

Realizzazione del Nuovo Ospedale Unico della Penisola Sorrentina e della Costiera Amalfitana in via Mariano Lauro 28, Comune di Sant'Agnello (NA)  
 CUP : D13D19000310003

## PROGETTO ESECUTIVO

### COMMITTENTE:

Azienda Sanitaria Locale NAPOLI 3 SUD

R.U.P. :

Commissario ad Acta (DPGR Campania 126 del 06/07/22): Ing. Gennaro Zosto

Ing. Ciro Visone

**Responsabile del coordinamento ed integrazione prestazioni specialistiche:**  
 Arch. Maurizio Pavanì | MATE

### Progetto Architettonico cat. E.10:

Responsabile progetto: Arch. Maurizio Pavanì | MATE

Team di progetto: Arch. Fabiana Anghini | MATE; Ing. Emilio Bona Veggì | MATE; Arch. Tommaso Casaro | MATE; Arch. Giulio Falli | CSPE; Arch. Paolo Falli | CSPE; Arch. Sara Greco | MATE; Arch. Michela Puccianello | MATE

### Progetto Architettonico cat. E.18:

Responsabile progetto: Ing. Emilio Bona Veggì | MATE

Team di progetto: Arch. Martina Bucitoli | MATE; Arch. Manola Caruso | CSPE

### Progetto opere strutturali cat. S.06:

Responsabile progetto: Ing. Carmine Mascolo | MASCOLO INGEGNERIA

Team di progetto: Ing. Matteo Gregorini | STUDIO GREGORINI; Ing. Mauro Perini | MATE

### Progetto Impianti meccanici cat. IA.01:

Responsabile progetto: Ing. Luca Melucci | STUDIO TI

Team di progetto: Ing. Lino Pollastrì | MATE; Ing. Lanfranco Ricci | STUDIO TI; Ing. Silvio Stivaletta | MATE

### Progetto Impianti meccanici cat. IA.02:

Responsabile progetto: Ing. Lorenzo Genestreti | STUDIO TI

Team di progetto: Ing. Lino Pollastrì | MATE; Ing. Lanfranco Ricci | STUDIO TI; Ing. Silvio Stivaletta | MATE;

### Progetto impianti elettrici e speciali cat. IA.04:

Responsabile progetto: Ing. Claudio Musconi | STUDIO TI

Team di progetto: Ing. Lino Pollastrì | MATE; Ing. Lanfranco Ricci | STUDIO TI

### Prevenzione incendi:

Responsabile progetto: Arch. Corrado Lupatelli | CSPE

Team di progetto: Ing. Alessandro Sanna | MATE

### Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:

Arch. Corrado Lupatelli | CSPE

### Responsabile della relazione sui requisiti acustici delle opere ai sensi della L. 447/95:

Ing. Sacha Slim Bouhageb

### Same, comput e value engineering, misure e contabilità:

Geom. Andrea Elmi | MATE

### Geologia:

Dott. Geol. Salvatore Costabile | GIA CONSULTING

### Archeologia:

Dott. Alessandra Saba | NURE ARCHEOLOGIA

### Esperito Via e Vas - Controllo Qualità ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015:

Ing. Elettra Lowenthal | MATE

### Urbanistica:

Urb. Raffaele Gerometta | MATE

### Esperito viabilità e infrastrutture:

Ing. Elena Guerzoni | MATE

### Responsabile della redazione dell'Attestato di Prestazione Energetica ai sensi del d.m. 26/06/2015:

Ing. Lorenzo Genestreti | STUDIO TI

### Esperito sugli aspetti energetici, ambientali e CAM:

Responsabile progetto: Ing. Eleonora Sablone | MATE

Team di progetto: Ing. Silvio Stivaletta | MATE

### Responsabile dell'Organizzazione sanitaria:

Responsabile progetto: Dott. Andrea Vannucci

Team di progetto: Dott. Luca Munari

### Team BIM:

BIM Manager certificato ICMQ: Arch. Arturo Augelletta | MATE

BIM Manager certificato ICMQ: Ing. Enrico Ricci | STUDIO TI

BIM Manager certificato ICMQ: Ing. Carmine Mascolo | MASCOLO INGEGNERIA

BIM Coordinator certificato ICMQ: Arch. Gianluca Protani | MATE

BIM Coordinator certificato ICMQ: Ing. Gaetano D'Ausilio | MASCOLO INGEGNERIA

### Direzione Lavori e Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione:

Ing. Matteo Gregorini | STUDIO GREGORINI

### OGGETTO:

ELABORATI GENERALI  
 RELAZIONE SPECIALISTICA SULLA GESTIONE DELLE MATERIE

**SORR21009 019\_EG\_2**

cod. commessa

num. elaborato

DATA:

15 Marzo 2023

REDATTO:

GC

SCALA:

APPROVATO:

MP

REVISIONE:

02 - 29 Novembre 2024

VERIFICATO:

MP

Percorso file



**CAPOGRUPPO**  
 MATE Snc. Corp.via  
 Via San Felice 21  
 40122 Bologna (BO)



**MANDANTE**  
 CSPE srl  
 Piazzale Donatello 20  
 50132 Firenze (FI)



**MANDANTE**  
 STUDIO TI srl  
 Via Flaminia 138  
 47022 Rimini (RN)



**MANDANTE**  
 MASCOLO Ingegneria  
 Via Antonio Gramsci 13  
 80035 Ciciliano (NA)



**MANDANTE**  
 Ing. Sacha Slim Bouhageb  
 Via Fieschi d'Albero 4  
 50012 Bagno a Ripoli (FI)



**MANDANTE**  
 GIA Consulting srl  
 Viale degli Astronavi 8  
 80131 Napoli (NA)



**MANDANTE**  
 Ing. Matteo Gregorini  
 Centro Direzionale  
 Isola F11  
 80143 Napoli (NA)



**MANDANTE**  
 NURE Soc. Coop.via  
 Corso V. Emanuele 2  
 08056 Isili (SU)

## Sommario

<b>PREMESSA</b> .....	<b>1</b>
<b>1. RIFERIMENTI NORMATIVI</b> .....	<b>3</b>
<b>2. GLOSSARIO</b> .....	<b>5</b>
<b>3. DEFINIZIONE DELLE MATRICI PRODUCIBILI DALLE ATTIVITÀ DI CANTIERE:</b> .....	<b>9</b>
3.1. GENERALITÀ .....	9
3.2. RIFIUTI PROPRI DELL'ATTIVITÀ DI DEMOLIZIONE E COSTRUZIONE – ESCLUSO IL MATERIALE ESCAVATO - AVENTI CODICI CER 17.XX.XX9 .....	
3.3. INDIVIDUAZIONE TIPOLOGIE DI RIFIUTI PRODUCIBILI .....	10
3.4. GESTIONE DELLE TUBAZIONI DISMESSE .....	11
3.5. GESTIONE DELL'ASFALTO RIMOSSO .....	11
3.6. GESTIONE DEL VETRO RIMOSSO .....	11
3.7. GESTIONE DEL MATERIALE DA DEMOLIZIONE VARIE MURATURE MASSETTI PAVIMENTI ECC.....	11
3.8. RIFIUTI PRODOTTI NEL CANTIERE CONNESSI CON L'ATTIVITÀ SVOLTA (AD ESEMPIO RIFIUTI DA IMBALLAGGIO,...) AVENTI CODICI CER 15.XX.XX. ....	11
3.9. TERRE E ROCCE DALLE ATTIVITÀ DI ESCAVAZIONE/APPROVVIGIONAMENTO.....	12
<b>4. ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E SOGGETTI RESPONSABILI</b> .....	<b>14</b>
4.1 CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI .....	14
4.2 DEPOSITO TEMPORANEO .....	16
4.2 REGISTRO DI CARICO E SCARICO E MUD .....	18
4.3 TRASPORTO .....	19
4.4 DISCARICHE .....	20
<b>5. INDICAZIONI PER LA CORRETTA GESTIONE DEI RIFIUTI PRODOTTI NELLA FASE DI ESECUZIONE DELL'OPERA. ...</b>	<b>22</b>
<b>6. CRITERI PER LA LOCALIZZAZIONE E GESTIONE DELLE AREE DI CANTIERE DA ADIBIRE A DEPOSITO TEMPORANEO</b> <b>24</b>	
6.1 TABELLE DI SINTESI .....	25
6.2 DISCIPLINA DEL DEPOSITO TEMPORANEO .....	28
<b>7. CAVE E DISCARICHE AUTORIZZATE E IN SERVIZIO</b> .....	<b>32</b>
7.1 DISCARICHE AUTORIZZATE .....	33
7.2 IMPIANTI DI RECUPERO .....	34
7.3 GESTIONE DEL MATERIALE IN INGRESSO .....	36

8	SITO CONTAMINATO E NON CONTAMINATO .....	41
9	UTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO.....	43
10	DISASSEMBLAGGIO E FINE VITA .....	45
11	CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE.....	46
	ALLEGATI .....	52

## PREMESSA

La presente relazione tecnica sul piano di gestione delle materie con ipotesi di soluzione delle esigenze di cave e discariche è stata redatta in conformità all'art. 35 del DPR 207/2010 ed è inerente la realizzazione del Nuovo Ospedale Unico della Penisola Sorrentina e della Costiera Amalfitana da costruirsi nell'area di via Mariano Lauro 28 nel Comune di Sant'Agnello (NA).

Il nuovo Ospedale Unico della Penisola Sorrentina e Costiera Amalfitana sarà a servizio del Distretto sanitario n. 59 dell'ASL NA 3 Sud, che comprende i Comuni di Massa Lubrense, Sorrento, Sant'Agnello, Piano di Sorrento, Meta e Vico Equense, e del Comune di Positano, in Provincia di Salerno, che è il primo dei comuni della costiera amalfitana.

L'area destinata al nuovo complesso Ospedaliero è ubicata a ridosso del centro urbano del Comune di Sant'Agnello ed ha accesso dal viale dei Pini e dalla via Mariano Lauro.

L'obiettivo generale dell'intervento è la realizzazione di un nuovo Ospedale Unico per il territorio della Penisola Sorrentina, che dovrà avere le caratteristiche di base e specialistiche di un ospedale sede DEA di I livello con una potenzialità di 247 posti letto.

Il progetto sfrutta l'orografia del terreno che presenta forti dislivelli che degradano verso il mare e verso Viale dei Pini caratterizzato dalla presenza di un canalone tufaceo successivamente riempito nel tempo.

A tal fine si descrivono 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 del fabbricato esistente individuando:

- 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.

Il presente elaborato ha come **Allegati**:

- 1) **Allegato 1** – Autorizzazione Discarica;
- 2) **Allegato 2** - Autorizzazione Cave;
- 3) **Allegato 3** – Impianti di Recupero;
- 4) **Allegato 4** – Documenti di trasporto “Terre e Rocce da scavo”;
- 5) **Allegato 5** – Calcolo disassemblaggio e fine vita.

## 1. Riferimenti Normativi

- Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n. 120 (di seguito definito Regolamento) - "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164";
- Nota ministeriale di chiarimenti sulle modalità di impiego del materiale da riporto, prot. 15786 del 10 novembre 2017;
- Decreto Ministero dei Lavori Pubblici 19 aprile 2000, n. 145 e s.m.i., -"Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici":
  - Art. 36 – "Proprietà dei materiali di demolizione";
- Decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207 e s.m.i. "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163":
  - Art. 19 – "Relazione tecnica";
  - Art. 26 – "Relazioni tecniche e specialistiche del progetto definitivo";
  - Art. 35 – "Relazioni specialistiche";
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i., (di seguito definito TUA) "Norme in materia ambientale":
  - Parte quarta – "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati";
- Decreto Legge 25 gennaio 2012, n. 2 "Misure straordinarie e urgenti in materia ambientale":
  - Art. 3 – "Interpretazione autentica dell'articolo 185 del decreto legislativo n. 152 del 2006, disposizioni in materia di matrici materiali di riporto e ulteriori disposizioni in materia di rifiuti";
- Decreto Legislativo 21 giugno 2013 n.69, come convertito dalla Legge 9 agosto 2013, n. 98 – Decreto del fare) - "Disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia":
  - Artt.41 e 41 bis (escluso il comma 2 abrogato dal Regolamento) – "Disposizioni in materia ambientale";
- Decreto Legge 12 settembre 2014, n. 133 - 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";
  - art. 8 - "Disciplina semplificata del deposito preliminare alla raccolta e della cessazione della qualifica di rifiuto delle terre e rocce da scavo che non soddisfano i requisiti per la qualifica

- di sottoprodotto. Disciplina della gestione delle terre e rocce da scavo con presenza di materiali di riporto e delle procedure di bonifica di aree con presenza di materiali di riporto";
- Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 14 maggio 2014, n.13338 "Richiesta chiarimenti in merito all'applicazione della normativa su rocce e terre da scavo";
  - Decreto Ministero Ambiente 5 febbraio 1998 "Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del Decreto Legislativo 5 Febbraio 1997, n. 22";
  - Decreto Ministero Ambiente 27 settembre 2010 "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005".
  - Legge n. 125 del 6 agosto 2015, con riferimento alle modifiche introdotte nella definizione di "produttore rifiuti"
  - D.M. ambiente 10 agosto 2012, n. 161 "regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo".

## 2. GLOSSARIO

**terre e rocce da scavo:** il suolo escavato derivante da attività finalizzate alla realizzazione di un'opera, tra le quali: scavi in genere (sbancamento, fondazioni, trincee); perforazione, trivellazione, palificazione, consolidamento; opere infrastrutturali (gallerie, strade); rimozione e livellamento di opere in terra. Le terre e rocce da scavo possono contenere anche i seguenti materiali di origine antropica (vedi punto 4): calcestruzzo, bentonite, polivinilcloruro (PVC), vetroresina, miscele cementizie e additivi per scavo meccanizzato, purché le terre e rocce contenenti tali materiali non presentino concentrazioni di inquinanti superiori ai limiti di cui alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, per la specifica destinazione d'uso;

**suolo:** lo strato più superficiale della crosta terrestre situato tra il substrato roccioso e la superficie. Il suolo è costituito da componenti minerali, materia organica, acqua, aria e organismi viventi, comprese le matrici materiali di riporto (vedi punto 4) ai sensi dell'articolo 3, comma 1, del decreto-legge 25 gennaio 2012, n. 2, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 marzo 2012, n. 28;

**opera:** il risultato di un insieme di lavori che di per sé espliciti una funzione economica o tecnica. Le opere comprendono sia quelle che sono il risultato di un insieme di lavori edilizi o di genio civile, sia quelle di difesa e di presidio ambientale e di ingegneria naturalistica;

**sito:** area o porzione di territorio geograficamente definita e perimetrata, intesa nelle sue matrici ambientali (suolo e acque sotterranee);

**sito di produzione:** il sito in cui sono generate le terre e rocce da scavo (cantiere);

**sito di destinazione:** il sito, come indicato dal piano di utilizzo o nella dichiarazione di cui all'articolo 21, in cui le terre e rocce da scavo qualificate sottoprodotto sono utilizzate;

**sito di deposito intermedio:** il sito in cui le terre e rocce da scavo qualificate sottoprodotto sono temporaneamente depositate in attesa del loro utilizzo finale **concentrazioni soglia di**

**contaminazione (CSC):** i livelli di contaminazione delle matrici ambientali che costituiscono valori al di sopra dei quali è necessaria la caratterizzazione del sito e l'analisi di rischio sito specifica, come individuati nell'Allegato 5 alla parte quarta del TUA;

**concentrazioni soglia di rischio (CSR):** i livelli di contaminazione delle matrici ambientali, da determinare caso per caso con l'applicazione della procedura di analisi di rischio sito specifica secondo i principi illustrati nell'Allegato 1 alla parte quarta del TUA e sulla base dei risultati del piano di caratterizzazione, il cui superamento richiede la messa in sicurezza e la bonifica;

**sito non contaminato:** un sito nel quale la contaminazione rilevata nelle matrici ambientali risulti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC) oppure, se superiore, risulti comunque inferiore ai valori di concentrazione soglia di rischio (CSR) determinate a seguito dell'analisi di rischio sanitario e ambientale sito specifica;

**sito potenzialmente contaminato:** un sito nel quale uno o più valori di concentrazione delle sostanze inquinanti rilevati nelle matrici ambientali risultino superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), in attesa di espletare le operazioni di caratterizzazione e di analisi di rischio sanitario e ambientale sito specifica, che ne permettano di determinare lo stato o meno di contaminazione sulla base delle concentrazioni soglia di rischio (CSR);

**sito contaminato:** un sito nel quale i valori delle concentrazioni soglia di rischio (CSR), determinati con l'applicazione della procedura di analisi di rischio di cui all'Allegato 1 alla parte quarta del TUA sulla base dei risultati del piano di caratterizzazione, risultano superati;

**bonifica:** l'insieme degli interventi atti ad eliminare le fonti di inquinamento e le sostanze inquinanti o a ridurre le concentrazioni delle stesse presenti nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee ad un livello uguale o inferiore ai valori delle concentrazioni soglia di rischio (CSR);

**sito oggetto di bonifica:** sito contaminato nel quale sono state attivate le procedure di bonifica e ripristino ambientale;

**messa in sicurezza operativa:** l'insieme degli interventi eseguiti in un sito con attività in esercizio atti a garantire un adeguato livello di sicurezza per le persone e per l'ambiente, in attesa di ulteriori interventi di messa in sicurezza permanente o bonifica da realizzarsi alla cessazione dell'attività. Essi comprendono altresì gli interventi di contenimento della contaminazione da mettere in atto in via transitoria fino all'esecuzione della bonifica o della messa in sicurezza permanente, al fine di evitare la diffusione della contaminazione all'interno della stessa matrice o tra matrici differenti. In tali casi devono essere predisposti idonei piani di monitoraggio e controllo che consentano di verificare l'efficacia delle soluzioni adottate;

**messa in sicurezza permanente:** l'insieme degli interventi atti a isolare in modo definitivo le fonti inquinanti rispetto alle matrici ambientali circostanti e a garantire un elevato e definitivo livello di sicurezza per le persone e per l'ambiente. In tali casi devono essere previsti piani di monitoraggio e controllo e limitazioni d'uso rispetto alle previsioni degli strumenti urbanistici;

**analisi di rischio sanitario e ambientale sito specifica (analisi di rischio):** analisi sito specifica degli effetti sulla salute umana derivanti dall'esposizione prolungata all'azione delle sostanze presenti nelle matrici ambientali contaminate. E' necessaria per valutare i valori dei CSR dello specifico sito;

**cantiere di piccole dimensioni:** cantiere in cui sono prodotte terre e rocce da scavo in quantità non superiori a seimila metri cubi, calcolati dalle sezioni di progetto, comprese quelle prodotte nel corso di attività o opere soggette a VIA o AIA;

**cantiere di grandi dimensioni:** cantiere in cui sono prodotte terre e rocce da scavo in quantità superiori a seimila metri cubi, calcolati dalle sezioni di progetto, nel corso di attività o di opere soggette a procedure VIA o AIA;

**cantiere di grandi dimensioni non sottoposto a VIA o AIA:** cantiere in cui sono prodotte terre e rocce da scavo in quantità superiori a seimila metri cubi. calcolati dalle sezioni di progetto, nel corso di attività o di opere non soggette a procedure di valutazione di VIA o AIA;

**piano di utilizzo:** il documento nel quale il proponente attesta, il rispetto delle condizioni e dei requisiti previsti dalla normativa vigente (TUA e Regolamento), ai fini dell'utilizzo come sottoprodotti delle terre e rocce da scavo generate in cantieri di grandi dimensioni;

**dichiarazione di utilizzo:** il documento nel quale il proponente attesta la sussistenza delle condizioni previste per riutilizzo diretto fuori sito di terre e rocce da scavo nei piccoli cantieri o nei grandi cantieri non sottoposti a VIA o AIA;

**proponente:** il soggetto che presenta i documenti (piano di utilizzo o dichiarazione di utilizzo) di cui sopra. Nel caso di opere soggette a VIA deve essere obbligatoriamente l'AQP, poiché il piano di utilizzo va approvato necessariamente nel corso dell'iter di valutazione di impatto ambientale. Per le altre tipologie di cantieri è generalmente l'appaltatore che deve produrre la dichiarazione di utilizzo;

**esecutore:** il soggetto che attua il piano di utilizzo. Nel caso di appalti è **l'impresa aggiudicataria**;

**produttore:** il soggetto la cui attività materiale produce le terre e rocce da scavo e che predispone e trasmette la dichiarazione di cui all'art. 21 del Regolamento. Nel caso di appalti è (**impresa aggiudicataria o subappaltatore**).

