



# MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI ENTE NAZIONALE AVIAZIONE CIVILE



## AEROPORTO "MARCO POLO" DI TESSERA - VENEZIA

Concessionaria del MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI



COMMESSA

**INTERVENTI DI SISTEMAZIONE TEMPORANEA DELL'AREA DI CANTIERE "B"  
PER LO SVOLGIMENTO DELLA CAMPAGNA DI ATTIVITA' DI TRATTAMENTO  
RIFIUTI PER MEZZO DI IMPIANTI MOBILI**

**PROGETTO PRELIMINARE**

ELABORATO

COMMESSA: CO771 COD. C.d.P.: 4.14

**RELAZIONE GESTIONE DEI RIFIUTI**

CODICE ELABORATO

**PP - 9RGB.6 - 00**

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE
0	IX/2014	Prima emissione	V. Manenti	A. Manganaro	A. Manganaro

NOME FILE: CO-771-PP-9RGB.6-00

FILE DI STAMPA: CTB TECNO

SCALA: -

PROGETTISTA



SAVE ENGINEERING S.r.l.  
Sede Legale: V.le G. Galilei, 30/1 - 30173  
Venezia - Tessera (Italia)  
Uffici: Via A. Ca' Da Mosto, 12/3 - 30173  
telefono: +39/041 260 6191  
telefax: +39/041 2606199  
e-mail: saveeng@veniceairport.it

DIRETTORE TECNICO

ing. Franco Dal Pos



COMMITTENTE

SAVE S.p.A.  
DIREZIONE OPERATIVA  
DUP R.L.

ing. Virginio Bramazzo

SAVE S.p.A.  
POST HOLDER  
PROGETTAZIONE

ing. Franco Dal Pos

SAVE S.p.A.  
POST HOLDER  
MANUTENZIONE

ing. Virginio Bramazzo

SAVE S.p.A.  
POST HOLDER  
AREA MOVIMENTO-TERMINAL

sig. Francesco Rocchetto

SAVE S.p.A.  
COMMERCIALE E  
SVILUPPO AVIATION

dott. Camillo Bezzolo - dott. Giovanni Rebecchi

SAVE S.p.A.  
QUALITÀ AMBIENTE  
E SICUREZZA

ing. Davide Bassano

SAVE S.p.A.  
SAFETY MANAGER

sig. Adriano Anderson

CONSULENTI PROGETTISTI

**MADE**

MADE ASSOCIATI architettura e paesaggio  
arch. Mirella De Poli  
20090 Ponzano Veneto (TV) - Italia  
tel. 0423/800000 - fax 0423/800001  
e-mail: made@made.it  
www.made.it



**INDICE**

1	PREMESSA.....	2
2	GESTIONE DEL MATERIALE GRANULARE ARIDO .....	3
3	GESTIONE DEI RIFIUTI DA DEMOLIZIONE.....	5
3.1	Rifiuti provenienti dalla demolizione delle pavimentazioni rigide .....	5
3.2	Rifiuti provenienti dalla demolizione delle pavimentazioni flessibili.....	6
3.3	Flusso di produzione e recupero dei Rifiuti .....	6
3.4	Area di deposito e recupero dei rifiuti – Logistica .....	7
3.5	Attività di recupero dei rifiuti da pavimentazioni rigide .....	10
3.6	Attività di recupero dei rifiuti da pavimentazioni flessibili .....	11
3.7	Attività di produzione di cold mix .....	11
4	CARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI .....	12
4.1	Indagini eseguite.....	12
4.2	Verifiche chimico prestazionali da eseguire .....	12
5	REQUISITI DEGLI IMPIANTI MOBILI AUTORIZZATI.....	14
6	CONCLUSIONI.....	16

## 1 PREMESSA

In base a quanto previsto dal Progetto Esecutivo relativo agli "Interventi di Riqualfica e Adeguamento Normativo delle Infrastrutture di volo – Lotto 1", nelle varie fasi di lavorazione verranno prodotti i seguenti materiali:

TIPOLOGIA DI RIFIUTO	QUANTITA'
Materiale Granulare Arido	23.000 mc
Calcestruzzo	10.000 mc
Fresato d'asfalto	13.500 mc
<b>TOTALE</b>	<b>46.500 mc</b>

Come descritto nel Capitolo 2 della presente relazione, il Materiale Granulare Arido, in qualità di rifiuto, verrà integralmente reimpiegato in cantiere, previa attività di recupero mediante specifiche campagne di attività di trattamento rifiuti a mezzo di impianti mobili autorizzati ai sensi e per gli effetti del comma 15 dell'articolo 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nell'osservanza delle disposizioni di cui al D.M. 05/02/1998 e s.m.i..

