



# REGIONE DEL VENETO

## SUPERSTRADA A PEDAGGIO PEDEMONTANA VENETA

### CONCESSIONARIO

### CONTRAENTE GENERALE



**SPV SpA**  
Via Inverio, 24/A  
10146 Torino

IL DIRETTORE TECNICO:  
Geom. Giovanni Salvatore D'Agostino



SIS Scpa  
Via Inverio, 24/A  
10146 Torino

Consorzio Stabile fra le Imprese:



Sacyr Construcción S.A.U.



INC S.p.A.



SIPAL S.p.A.



INFRAESTRUCTURAS S.A.  
Paseo de la Castellana, 93-95  
28046 Madrid



**SIS Scpa**  
Via Inverio, 24/A  
10146 Torino

### RESPONSABILE AMBIENTALE



N. Progr. \_\_\_\_\_  
Cartella N. \_\_\_\_\_

**PROGETTO COSTRUTTIVO**  
(C.U.P. H51B03000050009)

LOTTO 1 - TRATTA "C"  
Dal Km. 9+756 al Km 23+600

TITOLO ELABORATO:

### PROGETTO DELL'INFRASTRUTTURA

Cantierizzazione - Attività di messa in riserva/recupero rifiuti non pericolosi (CER 170101)  
lungo il cantiere della Superstrada Pedemontana Veneta (SPV)  
Relazione tecnica sito di Trissino

PV Q CN CP GN 1 C 002 - 005 0 002 R A 0

SCALA: -

REV.	CL	DESCRIZIONE	REDATTO	DATA	VERIFICATO	DATA	APPROVATO	DATA
0		PRIMA EMISSIONE	SIS	06/06/2018	SIS	07/06/2018	SIS	08/06/2018

VALIDAZIONE:

PROTOCOLLO : \_\_\_\_\_

DEL: \_\_\_\_\_



## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>INQUADRAMENTO NORMATIVO .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE DEL SITO .....</b>	<b>1</b>
3.1	Individuazione delle operazioni di recupero .....	1
3.2	Ubicazione dell'impianto .....	2
<b>4</b>	<b>CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO MOBILE .....</b>	<b>2</b>
4.1	Descrizione dell'impianto mobile .....	2
4.2	Specifiche tecniche dell'impianto mobile .....	3
4.3	Processo di trattamento.....	4
4.4	Trasporto dell'impianto mobile.....	5
4.5	Area di installazione dell'impianto mobile .....	5
4.6	Programma di controllo .....	5
<b>5</b>	<b>DESCRIZIONE DELLA CAMPAGNA DI RECUPERO.....</b>	<b>5</b>
5.1	Preparazione delle aree per installazione dell'impianto mobile .....	5
5.2	Criteri di verifica della compatibilità tra rifiuti ed impianto.....	6
5.3	Origine dei rifiuti e quantità trattate .....	7
5.4	Produttività dell'impianto - Data di inizio e durata della campagna di attività.....	7
5.5	Cronoprogramma della campagna oggetto della comunicazione.....	8
5.6	Gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto .....	9
<b>6</b>	<b>MODALITÀ DI ESERCIZIO DELL'ATTIVITÀ DI RECUPERO .....</b>	<b>9</b>
6.1	Schema di flusso dell'attività di recupero .....	10
6.2	Soggetto produttore di rifiuti .....	10
6.3	Trasporto Tracciabilità.....	10
6.4	Ingresso mezzi e accettazione rifiuti .....	11
6.5	Deposito temporaneo rifiuti.....	11
6.6	Procedure di campionamento e analisi.....	11
6.7	Registrazione dei dati relativi all'attività di recupero.....	13
6.8	Caratteristiche dei prodotti inerti ottenuti dall' attività di recupero .....	13
6.9	Compatibilità ambientale dell'attività.....	13
6.10	Documentazione relativa alla Valutazione di Incidenza Ambientale.....	13
6.11	Misure per l'attenuazione degli impatti per lavoratori ed ambiente.....	14
6.12	Responsabile tecnico dell'impianto.....	16
<b>7</b>	<b>APPENDICI GRAFICHE .....</b>	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>FASCICOLI ALLEGATI.....</b>	<b>16</b>

## 1 Premessa

La ditta individuale Esposito Mario, avente sede legale in Via Verdi 12 in Comune di Bedollo (TN), è titolare di un contratto di prestazione di servizio con il Consorzio Stabile SIS Scpa - concessionario della progettazione esecutiva e della realizzazione della Superstrada a Pedaggio Pedemontana Veneta - per l'impiego di un impianto mobile di recupero rifiuti e del personale addetto all'utilizzo.