### 3. DEFINIZIONE DELLE MATRICI PRODUCIBILI DALLE ATTIVITÀ DI CANTIERE:

#### 3.1. 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.

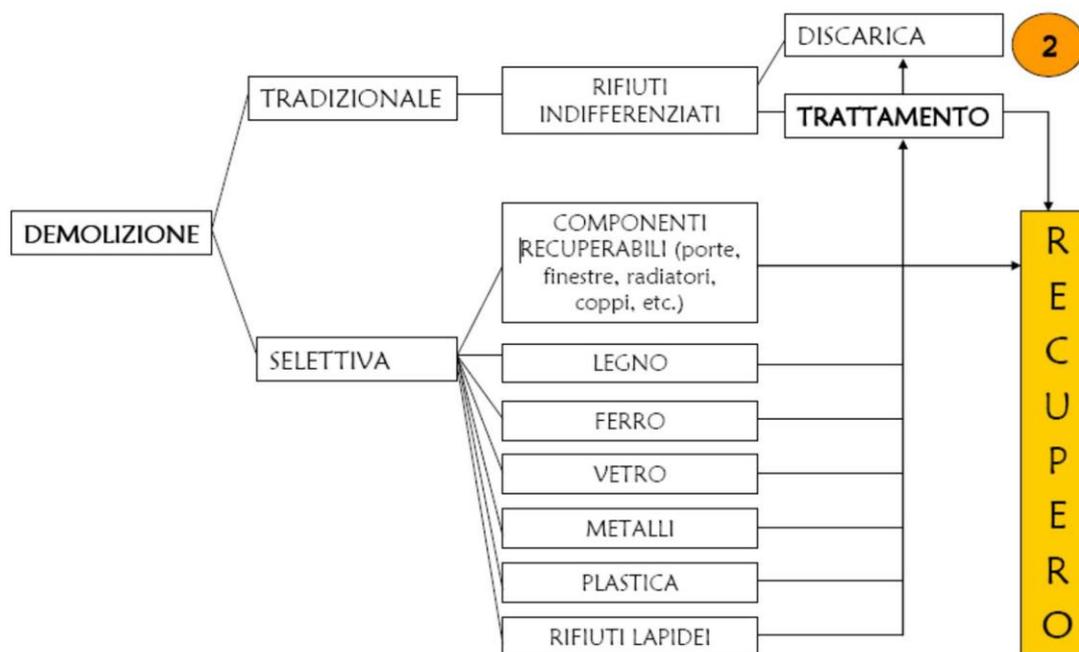
L'ultima categoria è rappresentata dai volumi di terre e rocce prodotte durante le attività di escavazione determinati sulla base di stime geometriche delle effettive attività di escavazione previste in progetto.

In generale, i rifiuti prodotti durante la fase di cantiere saranno gestiti in conformità alla normativa vigente ed il trasporto dei rifiuti dovrà avvenire con automezzi a ciò autorizzati.

#### 3.2. 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, da parte dell'impresa

esecutrice, 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, di seguito riportata:

### 3.3. Individuazione tipologie di rifiuti producibili

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 nella fase effettiva di demolizione materiali e/o rifiuti non pericolosi riconducibili alle tipologie sopra indicate.

### 3.4. Gestione delle tubazioni dismesse

Si prevede la produzione di rifiuti costituiti dalle tubazioni da sostituire dismesse in acciaio e di carpenteria metallica in genere (metalli misti CER 17.04.07 da confermare in sede di esecuzione dei lavori) per le quali è previsto 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.

### 3.5. 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.

### 3.6. Gestione del vetro rimosso

Le operazioni preliminari di demolizioni prevedono la rimozione del vetro presente nei vari infissi (C.E.R. 17 02 02 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.

### 3.7. Gestione del materiale da demolizione varie murature massetti pavimenti ecc.

Le operazioni preliminari di demolizioni di parti di muratura, massetti, pavimenti, intonaci 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

### 3.8. 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 il progettista in fase di progettazione esecutiva e l'esecutore delle opere dovranno 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, supportiper la costruzione, o altri materiali che saranno smaltiti come residui nel corsodi 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 dicantiere

### 3.9. Terre e rocce dalle attività di escavazione/approvvigionamento.

Il presente progetto non prevede che ci sia riutilizzo in cantiere di materiale escavato, e quindi in eccedenza conferito in discarica. Nel prospetto che segue, i volumi sono stati considerati tal quali come risultano dalle geometrie di progetto e pertanto nella loro condizione di compattazione naturale (terreno in situ). I volumi stimati di scavo da conferire in discarica e quelli necessari da approvvigionare sono mostrati in Tab. 3; i volumi totali estratti fanno ricadere la tipologia di cantiere all'interno dei "cantieri di grandi dimensioni".

12

VOLUMI DA CONFERIRE IN DISCARICA			
E25-IC.01.180.0020b	Rimozione fognatura	ml	130,0
CAM24_R02.020.005.B	Demolizione totale di fabbricati	m <sup>3</sup>	28.474,71
CAM24_R02.020.015.A	Demolizione muro in tufo	m <sup>3</sup>	187,50
CAM24_E01.010.010.A	Scavo terreno da portare in discarica	m <sup>3</sup>	63.742,41
APPROVVIGIONAMENTI			
E07-085007	Sottofondo realizzato in ghiaia grossa o ciottoloni di spessore 20-30 cm	m <sup>3</sup>	188,89
CAM24_E13.090.010.A	Stabilizzato s. 20 cm	m <sup>2</sup>	8.487,46
E24-API7	Substrato di coltivo	m <sup>3</sup>	586,76

**Tab. 3** – Volumi da conferire in discarica/approvvigionamenti

In totale i volumi da approvvigionare a discarica risultano essere di:

➤ 92.404,62 metri cubi;

- 130,0 metri lineari.

I volumi totali di materiale da approvvigionare risulta essere:

- 775,65 metri cubi;
- 8.487,46 metri quadri.

Si ricorda che l'elaborato tiene conto della prescrizione contenuta nel documento "SORR21009\_020-EG-0\_Relazione CAM" trattandola nel Cap. 10 di questo elaborato.

#### 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..

14

##### 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:

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.

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.

Se nessuno di questi codici risulta adeguato, occorre definire il rifiuto utilizzando i codici di cui al capitolo 16.

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 punto 1.

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**

<b>RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)</b>			
<b>CODICE CER</b>	<b>SOTTOCATEGORIA</b>	<b>DENOMINAZIONE</b>	
17 01 01	<i>cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche</i>	cemento	
17 01 02		mattoni	
17 01 03		mattonelle e ceramiche	
17 01 06*		miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose	
17 01 07		miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	
17 02 01	<i>legno, vetro e plastica</i>	legno	
17 02 02		vetro	
17 02 03		plastica	
17 02 04*		vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da essi contaminati	
17 03 01*	<i>miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame</i>	miscele bituminose contenenti catrame di carbone	
17 03 02		miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	
17 03 03*		catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	
17 04 01	<i>metalli (incluse le loro leghe)</i>	rame, bronzo, ottone	
17 04 02		alluminio	
17 04 03		piombo	
17 04 04		zinco	
17 04 05		ferro e acciaio	
17 04 06		stagno	
17 04 07		metalli misti	
17 04 09*		rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	
17 04 10*		cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	
17 04 11		cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	
17 05 03*		<i>terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio</i>	terra e rocce contenenti sostanze pericolose
17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03		
17 05 05*	fanghi di dragaggio contenenti sostanze pericolose		
17 05 06	fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05		
17 05 07*	pietrisco per massicciate ferroviarie contenente sostanze pericolose		
17 05 08	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07		
17 06 01*	<i>materiali isolanti e materiali da costruzione contenenti amianto</i>		materiali isolanti contenenti amianto
17 06 03*			altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose
17 06 04		materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	
17 06 05*		materiali da costruzione contenenti amianto	
17 08 01*	<i>materiali da costruzione a base di gesso</i>	materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose	
17 08 02		materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	

15

17 09 01*	<i>altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione</i>	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione contenenti mercurio
17 09 02*		rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione contenenti PCB (ad esempio sigillanti PCB, pavimentazione a base di resina contenenti PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB)
17 09 03*		altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi i rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose
17 09 04		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

RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)		
CODICE CER	SOTTOCATEGORIA	DENOMINAZIONE
15 01 01	<i>imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata)</i>	imballaggi in carta e cartone
15 01 02		imballaggi in plastica
15 01 03		imballaggi in legno
15 01 04		imballaggi metallici
15 01 05		imballaggi in materiali compositi
15 01 06		imballaggi in materiali misti
15 01 07		imballaggi in vetro
15 01 09		imballaggi in materia tessile
15 01 10*		imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
15 01 11*		Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto) compresi i contenitori a pressione vuoti
15 02 02*	<i>assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi</i>	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi
15 02 03	<i>assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi</i>	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02

Tab. 4 – Elenco Codici CER

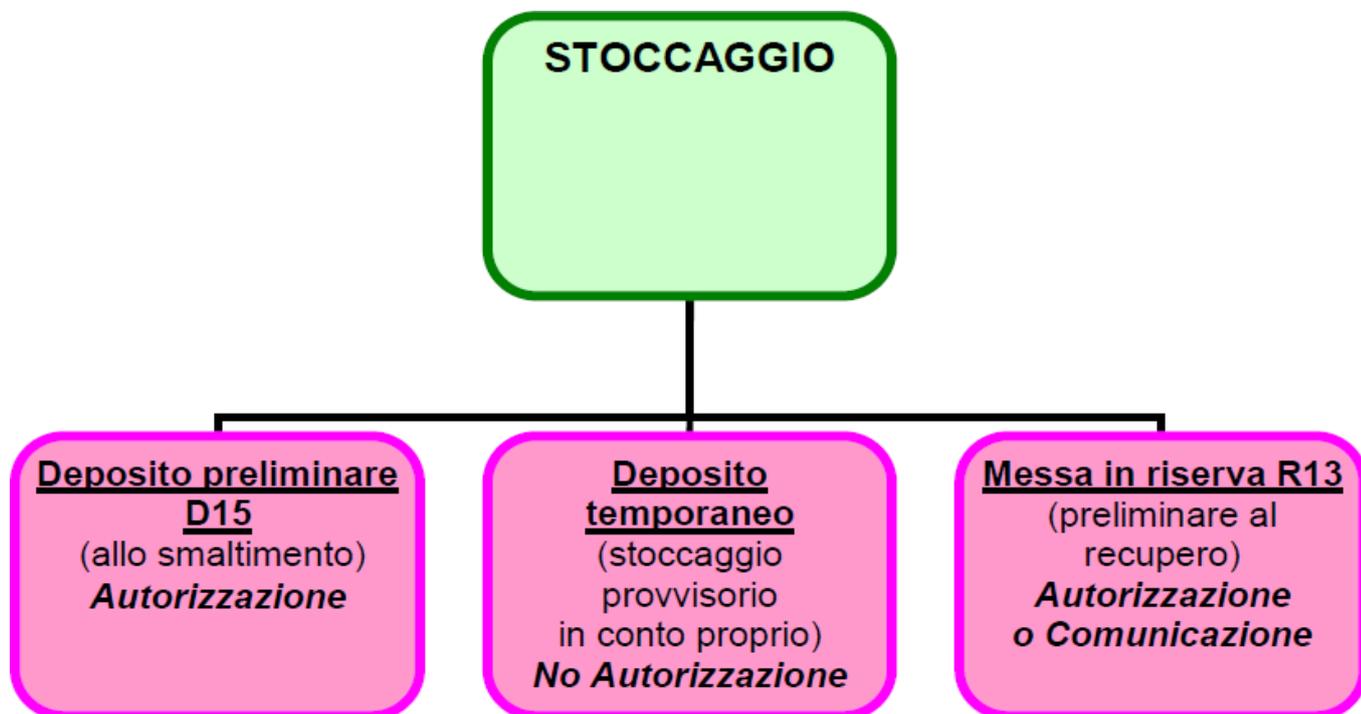
Il rifiuto dovrà, inoltre in questa fase, essere sottoposto a caratterizzazione chimico- fisica, volta ad attestare la classificazione del CER attribuito e della classe di pericolosità (P o NP ove i codici presentano voci speculari) nonché alla verifica della sussistenza delle caratteristiche per la 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 (vedi oltre)

-messa in riserva: operazione di recupero - definita al punto R13 dell'AllegatoC alla Parte Quarta del Codice Ambientale – che necessita di comunicazione all'Autorità Competente nell'ambito delle procedure di recupero dei rifiuti in forma semplificata.



17

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

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

**Tab. 4.1** – Tabella di sintesi dei depositi temporanei

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).

18

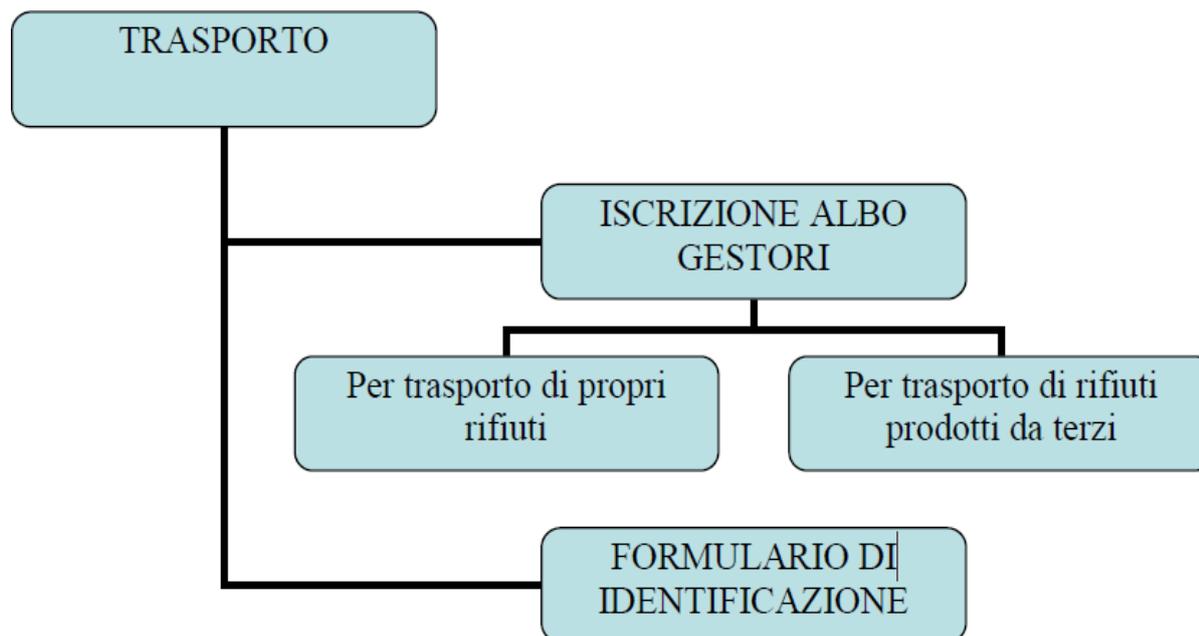
## 4.2 Registro di carico e scarico e MUD

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

### 4.3 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.

#### 4.4 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 – nonchè 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..

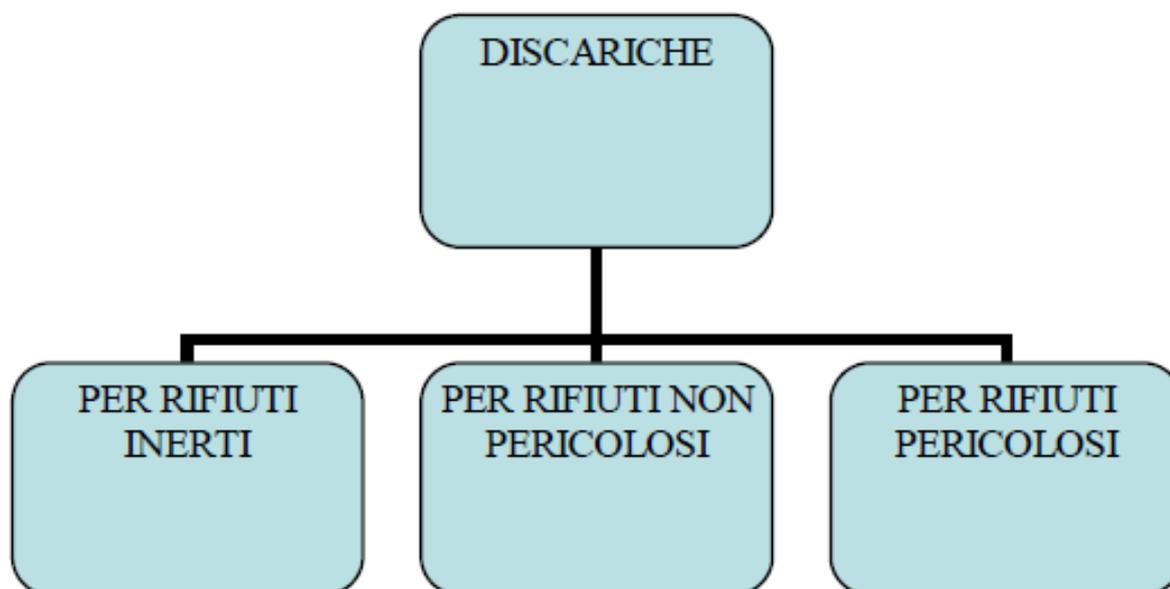


Figura 4 – Classificazione semplificata delle tipologie di discarica

21

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 del rifiuto.

## 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).

Tali indicazioni perseguono il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- Riduzione dei quantitativi di rifiuti prodotti;
- Prevenire eventuali contaminazioni dei rifiuti tali da pregiudicare 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 sotto il coordinamento del CGAC.

### *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.

### *Misure di riduzione quantitative:*

Il CGAc 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).

### *Misure di raccolta e di comunicazione ed educazione:*

Il CGAc 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 turnover dei cassoni/container o delle aree predisposte. Tale procedura deve essere pianificata 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 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.

24

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

- essere provvista di opportuni sistemi di isolamento dalla 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...).