Come descritto nel Capitolo 3 della presente relazione, il Calcestruzzo, derivante dalle attività di demolizione delle pavimentazioni rigide, in qualità di rifiuto, sarà oggetto di attività di recupero mediante specifiche campagne di attività di trattamento rifiuti a mezzo di impianti mobili autorizzati ai sensi e per gli effetti del comma 15 dell'articolo 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nell'osservanza delle disposizioni di cui al D.M. 05/02/1998 e s.m.i..

Come descritto nel Capitolo 3 della presente relazione, il fresato d'asfalto, derivante dalle attività di demolizione delle pavimentazioni flessibili, in qualità di rifiuto, sarà oggetto di attività di recupero mediante specifiche campagne di attività di trattamento rifiuti a mezzo di impianti mobili autorizzati ai sensi e per gli effetti del comma 15 dell'articolo 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nell'osservanza delle disposizioni di cui al D.M. 05/02/1998 e s.m.i..

L'area di cantiere ricopre tutto il sedime aeroportuale, pertanto il sito di produzione dei sottoprodotti e rifiuti coincide con il sedime aeroportuale.

## 2 GESTIONE DEL MATERIALE GRANULARE ARIDO

Il Materiale Granulare Arido proviene principalmente da due diversi ambiti:

1. Il primo riguarda le attività di precarico in corso presso l'area denominata TN, eseguita proprio mediante l'utilizzo di materiale granulare arido proveniente da cava. Questo materiale pertanto, conclusa la fase di pre-carico, verrà parzialmente rimosso;
2. Il secondo riguarda le demolizioni delle pavimentazioni esistenti al fine di permettere la costruzione delle nuove infrastrutture secondo le stratigrafie previste nel presente progetto a seconda della portanza specifica del tratto da realizzare.

Al di sotto delle pavimentazioni esistenti infatti è presente materiale granulare arido il quale, per raggiungere le quote base di scavo per procedere alla nuova infrastrutturazione, verrà totalmente o in parte rimosso.

In totale, il contributo delle due attività, comporterà la produzione di circa **23.000 mc** di materiale granulare arido (rifiuto).

Tale materiale, previa attività di vagliatura in impianto autorizzato al recupero di rifiuti mediante specifiche campagne di attività di trattamento rifiuti a mezzo di impianti mobili autorizzati ai sensi e per gli effetti del comma 15 dell'articolo 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nell'osservanza delle disposizioni di cui al D.M. 05/02/1998 e s.m.i., verrà reimpiegato come sottofondo delle pavimentazioni e delle infrastrutture da realizzare.

I rifiuti, una volta prodotti, verranno trasportati presso l'area B (Rotonda Anas), dove si svolgeranno le attività di trattamento rifiuti a mezzo di impianti mobili autorizzati; successivamente al trattamento, i materiali così recuperati verranno depositati nell'Area A (Ingresso Aeroporto), dove verrà verificato il rispetto di quanto previsto dal DM 05/02/98 e s.m.i. e dalla Circolare n. 5205 del 15 luglio 2005 del Ministero dell'Ambiente.

Pertanto, il flusso delle lavorazioni del misto granulare è sintetizzato come segue:

- Produzione del misto granulare nelle fasi di sbancamento successive alla demolizione delle pavimentazioni rigide e flessibili;
- Trasporto del rifiuto fino all'area B (Rotonda Anas) e scarico diretto nell'impianto mobile di trattamento;

- Operazioni di recupero dei rifiuti a mezzo di impianto mobile di trattamento (vaghiatura in R5 ai sensi del DM 05/02/98 e s.m.i.);
- Carico diretto del prodotto vaghiato su mezzo di cantiere per il trasporto verso l'area A (Ingresso Aeroporto) per il deposito dello stesso in cumuli di massimo 3.000 mc posati su un telo impermeabile ad alta resistenza e coperti da ulteriore telo impermeabile;
- Esecuzione delle verifiche chimico prestazionali (test di cessione ai sensi del DM 05/02/98 e s.m.i. e verifica delle caratteristiche prestazionali secondo quanto indicato nella Circolare n. 5205 del 15 luglio 2005 del Ministero dell'Ambiente);
- Totale reimpiego dei materiali così ottenuti come sottofondo delle pavimentazioni e delle infrastrutture da realizzare.