La ditta Esposito Mario, è autorizzata dalla Provincia Autonoma di Trento all'esercizio delle operazioni di recupero rifiuti inerti non pericolosi (R5) tramite l'impiego di un impianto mobile itinerante sul territorio nazionale, con Determinazione n.455 del 19/09/2017 valida fino al 19.09.2027.

La presente relazione tecnica viene redatta in allegato alla comunicazione per l'effettuazione di campagne di attività di recupero rifiuti mediante impianto mobile autorizzato, ai sensi DGRV n. 499 del 4.3.2008, Allegato A, punto 7, allo scopo di poter utilizzare l'impianto mobile di cui sopra per il trattamento di rifiuti speciali non pericolosi prodotti presso il cantiere della costruenda SPV.

Il recupero dei rifiuti inerti oggetto del presente studio è attinente esclusivamente la fase di cantierizzazione dell'opera stradale.

Contestualmente alla presentazione della comunicazione ai sensi dell'art. 208 comma 15 del D.Lgs.152/06 e s.m.i., il Consorzio Stabile SIS Scpa, ha presentato alla Provincia di Vicenza la richiesta di verifica di assoggettabilità alla procedura di VIA ai sensi e per gli effetti dell'art. 20 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. "Norme in materia ambientale" e dell'art. 7 della L.R. 10/99 "Disciplina dei contenuti e delle procedure di valutazione ambientale".

## 2 Inquadramento normativo

- D.Lgs 152/06, art. 190 – adempimenti di contabilità ambientale (tenuta registri carico/scarico, compilazione formulari FIR e MUD)
- D.Lgs 152/06, art. 208 – autorizzazione all'attività di recupero;
- D.Lgs 152/06, art. 208, comma 15 – comunicazione di campagna impianto mobile;
- D.M. 05/02/1998 e D.M. 05/04/2006 n. 186 All.3 – caratteristiche delle materie secondarie originate dal recupero dei rifiuti.
- Allegato A alla DGRV 499 del 04 marzo 2008

A quanto sopra si aggiunge la normativa nazionale relativa alla Valutazione di Impatto Ambientale.

## 3 Descrizione del sito

### 3.1 Individuazione delle operazioni di recupero

Per i rifiuti oggetto della campagna di recupero con impianto mobile sono previste le seguenti operazioni di recupero:

- R 5: Riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche;
- R13: messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)

L'operazione di recupero **R13** avverrà sui siti individuati allo scopo e opportunamente attrezzati per prevenire eventuali contaminazioni del suolo o potenziali situazioni di rischio. In particolare le aree saranno realizzate coerentemente con quanto indicato in allegato 5 al DM 5 febbraio 1998 aggiornato a DM 186 del 5 aprile 2006.

## 3.2 Ubicazione dell'impianto

L'area oggetto della campagna di attività di recupero rifiuti mediante impianto mobile è locata all'interno del cantiere per la realizzazione della Superstrada a Pedaggio Pedemontana Veneta – lotto 1 tratta B - in comune di Trissino in corrispondenza dell'uscita dell'imbocco lato Vicenza della Galleria S. Urbano.

Per l'estratto CTR e l'inquadramento catastale dell'area si rimanda alle Appendici 1 e 2.



Figura 1: Localizzazione area campagna recupero rifiuti in comune di Trissino (in rosso l'area d'intervento)

Con riferimento alla SPV, l'area di ubicazione dell'impianto si estende dalla Pk 4+000 alla Pk 4+250 nel tratto terminale della wbs RI1B001-N che si estende dalla Pk 1+261,8 alla Pk 4+285,3.

## 4 Caratteristiche costruttive e di funzionamento dell'impianto mobile

### 4.1 Descrizione dell'impianto mobile

L'impianto mobile utilizzato in questa campagna ai fini del recupero di rifiuti inerti non pericolosi è denominato "impianto mobile di frantumazione inerti semovente VESUVIO SUPER F1000 CV - Matricola n. 07009", costruito nel 2007 dalla ditta Gasparini Impianti S.r.l. di Trevignano - Potenzialità massima 280 t/h e specifico per i rifiuti di cui ai seguenti CER: 10 13 11 – 17 01 01 – 17 01 02 – 17 01 03 – 17 08 02 – 17 01 07 – 17 09 04.