## 6.1 Tabelle di sintesi

Di seguito di riportano esempi non esaustivi per l'impostazione da parte del CGAc deidocumenti esecutivi per la gestione dei rifiuti in cantiere:

Tabella per la gestione dei rifiuti di cantiere

Materiale	Quantità [ton/mc/litri]	Metodo di smaltimento [discarica]	Nome Destinatario	Procedura di gestione/Codice CER	Note
Cemento				Tenere separato nelle aree disegnate il loco, protetta dalle azioni atmosferiche. Riportare l'indicazione del Codice CER di riferimento ed il nome del materiale 17.01.01	
Ferro e acciaio				Tenere separato nelle aree disegnate il loco, protetta dalle azioni atmosferiche. Riportare l'indicazione del Codice CER di riferimento ed il nome del materiale 17.04.05	
Metalli misti				Tenere separato nelle aree disegnate il loco, protetta dalle azioni atmosferiche. Riportare l'indicazione del Codice CER di riferimento ed il nome del materiale. 17.04.07	
Cavi diversi da quelli di cui alla voce 17.04.10				Tenere separato nelle aree disegnate il loco, protetta dalle azioni atmosferiche. Riportare l'indicazione del Codice CER di riferimento ed il nome del materiale.	
Rifiuti misti dell'attività di demolizione				Tenere separato nelle aree designate in loco, protetta dalle azioni atmosferiche, provvedendo a separa con strato impermeabile il cumulo dallo strato di base di appoggio. Riportare l'indicazione del Codice CER di riferimento ed il nome del materiale.	Ridurre la produzione (demolizione selettiva).
Terreno di scavo				Tenere separato nelle aree disegnate il loco, protetta dalle azioni atmosferiche. Riportare l'indicazione del Codice CER di riferimento	
<b>TOTALE</b>					

Tab. 6 – Tabella per la gestione dei rifiuti in cantiere





## 6.2 Disciplina del deposito temporaneo

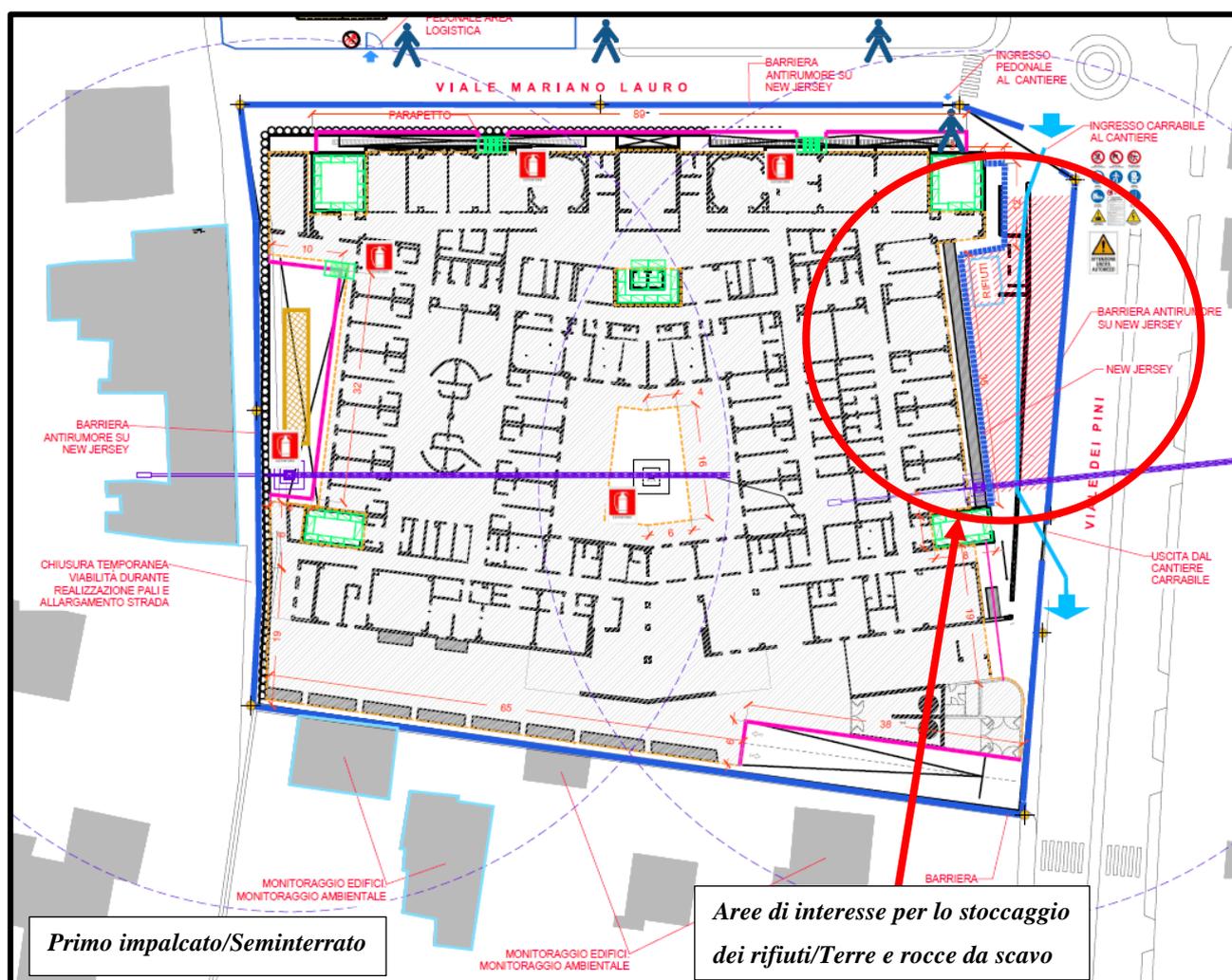
Per le terre e rocce da scavo qualificate con i codici dell'elenco europeo dei rifiuti 17.05.04 e 17.05.03, il deposito temporaneo di cui all'art. 183 del D.Lgs n.152, si effettua attraverso il raggruppamento e il deposito preliminare alla raccolta realizzati presso il sito di produzione, nel rispetto delle seguenti condizioni:

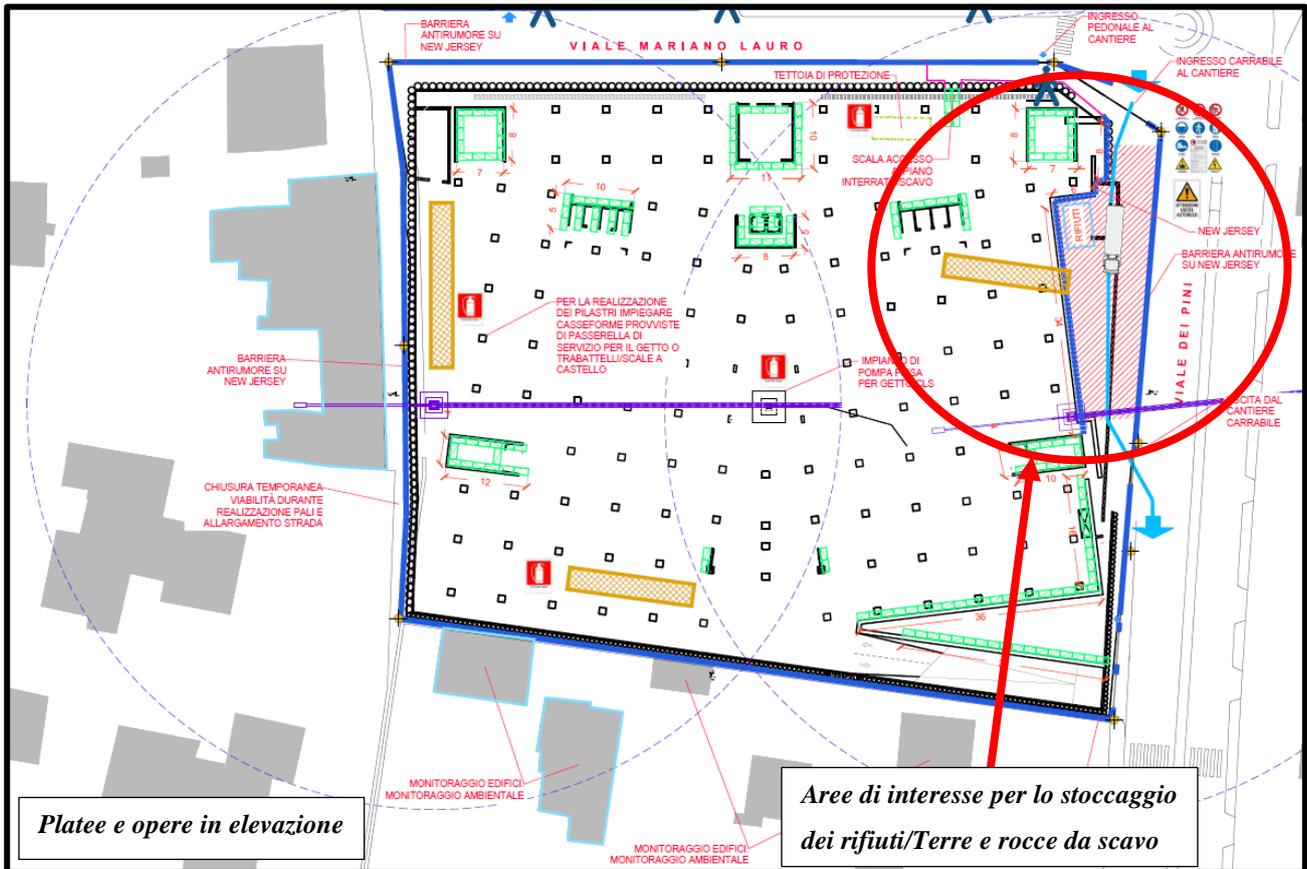
- a) Le terre e rocce da scavo qualificate come rifiuti contenenti inquinanti organici persistenti di cui al regolamento (CE) 850/2004 sono depositate nel rispetto delle norme tecniche che regolano lo stoccaggio dei rifiuti contenenti sostanze pericolose.
- b) Le terre e rocce da scavo sono raccolte e avviate a operazioni di recupero o di smaltimento secondo una delle seguenti modalità:
  - 1) Con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito;
  - 2) Quando il quantitativo in deposito raggiunga complessivamente i 4000 m<sup>3</sup>, di cui non oltre 800 m<sup>3</sup> di rifiuti classificati come pericolosi. In ogni caso il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno.
- c) Il deposito è effettuato nel rispetto delle relative norme tecniche;
- d) Nel caso di rifiuti pericolosi, il deposito è realizzato nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute e in maniera tale da evitare la contaminazione delle matrici ambientali, garantendo in particolare un idoneo isolamento dal suolo, nonché una protezione dall'azione del vento e dalle acque meteoriche, anche con il convogliamento delle acque stesse.

Il Dpr 120/2017 stabilisce all'art. 6 che il trasporto delle terre e rocce da scavo, qualificate come sottoprodotto, al di fuori dal sito di produzione verso il sito di destinazione o di deposito intermedio deve essere accompagnato dal documento di trasporto, di cui al modello riportato in allegato 7 del suddetto decreto.

Per tutto il progetto, sia per i lavori del primo piano/seminterrato sia per i lavori di platee e opere in elevazione l'area per lo stoccaggio rifiuti è stata predisposta nell'area di cantiere dove è previsto l'ingresso e l'uscita carrabile dal cantiere stesso (Fig. 6.1); per la precisione, l'area prevista per lo stoccaggio rifiuti/terre e rocce da scavo è di una superficie pari a 27.3 m<sup>2</sup>, mentre tutta l'area (segnata in rosso) di ingresso e uscita dal cantiere è pari a circa 453 m<sup>2</sup>.

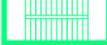
I depositi devono essere sfruttati fino a riempimento (3/4 giorni di lavoro), per poi portare il materiale a discarica autorizzata. L'area di deposito dovrà avere dimensioni minime di 4.20 x 6.50 e dovranno essere impermeabilizzate alla base del cumulo con un telo in pvc.





**LEGENDA**

**NOTAZIONE GRAFICA**  
Piano di Sicurezza

	RECINZIONE IN PANNELLI FONDOASSORBENTI H. 3 M SU NEW JERSEY H 1 M		PONTEGGIO
	PERCORSO PEDONALE OPERATORI		CASTELLO DI SCALE
	PERCORSO CARRABILE		SCAVI
	PASSERELLA CON PARAPETTO - PARAPETTI		AREA RIFIUTI DIFFERENZIATI
	BANCHINAGGIO CONTINUO		AREA DI STOCCAGGIO
	TETTOIA DI PROTEZIONE		PLATEA DI SICUREZZA

**Fig. 6.1 – Stralci planimetrici – Piano di sicurezza**

Le aree di deposito sono state ubicate all'interno del cantiere tenendo conto dei percorsi di accesso dei mezzi, delle esigenze del sistema di carico-scarico-movimentazione dei materiali, nonché in funzione del posizionamento della gru per il trasporto del materiale in quota.

I rifiuti inerti possono essere accumulati sul suolo, sopra un telo pvc, e sagomato con adeguata pendenza per evitare ristagni di acque meteoriche all'interno del deposito. I rifiuti pericolosi (oli, batterie ecc..) dovranno essere stoccati in appositi contenitori etichettati; altri rifiuti (legno, metalli, cartoni, plastica, ecc..) è bene che siano posti in altri contenitori o cassonetti.



**Fig. 6.2 – Stoccaggio rifiuti pericolosi/altri rifiuti**

Si ricorda che per definizione i rifiuti inerti sono rifiuti solidi che per loro natura non subiscono alcuna trasformazione fisica, chimica o biologica, ovvero non si dissolvono, non bruciano, degradano naturalmente e non sono soggetti a reazioni fisiche o chimiche.

## 7. CAVE E DISCARICHE AUTORIZZATE E IN SERVIZIO

Riguardo l'indicazione della destinazione dei materiali, si precisa che i lavori di cui al presente progetto saranno appaltati tramite procedura di gara pubblica e che, pertanto, una qualsiasi indicazione relativa a fornitori e, come nel caso di specie, a impianti di smaltimento rifiuti, potrebbe risultare lesiva dei principi di libera concorrenza e pertanto illegittima.

Volendo, ad ogni modo, fornire indicazioni sulle possibilità di conferimento in un'area vicino all'impianto, si segnala la presenza, in un raggio di oltre 25 km, nelle province di Napoli e Salerno, di diversi centri di smaltimento materiali, trattamento e recupero materiali e di cave.

Si precisa, infine, che le valutazioni riportate nella presente relazione potrebbero avere carattere unicamente previsionale e che, sempre in accordo con quanto previsto dal citato art. 6 del R.R., le effettive produzioni di rifiuti e la loro effettiva destinazione saranno comunicate in fase di esecuzione dei lavori, comprovandole tramite la modulistica prevista dalle vigenti normative in materia.

### 7.1 Discariche Autorizzate

Come detto, in prossimità dell'ambito di progetto sono presenti impianti per lo smaltimento dei rifiuti (Edil Cava Santa Maria la Bruna S.r.l. ad una distanza inferiore al chilometro), pertanto nell'allegato della presente relazione si riportano le discariche più prossime e meno prossime autorizzate dalla Regione Campania per lo smaltimento sia per la provincia di Napoli che Salerno

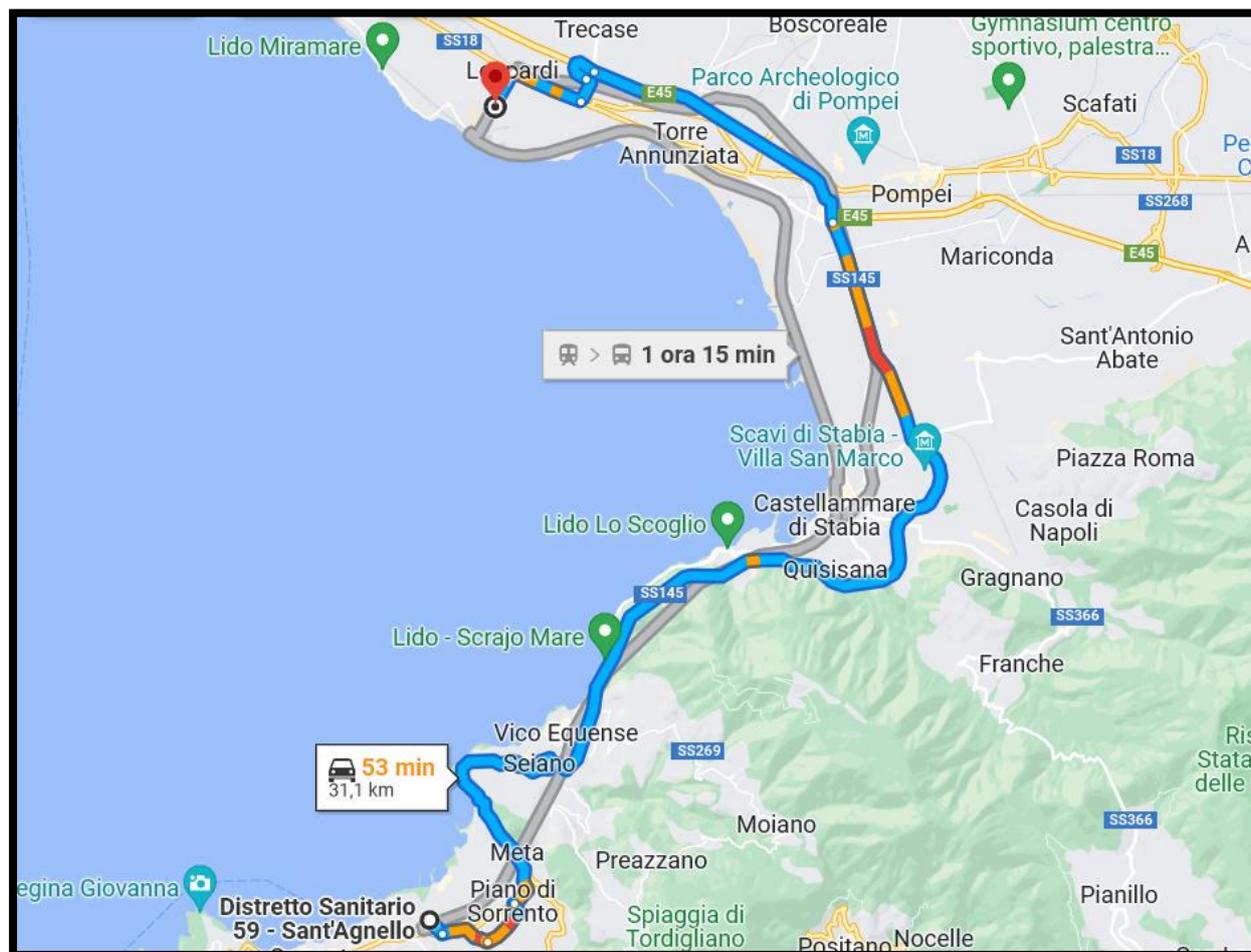


Fig. 7.1 – Distanza sito – Discarica autorizzata

Distanza dal principale sito di accesso dell'area cantiere interessata e il luogo più vicino per lo smaltimento rifiuti (nel caso in cui il materiale o parte di essi debba essere trattato come rifiuto). La distanza stimata risulta di 31 Km, percorrendo parte del percorso su strada statale parte su autostrada E45, su strada comunale e parte su strade private di accesso (700 m).

## 7.2 Impianti di recupero

Nel seguito si riportano gli impianti di recupero attivi, autorizzati ed inseriti nel registro delle imprese, come da comunicazioni ex artt. 214 e 216 del D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152, della Città Metropolitana di Napoli, Area Ambiente “Direzione Tecnica Ambientale”. Gli impianti più prossimi sono elencati in Tabella 7.1.

POSIZIONE NEL REGISTRO	Comune	Lat.	Long.	DENOMINAZI	INDIRIZZO (Sede operativa)	Distanza dal Cantiere (Km)	Tipologia di rifiuti	Codici CER ritirabili / Tipologia di Recupero	Capacità di approvvigionamento
667 A	Sant’Agnello (NA)	40.627	14.394	Vinaccia Maria S.r.l.	Via San Martino, 27	1.00	Inerti/Non pericolosi	17.05.04; R13	46880 t/anno
877 A	Vico Equense (NA)	40.634	14.437	Materiali Edili Maresca S.r.l.	Via Masturzo 796	11.7	Inerti/Non pericolosi	17.05.04; R13;R5	300 t/anno
802 A	Sant’Antonio Abate (NA)	40.725	14.533	G.e.s.a. S.r.l.	Via Casoni	23.5	Inerti/Non pericolosi	17.05.04; R13	2000 t/anno
897 A	Somma Vesuviana (NA)	40.874	14.424	Vesuviana Trasporti	Via Starza della Regina	52.1	Inerti/Non pericolosi	17.05.04; R13;R5	35000 t/anno
101 A	Sant’Anastasia (Na)	40.875	14.376	G.L.A. Ambiente	Via Romani Costanzo, 115	56.6	Inerti/Non pericolosi	17.05.04; R13; R05	60.000 t/anno

**Tab. 7.1** – Ubicazione impianti di recupero

Tali impianti autorizzati sono mostrati per completezza anche in Figura 7.2, dove in rosso è mostrato il Distretto Sanitario Sant’Agnello 59. Il sito di impianti di recupero denominato come “Vinaccia Maria S.r.l.” è sicuramente quello più prossimo al sito di produzione delle terre e rocce da scavo, con meno di un chilometro di percorrenza su strade pubbliche.