Verificata, pertanto, la bontà delle verifiche chimico prestazionali eseguite, il materiale potrà essere reimpiegato nell'ambito delle lavorazioni che prevedono la realizzazione delle nuove infrastrutture secondo le stratigrafie previste nel presente progetto a seconda della portanza specifica del tratto da realizzare.

Qualora le analisi dovessero dimostrare la mancanza dei requisiti per il recupero del materiale granulare arido, il rifiuto dovrà essere allontanato dal cantiere ai sensi della normativa vigente di settore.

I rifiuti che saranno trattati dall'impianto nell'ambito di questa campagna sono individuati come quelli descritti dal codice CER: 17 01 01 "cemento".

Si sottolinea che l'area di cantiere e quindi il sito di produzione dei rifiuti coincide con il sedime aeroportuale. Si ricorda, inoltre, che il produttore del rifiuto coincide con l'appaltatore.

Al fine di avere un dato preliminare circa la qualità del materiale da recuperare SAVE ha predisposto una campagna di analisi dei rifiuti prima della loro produzione in fase di cantiere.

I risultati analitici della campagna di analisi in corso saranno riportati all'interno di uno specifico **Protocollo per la Gestione dei Rifiuti** contenente i rapporti di prova delle analisi eseguite e i relativi verbali di campionamento condotti da un tecnico specializzato secondo la vigente normativa.

### 3 GESTIONE DEI RIFIUTI DA DEMOLIZIONE

I rifiuti prodotti dalle attività di demolizione delle pavimentazioni rigide e flessibili saranno integralmente sottoposti ad attività di recupero dei rifiuti in sito al fine di reimpiegarli, una volta recuperati, per le attività di riqualifica e adeguamento delle infrastrutture di volo.

Nello specifico i rifiuti saranno recuperati mediante specifiche campagne di attività di trattamento rifiuti a mezzo di impianti mobili autorizzati ai sensi e per gli effetti del comma 15 dell'articolo 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nell'osservanza delle disposizioni di cui al D.M. 05/02/1998 e s.m.i. con operazioni R5.

Come anticipato in premessa, in base al progetto relativo agli "Interventi di Riqualifica e Adeguamento Normativo delle Infrastrutture di volo – Lotto 1", nelle varie fasi di lavorazione, verranno prodotti i seguenti i rifiuti da demolizione:

	Area		Volume	
PAVIMENTAZIONI RIGIDE	28.710	mq	10.049	mc
PAVIMENTAZIONI FLESSIBILI	65.254	mq	13.524	mc

Le aree interessate dalle demolizioni sono quelle evidenziate nella planimetria CO-771-PP-9GGB.5-00.

#### 3.1 Rifiuti provenienti dalla demolizione delle pavimentazioni rigide

Le operazioni di demolizione, interesseranno una notevole volumetria di pavimentazione rigida costituita da lastre di calcestruzzo.

Al fine di procedere con il recupero di tali conglomerati cementizi è necessario che alle operazioni di demolizione grossolana segua un'opportuna frantumazione per rendere i materiali con una granulometria adeguata al riutilizzo che, da progetto, avverrà sempre all'interno del sito aeroportuale per la creazione degli strati di fondazione delle nuove infrastrutture di volo.

L'iniziativa nel suo complesso prevede di reimpiegare tutto il materiale così recuperato.

Le pavimentazioni di numerose porzioni aeroportuali sono costituite da conglomerato cementizio che saranno demolite ed asportate per permettere la costruzione delle nuove

infrastrutture secondo le stratigrafie tipo previste dal progetto, a seconda della portanza specifica del tratto da realizzare.

Tale materiale può trovare utile reimpiego nella formazione degli orizzonti di fondazione delle nuove pavimentazioni sia per lo strato di conglomerato bituminoso a freddo, come apportatore di frazione granulometrica determinata, sia nello strato più profondo di misto granulare stabilizzato dov'è apprezzato per la sua consistenza geotecnica.

### **3.2 Rifiuti provenienti dalla demolizione delle pavimentazioni flessibili**

La demolizione e l'asporto del conglomerato bituminoso avverrà mediante operazione di fresatura.

