69 per la produzione del granulato di conglomerato bituminoso da reimmettere nel ciclo produttivo.*

**4.2 SCHEMA DI FLUSSO ATTIVITÀ DI RECUPERO PER LA REALIZZAZIONE DI RILEVATI E SOTTOFONDI STRADALI (TIP.7.1.C, 7.2.F, 7.6.A,B,C, 7.31-BIS.C)**



#### **4.2.1 Deposito temporaneo**

I rifiuti prodotti presso i cantieri da sottoporre a trattamento verranno gestiti nel rispetto dei termini e secondo le condizioni previste per il deposito temporaneo (rif.to art. 183, c.1 lett. m), del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.). In particolare lo stoccaggio verrà effettuato in apposite aree suddividendo i rifiuti per categorie omogenee e adottando modalità che non rechino pregiudizio per l'ambiente e la salute pubblica.

#### **4.2.2 Verifica visiva**

Prima di avviare le operazioni di trattamento, i rifiuti saranno sottoposti a un controllo visivo volto a verificare che le caratteristiche siano corrispondenti a quanto previsto dal D.M. 5/2/98 per ogni tipologia di recupero.

#### **4.2.3 Cernita e separazione**

Preliminarmente alla frantumazione, qualora ritenuto necessario, i cumuli saranno sottoposti a operazioni di selezione e cernita per rimuovere eventuali materiali merceologicamente differenti (es. plastica, carta, metallo, legno, ecc.). Tali frazioni verranno identificate mediante codici EER specifici, stoccate presso un'area di deposito temporaneo appositamente allestita e inviate presso idonei impianti di recupero/smaltimento.

#### **4.2.4 Test di cessione**

In questa fase, si provvederà ad effettuare dei campionamenti rappresentativi sui cumuli di rifiuti per eseguire il test di cessione in base alle modalità stabilite dall'allegato 3 al D.M. 5/2/98.

I risultati ottenuti verranno confrontati con i limiti fissati dall'allegato 3 al D.M. 186/06. Nel caso in cui l'eluato non risulti conforme ai limiti previsti, i rifiuti accompagnati da formulario di identificazione verranno inviati presso idonei impianti di smaltimento regolarmente autorizzati.

#### **4.2.5 Frantumazione dei rifiuti all'impianto di trattamento**

Le operazioni di recupero mediante impianto mobile saranno effettuate qualora le caratteristiche granulometriche dei rifiuti inerti debbano essere adeguate ai requisiti specifici richiesti dalla norma UNI EN 13242:2008 per la realizzazione dei rilevati e sottofondi stradali.

In tal caso, il rifiuto da trattare verrà frantumato all'interno dell'impianto mobile Modello CAMS UTM 750-2, dove, mediante un sistema a rotore con martelli azionati da motori idraulici a pistoncini, si otterrà una riduzione volumetrica del materiale inerte e il distacco delle eventuali armature metalliche dagli elementi di calcestruzzo che le contengono, mediante una completa disgregazione di questi ultimi.

#### 4.2.6 Realizzazione rilevati e sottofondi stradali

I rilevati e sottofondi stradali, con l'utilizzo della MPS ottenuta dalle attività di recupero, verranno realizzati dalla DGL SRL presso i propri cantieri o a cura di altre Ditte qualificate per l'esecuzione di tali opere.



*Immagine Impianto mobile Modello CAMS UTM 750-2*

### 5. DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI FUNZIONAMENTO DEL MACCHINARIO MODELLO CAMS UTM 750-2

Il Gruppo di frantumazione e riciclaggio che la DGL SRL intende utilizzare presso i propri cantieri temporanei è del tipo CAMS Modello UTM 750-2 (Cucciolo). La macchina, dotata di cingoli è in grado di spostarsi agevolmente anche su superfici non regolari.

È dotata di un impianto idraulico ed elettrico.

All'interno della bocca frantumatrice sono alloggiati gli alberi rotanti che mediante regolazione permettono di macinare il materiale ottenendo diverse pezzature in base alle esigenze, oltre ad avere un vaglio per la selezione granulometrica. È inoltre installata una valvola che permette una rotazione continua del rotore senza bisogno dell'intervento dell'operatore.