35

*Fig. 7.1 – Ubicazione impianti di recupero*

### 7.3 Gestione del materiale in ingresso

Per quanto riguarda invece il fabbisogno di materiale da approvvigionare i volumi più consistenti sono quelli relativi alla realizzazione degli interventi di realizzazione del nuovo fabbricato.

L'approvvigionamento di materiale da costruzione è attualmente complicato nel territorio della regione Campania a causa di difficoltà connesse ad autorizzazioni e concessioni, in seguito alla Legge Regionale n. 14 del 6 novembre 2008 le cui conseguenze temporali hanno portato ad un sostanziale blocco di attività estrattive a partire dal 30 giugno 2010. Se le circostanze dovessero confermarsi anche durante i lavori oggetto del progetto, l'Appaltatore dovrà provvedere comunque all'approvvigionamento tramite le sole cave che abbiano ottenuto autorizzazione all'attività estrattiva o, per quanto riguarda i materiali per i massi e per i drenaggi attraverso attività di recupero.

Si riporta di seguito la Tav 7 del PIANO REGIONALE ATTIVITA' ESTRATTIVE della Campania - 2006 (PRAE) da cui si può evincere i siti in cui è possibile estrarre materiali utili per la realizzazione del presente progetto:

36

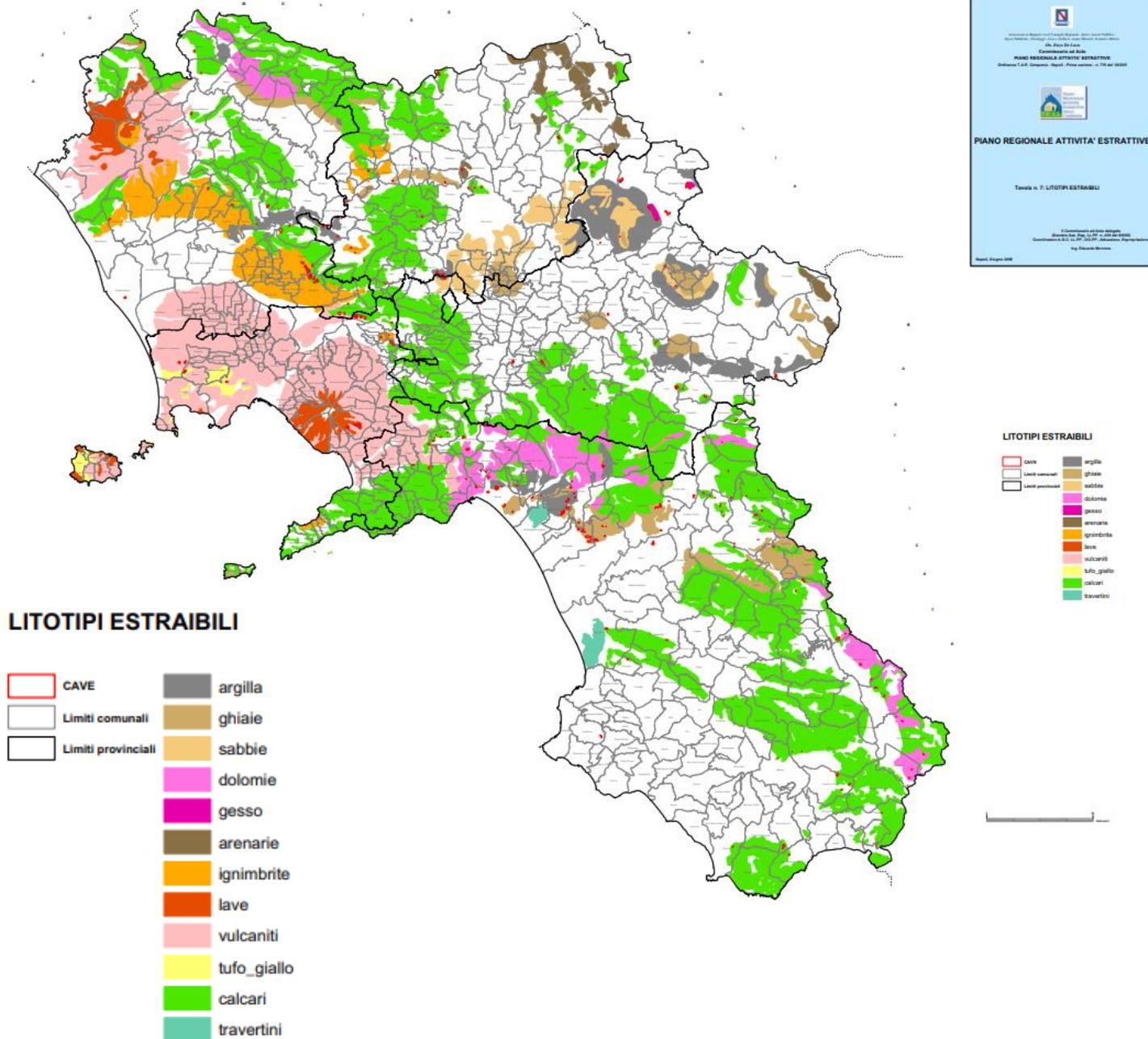


Fig. 7.3 – Piano Regionale attività estrattive della regione Campania

La situazione a livello regionale sulla base degli aggiornamenti effettuati dal Settore Cave della Regione Campania è rappresentata nella seguente tabella che mette a confronto tra loro i dati delle singole province e quelli regionali.

	<b>AV</b>	<b>%</b>	<b>BN</b>	<b>%</b>	<b>CE</b>	<b>%</b>	<b>NA</b>	<b>%</b>	<b>SA</b>	<b>%</b>	<b>Regione</b>
Cave autorizzate	<b>38</b>	<b>19,4</b>	<b>27</b>	<b>13,8</b>	<b>46</b>	<b>23,5</b>	<b>23</b>	<b>11,7</b>	<b>62</b>	<b>31,6</b>	<b>196</b>
Cave chiuse	<b>31</b>	<b>11,4</b>	<b>62</b>	<b>22,8</b>	<b>59</b>	<b>21,7</b>	<b>23</b>	<b>8,5</b>	<b>97</b>	<b>35,7</b>	<b>272</b>
Cave abbandonate	<b>118</b>	<b>11,13</b>	<b>188</b>	<b>17,7</b>	<b>317</b>	<b>29,8</b>	<b>180</b>	<b>16,9</b>	<b>261</b>	<b>24,5</b>	<b>1.064</b>
<b>Totali</b>	<b>187</b>	<b>12,2</b>	<b>277</b>	<b>18,1</b>	<b>422</b>	<b>27,5</b>	<b>226</b>	<b>14,7</b>	<b>420</b>	<b>27,4</b>	<b>1.532</b>

**Tab. 7.2 – Dati cave in Campania**

38

- I mezzi di trasporto raggiungeranno l'area della logistica di cantiere;
- I materiali saranno smistati e stoccati nei depositi o nelle aree di stoccaggio predisposte.

In tabella 7.1 è mostrata (in via del tutto indicativa) una lista riassuntiva delle 5 cave attive più prossime all'area di intervento, tenendo conto anche delle tipologie di materiale estratto; le distanze sono da riferirsi come distanze di percorrenza stradale. In figura 7.3 è mostrata l'ubicazione delle cave rispetto all'ospedale in progetto.



*Fig. 7.4 – Ubicazione delle cave più prossime all'ospedale*

Nome	Latitudine / Longitudine	Comune e Provincia	Distanza (km)	Materiali	Stato Cava*,**
<i>Fratelli Vitiello S.r.l.</i>	40.791 / 14.464	Napoli (Na)	30.3	Pietra lavica	<b>Attiva</b> Prov.: 4151 del 10/12/2003
<i>Eredi Edificante S.r.l.</i>	40.871 / 14.192	Napoli	58.2	Tufo Giallo Napoletano	<b>Attiva</b> Prov.: 102 del 24/01/2002
<i>Edil Calcestruzzi S.r.l.</i>	40.945 / 14.564	Casamarciano (Na)	51.4	Calcari	<b>Attiva</b> Prov.: 435 del 17/01/1996
<i>Apostolico &amp; C. Tanagro S.n.c.</i>	40.956 / 14.545	Comiziano (Na)	53.6	Ignimbrite Campana gialla	<b>Attiva</b> Prov.: 1212 del 16/05/2001
<i>Cogena S.r.l.</i>	40.974 / 14.563	Roccarainola (Na)	55.0	Calcari	<b>Attiva</b> Prov.: 45 del 09/01/1998

**Tab. 7.3 – Dati cave in Campania**

\*Provvedimenti della Regione Campania.

\*\* Fonte: [http://www.sito.regione.campania.it/lavoripubblici/Elaborati\\_PRAE\\_2006/A4/napoli/napoli.htm](http://www.sito.regione.campania.it/lavoripubblici/Elaborati_PRAE_2006/A4/napoli/napoli.htm). Non sono stati pubblicati dalla Regione Campania dati più recenti riguardo il **Piano Regionale per le Attività Estrattive, rimane ufficiale il P.R.A.E. con data 2006.**

## 8 SITO CONTAMINATO E NON CONTAMINATO

Per il riutilizzo delle terre e rocce da scavo nello stesso sito di scavo o come sottoprodotto la condizione necessaria è che il sito risulti non contaminato.

L'art. 240 comma 1 lett. f) del Titolo Unico Ambientale definisce come “sito non contaminato” un sito nel quale la contaminazione rilevata nelle matrici ambientali risulti inferiore a determinati valori di attenzione, chiamati concentrazione di soglia di contaminazione (CSC) che misurano i livelli di inquinamento delle matrici ambientali (suolo, acqua e aria); per definizione, può considerarsi sito non contaminato anche quello in cui risultino superate le concentrazioni soglia di contaminazione (CSC), ma non ai valori di concentrazione soglia di rischio (CSR) determinati a seguito dell'**analisi di rischio** sanitario e ambientale sito specifica.

Come detto precedentemente, i valori delle CSC sono riportate nell'allegato 5 titolo 5 alla parte IV del TUA, tabella 1: “*Concentrazione Soglia di Contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare*”.

- Destinazione d'uso A: siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale;
- Destinazione d'uso B: siti ad uso commerciale e industriale

Per valutare il grado di contaminazione del suolo, questo deve essere sottoposto a campionamento e al test di cessione, effettuato ai sensi dell'art. 9 del D.M. 5 febbraio 1998, onde verificare la concentrazione dei contaminanti con riferimenti alla suddetta tabella 1.

Il superamento di uno o più valori dei CSC conferisce al sito lo stato di sito potenzialmente contaminato.

In questo caso è necessario effettuare la caratterizzazione e l'analisi di rischio sanitario e ambientale di sito specifico (analisi di rischio), di cui rispettivamente all'allegato 2 (criteri generali per la caratterizzazione dei siti contaminati) ed allegato 1 (criteri generali per l'analisi di rischio sanitario ambientale sito-specifico) alla parte quarta del TUA, per valutare se il sito è realmente contaminato. Attraverso le analisi di rischio si determinano le concentrazioni soglia di rischio (CSR), alla luce dell'utilizzo storico che è stato fatto del sito (ex-cava), e che identificano i livelli di contaminazione residua accettabile.

Nel caso in cui, a seguito di analisi di rischio, i CSR non dovessero essere superati, il sito viene

considerato nuovamente non contaminato (in questo caso l'autorità competente può prescrivere lo svolgimento di un programma di monitoraggio; solo nel caso in cui le attività di monitoraggio rilevino il non superamento dei CSR, il sito può essere definito non contaminato).

Se invece le concentrazioni risultano superiori ai CSR, il sito viene definito come **sito contaminato** e pertanto si deve procedere ad interventi di messa in sicurezza e bonifica dal soggetto responsabile dell'inquinamento o dal **Comune competente per il territorio**. Le attività di bonifica devono essere impostate in modo da riportare le concentrazioni riscontrate nel sito a valori inferiori o uguali a CSR.

## 9 UTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Il quadro normativo generale classifica automaticamente come rifiuti le sole terre e rocce da scavo provenienti da un sito contaminato con limiti di accettabilità superiori a quelli stabiliti dalla norma vigente.

Nel caso di origine da sito non contaminato e di destinazione ben definita già in fase progettuale, tali materie possono essere sottratti alla disciplina generale sui rifiuti.

La normativa, pertanto, propone le seguenti opzioni in merito all'utilizzo delle terre e rocce da scavo:

- Riutilizzo diretto nel sito di produzione (art. 185 comma 1 lett. c del TUA):

*“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, le ceneri vulcaniche, laddove riutilizzate in sostituzione di materie prime all'interno di cicli produttivi, mediante processi o metodi che non danneggiano l'ambiente né mettono in pericolo la salute umana”.*

43

- Riutilizzo come sottoprodotto (185 comma 4 del TUA):

*“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”.*

- Utilizzo come rifiuto recuperabile (art. 185 comma 4 del TUA – vedi sopra):

- Smaltimento come rifiuto non recuperabile (art. 185 comma 4 del TUA).

I principi base della normativa nazionale sui rifiuti (in particolare l'art. 179 del TUA), impongono di adottare, ove possibile, tutte le misure volte a favorire in via prioritaria il reimpiego diretto di tali materiali.

**Ove il materiale da scavo non sia utilizzabile direttamente presso i luoghi di produzione, deve essere utilizzato come sottoprodotto delle attività di valorizzazione quali: recuperi ambientali**

di siti, recuperi di versanti di frana o a miglioramenti fondiari nonché per il ricollamento di cava. Solo come extrema ratio deve essere trattato come un rifiuto non recuperabile ed inviato in discarica.

## 10 DISASSEMBLAGGIO E FINE VITA

Il progetto relativo a edifici di nuova costruzione, inclusi gli interventi di demolizione e ricostruzione e ristrutturazione edilizia, prevede che almeno il 70% peso/peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati utilizzati nel progetto, esclusi gli impianti, sia sottoponibile, a fine vita, a disassemblaggio o demolizione selettiva (decostruzione) per essere poi sottoposto a preparazione per il riutilizzo, riciclaggio o altre operazioni di recupero.

Fermo restando il rispetto di tutte le norme vigenti, la demolizione degli edifici viene eseguita in modo da massimizzare il recupero delle diverse frazioni di materiale. Nei casi di ristrutturazione, manutenzione e demolizione, il progetto prevede, a tal fine, che, almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati in cantiere, ed escludendo gli scavi, venga avviato a operazioni di preparazione per il riutilizzo, riciclaggio o altre operazioni di recupero, secondo la gerarchia di gestione dei rifiuti di cui all'art. 179 del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152. Il progetto stima la quota parte dei rifiuti che potrà essere avviato a preparazione per il riutilizzo, riciclaggio o altre operazioni di recupero.

A tal fine può essere fatto riferimento ai seguenti documenti: *“Orientamenti per le verifiche dei rifiuti prima dei lavori di demolizione e di ristrutturazione degli edifici”* della Commissione Europea, 2018; raccomandazioni del Sistema nazionale della Protezione dell'Ambiente (SNPA) *“Criteri ed indirizzi tecnici condivisi per il recupero dei rifiuti inerti”* del 2016; UNI/PdR 75 *“Decostruzione selettiva – Metodologia per la decostruzione selettiva e il recupero dei rifiuti in un'ottica di economia circolare”*. Il progetto individua le seguenti categorie di rifiuti, con codici EER: 170101, 170102, 170103, 170201, 170202, 170203, 170401, 170402, 170403, 170404, 170405, 170406, 170504, 170604, 170802; questi materiali saranno avviati a operazioni di preparazione per il riutilizzo, essendo impiegati nello stesso cantiere oppure, ove non fosse possibile, impiegati in altri cantieri o da avviare a operazioni di riciclo (o altre forme di recupero).

In Allegato 5 si riporta il piano inerente alla fase di “fine vita” dell'edificio in cui è presente l'elenco di tutti i materiali, componenti edilizi e degli elementi prefabbricati che possono essere in seguito riutilizzati o riciclati, con l'indicazione del rilievo peso rispetto al peso totale dell'edificio.

Il credito è soddisfatto poiché oltre l'88% dei componenti edilizi può essere sottoposto a fine vita a disassemblaggio o demolizione selettiva riutilizzato.

## 11 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

L'area in esame è sita nel Comune di Sant'Agnello, come illustrato nella "Carta Tecnica Regionale (CTR)" elemento n° 466131NA *Sorrento* in scala 1:5.000, ubicata nella porzione Nord del comune di Sant'Agnello (NA).

L'area ricade quindi all'interno del Complesso delle piroclastiti e tufo giallo permeabile per fratturazione, e dalle indagini di sito effettuate si è riscontrata falda ad una profondità maggiore di 52 m dal piano campagna.

Si ricorda che i progettisti non hanno previsto riutilizzo di terre e rocce da scavo per il progetto in questione, e quindi tutto il materiale scavato sarà destinato a discarica o ad operazioni di riutilizzo, recupero o riciclaggio (rifiuti non pericolosi).

In base ai dati emersi dai risultati di laboratorio di chimica eseguita sui campioni di terreno prelevato, Top Soil e acque, si può affermare che il sottoprodotto, in corrispondenza dell'area di interesse, risulta "contaminato" dai metalli pesanti e idrocarburi pesanti. Dai risultati ottenuti, dunque, si evince che i campioni di terreno analizzati hanno fatto registrare valori di concentrazione delle sostanze ricercate superiori ai limiti previsti dal D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., imposti per "Siti ad uso Verde Pubblico privato e residenziale" (Tab. 1° dell'Allegato 5 parte Quarta). In particolare, nella tabella seguente i campioni con gli analiti superiori alla norma.