La metodologia di rimozione di tali materiali sarà effettuata mediante fresatura realizzata con macchine automatiche che provvedono all'asporto di un certo orizzonte di asfalti e contestualmente, grazie ad un sistema di aspirazione, al prelievo e scarico continuo del materiale su un mezzo di cantiere.

La gran parte del materiale sarà impiegata per la nuova produzione del conglomerato "vergine" a freddo, mentre la restante porzione sarà impiegata, insieme agli altri materiali recuperati dalle attività di scavo e demolizione, nella formazione del rilevato costituente il pacchetto di fondazione delle pavimentazioni elastiche bituminose.

### **3.3 Flusso di produzione e recupero dei Rifiuti**

Le fasi di produzione e recupero dei rifiuti avverrà secondo il seguente flusso di attività:

- ✓ Operazioni di demolizione delle pavimentazioni rigide e flessibili;
- ✓ Trasporto (all'interno del sedime aeroportuale e dell'area di cantiere) dei materiali (rifiuti) fino all'Area B (Rotatoria ANAS);
- ✓ Scarico dei materiali (rifiuti):
  - Fresato → scarico diretto in una vagliatrice presente in una delle tre vasche dedicate a tale prodotto;
  - Calcestruzzo → scarico diretto nel frantoio presente nella vasca "in coltivazione";
- ✓ Lavorazione dei materiali (attività di recupero dei rifiuti):

- Calcestruzzo: frantumazione e vagliatura per disporre il materiale nella vasca “in coltivazione”;
- Fresato d’asfalto: vagliatura;
- ✓ Utilizzo integrale dei prodotti ottenuti per la produzione di:
  - Cold mix;
  - Misto cementato;
- ✓ Verifiche chimico prestazionali dei materiali recuperati;
- ✓ Carico diretto del prodotto e trasporto dello stesso per il reimpiego nelle lavorazioni del cantiere.

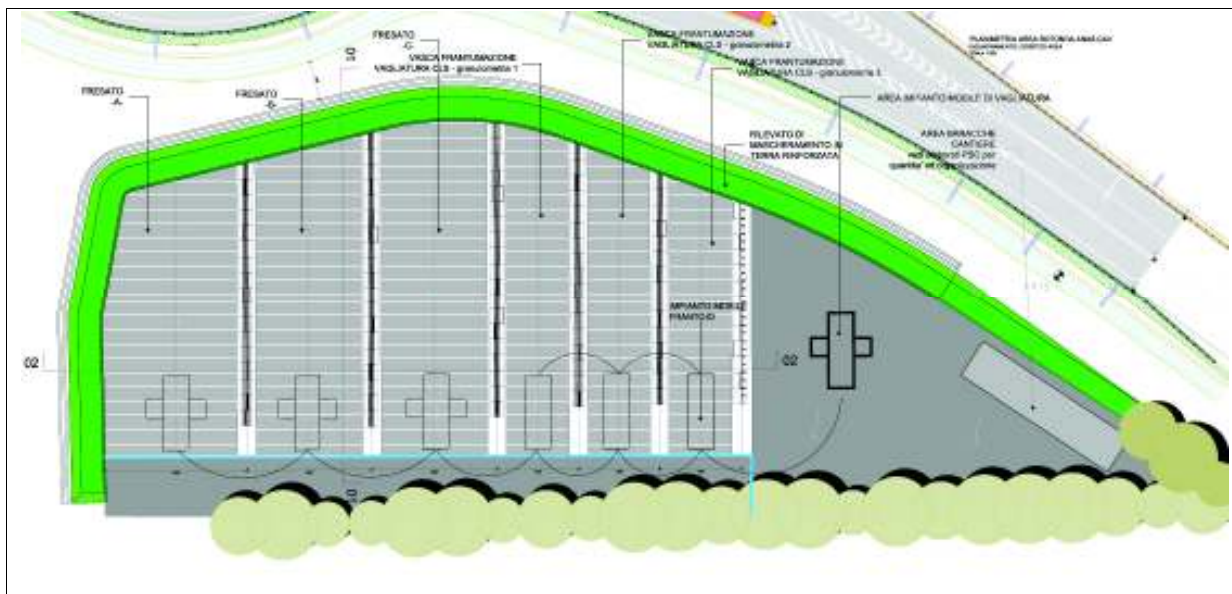
Il flusso delle attività, secondo il cronoprogramma degli interventi, prevede un ciclo continuo di demolizione, recupero e reimpiego dei materiali. In sostanza i rifiuti verranno immediatamente recuperati (senza fasi di attesa tra la produzione del rifiuto e le attività di recupero dello stesso) e, successivamente alle verifiche di cui al DM 05/02/98 e s.m.i. e della Circolare 5205/05, immediatamente reimpiegati per le attività di riqualifica e adeguamento delle infrastrutture di volo.