Il macchinario è un frantoio in versione mobile, in quanto dotato di cingoli che ne consentono la movimentazione autonoma in cantiere.

La macchina è dotata di un'ampia tramoggia di carico, di un vaglio, di un frantoio a mascelle e di un nastro trasportatore che conduce il materiale nel percorso di trattamento.

## 4.2 Specifiche tecniche dell'impianto mobile

Di seguito si riportano le caratteristiche tecniche dell'impianto riportate nella scheda tecnica.

<b>Tipo Macchina</b>	<b>Frantoio semovente a mascelle</b>
Peso Operativo (ton)	32,5
Potenza netta(Kw)	165.00
Produzione (t/h)	280
Passo (mm)	3400
Larghezza cingoli (mm)	450
Larghezza carro (mm)	2500
Apertura bocca di alimentazione (mm x mm)	100 x 650
Regolazione idraulica bocca di carico (mm)	30 -180
Larghezza tramoggia di carico (mm)	2700
Altezza di scarico nastro principale (mm)	2720
Altezza di scarico nastro laterale (mm)	2500

### Conformità CE

L'impianto mobile di frantumazione inerti semovente VESUVIO SUPER F1000 CV è conforme alle seguenti disposizioni:

- Direttiva Macchine 89/932/CEE e ss.mm.i.;
- Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE e ss.mm.ii.;
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE e ss.mm.ii..

**Quantità trattabile annua complessiva massima prevista:** 65.000 ton/anno.

### Durata dei cicli di funzionamento

L'impianto non svolge attività con diversi cicli di funzionamento ma opera con unico ciclo.





Figura 2. Frantoio semovente a mascelle VESUVIO SUPER F1000 CV

### 4.3 Processo di trattamento

Il processo di recupero dei rifiuti non pericolosi provenienti da attività di costruzione e demolizione consiste essenzialmente in fasi meccaniche tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea e granulometricamente idonea e selezionata agli impieghi prospettati.

Nello specifico il ciclo di lavorazione della macchina inizia dall'alimentatore a piastre nella cui tramoggia viene caricato il materiale da frantumare per mezzo di un escavatore/pala gommata che di norma versa il materiale nell'ampia tramoggia di carico.

L'alimentatore a piastre scarica gradualmente il materiale sul vaglio vibrante, che con un'energica sollecitazione sussultoria esegue una prima selezione separando in due frazioni il materiale:

- il materiale fine passa al di sotto del piano e può essere convogliato o sul nastro laterale (per formare un cumulo) o su quello principale con il materiale frantumato proveniente dal frantoio;
- il materiale di pezzatura maggiore avanza sopra al piano dell'alimentatore, e va ad alimentare il frantoio.

Il frantoio è la parte più importante della macchina nella quale gli inerti vengono frantumati schiacciandoli fra una mascella fissa ed una mobile. Il materiale non può uscire finché non ha raggiunto la dimensione di regolazione della bocca di uscita.

Il materiale frantumato, trasportato dal nastro principale, passa sotto al nastro deferrizzatore montato sopra il nastro trasportatore principale, che separa la frazione ferrosa contenuta nei rifiuti da costruzione e demolizione e consente di scaricarla in un cassone di idonee dimensioni. Il materiale uscente dal nastro principale andrà invece a formare il cumulo in uscita.

Si precisa che il frantoio è dotato di una pompa dell'acqua, che per mezzo di appositi nebulizzatori posti nei punti di maggior produzione di polvere, abbate la polvere prodotta.

La configurazione impiantistica adottata sarà regolata a seconda delle necessità e delle richieste di materiale dal cantiere ma in linea di massima dalle operazioni di trattamento è prevista la formazione dei seguenti cumuli:

- uno per la frazione grossolana-*sopravaglio*;
- uno per la frazione fine-*sottovaglio* (*opzionale*);
- uno per la frazione di scarto (metalli ferrosi).

#### 4.4 Trasporto dell'impianto mobile

L'impianto mobile in questione viene trasportato tra i cantieri di produzione o i siti autorizzati interamente montato (salvo il ripiegamento delle sponde della tramoggia di carico, l'eventuale ripiegamento del nastro e lo smontaggio del prefiltro aria), mediante carrellone.

Lo spostamento all'interno dell'area di cantiere avviene autonomamente essendo il mezzo dotato di cingoli.