46

ID Sond.	Coor. E (UTM) (m)	Coor. N (UTM) (m)	Quota (m s.l.m.)	ID Campione	Profondità prelievo (m dal p.c.)	Berillio (mg/kg)	Cadmio (mg/kg)	Tallio (mg/kg)	Zinco (mg/kg)	Vanadio (mg/kg)	Arsenico (mg/Kg)	Idrocarburi pesanti C >12 (mg/Kg)
SP1	14.398663°	40.632760°	67	C1	1.50 - 2.50 m	5,14	2,78					
SP2	14.398761°	40.632771°	64	C1	1.50 - 2.50 m	4,89	2,46		232			
SP3	14.398703°	40.632796°	64.5	C1	1.50 - 2.50 m	5,2	2,84	1,28				
SP4	14.398326°	40.631937°	66	C1	3.50 - 4.50 m	6,95	2,95					200
SP5	14.398265°	40.631945°	66	C1	3.50 - 4.50 m	6,53	2,69					
SP6	14.398258°	40.632015°	67	C1	3.50 - 4.50 m	4,48	2,62					
SP7	14.399113°	40.632192°	68	C1	1.50 - 2.50 m	5,33	2,7	1,05				
SP8	14.399034°	40.632192°	68	C1	1.50 - 2.50 m	5,3	2,58					
SP9	14.399050°	40.632260°	68	C1	1.50 - 2.50 m	7,03	3,42	1,05				298

S10	14.398847°	40.632529°	64	C1	0.20 - 1.40 m	5,78	2,69				
	14.398847°	40.632529°	64	C2	2.45 - 3.65 m	5,79	2,88	1,26			
	14.398847°	40.632529°	64	C3	4.50 m - 5.50 m	4,91	2,26				
S11	14.398572°	40.632628°	64	C1	0.20 - 1.40 m	4,91	2,23				
	14.398572°	40.632628°	64	C2	2.20 - 3.60 m	4,78	2,69				
	14.398572°	40.632628°	64	C3	4.50 m - 5.50 m	3,68		1,65		272	
S12	14.398965°	40.632740°	63	C1	0.20 - 1.40 m	5,1	2,42				
	14.398965°	40.632740°	63	C2	2.50 - 3.50 m	7,63	4,15	1,58	92		336
	14.398965°	40.632740°	63	C3	4.00 - 5.00 m	3,97		1,03		43,07	179
S09_DH	14.398142°	40.632469°	64	C1	0.00 - 1.00 m	4,19	2,38	1,21			
	14.398142°	40.632469°	64	C2	2.50 - 3.50 m	5,51	2,32				
	14.398142°	40.632469°	64	C3	4.00 - 5.00 m	4,99	2,93				

- **Arsenico:** il superamento delle CSC (pari ad un massimo di 272 mg/kg) è stato riscontrato in 2 campioni su 21 analizzati. La distribuzione dell'arsenico quindi non appare omogenea. Il superamento si ritrova nel campione prelevato S11 C3 sia per il limite ad uso verde pubblico, privato e residenziale e sia per il limite ad uso commerciale/industriale (20 mg/kg per il primo limite e 50 mg/kg per il secondo limite imposti dal D.Lgs 152/06 allegato 5, parte IV, tab.1) e nel campione prelevato S12 C3 solo per il limite ad uso verde pubblico, privato e residenziale. Esso può essere correlato a sorgenti antropogeniche come acque di scarico delle attività zootecniche, pratiche agricole, combustione di carbone. È utilizzato inoltre per la produzione di fitofarmaci e insetticidi. Tuttavia nel suolo campano i superamenti di arsenico sono riconducibili anche alla natura delle rocce. È molto probabile quindi che il superamento dei valori di soglia infatti possa essere legato alla natura vulcanica dei depositi che costituiscono la Piana di Sorrento. Di fatto in letteratura sono segnalati valori di fondo naturale di questo elemento piuttosto elevati per i depositi provenienti dal complesso vulcanico dei Campi Flegrei e ascrivibili quindi all'Ignimbrite Campana (Ducci D., Preziosi E., Sellerino M., 2013)( Ducci D., Sellerino M., 2012)( Corniello A., de Riso R., Ducci D., 1990). **(Campioni con superamenti delle CSC: S12 - C3 , il quale mostra superamento solo del limite ad uso verde-pubblico; S011 - C3 il quale mostra superamento sia per il limite ad uso verde pubblico, private e residenziale che per il limite ad uso commerciale/industriale)**
- **Berillio:** Il superamento delle CSC è stato riscontrato in tutti i campioni prelevati con un valore medio di 5,33 mg/kg. Il superamento di tali concentrazioni si hanno solo per il limite ad uso verde pubblico, privato e residenziale (2 mg/kg; D.Lgs 152/06, allegato 5, parte IV, tab.1). Il berillio è un

elemento usato come agente legante nella produzione di leghe rame-berillio, è usato anche nel campo della diagnostica ai raggi X e nella realizzazione di vari accessori per computer. Tuttavia, anche in questo caso, il berillio è uno degli elementi nel suolo campano con valori di fondo leggermente superiori alla norma, che variano da 0,2 mg/kg a 16,9 mg/kg, con un valore mediano di 4,5 mg/kg. Quasi tutti i suoli della Campania infatti superano la CSC di 2 mg/kg imposta dal D.Lgs 152/06, per uso verde pubblico, privato e residenziale. È molto probabile che il superamento di tali concentrazioni sia riconducibile alla presenza nel sottosuolo di rocce vulcaniche ed in questo specifico caso alle piroclastiti e al Tufo Grigio Campano. **(Campioni con superamenti delle CSC: SP1 – C1, SP2 – C1, SP3 – C1, SP4 – C1, SP5 – C1, SP6 – C1, SP7 – C1, SP8 – C1, SP9 – C1, S10 - C1, S10 - C2, S10 - C3, S11 - C1, S11 - C2, S11 - C3, S12 - C1, S12 - C2, S12 - C3, S09\_DH - C1, S09\_DH - C2, S09\_DH - C3; con superamenti solo per il limite ad uso verde pubblico, privato e residenziale)**

- **Cadmio:** il superamento delle CSC è stato riscontrato in quasi tutti i campioni prelevati (ad eccezione dei campioni S11-C3 ed S12-C3 con un valore medio di 2,73 mg/kg. Tali valori sono superiori rispetto ai valori soglia previsti per siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (2 mg/kg, D.Lgs 152/06, allegato 5, parte IV, tab.1). Il Cadmio è largamente applicato nell'industria. È utilizzato nelle batterie Ni-Cd, nei televisori, nei tubi catodici. Il solfuro di cadmio viene impiegato come pigmento e in alcuni composti invece come stabilizzante per materie plastiche. I fanghi di depurazione che spesso vengono usati come fertilizzanti possono contenere alte concentrazioni di Cd così come le acque di scarico delle industrie. Anche l'uso di fertilizzanti contenenti Zn e/o fosfati può contribuire all'immissione di Cd nell'ambiente. L'ipotesi più plausibile, considerando la storia del sito, che giustifica il superamento di tali concentrazioni, potrebbe essere quindi l'utilizzo in passato di fertilizzanti adoperato sulla varietà di agrumi presenti nell'area interessata. **(Campioni con superamenti delle CSC: SP1 – C1, SP2 – C1, SP3 – C1, SP4 – C1, SP5 – C1, SP6 - C1, SP7 – C1, SP8 – C1, SP9 – C1, S10 - C1, S10 - C2, S10 - C3, S11 - C1, S11 - C2, S12 - C1, S12 - C2, S09\_DH - C1, S09\_DH - C2, S09\_DH - C3; con superamenti solo per il limite ad uso verde pubblico, privato e residenziale)**

- **Tallio:** il superamento delle CSC è stato riscontrato in 8 campioni prelevati dei 21 analizzati con un valore medio di 1,26 mg/kg, valore di poco superiore alla soglia prevista per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (1 mg/kg D. Lgs 152/06, allegato 5, parte IV, tab.1). Il Tallio è usato

nella fabbricazione di lenti riflettenti, in fotocellule ed anche come veleno per topi. In Campania la CSC, imposta dal D.Lgs 152/06 per suoli ad uso verde pubblico, privato e residenziale, pari a 1 mg/kg, viene superata in vaste aree del territorio. Risulta evidente dunque che i superamenti diffusi nelle aree vulcaniche siano dovuti all'origine geo-litologica dei suoli stessi. E' quindi probabile, considerando il valore dei superamenti, la loro omogeneità e la natura del sottosuolo, che anche in questo caso i superamenti delle concentrazioni di Tallio siano legate alla presenza delle rocce vulcaniche presenti nel sottosuolo e che quindi tali concentrazioni siano dei valori di fondo naturali. (**Campioni con superamenti delle CSC: SP3-C1, SP7-C1, SP9-C1, S10-C2, S11-C3, S12-C2, S12-C3, S09\_DH-C1**).

- **Zinco:** il superamento delle CSC è stato riscontrato in un solo campione sui 21 analizzati con un valore di 232 mg/kg rispetto al limite previsto per l'uso verde pubblico, privato e residenziale (150 mg/kg, D.Lgs 152/06, allegato 5, parte IV, tab.1). Lo zinco usualmente viene utilizzato nelle vernici, nella costruzione di tetti e grondaie di edifici. Come pigmento è usato in plastiche, cosmetici, carta per fotocopie, carta da parati, inchiostri per stampa. In questo caso il superamento riguarda solamente un campione rispetto ai 21 analizzati. La distribuzione di tale superamento non è omogenea in tutta l'area investigata ed il valore registrato piuttosto basso, quindi si potrebbe supporre che tale concentrazione sia legata alla presenza localizzata di inerti o rifiuti, considerando l'attività agricola svolta nel sito. (**Campioni con superamenti delle CSC: SP2-C1**)

- **Vanadio:** il superamento delle CSC è stato riscontrato in un solo campione dei 21 analizzati con un valore di 92 mg/kg, di pochissimo superiore rispetto al limite ad uso verde pubblico, privato e residenziale (90 mg/kg, D.Lgs 152/06, allegato 5, parte IV, tab.1). Il Vanadio è usato nella manifattura di pigmenti, nella fotografia, come insetticida, ma soprattutto è presente in molti cibi quali latte, pesce, cereali e vegetali. Il superamento di tale concentrazione si potrebbe definire un caso piuttosto anomalo probabilmente legato all'uso di qualche insetticida o alla stessa attività agricola operata sul sito (**Campioni con superamenti delle CSC: S12-C2**).

- **Idrocarburi pesanti C>12:** il superamento delle CSC è stato riscontrato in 4 campioni sui 21 analizzati con un valore medio di 253 mg/kg superiore rispetto ai valori soglia previsti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (50 mg/kg, D.Lgs 152/06, allegato 5, parte IV, tab.1). Per quest'analisi si è registrata una correlazione spaziale con i superamenti riscontrati nella fase di

indagine ambientale preliminare a testimonianza di una contaminazione localizzata e circoscritta alle aree individuate. Tali concentrazioni potrebbero essere riconducibili al fatto che si collocano in prossimità delle strade tangenti l'area investigata e nelle zone di ingresso dei mezzi dell'ospedale: è molto probabile quindi che siano correlate al traffico veicolare che si verifica in queste aree. (**Campioni con superamenti delle CSC: SP4-C1, SP9 – C1, S12 – C2, S12 – C3**).

La stima della superficie totale dell'area interessata risulta essere di circa 9.000 m<sup>2</sup>, quindi con i punti di prelievo effettuati, ampiamente si assolve alle prescrizioni secondo il D.p.r. 120/2017. La metodologia di raccoglimento dei campioni ha rispettato quanto indicato nel paragrafo 3.6 e 3.6.2. In base ai volumi di sezione analizzati, che risultano essere circa 63.742,41 m<sup>3</sup>, il cantiere risulta essere “**Cantiere di Grandi Dimensioni non sottoposti a VIA o AIA**”.

Il superamento di uno o più valori dei CSC conferisce al sito lo stato di sito potenzialmente contaminato. In questo caso è necessario effettuare la caratterizzazione e l'analisi di rischio sanitario e ambientale di sito specifico (analisi di rischio), di cui rispettivamente all'allegato 2 (criteri generali per la caratterizzazione dei siti contaminati) ed allegato 1 (criteri generali per l'analisi di rischio sanitario ambientale sito-specifico) alla parte quarta del d.lgs. n. 152/2006, per valutare se il sito è realmente contaminato. Nel caso in cui, a seguito di analisi di rischio, i CSR non dovessero essere superati, il sito viene considerato nuovamente non contaminato (in questo caso l'autorità competente può prescrivere lo svolgimento di un programma di monitoraggio; solo nel caso in cui le attività di monitoraggio rilevino il non superamento dei CSR, il sito può essere definito non contaminato). Se invece le concentrazioni risultano superiori ai CSR, il sito viene definito come **sito contaminato** e pertanto si deve procedere ad interventi di messa in sicurezza e bonifica dal soggetto responsabile dell'inquinamento o dal **Comune competente per il territorio**. Le attività di bonifica devono essere impostate in modo da riportare le concentrazioni riscontrate nel sito a valori inferiori o uguali a CSR. Infine sono stati definiti i criteri per la localizzazione e gestione delle aree di cantiere da adibire a deposito temporaneo, nonché la disponibilità di cave e discariche autorizzate prossime all'area di interesse. In prossimità dell'ambito di progetto sono presenti impianti per lo smaltimento dei rifiuti, in particolare vi è “Edil Cava Santa Maria la Bruna S.r.l.” ad una distanza di circa 30 Km con trasporto su strada.

50

Il progetto relativo a edifici di nuova costruzione, inclusi gli interventi di demolizione e ricostruzione e ristrutturazione edilizia, prevede che almeno il 70% peso/peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati utilizzati nel progetto, esclusi gli impianti, sia sottoponibile, a fine vita, a disassemblaggio o demolizione selettiva (decostruzione) per essere poi sottoposto a preparazione per il riutilizzo, riciclaggio o altre operazioni di recupero. Il credito è soddisfatto poiché oltre l'88% dei componenti edilizi può essere sottoposto a fine vita a disassemblaggio o demolizione selettiva riutilizzato.

## ALLEGATI

- 1) **Allegato 1** – Autorizzazione Discarica;
- 2) **Allegato 2** - Autorizzazione Cave;
- 3) **Allegato 3** – Impianti di Recupero;
- 4) **Allegato 4** – Documenti di trasporto “Terre e Rocce da scavo”;
- 5) **Allegato 5** – Calcolo disassemblaggio e fine vita.

IL DIRIGENTE

**PREMESSO:**

- a. che l'art 208 del D.Lgs n.152/06 e s.m.i " Norme in materia ambientale" disciplina la procedura per l'approvazione dei progetti e le autorizzazioni per i nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti;
- b. che con D.G.R. n. 386/2016 e s.m.i. la Regione Campania, in attuazione della citata normativa, ha dettagliato la procedura di approvazione dei progetti e l'autorizzazione alla realizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti da rilasciarsi ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii.;
- c. che la Edil Cava Santa Maria La Bruna s.r.l., con nota acquisita al prot. n. 593124 del 04/10/2019, ha presentato domanda di modifica sostanziale dell'Autorizzazione Unica ex art. 208 D.Lgs. 152/06 e s.m.i., rilasciata per l'impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi ubicato nel Comune di Torre del Greco (NA), alla via Campanariello, n. 39 e rinnovata da ultimo con D.D. n. 363 del 10/08/2012 e s.m.i. All'istanza erano allegati il versamento di euro 600 effettuato a mezzo bollettino postale e la documentazione tecnico/amministrativa di cui alla DGR 386/2016 e s.m.i.;
- d. che con nota prot. 686668 del 13/11/2019, questa UOD, considerato che l'impianto, nel corso degli anni è stato oggetto di varie modifiche non sostanziali e che la modifica richiesta è sostanziale, ha comunicato che era necessario svolgere una verifica preliminare, da inoltrare al competente Staff 50.17.92 – Valutazioni ambientali, finalizzata a stabilire se il progetto dovesse essere sottoposto a Valutazione d'Impatto Ambientale, a verifica di assoggettabilità a VIA o non rientrasse in nessuna delle due fattispecie;
- e. che la società, con nota acquisita al prot. 738214 del 04/12/2019, ha dichiarato che la modifica richiesta non comporta impatti ambientali aggiuntivi e quindi, pur rientrando tra le modifiche sostanziali all'autorizzazione unica ex art. 208 D.Lgs. 152/06 e s.m.i., così come previsto dalla DGR n. 8 del 15/01/2019, non può invece qualificarsi come modifica sostanziale ai fini della verifica di assoggettabilità a V.I.A. Ha pertanto chiesto di procedere con l'iter amministrativo ex art. 208;
- f. che la richiesta, da una prima verifica è stata considerata fondata e si è deciso di procedere con l'iter amministrativo, rimandando alla Conferenza di Servizi anche le ulteriori valutazioni sulla necessità di sottoporre la modifica a screening di VIA o a Valutazione d'Impatto Ambientale;
- g. che la modifica richiesta consiste in:
  - individuazione, all'interno dell'impianto in esame, di aree dedicate allo stoccaggio delle End of Waste prodotte dall'operazione di recupero "R5" dei rifiuti inerti non pericolosi, all'uopo si evidenzia che le predette aree non sono individuate nella attuale planimetria dello stato autorizzato;
  - rinuncia per tutti i codici CER all'operazione di smaltimento D14 attualmente autorizzata presso l'impianto in esame;
  - rinuncia a diversi codici CER di rifiuti non pericolosi per i quali attualmente si è autorizzati al loro recupero e/o allo smaltimento presso l'impianto in esame (come appresso dettagliatamente descritto);
  - rinuncia all'operazione di recupero R5 per diversi codici CER di rifiuti non pericolosi per i quali attualmente si è autorizzati alla predetta attività di recupero presso l'impianto in esame e l'inserimento della predetta operazione di recupero per altri codici CER (come appresso dettagliatamente descritto);
  - forte riduzione delle tipologie di rifiuti pericolosi e non, sottoposti alle operazioni di smaltimento presso l'impianto in esame;

- inserimento all'interno del ciclo produttivo dell'impianto in esame, oltre a quelli già presenti, di nuovi impianti mobili da adibire ad operazioni di vagliatura e/o triturazione e/o trito vagliatura dei rifiuti non pericolosi (appresso dettagliatamente descritti);
- adeguamento del sistema di regimentazione e trattamento delle acque meteoriche, con l'inserimento di n. 2 impianti per la chiarificazione delle predette acque;
- installazione sistema di depurazione chimico fisico delle acque di dilavamento dei piazzali di stoccaggio dei rifiuti.
- individuazione di punti di emissioni di polveri diffuse derivanti dalle operazioni di scarico, stoccaggio, movimentazione e trito vagliatura dei rifiuti non pericolosi gestiti presso l'impianto in esame e dei relativi sistemi che si intendono adottare per la mitigazione e l'abbattimento delle predette emissioni (all'uopo si evidenzia che nell'attuale planimetria dello stato autorizzato dell'impianto in esame non vengono riportati punti di emissioni diffuse);
- adeguamento dell'impianto ai dettami della DGRC n.223 del 20/05/2019 "linee guida regionali contenenti le prescrizioni di prevenzione antincendio da inserire obbligatoriamente negli atti autorizzativi riguardanti la messa in esercizio degli impianti di trattamento rifiuti";

## RILEVATO

- a. che nella Conferenza di Servizi, convocata per l'esame del progetto dell'impianto de quo, iniziata in data 16/01/2020 e conclusa in data 13/07/2020, il contenuto dei cui verbali si richiama, è emerso quanto segue e sono stati espressi i sottoelencati pareri:
  - esaminato il progetto trasmesso dalla società con nota acquisita al prot. 593124 del 04/10/2019, sono state chieste integrazioni dall'ARPAC Napoli, dal Comune di Torre del Greco (NA) e dalla Città Metropolitana di Napoli che la società ha trasmesso, in seguito a proroga e successiva sospensione dovuta all'emergenza da Covid 19, con nota PEC del 14/02/2020, con nota PEC del 15/05/2020, acquisita agli atti con prot. 238062 del 20/05/2020 e con nota PEC del 10/07/2020, acquisita agli atti con prot. 337061 del 16/07/2020;
  - l'Ente Idrico Campano, con nota prot. 2582 del 11/02/2020, acquisita agli atti con prot. 100119 del 17/02/2020, ha dichiarato di non dover esprimere alcun parere, in quanto l'impianto non scarica le proprie acque reflue in pubblica fognatura;
  - la Città Metropolitana di Napoli, con nota PEC prot. 68581 del 30/06/2020, ha espresso parere favorevole in merito alle tematiche di competenza;
  - l'ARPAC Napoli con nota PEC prot. 34317 del 07/07/2020 ha comunicato il parere favorevole della U.O. SURC (suolo e rifiuti), della U.O. ARIA e DELLA U.O. AFIS (rumore) nonché l'ulteriore richiesta di integrazioni della U.O. REFL (acque reflue);
  - la Regione, con nota prot. 56720 del 28/01/2020, al fine di poter esprimere le proprie determinazioni sulla necessità di sottoporre il progetto a screening di VIA o a Valutazione d'Impatto Ambientale, ha chiesto a tutti gli enti partecipanti alla Conferenza il proprio parere sull'eventuale aggravio degli impatti ambientali in seguito alla modifica proposta. Con successiva nota prot. 114436 del 21/02/2020, ha chiesto alla società l'invio a tutti i partecipanti alla Conferenza di una relazione ambientale in forma giurata, firmata da tecnico abilitato, in cui fosse certificato, per ciascuna matrice, se la modifica richiesta potesse comportare effetti negativi e significativi sull'ambiente. In seguito alla trasmissione della citata relazione, nelle cui conclusioni si evidenzia la mancanza di effetti negativi e significativi per l'ambiente, la Conferenza non ha evidenziato motivi ostativi.