### **3.4 Area di deposito e recupero dei rifiuti – Logistica**

I rifiuti, una volta prodotti, verranno trasportati presso l’area di deposito (l’area è interna all’area di cantiere e quindi all’area di produzione rifiuti), così configurata (vedi Tavole Codice Elaborato CO-771-PP-9GGB.3-00 e CO-771-PP-9GGB.4-00):

- 3 vasche per il deposito del fresato vagliato;
- 3 vasche per il deposito del calcestruzzo frantumato e vagliato;
- Un’area per la vagliatura del materiale granulare ardo destinato all’Area A.





Le piazzole saranno realizzate in modo tale da impedire qualsiasi contatto tra i prodotti depositati e il terreno sottostante e precisamente sarà realizzato un pacchetto di pavimentazione/protezione così composto:

- ➡ Stesura di uno strato di misto granulometrico stabilizzato di cm 15;
- ➡ Posa di un telo nylon separazione;
- ➡ Posa di membrana HDPE o equivalente con spessore 2mm;
- ➡ Getto di calcestruzzo magro per uno strato pari a circa 15/20cm rinforzato con rete diam.8/20x20;
- ➡ Ringrosso sotto muri PAVER per distribuzione di carico.

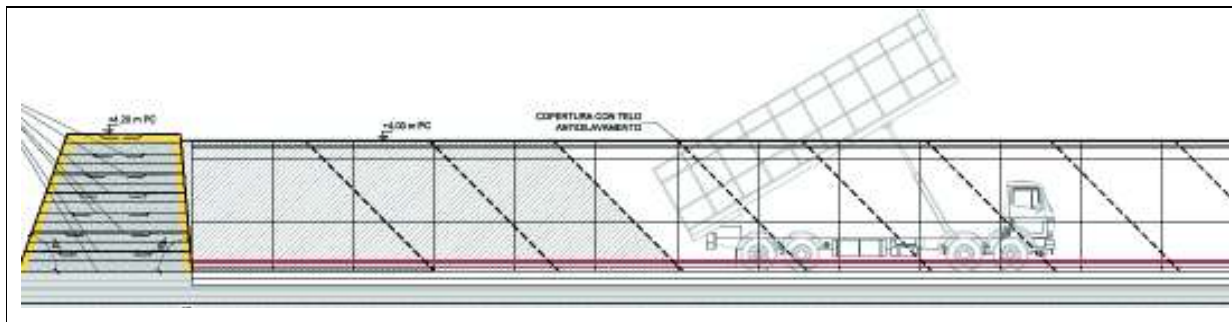
La coltivazione delle vasche avverrà in ordine sequenziale: al riempimento di una vasca (o al termine di produzione di un cumulo), si procederà col portare il materiale nella vasca successiva.

In base al cronoprogramma delle attività e pertanto in relazione alle tempistiche legate alla produzione del rifiuto e al fabbisogno di materiale recuperato, i cumuli depositati nella vasche avranno volume massimo pari a 3.000 mc.

I cumuli avranno altezza massima pari a 4 m, in virtù del mascheramento prodotto dalla “virgola” realizzata come mitigazione paesaggistica.

Al termine di ogni giornata tutti i cumuli verranno ricoperti con un telo impermeabile al fine di impedire qualsiasi forma di lisciviazione o ruscellamento dai materiali depositati verso il suolo dell'Area B.

Le vasche saranno conterminate da muri autoportanti in cls impedendo in qualsiasi modo la miscelazione tra i materiali depositati in sito.



I dettagli costruttivi delle vasche e della logistica dell'area B sono descritte nella Tavola Codice Elaborato CO-771-PP-9GGB.4-00.

Si sottolinea che l'area di cantiere e quindi il sito di produzione dei rifiuti coincide con il sedime aeroportuale e che il produttore del rifiuto coincide con l'appaltatore.