#### 4.5 Area di installazione dell'impianto mobile

L'impianto di trattamento e recupero dei rifiuti verrà collocato lungo l'impronta della futura SPV all'interno dell'area di cantiere descritta in precedenza tra le pk 4+000 alla pk 4+250.

**L'ubicazione indicata nel seguito è a titolo indicativo e potrà subire spostamenti in un raggio massimo di circa 25-30 m.**

Le coordinate geografiche del punto di installazione sono le seguenti:

- Latitudine: 45°32'42"N
- Longitudine: 11°23'23"E

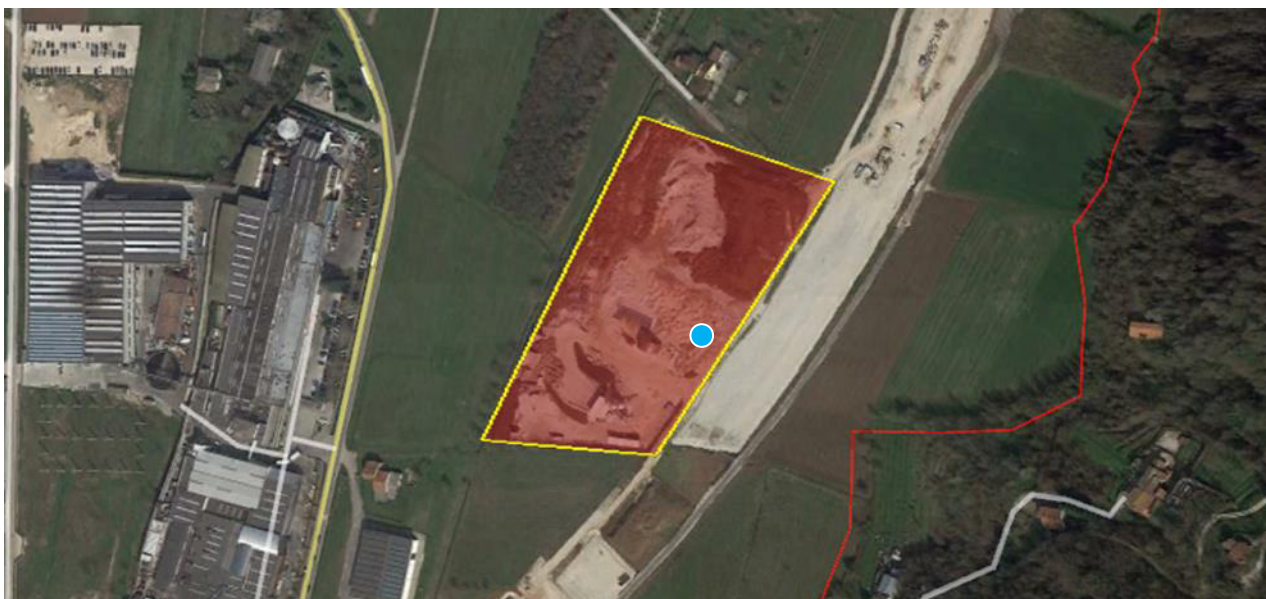


Figura 3. Punto di installazione Frantoio mobile.

Le dimensioni dell'area di lavoro devono tenere in considerazione l'impianto stesso, i mezzi di movimentazione del materiale e le aree di stoccaggio materiale.

#### 4.6 Programma di controllo

Considerato che l'impianto mobile ha una potenzialità massima di 1.680 t/giorno, superiore quindi a 100 t/giorno, ma che non è adibito al recupero di rifiuti costituiti da matrici organiche selezionate, in ottemperanza all'art. 26, comma 7, della L.R. Veneto n. 3/2000 e ss.mm.ii. per la campagna non è prevista la presentazione del programma di controllo.

### 5 Descrizione della campagna di recupero

#### 5.1 Preparazione delle aree per installazione dell'impianto mobile

L'impianto di trattamento e recupero dei rifiuti verrà collocato all'interno delle aree dei cantieri operativi descritti in precedenza. Il terreno dove la macchina dovrà lavorare sarà ben spianato e livellato per consentire una adeguata aderenza al suolo mediante la stesa di materiale stabile normalmente compattato con spessore variabile tra i 30 ed i 50 cm.



Nell'area di installazione dell'impianto mobile, per le tipologie di rifiuti da trattare e per le operazioni da svolgere non si prevede la realizzazione di specifici interventi.