- la Regione, in seguito alla richiesta di integrazioni del Comune di Torre del Greco (NA), ha altresì chiesto alla società l'invio a tutti gli enti invitati di una relazione giurata a firma di tecnico abilitato a ulteriore conferma della corrispondenza tra lo stato attualmente autorizzato e quello di cui alla presente variante, con riferimento ai manufatti presenti nell'impianto;
- l'ASL NA 3 SUD, sebbene invitata, non ha partecipato alla Conferenza di Servizi e non ha espresso alcun parere.

#### **RILEVATO ALTRESI'**

- a. che il Comune di Torre del Greco (NA), con nota PEC del 23/07/2020, prot. 42220/2020, successiva alla chiusura della Conferenza, acquisita agli atti con prot. 368573 del 04/08/2020 ha ribadito il parere favorevole reso per silenzio assenso nel 2017 con validità limitata al titolo autorizzativo D.D. 363/2012;
- b. che l'ARPAC, con nota PEC 43847/2020 del 31/08/2020, successiva alla chiusura della Conferenza, ha comunicato il parere favorevole anche da parte della U.O. REFL (acque reflue);
- c. che l'Ente Idrico Campano, viste le integrazioni trasmesse dalla società, in cui tra l'altro, si modifica il progetto, prevedendo lo scarico in pubblica fognatura, con nota prot. 16862 del 08/09/2020, successiva alla chiusura della conferenza, ha espresso parere favorevole, con prescrizioni.

**PRESO ATTO** che il Responsabile del procedimento, proponente del presente provvedimento, attesta che, in capo a se stesso, non sussistono, ai sensi della vigente normativa in materia, situazioni di conflitto di interessi, in atto o potenziali.

**RITENUTO** di autorizzare il progetto presentato della Società Edil Cava Santa Maria La Bruna s.r.l., con nota acquisita al prot. n. 593124 del 04/10/2019 e successivamente integrato, per la modifica sostanziale dell'Autorizzazione Unica ex. art. 208 D.Lgs. 152/06 e s.m.i., rilasciata per l'impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi ubicato nel Comune di Torre del Greco (NA), alla via Campanariello, n. 39 e rinnovata da ultimo con D.D. n. 363 del 10/08/2012 e s.m.i.

#### **VISTI**

- il D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii;
- la L.241/90 e ss.mm.ii.;
- la D.G.R. n. 386/2016 e ss.mm.ii.;
- la D.P.G.R.C. n. 24 del 13/02/2018;
- il D.D. n. 363 del 10/08/2012 e s.m.i.;
- gli esiti della Conferenza di Servizi.

Alla stregua dell'istruttoria compiuta dalla U.O.D. e della proposta del Responsabile del procedimento dott. Berardino Limone di adozione del presente atto

#### **DECRETA**

per tutto quanto espresso in narrativa, che qui si intende integralmente trascritto e riportato:

1. **AUTORIZZARE**, il progetto presentato della Società Edil Cava Santa Maria La Bruna s.r.l., con nota acquisita al prot. n. 593124 del 04/10/2019 e successivamente integrato, per la modifica sostanziale dell'Autorizzazione Unica ex. art. 208 D.Lgs. 152/06 e s.m.i., rilasciata per l'impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi ubicato nel Comune di Torre del Greco (NA), alla via

Campanariello, n. 39 e rinnovata da ultimo con D.D. n. 363 del 10/08/2012 e s.m.i. sull'area censita al catasto fabbricati al foglio n.33 – ex particelle n.16, 31, 56, 57, 111, 112, 132 e 133, ora n. 470, 464, 471, 482, 465, 467, 474, 475.

## 2. PRECISARE

- a. che l'autorizzazione si riferisce alla gestione dei rifiuti di cui alle tabelle di seguito riportate e presenti nelle relazioni tecniche allegate al presente provvedimento (codici CER, descrizione, attività e quantità espresse in tonnellate);
- b. che le quantità massime di rifiuti da trattare e da stoccare sono quelle di cui alle relazioni tecniche allegate al presente provvedimento, riportate nelle sottostanti tabelle e di seguito evidenziate:
  - Stoccaggio istantaneo (R13 – D15) di 4999 mc equivalenti a 6749 tonnellate di cui 4998 mc / 6748 tonnellate di rifiuti non pericolosi e 1 mc / 1 tonnellata di rifiuti pericolosi;
  - Operazioni di trattamento giornaliero (R5 – R12 – D13) di 500 mc equivalenti a 680 tonnellate esclusivamente di rifiuti non pericolosi.
  - Operazioni di stoccaggio e trattamento annuali (R5 – R12 – R13 – D13 – D15) di 234770 mc equivalenti a 288770 tonnellate di cui 234680 mc / 288680 tonnellate di rifiuti non pericolosi e 90 mc / 90 tonnellata di rifiuti pericolosi.

### *RIFIUTI NON PERICOLOSI DA RECUPERARE MEDIANTE OPERAZIONI DI RECUPERO R13 – R12 – R5*

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO ISTANTANEO R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12-R5 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13-R12-R5 mc/anno tonn./anno
010101	rifiuti da estrazione di minerali metalliferi	R5/R12/R13	3500 mc / 5250 tonn.	360 mc / 540 tonn.	108000 mc / 162000 tonn.
010102	rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi				
010408	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07				
010409	scarti di sabbia e argilla				
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				
010504	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci				
010507	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06				
020402	carbonato di calcio fuori specifica				
100201	rifiuti del trattamento delle scorie				
100202	scorie non trattate				
100601	scorie della produzione primaria e secondaria				
100602	impurita' e schiumature della produzione primaria e secondaria				
100809	altre scorie				
100811	impurita' e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 08 10				
100903	scorie di fusione				

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12-R5 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13-R12-R5 mc/anno tonn./anno
100906	forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 05				
100908	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07				
100912	altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 09 11				
101003	scorie di fusione				
101103	scarti di materiali in fibra a base di vetro				
101112	rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11				
101201	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico				
101206	stampi di scarto				
101208	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)				
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				
150107	imballaggi in vetro				
160120	vetro				
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				
170202	vetro				
170302	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01				
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03				
170506	fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05				
170508	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07				
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				
191205	vetro				
191209	minerali (ad esempio sabbia, rocce)				
191302	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01				

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12-R5 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13-R12-R5 mc/anno tonn./anno
191304	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03				
200102	vetro				
200202	terra e roccia				

*ALTRI RIFIUTI NON PERICOLOSI DA RECUPERARE MEDIANTE OPERAZIONI DI RECUPERO R13 – R12*

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13-R12 mc/anno tonn./anno
020103	scarti di tessuti vegetali	R12/R13	500 mc / 500 tonn.	50 mc / 50 tonn.	50000 mc / 50000 tonn.
020104	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)				
020107	rifiuti della silvicoltura				
020110	rifiuti metallici				
020304	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				
020501	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				
020601	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				
020704	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				
030101	scarti di corteccia e sughero				
030105	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04				
030301	scarti di corteccia e legno				
030307	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone				
030308	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati				
030310	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica				
040108	cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo				
040109	rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura				
040209	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)				
040215	rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14				
040221	rifiuti da fibre tessili grezze				
040222	rifiuti da fibre tessili lavorate				
080201	polveri di scarto di rivestimenti				

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13-R12 mc/anno tonn./anno
080318	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17				
090107	carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento				
090108	carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento				
090110	macchine fotografiche monouso senza batterie				
090112	macchine fotografiche monouso diverse da quelle di cui alla voce 09 01 11				
100126	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento				
100208	rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 07				
100210	scaglie di laminazione				
100302	frammenti di anodi				
100305	rifiuti di allumina				
100322	altre polveri e particolati (comprese quelle prodotte da mulini a palle), diverse da quelle di cui alla voce 10 03 21				
100324	rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23				
100804	polveri e particolato				
100914	leganti per rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 10 09 13				
100916	scarti di prodotti rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 09 15				
101006	forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05				
101008	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07				
101110	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09				
101120	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19				
101203	polveri e particolato				
101212	rifiuti delle operazioni di smaltatura diversi da quelli di cui alla voce 10 12 11				
101301	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico				
101304	rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce				
101306	polveri e particolato (eccetto quelli delle voci 10 13 12 e 10 13 13)				

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13-R12 mc/anno tonn./anno
101313	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 12				
101314	rifiuti e fanghi di cemento				
110501	zinco solido				
110502	ceneri di zinco				
120101	limatura e trucioli di materiali ferrosi				
120102	polveri e particolato di materiali ferrosi				
120103	limatura e trucioli di materiali non ferrosi				
120104	polveri e particolato di materiali non ferrosi				
120105	limatura e trucioli di materiali plastici				
120113	rifiuti di saldatura				
120117	materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16				
120121	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20				
150101	imballaggi in carta e cartone				
150102	imballaggi in plastica				
150103	imballaggi in legno				
150104	imballaggi metallici				
150105	imballaggi in materiali compositi				
150106	imballaggi in materiali misti				
150109	imballaggi in materia tessile				
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02				
160103	pneumatici fuori uso				
160106	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi ne' altre componenti pericolose				
160112	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11				
160116	serbatoi per gas liquido				
160117	metalli ferrosi				
160118	metalli non ferrosi				
160119	plastica				
160122	componenti non specificati altrimenti				
160304	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03				
160306	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05				
160505	gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04				
160509	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08				
160604	batterie alcaline (tranne 16 06 03)				
160605	altre batterie ed accumulatori				
160799	rifiuti non specificati altrimenti				

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO ISTANTANEO R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13-R12 mc/anno tonn./anno
160801	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)				
160803	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti				
161102	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce				
161104	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01				
161106	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05				
170201	legno				
170203	plastica				
170401	rame, bronzo, ottone				
170402	alluminio				
170403	piombo				
170404	zinco				
170405	ferro e acciaio				
170406	stagno				
170407	metalli misti				
170411	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10				
170604	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03				
190102	materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti				
190112	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11				
190118	rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17				
190119	sabbie dei reattori a letto fluidizzato				
190203	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi				
190305	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04				
190307	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06				
190401	rifiuti vetrificati				
190501	parte di rifiuti urbani e simili non compostata				
190502	parte di rifiuti animali e vegetali non compostata				
190503	compost fuori specifica				
190599	rifiuti non specificati altrimenti				
190604	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani				

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13-R12 mc/anno tonn./anno
190606	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale				
190801	vaglio				
190802	rifiuti dell'eliminazione della sabbia				
190901	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari				
190903	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione				
190904	carbone attivo esaurito				
190905	resine a scambio ionico saturate o esaurite				
191001	rifiuti di ferro e acciaio				
191002	rifiuti di metalli non ferrosi				
191004	fluff-frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03				
191006	altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05				
191201	carta e cartone				
191202	metalli ferrosi				
191203	metalli non ferrosi				
191204	plastica e gomma				
191207	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06				
191208	prodotti tessili				
191210	rifiuti combustibili (cdr: combustibile derivato da rifiuti)				
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11				
200101	carta e cartone				
200110	abbigliamento				
200111	prodotti tessili				
200132	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 200131				
200134	batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33				
200138	legno, diverso da quelle di cui alla voce 20 01 37				
200139	plastica				
200140	metallo				
200199	altre frazioni non specificate altrimenti				
200201	rifiuti biodegradabili				
200203	Altri rifiuti non biodegradabili				
200301	rifiuti urbani non differenziati				
200302	rifiuti dei mercati				
200307	rifiuti ingombranti				
200399	rifiuti speciali non specificati altrimenti				

PARTICOLARI TIPOLOGIE DI RIFIUTI NON PERICOLOSI MEDIANTE OPERAZIONI DI RECUPERO R13 - R12

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE SMALTIBILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI SMALTIBILI R13-R12 mc/anno tonn./anno.
200303	residui della pulizia stradale	R12/R13	200 mc / 200 tonn.	25 mc / 25 tonn.	12000 mc / 12000 tonn.
200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	R12/R13	380 mc / 380 tonn.	25 mc / 25 tonn.	38000 mc / 38000 tonn.

**RIFIUTI LIQUIDI E FANGOSI NON PERICOLOSI MEDIANTE OPERAZIONI DI RECUPERO R13**

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13 mc/anno tonn./anno
010412	sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11	R13	9 mc / 9 tonn.	////////////////////	540 mc / 540 tonn.
010508	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06				
020101	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia				
020106	feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito				
020203	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				
020204	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti				
020301	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti				
020305	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti				
020403	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti				
020502	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti				
020603	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti				
020705	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti				
030309	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio				
030311	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli affluenti ,diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10				

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13 mc/anno tonn./anno
040220	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19				
050110	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09				
050113	fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie				
050604	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento				
060314	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13				
060503	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02				
070112	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11				
070212	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11				
070312	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11				
070412	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11				
070512	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11				
070612	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11				
070712	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11				
080112	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11				
080116	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15				
080118	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17				
080120	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19				
080202	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici				
080203	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici				
080307	fanghi acquosi contenenti inchiostro				

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13 mc/anno tonn./anno
080308	rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro				
080410	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09				
080414	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13				
080416	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15				
100119	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 10 01 05, 10 01 07 e 10 01 18				
100121	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20				
100123	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22				
100215	altri fanghi e residui di filtrazione				
100326	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25				
100328	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 27				
100410	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09				
100610	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09				
101213	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti				
101307	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi				
120115	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14				
190404	rifiuti liquidi acquosi prodotti dalla tempra di rifiuti vetrificati				
190603	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani				
190605	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale				
190805	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane				
190809	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili				

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13 mc/anno tonn./anno
190812	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11				
190814	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13				
190902	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua				
190906	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico				
191106	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05				
191306	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05				
191308	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05				
200125	oli e grassi commestibili				
200130	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29				
200306	rifiuti della pulizia delle fognature				

ALTRI RIFIUTI NON PERICOLOSI MEDIANTE OPERAZIONE DI RECUPERO R13

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13 mc/anno tonn./anno
020103	scarti di tessuti vegetali	R13	250 mc / 250 tonn.	////////////////////	15000 mc / 15000 tonn.
020104	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)				
020107	rifiuti della silvicoltura				
020110	rifiuti metallici				
020304	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				
020501	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				
020601	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				
020704	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione				
030101	scarti di corteccia e sughero				
030105	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04				

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO ISTANTANEO R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13 mc/anno tonn./anno
030301	scarti di corteccia e legno				
030307	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone				
030308	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati				
030310	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica				
040108	cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo				
040109	rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura				
040209	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)				
040215	rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14				
040221	rifiuti da fibre tessili grezze				
040222	rifiuti da fibre tessili lavorate				
080201	polveri di scarto di rivestimenti				
080318	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17				
090107	carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento				
090108	carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento				
090110	macchine fotografiche monouso senza batterie				
090112	macchine fotografiche monouso diverse da quelle di cui alla voce 09 01 11				
100126	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento				
100208	rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 07				
100210	scaglie di laminazione				
100302	frammenti di anodi				
100305	rifiuti di allumina				
100322	altre polveri e particolati (comprese quelle prodotte da mulini a palle), diverse da quelle di cui alla voce 10 03 21				
100324	rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23				
100804	polveri e particolato				
100914	leganti per rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 10 09 13				
100916	scarti di prodotti rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 09 15				
101006	forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05				

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13 mc/anno tonn./anno
101008	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07				
101110	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09				
101120	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19				
101203	polveri e particolato				
101212	rifiuti delle operazioni di smaltatura diversi da quelli di cui alla voce 10 12 11				
101301	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico				
101304	rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce				
101306	polveri e particolato (eccetto quelli delle voci 10 13 12 e 10 13 13)				
101313	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 12				
101314	rifiuti e fanghi di cemento				
110501	zinco solido				
110502	ceneri di zinco				
120101	limatura e trucioli di materiali ferrosi				
120102	polveri e particolato di materiali ferrosi				
120103	limatura e trucioli di materiali non ferrosi				
120104	polveri e particolato di materiali non ferrosi				
120105	limatura e trucioli di materiali plastici				
120113	rifiuti di saldatura				
120117	materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16				
120121	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20				
150101	imballaggi in carta e cartone				
150102	imballaggi in plastica				
150103	imballaggi in legno				
150104	imballaggi metallici				
150105	imballaggi in materiali compositi				
150106	imballaggi in materiali misti				
150109	imballaggi in materia tessile				
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02				
160103	pneumatici fuori uso				
160106	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose				
160112	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11				
160116	serbatoi per gas liquido				

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO ISTANTANEO R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13 mc/anno tonn./anno
160117	metalli ferrosi				
160118	metalli non ferrosi				
160119	plastica				
160122	componenti non specificati altrimenti				
160304	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03				
160306	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05				
160505	gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04				
160509	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08				
160604	batterie alcaline (tranne 16 06 03)				
160605	altre batterie ed accumulatori				
160799	rifiuti non specificati altrimenti				
160801	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)				
160803	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti				
161102	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce				
161104	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01				
161106	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05				
170201	legno				
170203	plastica				
170401	rame, bronzo, ottone				
170402	alluminio				
170403	piombo				
170404	zinco				
170405	ferro e acciaio				
170406	stagno				
170407	metalli misti				
170411	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10				
170604	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03				
190102	materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti				
190112	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11				
190118	rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17				

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13 mc/anno tonn./anno
190119	sabbie dei reattori a letto fluidizzato				
190203	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi				
190305	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04				
190307	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06				
190401	rifiuti vetrificati				
190501	parte di rifiuti urbani e simili non compostata				
190502	parte di rifiuti animali e vegetali non compostata				
190503	compost fuori specifica				
190599	rifiuti non specificati altrimenti				
190604	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani				
190606	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale				
190801	vaglio				
190802	rifiuti dell'eliminazione della sabbia				
190901	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari				
190903	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione				
190904	carbone attivo esaurito				
190905	resine a scambio ionico saturate o esaurite				
191001	rifiuti di ferro e acciaio				
191002	rifiuti di metalli non ferrosi				
191004	fluff-frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03				
191006	altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05				
191201	carta e cartone				
191202	metalli ferrosi				
191203	metalli non ferrosi				
191204	plastica e gomma				
191207	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06				
191208	prodotti tessili				
191210	rifiuti combustibili (cdr: combustibile derivato da rifiuti)				
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11				
200101	carta e cartone				
200110	abbigliamento				
200111	prodotti tessili				
200132	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 200131				

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO ISTANTANEO R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13 mc/anno tonn./anno
200134	batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33				
200138	legno, diverso da quelle di cui alla voce 20 01 37				
200139	plastica				
200140	metallo				
200199	altre frazioni non specificate altrimenti				
200201	rifiuti biodegradabili				
200203	Altri rifiuti non biodegradabili				
200301	rifiuti urbani non differenziati				
200302	rifiuti dei mercati				
200307	rifiuti ingombranti				
200399	rifiuti speciali non specificati altrimenti				

*RAEE NON PERICOLOSI MEDIANTE OPERAZIONI DI RECUPERO R13 – R12*

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO ISTANTANEO R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13-R12 mc/anno tonn./anno
160214	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 e 16 02 13				
160216	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	R12/R13	10 mc / 10 tonn.	10 mc / 10 tonn.	1000 mc / 1000 tonn.
200136	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35				

*TIPOLOGIE DI RIFIUTI NON PERICOLOSI MEDIANTE OPERAZIONI DI SMALTIMENTO D15 – D13*

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI SMALT.	CAPACITÀ STOCCAGGIO ISTANTANEO D15 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE SMALTIBILI D13 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI SMALTIBILI D15-D13 mc/anno tonn./anno.
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	D13/D15	30 mc / 30 tonn.	30 mc / 30 tonn.	3000 mc / 3000 tonn.
191306	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05	D15	3 mc / 3 tonn.	////////////////////	180 mc / 180 tonn.