### **3.5 Attività di recupero dei rifiuti da pavimentazioni rigide**

Come anticipato, i rifiuti provenienti dalla demolizione delle pavimentazioni rigide, saranno trattati nell'impianto mobile di frantumazione (impianto mobile autorizzato di trattamento rifiuti) ai fini del ricondizionamento volumetrico.

I rifiuti che saranno trattati dall'impianto nell'ambito di questa campagna sono individuati come quelli descritti dal codice CER: 17 01 01 "cemento".

Il frantoio, impianto mobile completo, montato su ruote o cingolati o trasportato su rimorchio è indicativamente costituito da:

- tramoggia di carico (bocca di carico da 500 mm a 1.200 mm) con alimentatore con prevagliatura;
- frantoio (a mascelle o a martelli);
- deferrizzatore con magnete;
- motore diesel per il funzionamento dell'impianto
- nastro trasportatore per lo scarico del materiale trattato;
- impianto di vagliatura;
- impianto di abbattimento polveri con nebulizzatore ad acqua sia in entrata che in uscita del materiale.

L'impianto deve essere già stato costruito con caratteristiche tecniche tali da garantire durante l'attività una bassa rumorosità (massimo 90 dB) e bassa emissione di polveri e gas di scarico.

A seconda della potenzialità la massima produzione oraria è pari a 200 ton/h; per l'alimentazione della tramoggia, sono utilizzati escavatori o pale meccaniche.

Le operazioni dovranno permettere la produzione di misto cementato con cemento tipo R 325 in ragione di 100 kg per mc derivante dalla frantumazione del calcestruzzo di demolizione interna al cantiere mediante frantoio (impianto mobile autorizzato al trattamento di rifiuti), di appropriata granulometria di caratteristiche rispondenti ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati progettuali, ottenuta mediante vagliatore mobile di cantiere (impianto mobile autorizzato al trattamento di rifiuti).

### **3.6 Attività di recupero dei rifiuti da pavimentazioni flessibili**

L'intervento prevede una prima fase di fresatura della vecchia pavimentazione ed il suo accatastamento all'interno dell'area di cantiere.

I rifiuti provenienti dalla demolizione delle pavimentazioni flessibili, saranno quindi trattati nell'impianto mobile autorizzato di trattamento rifiuti ai fini della selezione granulometrica (vagliatura).

I rifiuti che saranno trattati dall'impianto nell'ambito di questa campagna sono individuati come quelli descritti dal codice CER 17.03.02 "miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01\*".

Le attività di recupero dei rifiuti provenienti dalla demolizione delle pavimentazioni flessibili potranno anche essere svolte dall'impianto dedicato al recupero dei rifiuti provenienti dalla demolizione delle pavimentazioni rigide.

Essi, previa verifica chimico prestazionale (test di cessione ai sensi del DM 05/02/98 e s.m.i. e verifica delle caratteristiche prestazionali secondo quanto indicato nella Circolare n. 5205 del 15 luglio 2005 del Ministero dell'Ambiente), saranno poi reimpiegati direttamente nelle operazioni di produzione del cold mix.

### **3.7 Attività di produzione di cold mix**

Il materiale prelevato dalle fresature e dalle demolizioni e successivamente recuperato dagli impianti mobili di trattamento dei rifiuti, verrà integralmente reimpiegato per la produzione delle nuove miscele.

L'approvvigionamento continuo è garantito, previa verifica chimico prestazionale (test di cessione ai sensi del DM 05/02/98 e s.m.i. e verifica delle caratteristiche prestazionali secondo quanto indicato nella Circolare n. 5205 del 15 luglio 2005 del Ministero dell'Ambiente), dal materiale in cantiere (vedi cronoprogramma Codice Elaborato CO-771-PP-9GGB.6-00) depositato nelle apposite vasche realizzate secondo quanto previsto nella Tavola Codice Elaborato CO-771-PP-9GGB.4-00.

## **4 CARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI**

### **4.1 Indagini eseguite**

Considerato che le operazioni di recupero (riduzione volumetrica e vagliatura) non vanno ad inficiare sulle qualità dei prodotti analizzati, SAVE ha eseguito una campagna preliminare di indagine sui rifiuti che si andranno a produrre nelle fasi di cantiere al fine di valutare la fattibilità del recupero dei rifiuti stessi.

Nello specifico al fine di rendere rappresentative le analisi per tutti i materiali che verranno prodotti sono stati prelevati un numero di campioni che permette di rispettare la seguente proporzione: 1 campione rappresentativo di circa 3.000 mc di rifiuti.