Verranno comunque rispettate tutte le prescrizioni che saranno eventualmente indicate dal Dipartimento Ambiente - Settore Valutazione Impatto Ambientale della Provincia di Vicenza.

Anche l'area di deposito e movimentazione dei rifiuti non prevede in genere l'attuazione di specifici interventi di salvaguardia, salvo gli usuali accorgimenti quali:

- recinzioni;
- copertura dei cumuli, se necessario (rif.to § 6.5);
- divieto di realizzare cumuli in prossimità del ciglio di scavi;
- separazione delle diverse tipologie di rifiuti per composizione.

I materiali soggetti ad attività di recupero saranno accatastati in un cumulo unico di ingresso avente una superficie di circa 550 mq (11 m x 50 m) e un'altezza massima di 4 metri.

Nell'appendice 3 si riporta il lay-out tipo dell'area interessata dalla campagna di attività di recupero rifiuti con impianto mobile autorizzato.

Gli automezzi di trasporto dei materiali sono conformi alle più recenti norme di omologazione definite dalle direttive europee e il livello di manutenzione degli stessi sarà garantito per tutta la durata dell'attività.

Nell'esercizio dell'attività in oggetto, in cantiere si garantirà che:

- il trasporto di detto materiale avverrà adottando tutte le precauzioni possibili;
- i piazzali e le superfici piane saranno tenute umide e pulite al fine di evitare il sollevamento della polvere da parte dei mezzi in movimento (sia automezzi sia mezzi di movimentazione materiali ed altri mezzi di cantiere);
- al fine di limitare il rischio di rilascio di carburanti, lubrificanti ed altri idrocarburi nelle aree di attività saranno sempre presenti presidi e kit anti-sversamento e saranno controllati periodicamente i circuiti oleodinamici di tutti i mezzi operativi;
- i valori delle emissioni acustiche rispetteranno i limiti fissati dalla zonizzazione acustica comunale o i valori determinati ai fini dell'autorizzazione comunale in deroga eventualmente rilasciata per lo svolgimento di attività temporanee connesse alle attività del cantiere (principio di non aggravio della situazione attuale);
- a fine lavori la scrivente si impegna a trasmettere a codesta Provincia - Servizio Suolo e Rifiuti una relazione indicante i quantitativi trattati e gli impianti di destinazione dei rifiuti generati dal ciclo di recupero.

## **5.2 Criteri di verifica della compatibilità tra rifiuti ed impianto**

L'impianto utilizzato in questa campagna di recupero è un impianto mobile di frantumazione inerti semovente denominato VESUVIO SUPER F1000 CV - Matricola n. 07009, costruito nel 2007 dalla ditta Gasparini Impianti S.r.l. di Trevignano.

Lo stesso è autorizzato dalla Provincia Autonoma di Trento all'esercizio delle operazioni di recupero rifiuti inerti non pericolosi (R5) con Autorizzazione con Determinazione n.455 del 19/09/2017 valida fino al 19.09.2027 rilasciato ai sensi del testo unico delle leggi provinciali in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti della Provincia di Trento e D. Lgs. N. 152/2006 e ss.mm.ii..

Le operazioni di recupero del tipo R5 sono autorizzate su rifiuti con CER e per le quantità di cui alla tabella seguente.

**Tabella 1. CER, operazioni di recupero e quantità autorizzate al Frantoio semovente a mascelle VESUVIO SUPER F1000 CV matricola n. 07009**

CER	DESCRIZIONE	OPERAZIONE DI RECUPERO	QUANTITA' MAX ANNUE TRATTABILI (TON/ANNO)
10 13 11	Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10	R 5	1000
17 01 01	Cemento	R 5	30.000
17 01 02	Mattoni	R 5	1.000
17 01 03	Mattonelle e ceramiche	R 5	1.000
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	R 5	1.000
17 08 02	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	R 5	1.000
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	R 5	30.000

### 5.3 Origine dei rifiuti e quantità trattate

I rifiuti avviati a trattamento derivano dalla demolizione integrale di strutture in c.a. interferenti, delle corree (cordoli guida per la realizzazione dei diaframmi e dei muri), dalla scapitozzatura delle teste dei pali e dei diaframmi per la realizzazione delle opere della SPV e dalla demolizione di opere provvisoria in cemento armato.