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI SMALT.	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo D15 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE SMALTIBILI D13 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI SMALTIBILI D15-D13 mc/anno tonn./anno.
191308	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07	D15	3 mc / 3 tonn.	////////////////////	180 mc / 180 tonn.
200306	rifiuti della pulizia delle fognature	D15	3 mc / 3 tonn.	////////////////////	180 mc / 180 tonn.
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	D15	15 mc / 15 tonn.	////////////////////	900 mc / 900 tonn.
160304	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	D15	30 mc / 30 tonn.	////////////////////	1800 mc / 1800 tonn.
160306	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	D15	30 mc / 30 tonn.	////////////////////	1800 mc / 1800 tonn.
170604	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	D15	5 mc / 5 tonn.	////////////////////	300 mc / 300 tonn.
200199	altre frazioni non specificate altrimenti	D15	5 mc / 5 tonn.	////////////////////	300 mc / 300 tonn.
200301	rifiuti urbani non differenziati	D15	10 mc / 10 tonn.	////////////////////	600 mc / 600 tonn.
200399	rifiuti speciali non specificati altrimenti	D15	15 mc / 15 tonn.	////////////////////	900 mc / 900 tonn.

RIFIUTI PERICOLOSI MEDIANTE OPERAZIONE DI RECUPERO R13

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13-R12 mc/anno tonn./anno
080317*	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	R13	0,3 mc / 0,3 tonn.	////////////////////	30 mc / 30 tonn.
090111*	macchine fotografiche monouso contenenti batterie incluse nelle voci 16 06 01, 16 06 02 o 16 06 03				
120116*	residui di materiale di sabbiatura, contenente sostanze pericolose				
150110*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze				
150111*	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi contenitori a pressione vuoti				

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO Istantaneo R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13-R12 mc/anno tonn./anno
150202*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose				
160121*	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14				
160601*	batterie al piombo				
160709*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose				
170106*	miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose				
170204*	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati				
170409*	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose				
170410*	cavi impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose				
170601*	materiali isolanti, contenenti amianto				
170603*	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose				
170605*	materiali da costruzione contenenti amianto				
170801*	materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose				
191003*	frazioni leggere di frammentazione (fluff-light) e polveri, contenenti sostanze pericolose				
191005*	altre frazioni, contenenti sostanze pericolose				
191206*	legno, contenente sostanze pericolose				
200121*	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio				
200129*	detergenti, contenenti sostanze pericolose				
200133*	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03, nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie				
200137*	legno contenente sostanze pericolose				

RAEE PERICOLOSI MEDIANTE OPERAZIONE DI RECUPERO R13

CER	DESCRIZIONE CER	ATTIVITÀ DI RECUPERO	CAPACITÀ STOCCAGGIO ISTANTANEO R13 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE RECUPERABILI R12 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI RECUPERABILI R13-R12 mc/anno tonn./anno
160211*	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, hcfc, hfc	R13	0,3 mc / 0,3 tonn.	////////////////////	30 mc / 30 tonn.
160212*	apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere				
160213*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12				
160215*	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso				
200123*	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi				
200135*	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi				

**RIFIUTI PERICOLOSI MEDIANTE OPERAZIONE DI SMALTIMENTO D15**

CER	DESCRIZIONE CER	OPERAZIONI SMALTIM.	CAPACITÀ STOCCAGGI O ISTANTANEO D15 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE SMALTIBILI D13 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI SMALTIBILI D15 mc/anno tonn./anno.
080317*	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
090111*	macchine fotografiche monouso contenenti batterie incluse nelle voci 16 06 01, 16 06 02 o 16 06 03	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
120116*	residui di materiale di sabbiatura, contenente sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
150110*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
150111*	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi contenitori a pressione vuoti	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
150202*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
160121*	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
160601*	batterie al piombo	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
160709*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.

CER	DESCRIZIONE CER	OPERAZIONI SMALTIM.	CAPACITÀ STOCCAGGI O Istantaneo D15 mc/tonn.	QUANTITÀ GIORNALIERE SMALTIBILI D13 mc/giorno tonn./giorno	QUANTITÀ ANNUALI SMALTIBILI D15 mc/anno tonn./anno.
170106*	miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
170204*	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
170409*	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
170410*	cavi impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
170601*	materiali isolanti, contenenti amianto	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
170603*	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
170605*	materiali da costruzione contenenti amianto	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
170801*	materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
191003*	frazioni leggere di frammentazione (fluff-light) e polveri, contenenti sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
191005*	altre frazioni, contenenti sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
191206*	legno, contenente sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
200121*	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
200129*	detergenti, contenenti sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
200133*	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03, nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.
200137*	legno contenente sostanze pericolose	D15	0,0125 mc / 12,5 kg	////////////////////	1,25 mc / 1,25 tonn.

### 3. DARE ATTO

- che il legale rappresentante della Società Edil Cava Santa Maria La Bruna s.r.l. è responsabile di quanto dichiarato nella documentazione allegata all'istanza e successivamente integrata;
- che, in data 21/09/2020, questa UOD ha richiesto comunicazione antimafia, tramite la Banca Dati Nazionale unica per la documentazione Antimafia (BDNA).

### 4. PRESCRIVERE,

- ottemperare a quanto previsto dalla D.G.R.C n. 417/2016 in materia di aree incluse in zone ex SIN. In particolare, poiché l'impianto si trova nell'ex SIN *Aree del Litorale Vesuviano, nel sito censito con codice 3084V506*, la società entro 30 giorni dal rilascio del presente provvedimento, dovrà effettuare le indagini preliminari ai sensi della DGR 417/2016 e inviarle all'ARPAC, alla Città Metropolitana di Napoli e al Comune di Torre del Greco per le verifica di conformità alle linee guida di cui alla citata DGR 417/2016.

In caso di superamenti delle CSC, la società, entro i successivi 15 giorni dovrà:

- inviare relazione giurata a firma di tecnico abilitato attestante l'assenza di rischio da esposizione per i lavoratori/utilizzatori del sito produttivo oppure concordare apposito monitoraggio con l'ASL competente;
- attivare presso la scrivente UOD apposito procedimento ambientale ai sensi dell'art. 242 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Si precisa che la presente autorizzazione non esonera la società da tutti gli obblighi previsti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. in presenza di eventuali contaminazioni;

- ottemperare a tutte le prescrizioni degli enti partecipanti alla Conferenza;
- le attività di recupero di rifiuti devono essere realizzate in conformità a quanto prevede il test di cessione di cui all'allegato 3 al DM 05/02/98 come modificato dal DM 186/06 obbligatorio per attestare la recuperabilità dei rifiuti non pericolosi;
- le modalità operative e di sicurezza che verranno adottate per la gestione dello stoccaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni previste dalla Delibera della Giunta Regionale della Campania n. 386 del 20/07/2016 e s.m.i.;
- obbligo di verifica della certificazione di analisi chimico-fisica del rifiuto, con caratterizzazione dello stesso, per i rifiuti in ingresso all'impianto, laddove previsto dalla normativa;
- la Società dovrà provvedere a comunicare all'Arpac la piena conformità del progetto e la data di attivazione dell'impianto", entro e non oltre 7 giorni dall'attivazione della stessa;
- la Società dovrà assolvere tutti gli adempimenti in tema di prevenzione incendi, prima della messa in esercizio dell'impianto e dovrà adeguare l'impianto alle linee guida antincendio di cui alla DGR 223/2019, entro tre mesi dalla notifica del presente provvedimento. Tale termine non è prorogabile e il mancato adeguamento comporta la decadenza dell'autorizzazione. La società dovrà tassativamente attenersi alle quantità di rifiuti massime stoccabili nell'impianto, secondo la citata DGR 223/2019;
- la società, prima della realizzazione della modifica di cui al presente provvedimento, dovrà altresì ottenere il parere favorevole dei Vigili del Fuoco. Eventuali modifiche al progetto, derivanti dalle prescrizioni relative alla prevenzione incendi, dovranno essere preventivamente comunicate alla Regione per le opportune valutazioni;
- i rifiuti originati dall'attività devono essere assoggettati alla normativa sul Catasto dei Rifiuti di cui all'art. 189 del D. Lgs 152/06 e ss.mm.ii.;
- il raggruppamento dei rifiuti effettuato, prima della raccolta, nel luogo in cui gli stessi sono prodotti (deposito temporaneo) deve essere eseguito nel rispetto delle condizioni stabilite dall'art. 183 lettera bb) del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii.;
- il carico e scarico dei rifiuti devono essere annotati sull'apposito registro, di cui all'art. 190 del citato D. Lgs 152/06 e ss.mm.ii., accessibile in ogni momento agli Organi di controllo;
- i rifiuti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione di cui all'art. 193 del D. Lgs 152/06 e ss.mm.ii., debbono essere conferiti a soggetti autorizzati alle attività di gestione degli stessi;
- relativamente all'acustica ambientale la società dovrà garantire il rispetto dei valori limite di emissione e immissione previsti dalla legge 447/95 e s.m.i. e dal DPCM del 14 novembre 1997, dovrà, inoltre:
- verificare, ad impianto attivo, il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente, presso l'area d'impianto e i recettori individuati, trasmettendo all'ARPAC, entro tre mesi dalla messa in esercizio, la relazione redatta da tecnico abilitato, sulle misure effettuate;
- verificare il rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente, dopo ogni modifica sostanziale che comporti una variazione anche solo potenziale dell'impatto acustico generato dall'attività;
- relativamente alle emissioni in atmosfera dovrà attuare tutte le misure idonee ad evitare la dispersione e/o l'innalzamento di polveri e le emissioni diffuse;
- relativamente agli scarichi idrici dovrà rispettare le prescrizioni dell'Ente Idrico Campano e segnatamente:
- rispetto delle disposizioni di legge nonché di quanto previsto nel Regolamento per la disciplina dello scarico delle acque reflue nella pubblica fognatura (deliberazione Comitato Esecutivo 9 Gennaio 2019, n. 3);
- rispetto dei valori limite di emissione di cui alla Tab. 3 dell'allegato 5 alla parte III del D.Lgs. n.

152/2006 e ss. mm. e ii, colonna “Scarico in acque superficiali”. Tali valori limite non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo;

- t. conformità del sistema complessivo dello scarico, ivi compreso il pozzetto d’ispezione indicato negli elaborati grafici e descrittivi allegati al presente parere;
- u. rispetto delle prescrizioni tecniche di dettaglio che, eventualmente, il Gestore della rete fognaria impartirà all’atto della regolarizzazione dell’allacciamento.
- v. obbligo di stipula di regolare contratto con Ditta/Società regolarmente autorizzata per lo smaltimento dei rifiuti liquidi provenienti dal ciclo produttivo;
- w. obbligo di trasmettere all’Ente Idrico Campano un controllo analitico semestrale delle acque reflue da prelevare nel pozzetto di ispezione richiamato al precedente punto.
- x. per quanto non riportato nel presente provvedimento si applica la normativa vigente, nazionale e regionale, in materia di rifiuti e della loro gestione.

## 5. STABILIRE

- 1.1 che la Società Edil Cava Santa Maria La Bruna s.r.l. è tenuta a comunicare a questa U.O.D. e a tutti gli Enti invitati in Conferenza, l’inizio e la fine dei lavori, che dovrà avvenire entro 12 mesi dalla notifica del presente provvedimento. Quest’ultima comunicazione deve essere corredata da una perizia asseverata a firma del Direttore dei Lavori, attestante che i lavori sono stati realizzati conformemente al progetto approvato;
- 1.2 che la Società Edil Cava Santa Maria La Bruna s.r.l., prima dell’inizio dell’esercizio dell’attività, secondo la nuova configurazione, è obbligata a presentare a questa U.O.D., apposita polizza fideiussoria, da calcolarsi ai sensi della Parte Quinta della D.G.R. n. 386/2016 e s.m.i., che deve espressamente prevedere la rinuncia al beneficio della prima escussione, ai sensi dell’art. 1944 del C.C. e deve essere rilasciata da istituto bancario o da primaria compagnia di assicurazione. Tale polizza deve avere una validità di almeno 11 anni (1 anno in più rispetto alla scadenza della presente autorizzazione) e deve essere prestata a favore del Presidente Pro-tempore della Giunta Regionale della Campania, per un importo che la società dovrà asseverare e che sarà verificato da questa UOD, a garanzia di eventuali danni ambientali che possono derivare dall’esercizio dell’attività. La polizza, così come ogni sua eventuale appendice, deve essere trasmessa in originale e la firma del rappresentante dell’istituto bancario deve essere autenticata da un notaio, che dovrà altresì attestare che il soggetto ha titolo a sottoscrivere tale atto, alla data del rilascio della garanzia;
- 1.3 che il presente provvedimento avrà validità di dieci anni dal rilascio, così come previsto dall’art. 208 comma 12 D.Lgs. 152/06 e s.m.i. , previa stipula della polizza fideiussoria di cui al punto precedente e decadrà automaticamente in caso di mancato rinnovo;
- 1.4 che questa U.O.D. comunicherà alla Edil Cava Santa Maria La Bruna s.r.l. e per le rispettive competenze agli Enti invitati alla Conferenza, la data di “avvio effettivo dell’esercizio” dell’attività;
- 1.5 che la Città Metropolitana di Napoli è invitata a verificare che l’esercizio dell’attività sia conforme all’autorizzazione rilasciata con il presente provvedimento, dandone comunicazione a questa U.O.D.;
- 1.6 che la Società è tenuta a comunicare a questa Amministrazione ogni variazione che intervenga nella persona del legale rappresentante e/o del responsabile tecnico e ogni modifica o variazione che per qualsiasi causa intervenga nell’esercizio dell’attività autorizzata;
- 1.7 che qualora la Società attui i lavori in difformità al progetto approvato o non siano soddisfatte le condizioni e le prescrizioni contenute nel presente provvedimento, ferma restando l’applicazione delle norme sanzionatorie di cui al Titolo VI della Parte Quarta del D. Lgs 152/06, si adatteranno, a seconda della gravità delle infrazioni, i provvedimenti previsti dall’art. 208 c. 13 del D. Lgs 152/06 e s.m.i.:
  - diffida con l’assegnazione di un termine entro cui le irregolarità riscontrate, debbono essere sanate, pena la sospensione dell’attività per un periodo massimo di 12 mesi;

- diffida e contestuale sospensione dell'attività autorizzata fino a 12 mesi, ove si manifestino situazioni di pericolo per la salute o per l'ambiente;
  - revoca dell'autorizzazione in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida e in caso di reiterate violazioni che possano determinare situazione di pericolo per la salute pubblica e per l'ambiente;
- 1.8 che la società dovrà rispettare le disposizioni relative alla chiusura e agli interventi ad essa successivi che si rivelino necessarie, restituendo il suolo (previa indagine preliminare sulle matrici ambientali ed eventuali interventi di bonifica secondo la normativa vigente) agli usi industriali e/o artigianali della zona;
- 1.9 che il presente provvedimento perderà efficacia in caso di informativa antimafia positiva.

6. **PRECISARE** che, nelle more della realizzazione dei lavori di cui alla presente modifica, la società, fatte salve diverse determinazioni dell'autorità giudiziaria competente, potrà continuare la propria attività, secondo quanto previsto dall'autorizzazione attualmente vigente, solo previo rinnovo della garanzia fideiussoria, con anticipo di almeno 30 giorni rispetto alla scadenza del 12/12/2020.

7. **NOTIFICARE** il presente Decreto Dirigenziale alla Società Edil Cava Santa Maria La Bruna s.r.l.

8. **TRASMETTERE** copia del presente provvedimento al Comune di Torre del Greco (NA), alla Città Metropolitana di Napoli, all'ASL NA 3 SUD, all'A.R.P.A.C. Dipartimento di Napoli, all' Ente Idrico Campano, all'Albo Gestori Ambientali, alla Segreteria della Giunta e al Portale Regionale per la pubblicazione nella sezione "Regione Campania Casa di Vetro".

Avverso la presente autorizzazione, nei rispettivi termini di sessanta e centoventi giorni dalla sua notifica, nei modi e nelle forme previste è ammesso ricorso giurisdizionale al T.A.R. competente o, in alternativa, ricorso straordinario al Capo dello Stato.

**Dott. Antonio Ramondo**



REGIONE CAMPANIA

Scheda n°  Cod PRAE  Istat  Provinc.  Genio Civile

Comune  Cod.  Aut. Bacino.  Z. Sis.

Tipo   Cava Attiva R.A.  provvedimento:

Titolare

mc Estratti Annualmente:  Scadenza Autorizzazione:

**Presenza Acqua** quota

acqua

pozzi

sorgenti

lago

corso

**Localizzazione**

tavoletta  km distanza da strada  abitato

fogl. igm

altit. slm  bacino

località

strada

Ubic. Geomorf.

note localizzazione:

note ubicazione:

**Geologia dell'area di cava** formazione  note

litologia  Depositi del Vesuvio

membro

**Materiale Estratto - Settori Tecnologici**

Materiale

set. tecnologico

set. tec. elimin.

note materiali

**Tipo Produzione**  frantoio  betonag.  griglia  vaglio  mulino  altro

note

oggetto:

uso suolo:

vincoli

**Tipologia e Metodologia di coltivazione**

tipologia  quote  scavo

mezzi  piazzale  h.

tipo mezzi  ciglio  largh.

note tipol.  imbocco  prof..

metodologia  superf.

dettag.metod.  note mezzi

**Dissesti**

tipo

ubicazione

grad frattur

causa

note

urbanistica:

interferenze

fonte dei dati:



# REGIONE CAMPANIA

Scheda n°  Cod PRAE  Istat  Provinc.  Genio Civile

Comune  Cod.  Aut. Bacino.  Z. Sis.

Tipo   Cava Attiva R.A.  provvedimento:

Titolare  mc Estratti Annualmente:  Scadenza Autorizzazione:

**Presenza Acqua** quota

acqua

pozzi

sorgenti

lago

corso

**Localizzazione**

tavoletta  km distanza da strada  abitato

fogl. igm

altit. slm  bacino

località

strada

Ubic. Geomorf.

note localizzazione:

note ubicazione:

**Geologia dell'area di cava** formazione  note

litologia

membro

**Materiale Estratto - Settori Tecnologici**

Materiale

set. tecnologico

set. tec. elimin.

note materiali

**Tipo Produzione**

frantoio  betonag.

griglia  vaglio

mulino  altro

note

oggetto:

uso suolo:

vincoli

**Tipologia e Metodologia di coltivazione**

tipologia  quote  scavo

mezzi  piazzale  h.

tipo mezzi  ciglio  largh.

note tipol.  imbocco  prof..

metodologia  superf.

dettag.metod.  note mezzi

**Dissesti**

tipo

ubicazione

grad frattur

causa

note

urbanistica:

interferenze

fonte dei dati:



REGIONE CAMPANIA

Scheda n°  Cod PRAE  Istat  Provinc.  Genio Civile

Comune  Cod.  Aut. Bacino.  Z. Sis.

Tipo   Cava Attiva R.A.  provvedimento:

Titolare

mc Estratti Annualmente:  Scadenza Autorizzazione:

**Presenza Acqua** quota

acqua

pozzi

sorgenti

lago

corso

**Localizzazione**

tavoletta  km distanza da strada  abitato

fogl. igm

altit. slm  bacino

località

strada

Ubic. Geomorf.

note localizzazione:

note ubicazione:

**Geologia dell'area di cava** formazione  note

litologia

membro

**Materiale Estratto - Settori Tecnologici**

Materiale

set. tecnologico

set. tec. elimin.

note materiali

**Tipo Produzione**  frantoio  betonag.  griglia  vaglio  mulino  altro

note

oggetto:

uso suolo:

vincoli

**Tipologia e Metodologia di coltivazione**

tipologia  quote  scavo

mezzi  piazzale  h.

tipo mezzi  ciglio  largh.

note tipol.  imbocco  prof..

metodologia  superf.

dettag.metod.  note mezzi  Utilizzo anche di esplosivo e pala meccanica

**Dissesti**

tipo

ubicazione

grad frattur

causa

note

urbanistica:

interferenze

fonte dei dati:



REGIONE CAMPANIA

Scheda n°  Cod PRAE  Istat  Provinc.  Genio Civile

Comune  Cod.  Aut. Bacino.  Z. Sis.