Per maggiori dettagli circa le caratteristiche funzionali di ciascuna componente dell'impianto, si rimanda alla relativa Scheda tecnica descrittiva (*v.si allegato 2*) e al catalogo delle parti di ricambio (*v.si allegato 3*).

L'impianto, risponde alle richieste in materia di sicurezza, di cui all'allegato V decreto 81/2008 (*v.si allegato 4*). E dotato di certificato di conformità CE.

## 6. POTENZIALITÀ DELL'IMPIANTO MOBILE

La massima potenzialità di trattamento del macchinario frantumatore riferita ad un'ora di funzionamento a regime è pari a 80 t/h. come riportato dalla scheda tecnica dell'impianto. Per gli ulteriori dettagli tecnici si rimanda alla consultazione della relativa Scheda tecnica descrittiva (*v.si allegato 2*) e al manuale d'uso e manutenzione.

Le quantità effettivamente recuperate durante ciascuna campagna di attività saranno condizionate da diversi fattori, quali, la durata del cantiere in cui si dovrà operare, la tipologia dei lavori da eseguire, i volumi e le caratteristiche dei materiali da avviare a trattamento e recupero, e le richieste di mercato. Generalmente, si prevede di sottoporre a trattamento un quantitativo di rifiuti complessivamente inferiore a 10 ton/giorno, per campagne di durata inferiore a 90 gg, pertanto in tali casi non sarà necessario attivare la procedura di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. in caso contrario se si necessiterà di una potenzialità di trattamento e recupero superiore alle 10 t/g e il cantiere avrà durata superiore, sarà presentata alla Regione, tutta la documentazione necessaria per la campagna di attività, almeno 60 gg prima dell'avvio dei lavori e previa verifica di assoggettabilità a VIA. Tuttavia, poiché tale valutazione è riferita ad un progetto specifico e ad un sito determinato, la relativa informazione sarà fornita in occasione della presentazione della comunicazione per lo svolgimento di ogni singola campagna di attività.

Anche le garanzie finanziarie da prestare ai sensi dell'art.208 c.11 lett. g) del D.Lgs.152/06 e s.m.i. verranno definite e comunicate in sede di avvio effettivo dell'impianto, alla prima campagna di attività, post ottenimento del relativo titolo autorizzativo valido su tutto il territorio nazionale.

## 7. MINIMIZZAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

### **Rilascio di effluenti e tutela delle risorse idriche**

I materiali che la DGL SRL intende recuperare saranno esclusivamente rifiuti inerti non pericolosi. La natura stessa dei rifiuti assicura che, durante le operazioni di stoccaggio e di trattamento, non si verifichi il rilascio di sostanze inquinanti che possano causare la contaminazione del suolo e delle acque sotterranee.

L'insussistenza di tali fenomeni di contaminazione è garantita anche attraverso le analisi preventive di caratterizzazione del rifiuto e successivamente dall'esecuzione del test di cessione effettuato sui materiali riciclati ai sensi del DM 5 febbraio 98 (*v.si §. 4.1.6, §. 4.2.1*).

### **Emissioni in atmosfera**

Le emissioni diffuse che potranno eventualmente generarsi durante le fasi di carico/scarico degli inerti verranno minimizzate mediante:

- la limitazione dell'altezza di caduta dei materiali
- la nebulizzazione, qualora ritenuto necessario, delle piste di transito degli automezzi e dei mezzi meccanici di cantiere.

Tutte le operazioni di movimentazione del materiale saranno effettuate ponendo particolare attenzione nel contenere la formazione di emissioni diffuse, all'occorrenza potranno essere utilizzati teli protettivi in caso di giornate particolarmente aride o ventose.

### **Emissioni sonore**

In merito al livello di rumore prodotto durante le fasi del processo lavorativo, si specifica che la bassa velocità di rotazione degli alberi all'interno del comparto impiantistico di frantumazione, riduce eventuali impatti acustici sulla popolazione e l'ambiente circostante.