I rifiuti sono prodotti presso:

1. Lotto 1 tratta A del cantiere della costruenda SPV, tra le Pk -4+557,77 e le Pk 0+250 in Comune di Brendola e Montecchio Maggiore;
2. lotto 1 tratta B del cantiere della costruenda SPV, tra le Pk 0+250 e le Pk 9+756 in Comune di Montecchio Maggiore, Arzignano, Trissino, Brogliano, Castelgomberto e Cornedo Vicentino;
3. lotto 1 tratta C del cantiere della costruenda SPV, tra le Pk 9+756 e la Pk 11+190 in Comune di Castelgomberto e Cornedo Vicentino.

Nella campagna mobile di recupero rifiuti oggetto della domanda verranno sottoposti a trattamento i rifiuti identificati nella tabella seguente con le stime delle seguenti quantità.

**Tabella 2. CER, operazioni di recupero e quantità sottoposte a trattamento**

CER	DESCRIZIONE	OPERAZIONE DI RECUPERO	QUANTITA' IN INGRESSO (Tonnellate)		
			LOTTO 1A	LOTTO 1B	LOTTO 1C
17 01 01	Cemento	R 5	8.000	15.000	20.000
			43.000		

### 5.4 Produttività dell'impianto - Data di inizio e durata della campagna di attività

La campagna di lavorazione avrà inizio trascorsi 60 gg dalla data di presentazione della presente comunicazione o a seguito Vs. comunicazione di autorizzazione all'avvio.

L'attività sarà svolta in orario diurno, per un massimo effettivo di **4 - 5** ore al giorno (tenuto conto del fermo tecnico per la pulizia periodica del vaglio, frantoio, imprevisti, etc.).

La potenzialità operativa dell'impianto dipende da tre fattori principali:

- caratteristiche del rifiuto in ingresso
- dimensioni del rifiuto in ingresso

- dimensioni della pezzatura del materiale uscente

Ciò premesso, prevedendo una potenzialità operativa di recupero di circa 170 t/h valutando la tipologia di materiale recuperato (pari a circa il 60% della potenza massima dichiarata sulla scheda tecnica di 280 t/h), la quantità giornaliera lavorata è stimata in 680 - 850 t.

Considerando una quantità totale di rifiuti inerti da lavorare stimata pari a 43.000 ton saranno necessari circa 50-65 giorni lavorativi per completare l'attività di recupero, a cui vanno aggiunti i giorni necessari per l'allestimento e lo sgombero delle attrezzature da cantiere e l'analisi e il trasporto a destino dei materiali prodotti dall'attività di recupero, quantificabili in ulteriori 25 giorni lavorativi.

Si prevede pertanto che la durata della campagna sia orientativamente di **75-90** giorni lavorativi non consecutivi, nel rispetto del limite superiore di 120 gg stabilito dall'art. 6 dell'Allegato A alla DGRV 499/2008 per la durata della campagna di recupero di rifiuti non pericolosi mediante impianto mobile.

Si riassumono nella seguente tabella i dati ipotizzati di cui sopra.

**Tabella 3. Stima dati durata campagna recupero**

<b>STIMA DATI TRATTAMENTO</b>	
Quantità massima trattata (ton/campagna)	43.000
Produzione reale impianto (t/h)	170
Ore lavorate impianto (h/giorno)	4-5
Quantità giornaliera trattata (ton/g)	680-850
Giorni per l'attività di recupero	50-65
Giorni allestimento e gestione	25
Giorni totali	75-90

Si precisa che essendo le demolizioni effettuate con la contestuale attività di recupero, si prevede comunque di disporre interamente del limite superiore di **120 gg** stabilito dalla norma per lo svolgimento della campagna. Il cumulo di rifiuto da trattare non è infatti già prontamente disponibile nelle quantità finali stimate ma verrà prodotto nel corso delle attività di cantiere con la contestuale demolizione delle opere per la realizzazione della SPV.

Nel caso in cui quindi si verificasse la necessità di interrompere la campagna di recupero rifiuti al fine di potere effettuare le demolizioni utili al successivo recupero, si prevede di informare codesta provincia mediante apposita comunicazione, sia dell'interruzione che della ripresa.