Tipo   Cava Attiva R.A.  provvedimento:

Titolare  mc Estratti Annualmente:  Scadenza Autorizzazione:

**Presenza Acqua** quota

acqua

pozzi

sorgenti

lago

corso

**Localizzazione**

tavoletta  km distanza da strada  abitato

fogl. igm

altit. slm  bacino

località

strada

Ubic. Geomorf.

note localizzazione:

note ubicazione:

**Geologia dell'area di cava** formazione  note

litologia

membro

**Materiale Estratto - Settori Tecnologici**

Materiale

set. tecnologico

set. tec. elimin.

note materiali

**Tipo Produzione**

frantoio  betonag.

griglia  vaglio

mulino  altro

note

oggetto:

uso suolo:

vincoli

**Tipologia e Metodologia di coltivazione**

tipologia  quote  scavo

mezzi  piazzale  h.

tipo mezzi  ciglio  largh.

note tipol.  imbocco  prof..

metodologia  superf.

dettag.metod.  note mezzi

**Dissesti**

tipo

ubicazione

grad frattur

causa

note

urbanistica:

interferenze

fonte dei dati:



REGIONE CAMPANIA

Scheda n°  Cod PRAE  Istat  Provinc.  Genio Civile

Comune  Cod.  Aut. Bacino.  Z. Sis.

Tipo   Cava Attiva R.A.  provvedimento:

Titolare  mc Estratti Annualmente:  Scadenza Autorizzazione:

**Presenza Acqua** quota

acqua

pozzi

sorgenti

lago

corso

**Localizzazione**

tavoletta  km distanza da strada  abitato

fogl. igm

altit. slm  bacino

località

strada

Ubic. Geomorf.

note localizzazione:

note ubicazione:

**Geologia dell'area di cava** formazione  note

litologia

membro

**Materiale Estratto - Settori Tecnologici**

Materiale

set. tecnologico

set. tec. elimin.

note materiali

**Tipo Produzione**

frantoio  betonag.

griglia  vaglio

mulino  altro

note

oggetto:

uso suolo:

vincoli

**Tipologia e Metodologia di coltivazione**

tipologia  quote  scavo

mezzi  piazzale  h.

tipo mezzi  ciglio  largh.

note tipol.  imbocco  prof..

metodologia  superf.

dettag.metod.  note mezzi

**Dissesti**

tipo

ubicazione

grad frattur

causa

note

urbanistica:

interferenze

fonte dei dati:



**COMUNE DI: SANT'AGNELLO (NA)**

**Ditta VINACCIA MARIA SRL**

**Pos. nel Reg. 667 A**

**Indirizzo impianto VIA SAN MARTINO, 27 - fg 5 partt. 99,100,193 e 194**

**Indirizzo sede legale CORSO ITALIA 266**

**Sede impianto SANT'AGNELLO (NA)**

**Sede legale SANT'AGNELLO**

**Data comunic. 15/03/2007 N° Prot. 62888**

**Telefono/Fax 0818786823 - 4872**

**Iscrizione/Rinnovo 01/03/2012 N° determina 2766**

**Scadenza 14/03/2017**

**Partita IVA 03785860630**

**Aut. Unica Amb. 21/11/2017 N° determina 1**

**Scadenza 21/11/2032**

**Voltura AUA N° determina**

**Aggiornam. AUA N° determina**

**Variazione AUA N° determina**

*Messa in Ris. Recupero Q.vo trattamento previsto (ton/anno)*

**Tipol.**

**Tipologia Messa in riserva**

**Potenzialità imp.(t/a) 75.040**

**Descrizione tipologia**

*Sottotipol. Codici CER*

7	<u>RIFIUTI CERAMICI ED INERTI</u>		
	1 [101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [200301]	R13	28.161
	3102 [170504]	R13	46.880



**Ditta** **G.L.A. Ambiente s.r.l.**  
**Pos. nel Reg.** **101 A**  
**Indirizzo impianto** **VIA ROMANI COSTANZO, 115 N.C.E.U. FOGLIO 10** **Indirizzo sede legale** **Viale Regina Elena, 30**  
**PART.LL 1132, 1133, 1134 (EX P.LLA 19)**

**Sede impianto** **SANT'ANASTASIA (NA)** **Sede legale** **Pollena Trocchia**  
**Data comunic.** **19/03/2019** **N° Prot.** **34090** **Telefono/Fax** **0818721573**  
**Iscrizione/Rinnovo** **N° determina** **Scadenza** **Partita IVA** **09769311219**

**Aut. Unica Amb.** **29/07/2019** **N° determina** **1** **Scadenza** **29/07/2034**

**Voltura AUA** **N° determina**

**Aggiornam. AUA** **N° determina**

**Variazione AUA** **N° determina**

*Q.vo trattamento*  
**Messa in Rls.** **Recupero** **previsto (ton/anno)**

**Tipol.**  
**Tipologia** **Recupero di materia**

**Potenzialità imp.(t/a)**

**Descrizione tipologia**

*Sottotipol. Codici CER*

**3** **RIFIUTI DI METALLI E LORO LEGHE SOTTO FORMA METALLICA NON DISPERDIBILE**

1 [120102] [120101] [100210] [160117] [150104] [170405] [190118] [190102] [200140] [100299] [120199] [191202] R13

2 [110599] [110501] [150104] [200140] [191203] [120103] [120104] [170401] [170402] [170403] [170404] [170406] [170407] [191002] [100899] [120199] R13

**7** **RIFIUTI CERAMICI ED INERTI**

1 [101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [200301] R13 R5 119.500

6 [170302] [200301] R13 R5 35.000

3102 [170504] R13 R5 60.000

**9** **RIFIUTI DI LEGNO E SUGHERO**

1 [030101] [030105] [150103] [030199] [170201] [200138] [191207] [200301] R13



## Registro Imprese - Scheda impianto di recupero

Comunicazioni ex artt. 214 e 216 del D.Lgs.3 aprile 2006, n. 152

**COMUNE DI:** SANT'ANTONIO ABATE (NA)

**Ditta** G.E.S.A. S.r.l.

**Pos. nel Reg.** 802 A

**Indirizzo impianto** VIA CASONI- LOC.MARNA FOGLIO 3 PART.2095-2097 **Indirizzo sede legale** VIA ANNUNZIATELLA 23

**Sede impianto** SANT'ANTONIO ABATE (NA)

**Sede legale** CASTELLAMMARE DI STABIA

**Data comunic.** 18/05/2012 **N° Prot.** 51986

**Telefono/Fax** 0818735620

**Iscrizione/Rinnovo** 30/10/2012 **N° determina** 9630 **Scadenza** 18/05/2017 **Partita IVA** 06771181218

**Aut. Unica Amb.** N° determina **Scadenza**

**Voltura AUA** N° determina

**Aggiornam. AUA** N° determina

**Variatione AUA** N° determina

*Messa in Ris. Recupero Q.vo trattamento previsto (ton/anno)*

**Tipol.**

**Tipologia** Messa in riserva

**Potenzialità imp.(t/a)** 40.000

### Descrizione tipologia

Sottotipol. Codici CER

1	<u>RIFIUTI DI CARTA, plastica</u> CARTONE E PRODOTTI DI CARTA		
1	[150101] [150105] [150106] [200101]	R13	
3	<u>RIFIUTI DI METALLI E LORO LEGHE SOTTO FORMA METALLICA NON DISPERSIBILE</u>		
1	[120102] [120101] [100210] [160117] [150104] [170405] [190118] [190102] [200140] [191202]	R13	
2	[110501] [150104] [200140] [191203] [120103] [120104] [170401] [170402] [170403] [170404] [170406] [170407] [191002]	R13	
7	<u>RIFIUTI CERAMICI ED INERTI</u>		
1	[101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [200301]	R13	18.000
6	[170302] [200301]	R13	7.000
3102	[170504]	R13	2.000



**Ditta** **VESUVIANA TRASPORTI S.A.S. di REA CIRO & C.**  
**Pos. nel Reg.** **897 A**  
**Indirizzo impianto** **VIA STARZA DELLA REGINA - FOGLIO 12 PART. 275 (porzione)** **Indirizzo sede legale** **VIA LAGNO MACEDONIA, 8**

**Sede impianto** **SOMMA VESUVIANA (NA)** **Sede legale** **SOMMA VESUVIANA**  
**Data comunic.** **14/11/2014** **N° Prot.** **145837** **Telefono/Fax** **3356663441**  
**Iscrizione/Rinnovo** **N° determina** **Scadenza** **Partita IVA** **01459431217**

**Aut. Unica Amb.** **03/03/2015** **N° determina** **1510** **Scadenza** **03/03/2030**

**Voltura AUA** **N° determina**

**Aggiornam. AUA** **N° determina**

**Variazione AUA** **27/09/2018** **N° determina** **11161**

*Q.vo trattamento*  
*Messa in Ris. Recupero previsto (ton/anno)*

**Tipol.**  
**Tipologia** **Recupero di materia e MR**

**Potenzialità imp.(t/a)** **120.000**

**Descrizione tipologia**

*Sottotipol. Codici CER*

7	<u>RIFIUTI CERAMICI ED INERTI</u>			
1	[101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [200301]	R13	R5	20.000
1	[101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [200301]	R13	R13	40.000
11	[170508]	R13	R5	500
11	[170508]	R13	R5	4.000
3102	[170504]	R13	R5	35.000



**DOCUMENTO DI TRASPORTO TERRE E ROCCE DA SCAVO**

DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 13 GIUGNO 2017, N° 120, ART. 21, ALLEGATO 7

Per ogni automezzo che trasporta terre e rocce da scavo qualificate sottoprodotto da un sito di produzione verso un sito di destinazione o di deposito intermedio, previsti dal piano di utilizzo o dalla dichiarazione di cui all'articolo 21 del D.P.R. 120/2017, è compilato il seguente modulo in triplice (proponente/produttore, trasportatore, destinatario) o quadruplica copia (proponente/produttore, esecutore, trasportatore, destinatario).

**Sezione A: anagrafica del sito di produzione**

Sito di produzione:			
	Comune	CAP	Provincia
via			numero
Riferimenti catastali (Foglio, particelle, sub-particelle, ...)			
Estremi del piano di utilizzo o della dichiarazione di cui all'articolo 21 del D.P.R. 120/2017			
		Data e numero di protocollo	
Durata del piano/tempo previsto di utilizzo			

**Sezione B: anagrafica del sito di destinazione o del sito di deposito intermedio**

Sito di:			
Destinazione o deposito intermedio	Comune	CAP	Provincia
via			numero
Riferimenti catastali (Foglio, particelle, sub-particelle, ...)			

**Sezione C: anagrafica della ditta che effettua il trasporto**

Ragione sociale ditta, impresa, società, ente, ecc..			
C.F.			
Comune		CAP	Provincia
via			numero
telefono	e-mail		

# DOCUMENTO DI TRASPORTO TERRE E ROCCE DA SCAVO

DECRETO PRESIDENTE REPUBBLICA 13 GIUGNO 2017, N° 120, ART. 21, ALLEGATO 7

## Sezione D: condizioni di trasporto

Targa automezzo	
-----------------	--

Tipologia del materiale	Terre e rocce da scavo
-------------------------	------------------------

Viaggio numero	Data e ora carico	Quantità trasportata (m <sup>3</sup> )	Data e ora di arrivo
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Data

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Firma dell'esecutore o del produttore

\_\_\_\_\_

*(per esteso e leggibile)*

Firma del responsabile del sito di destinazione

\_\_\_\_\_

*(per esteso e leggibile)*

PIANO MATERIALI																
IDENTIFICAZIONE MATERIALE					QUANTITÀ MATERIALE				CRITERIO CAM 2.4.14 Disassemblaggio e fine vita	VALORI UTILI AI FINI CRITERIO CAM 2.4.14 Disassemblaggio e fine vita						
NUM. PROG.	COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI			STRUTTURALE	NOTE	U.M.	QUANTITÀ	PESO SPECIFICO Kg/U.M.	PESO DEL MATERIALE IN OPERA Kg		PERCENTUALE RICICLO %	PERCENTUALE RIUTILIZZO %	PERCENTUALE SCARTO %	PESO MATERIALE RICICLABILE O RIUTILIZZABILE Kg	PERCENTUALE MATERIALE RIUTILIZZABILE SU TOTALE EDIFICIO PESO/PESO %
<b>OPERE STRUTTURALI</b>																
		Conglomerato cementizio			SI		m³	19.141,39	2.200,00	42.111.058,00	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	95%	0%	5%	40.005.505,10	55,61%
		Acciaio (barre e rete elettrosaldata)			SI		Kg	1.708.754,43	1,00	1.708.754,43	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	100%	0%	0%	1.708.754,43	2,38%
		Solaio a piastra bidirezionale semiprefabbricato con alleggerimento in sfere di polietilene			SI		m³	26.576,94	540,00	14.351.547,60	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	70%	0%	30%	10.046.083,32	13,96%
		Carpenteria metallica			SI		Kg	196.317,50	1,00	196.317,50	DISASSEMBLAGGIO	100%	0%	0%	196.317,50	0,27%
		Misto granulare stabilizzato			SI		m³	44,89	1.500,00	67.341,00	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	80%	0%	20%	53.872,80	0,07%
		Pavimento ad alta resistenza meccanica			SI		m²	224,47	20,00	4.489,40	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	95%	0%	5%	4.264,93	0,01%
<b>TOTALE PESO OPERE STRUTTURALI</b>										<b>58.439.507,93</b>				<b>52.014.798,08</b>	<b>72,30%</b>	
<b>PERCENTUALE MATERIALE RICICLABILE A FINE VITA OPERE STRUTTURALI</b>										<b>89,01%</b>						

<b>OPERE EDILI</b>																
NUM. PROG.	COD. E.P.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI			STRUTTURALE	NOTE	U.M.	QUANTITÀ	PESO SPECIFICO Kg/U.M.	PESO DEL MATERIALE IN OPERA Kg		PERCENTUALE RICICLO %	PERCENTUALE RIUTILIZZO %	PERCENTUALE SCARTO %	PESO MATERIALE RICICLABILE O RIUTILIZZABILE Kg	PERCENTUALE MATERIALE RIUTILIZZABILE SU TOTALE EDIFICIO PESO/PESO %
		Cis preconfezionato			NO		m³	1.317,00	2.400,00	3.160.800,00	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	95%	0%	5%	3.002.760,00	4,17%
		Ghiaia e pietrisco			NO		m³	1.637,00	1.600,00	2.619.200,00	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	90%	0%	10%	2.357.280,00	3,28%
		Massetti			NO		m³	2.050,27	2.000,00	4.100.540,00	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	90%	0%	10%	3.690.486,00	5,13%
		Acciaio in barre per armature			SI		Kg	35.692,00	1,00	35.692,00	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	100%	0%	0%	35.692,00	0,05%
		Muratura di forati in cis			NO		m³	613,80	1.200,00	736.560,00	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	50%	0%	50%	368.280,00	0,51%
		Pareti divisorie in lastre di cartongesso – doppia lastra			NO											
		- cartongesso 12mm x2					m²	33.913,00	20,00	678.260,00	DISASSEMBLAGGIO	0%	60%	40%	406.956,00	0,57%
		- orditura metallica					m²	33.913,00	2,00	67.826,00	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	90%	0%	10%	61.043,40	0,08%
		- lana di vetro					m²	2.826,08	100,00	282.608,33	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	40%	0%	60%	113.043,33	0,16%
		Controsoffitto/Controparete con lastre di cartongesso – lastra singola			NO											
		- cartongesso 12mm					m²	20.109,00	10,00	201.090,00	DISASSEMBLAGGIO	0%	60%	40%	120.654,00	0,17%
		- orditura metallica					m²	20.109,00	2,00	40.218,00	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	90%	0%	10%	36.196,20	0,05%
		Isolamenti termici e acustici			NO											
		- xps					m³	778,13	80,00	62.250,40	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	40%	0%	60%	24.900,16	0,03%
		- lana di roccia					m³	587,07	35,00	20.547,28	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	40%	0%	60%	8.218,91	0,01%
		- tappetino anticalpestio					m²	273,21	3,00	819,63	DISCARICA	0%	0%	100%	-	0,00%
		- lana di vetro					m³	47,26	20,00	945,20	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	40%	0%	60%	378,08	0,00%
		Pavimentazione/Rivestimento in gres			NO		m²	9.637,00	20,00	192.740,00	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	90%	0%	10%	173.466,00	0,24%
		Pavimentazione/Rivestimento in gomma/linoleum/PVC			NO		m²	30.406,00	10,00	304.060,00	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	75%	0%	25%	228.045,00	0,32%
		Pavimentazione industriale epossidica			NO		m²	4.948,00	4,00	19.792,00	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	95%	0%	5%	18.802,40	0,03%
		Rivestimento gessofibra kerlite			NO		m²	10.922,00	24,00	262.128,00	DISASSEMBLAGGIO	0%	60%	40%	157.276,80	0,22%
		Pavimentazione galleggiante in gres e PVC			NO		m²	1.687,00	50,00	84.350,00	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	80%	0%	20%	67.480,00	0,09%
		Impermeabilizzazioni			NO		m²	43.772,00	3,00	131.316,00	DISCARICA	0%	0%	100%	-	0,00%
		Parete divisoria in legno			NO		m²	3,60	1.000,00	3.600,00	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	80%	0%	20%	2.880,00	0,00%
		Porte tagliafuoco			NO		m²	1.299,18	45,00	58.463,10	DISASSEMBLAGGIO	0%	100%	0%	58.463,10	0,08%
		Porta (alluminio e polistirolo)					m²	1.126,02	40,00	45.040,80	DISASSEMBLAGGIO	80%	0%	20%	36.032,64	0,05%
		Vetrature			NO											
		- vetrata E190					m²	349,92	100,00	34.992,00	DISASSEMBLAGGIO	0%	100%	0%	34.992,00	0,05%
		- vetrata E160					m²	507,12	80,00	40.569,60	DISASSEMBLAGGIO	0%	100%	0%	40.569,60	0,06%
		- infissi e facciata continua					m²	3.444,68	50,00	172.234,00	DISASSEMBLAGGIO	0%	100%	0%	172.234,00	0,24%
		Partizioni antincendio calcio silicato			NO		m²	21,96	900,00	19.764,00	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	80%	0%	20%	15.811,20	0,02%
		Opere di lattoneria			NO		m	5.847,00	10,00	58.470,00	DISASSEMBLAGGIO	100%	0%	0%	58.470,00	0,08%
		Opere metalliche			NO		Kg	45.267,83	1,00	45.267,83	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	100%	0%	0%	45.267,83	0,06%
		Tinteggiature			NO		m²	151.296,00	0,13	18.912,00	DEMOLIZIONE SELETTIVA E RICICLO	100%	0%	0%	18.912,00	0,03%
<b>TOTALE PESO OPERE EDILI</b>										<b>13.499.056,17</b>				<b>11.354.590,65</b>	<b>15,78%</b>	
<b>PERCENTUALE MATERIALE RICICLABILE OPERE EDILI</b>										<b>84,11%</b>						

RIEPILOGO	
2.4.14 Disassemblaggio e fine vita	
Peso edificio esclusi gli impianti:	71.938.564,10 kg
Peso materiali sottoponibili a demolizione selettiva e riciclo/riutilizzo:	63.369.388,73 kg
Percentuale materiali sottoponibili a demolizione selettiva e riciclo/riutilizzo:	88,09%
	<b>&gt; 70%</b>