L'impianto è provvisto di apposita scheda tecnica che certifica i livelli di emissione sonora al di sotto del limite di 70 dB. Per qualsiasi ulteriore specifica in merito al potenziale impatto acustico si rimanda al manuale d'uso e manutenzione.

Durante le singole campagne di attività, il macchinario verrà utilizzato esclusivamente in orario diurno e in conformità al regolamento del Comune di riferimento, nel rispetto delle condizioni generali indicate al punto 8 della D.G.R. 450/2016.

### **Rifiuti prodotti durante l'attività**

I rifiuti prodotti dall'attività di recupero saranno costituiti essenzialmente dalle frazioni metalliche. Eventuali altre frazioni di rifiuti (es. plastica, carta, legno, ecc.) rinvenute durante le operazioni di trattamento dovranno essere cernite e stoccate separatamente presso aree appositamente allestite per il deposito temporaneo, ai quali verranno attribuiti i diversi codici EER.

Periodicamente tali rifiuti saranno trasportati con mezzi autorizzati e destinati ad opportuno impianti di recupero/smaltimento regolarmente autorizzati. I carichi dovranno essere accompagnati da formulario di identificazione ed i quantitativi annotati sul registro di carico/scarico.



*Immagine impianto mobile*

## 8. GESTIONE DEL MACCHINARIO DI RECUPERO

Per quanto riguarda la gestione del macchinario di recupero, almeno 60 giorni prima dell'inizio di ogni campagna di attività e prima dell'installazione in un qualsiasi cantiere, la Ditta dovrà presentare alla Regione Abruzzo una comunicazione, ai sensi di quanto predisposto dall'art. 208, c.15, del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e in conformità alla modulistica predisposta dalla DGR 450/2016 (rif.to Allegato 2), per riferire i dati specifici inerenti l'attività, comprensivi del cronoprogramma della campagna medesima, nonché una descrizione dettagliata del sito presso cui si svolgeranno le operazioni di trattamento degli inerti.

Ciascuna comunicazione sarà corredata dagli allegati di cui al punto 7 della D.G.R. 450/2016.

Saranno inoltre rispettate le prescrizioni indicate al punto 8 della D.G.R. 450/2016.

Infine, le singole campagne di attività non avranno di norma una durata superiore ad un anno, in base a quanto dichiarato al punto 6 della D.G.R. 450/2016, e se le lavorazioni vengono effettuate in un lasso temporale che non supera i 90 gg e i quantitativi recuperati non superino le 10 t/g non è necessario presentare la campagna di attività ne sottoporre a procedura di VA, ma sarà sufficiente prestare idonee garanzie finanziarie a favore della Regione prima dell'inizio dei lavori, fermo restando tutte le altre attività di gestione: Comunicazione, Analisi chimiche, registro di C/S, deposito temporaneo, stoccaggio MPS, Test di cessione DM98 sul materiale, rispondenza allegato C circ. Min. 5205, etc., sarà questo, compito del Responsabile Tecnico assicurare che il tutto venga svolto con pedissequa aderenza ai disposti di norma in materia.





## 9. ELENCO ALLEGATI

Si riportano nella seguente tabella l'elenco della documentazione allegata alla presente relazione così come richiesto dalla D.G.R. n. 450/2016.

<b><i>n. Allegato</i></b>	<b><i>Allegati</i></b>
<i>1</i>	<i>Certificato di Iscrizione al registro delle Imprese presso la C.C.I.A.A.</i>
<i>2</i>	<i>Scheda tecnica descrittiva del gruppo trituratore CAMS UTM 750-2</i>
<i>3</i>	<i>Manuale d'uso e manutenzione dell'impianto CAMS UTM 750-2</i>
<i>4</i>	<i>Dichiarazione di conformità normativa sulla sicurezza all'allegato V decreto 81/2008</i>
<i>5</i>	<i>Nomina di responsabile tecnico per l'esercizio dell'impianto mobile</i>
<i>6</i>	<i>Titolo di disponibilità del trituratore (Fattura di acquisto)</i>