## **5.5 Cronoprogramma della campagna oggetto della comunicazione**

Il cronoprogramma della campagna può essere così riassunto:

- opere di cantierizzazione, compreso il trasporto in loco delle attrezzature e apparecchiature necessarie alla campagna;
- demolizione delle opere antecedente e contestuale all'attività di recupero;
- attività di recupero dei rifiuti da demolizione mediante frantoio;
- caratterizzazione per la verifica dei requisiti delle M.P.S. generate e spostamento a deposito temporaneo e/o definitivo una volta accertate le caratteristiche di idoneità;
- trasporto dei rifiuti prodotti secondo la normativa vigente in materia.

## 5.6 Gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto

La configurazione impiantistica del frantoio mobile permette la formazione delle seguenti tipologie di materiale:

1. “Non Rifiuto” così suddiviso:
  - *sottovaglio* - frazione fine con pezzatura 0-30 mm (opzionale);
  - *sopravaglio* - frazione grossolana con pezzatura 30-100 mm.

La M.P.S. così originata, sarà accumulata a terra su terreno normalmente compattato in attesa delle dovute verifiche di idoneità (caratterizzazione, etc.) per permetterne il riutilizzo all'interno dello stesso cantiere SPV.

2. Rifiuto di Scarto identificabile in metalli ferrosi con CER 19 12 02, costituiti essenzialmente da ferri d'armatura.

I rifiuti così originati saranno depositati temporaneamente in cassoni scarrabili dedicati, in attesa di raggiungere le quantità necessarie per essere inviati a recupero o smaltimento presso impianti autorizzati secondo la normativa vigente in materia.

La quantità di rifiuti che si otterrà è stimata in circa 0,15 % del totale di materiale da trattare; ad ogni buon conto la quantità sarà tracciata dai formulari che ne accompagneranno il trasporto presso impianti autorizzati.

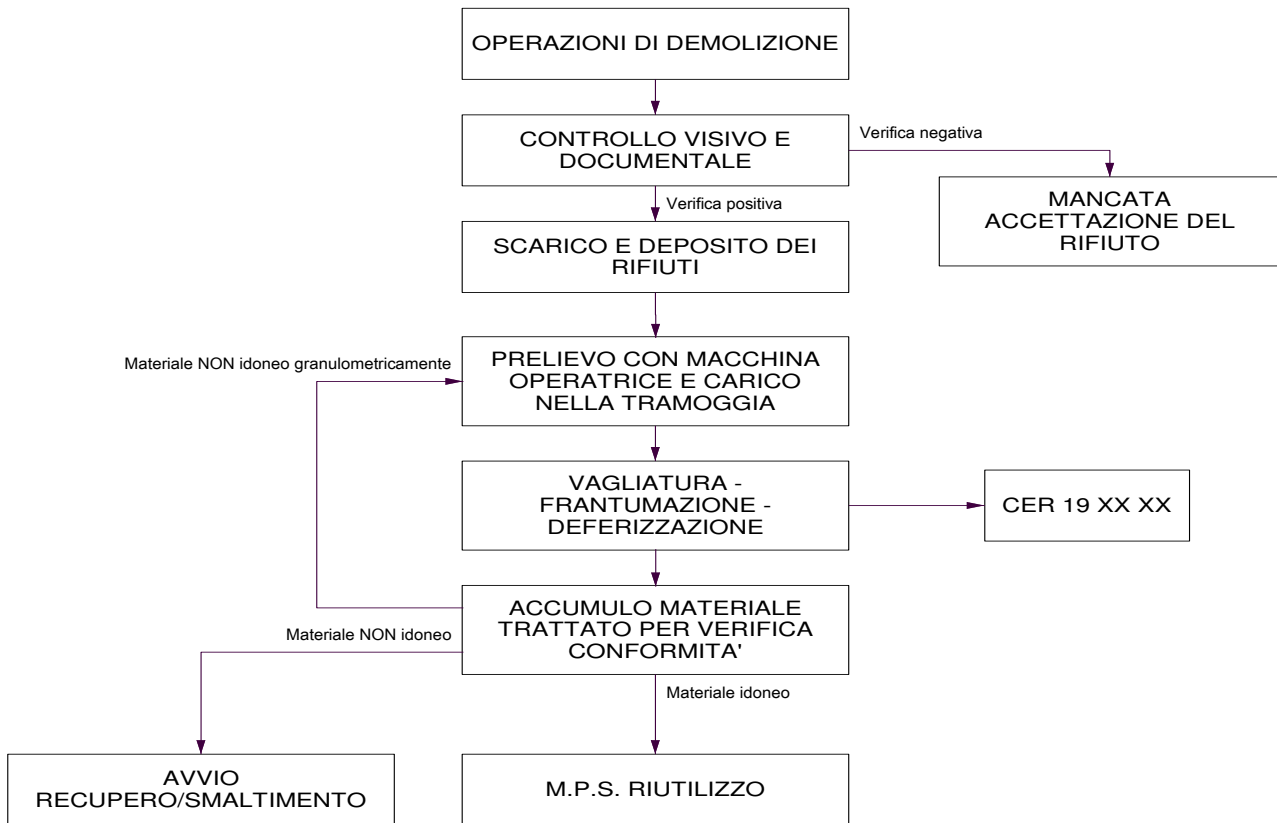
## 6 Modalità di esercizio dell'attività di recupero