A tal scopo sono stati prelevati:

- 4 campioni di Calcestruzzo;
- 5 campioni di Fresato;
- 9 campioni di Materiale Granulare Arido.

Sui campioni prelevati è in corso una prova di eluizione per il confronto dei risultati con le concentrazioni previste dal D.M. 05/02/98 e s.m.i..

Le verifiche analitiche in corso sui rifiuti provenienti dalle demolizioni delle pavimentazioni rigide e flessibili saranno oggetto di uno specifico **Protocollo per la Gestione dei Rifiuti**.

All'interno del succitato Protocollo saranno presenti anche tutti i rapporti di prova delle analisi eseguite e i relativi verbali di campionamento condotti da un tecnico specializzato secondo la vigente normativa.

### **4.2 Verifiche chimico prestazionali da eseguire**

Secondo quanto previsto dall'art. 9 del DM 05/02/98 e s.m.i. e dalla Circolare del Ministero dell'Ambiente n. 5205/05, sui materiali prodotti da attività di recupero con l'impiego di impianti mobili, dovranno essere eseguite verifiche chimico prestazionali che dimostrino l'effettiva possibilità di reimpiegare i materiali recuperati.

Tali verifiche dovranno essere condotte sui cumuli depositati nelle vasche, nel caso di fresato d'asfalto e calcestruzzo, o in cumulo, nel caso del materiale granulare arido, una volta terminata la coltivazione del cumulo stesso (massimo 3.000 mc per vasca/cumulo).

I cumuli, in base al cronoprogramma delle attività e pertanto in relazione alle tempistiche legate alla produzione del rifiuto e al fabbisogno di materiale recuperato, avranno volume massimo pari a 3.000 mc.

Da ciascun cumulo dovrà essere prelevato, da un tecnico specializzato secondo le norme richiamate dal DM 05/02/98 e s.m.i. (art. 9 e Allegato 3) e dalla Circolare del Ministero dell'Ambiente n. 5205/05, un campione rappresentativo dell'intera massa presente secondo quanto previsto dalle norme di settore.

Ogni campione verrà prelevato in 2 differenti aliquote:

- Una da inviare al Laboratorio da parte del Produttore del rifiuto (appaltatore);
- Una da consegnare alla Direzione Lavori per eventuali verifiche da parte della Stazione Appaltante o eventualmente dagli Enti di controllo.

Ciascuna aliquota dovrà essere così composta:

- Circa 1 kg destinato all'esecuzione del test di cessione secondo quanto previsto dall'art. 9 del DM 05/02/98 e s.m.i.;
- Circa 50 kg destinati all'esecuzione delle verifiche prestazionali previste dalla Circolare del Ministero dell'Ambiente n. 5205/05.

Le analisi dovranno essere condotte presso un Laboratorio Accreditato in possesso dei necessari requisiti di qualità.

Verificata, pertanto, la bontà delle analisi, il materiale potrà essere interamente recuperato nell'ambito delle lavorazioni che prevedono la realizzazione delle nuove infrastrutture secondo le stratigrafie previste nel presente progetto a seconda della portanza specifica del tratto da realizzare.

Qualora le analisi dovessero dimostrare la mancanza dei requisiti per la gestione del materiale recuperato nei successivi processi produttivi, i rifiuti dovranno essere allontanati dal sito ai sensi della normativa vigente in materia di rifiuti.

## **5 REQUISITI DEGLI IMPIANTI MOBILI AUTORIZZATI**

Secondo quanto richiesto dalla Provincia di Venezia, le imprese in possesso dell'autorizzazione in via definitiva in procedura ordinaria per l'esercizio di impianti mobili, devono effettuare una comunicazione di campagna di trattamento rifiuti nel luogo di produzione degli stessi per la durata massima di 120 giorni. La comunicazione pertanto dovrà essere rinnovata per tutta la durata del cantiere e delle attività di recupero rifiuti.

L'attività può essere avviata decorsi 60 giorni (al netto della sospensione dei termini per eventuali integrazioni) dalla presentazione di apposita comunicazione alla Provincia, trasmessa per conoscenza anche al Comune ed all'ARPAV. Le operazioni di recupero/smaltimento dei rifiuti devono essere svolte esclusivamente dall'impresa che effettua la comunicazione.

Considerato che è già in corso la verifica di assoggettamento alla VIA, tale procedura sarà già conclusa prima della presentazione della comunicazione e quindi potrà essere allegata alla stessa.

Si ricorda che in allegato alla comunicazione della campagna di attività dovrà essere presentata copia della polizza assicurativa di responsabilità civile da inquinamento, attivata per ciascun impianto mobile, come disposto nella DGRV n. 499/2008 e secondo i massimali indicati nell'apposito modulo di comunicazione della campagna medesima.

Il modulo per la presentazione della comunicazione è scaricabile dalla sezione moduli campagne impianti mobili del sito della Provincia di Venezia all'indirizzo: <http://politicheambientali.provincia.venezia.it/node/709>.

L'Appaltatore ha pertanto l'onere, in relazione ai propri impianti autorizzati al trattamento rifiuti, di comunicare l'avvio della campagna di recupero rifiuti e di gestire le attività di recupero secondo quanto previsto dalla normativa vigente

Fra le norme e linee guida più rappresentative del settore si riportano:

- ➡ D.Lgs. 03.04.2006, n. 152 e s.m.i.;
- ➡ DM 05/02/98 e s.m.i.;
- ➡ Legge Regionale Veneto 21 gennaio 2000, n. 3 e s.m.i.;

- Deliberazione della Giunta Regionale Veneto n. 1060 del 24 giugno 2014 “Norme tecniche e ambientali per la produzione e l'utilizzo nel settore delle costruzioni di prodotti di recupero e di rifiuti tal quali”;
- Deliberazione della Giunta Regionale Veneto n. 499 del 04 marzo 2008 - D.Lgs. 03.04.2006, n. 152 e s.m.i., art. 208, comma 15. L.R. 14.08.2007, n. 20, art. 18. Nuova disciplina in materia di impianti mobili di smaltimento o di recupero di rifiuti. Approvazione linee guida sulle modalità di rilascio delle autorizzazioni in via definitiva e di svolgimento delle singole campagne di attività.
- Deliberazione della Giunta Regionale Veneto n. 1773 del 28 agosto 2012 - Modalità operative per la gestione dei rifiuti da attività di costruzione e demolizione. D.lgs. 03.04.2006 e s.m.i., n. 152 e s.m.i.; L.R. 3/2000.
- Circolare del Ministero dell'Ambiente n. 5205 del 15/7/2005, Green Public Procurement – Indicazioni per l'operatività nel settore edile, stradale e ambientale, ai sensi del Decreto Ministeriale 8 maggio 2003, n. 203.



## 6 CONCLUSIONI

L'insieme delle lavorazioni (demolizioni, movimentazioni, depositi e recuperi) sarà gestito con il preciso intento di minimizzare gli impatti ambientali, in particolare quelli riguardanti il rumore e le polveri aerodisperse, prodotti dalle demolizioni, dalle operazioni di fresatura degli asfalti e dalla frantumazione dei calcestruzzi.

Quindi, a meno delle operazioni di fresatura degli asfalti e di demolizione grossolana, che per forza di cose non possono che avvenire sul manufatto in cui si interviene, tutte le operazioni di ricondizionamento volumetrico, saranno eseguite nell'area del sedime aeroportuale più riparato e più lontana dalle zone residenziali circostanti (vedi planimetrie Codice Elaborato CO-771-PP-9GGB.3-00 e CO-771-PP-9GGB.4-00).

L'attività, così come descritta, avverrà senza emissioni in atmosfera e senza produrre scarichi di reflui in acque superficiali o in fognatura.

Infatti, come si è già illustrato nei paragrafi precedenti, il deposito del rifiuto avverrà su pavimentazioni impermeabili e i cumuli di fresato saranno sempre coperti per impedire qualsiasi lisciviazione/ruscellamento.

Si ricorda che l'area di cantiere e quindi il sito di produzione dei rifiuti coincide con il sedime aeroportuale e che il produttore del rifiuto coincide con l'appaltatore.

Le verifiche analitiche eseguite sui materiali provenienti dalle demolizioni delle pavimentazioni rigide e flessibili e sul materiale granulare arido saranno oggetto di uno specifico **Protocollo per la Gestione dei Rifiuti**.

All'interno del succitato Protocollo saranno presenti anche tutti i rapporti di prova delle analisi eseguite e i relativi verbali di campionamento condotti da un tecnico specializzato secondo la vigente normativa.