Nella campagna oggetto del presente studio l'attività di recupero di rifiuti non pericolosi, mediante impianto mobile, riguarderà materiali provenienti dalla demolizione integrale di strutture in c.a. interferenti, delle corree (cordoli guida per la realizzazione dei diaframmi e dei muri), dalla scapitozzatura delle teste dei pali e dei diaframmi per la realizzazione delle opere della SPV e dalla demolizione di opere provvisorie in cemento armato.

L'impianto verrà utilizzato nella sua configurazione completa comprendente sia il gruppo semovente di vagliatura che il gruppo semovente di frantumazione. Sarà inoltre dotato di sistema per l'abbattimento delle polveri e la riduzione delle emissioni acustiche.

L'attività verrà svolta secondo il diagramma di flusso riportato al successivo paragrafo.

## 6.1 Schema di flusso dell'attività di recupero



## 6.2 Soggetto produttore di rifiuti

È identificato come produttore di rifiuti da costruzione e demolizione qualunque soggetto operante nell'ambito delle lavorazioni per la realizzazione della Superstrada Pedemontana Veneta la cui attività produce rifiuti.

Si specificano i seguenti casi con riferimento ai contratti:

- nel caso di contratto di sub-appalto il produttore del rifiuto è il sub-appaltatore medesimo, perché questi opera in piena autonomia decisionale/gestionale.
- nel caso di contratto di nolo a caldo il produttore del rifiuto è il locatario il quale mantiene invece piena autonomia decisionale/gestionale nelle scelte nell'attività produttiva.

La responsabilità della produzione e l'applicabilità della normativa vigente in materia è quindi da ricondursi a seconda della tipologia di contratto o al Consorzio Stabile SIS Scpa o ai singoli sub-contrattanti.

Nel caso in oggetto, il contratto stipulato per la frantumazione dei rifiuti inerti tra il Consorzio Stabile SIS Scpa e la ditta individuale Esposito Mario è un contratto di prestazione di servizio, per cui la titolarità della gestione dei rifiuti e degli obblighi ad essi connessi nel rispetto della normativa vigente è da ricondursi esclusivamente al Consorzio Stabile SIS Scpa.

## 6.3 Trasporto Tracciabilità

La movimentazione dei rifiuti da C&D provenienti dalle singole WBS del cantiere, avverrà utilizzando esclusivamente le aree di cantiere e la viabilità di cantiere.

La viabilità di cantiere è individuata nelle "Planimetrie della viabilità nelle fasi di cantierizzazione" dei



progetti definitivi/esecutivi approvati con decreti del Commissario di Governo.

Per quanto sopra esposto in merito alla titolarità dei rifiuti, la movimentazione si configura come raggruppamento dei rifiuti prodotti dalla attività del Consorzio Stabile SIS Scpa, prima del loro avvio a recupero, e come tale la tracciabilità dei flussi di rifiuti verrà gestita con la modulistica interna del SGAC.

La procedura semplificata di cui sopra vale per i soli rifiuti da costruzione e demolizione non pericolosi prodotti dal Consorzio Stabile SIS Scpa nell'ambito delle WBS della Superstrada Pedemontana Veneta, movimentati con mezzi propri, dei sub-contraenti e con noli a caldo/freddo e destinati ai depositi temporanei e/o agli impianti di trattamento/recupero.

Nel caso in cui non sussistano tutte le condizioni sopra esposte il trasporto è gestito a seconda della normativa vigente in materia di rifiuti.

## **6.4 Ingresso mezzi e accettazione rifiuti**

I rifiuti in ingresso saranno sottoposti ad una prima fase di controllo per verificarne l'ammissibilità all'impianto da un punto di vista sia amministrativo che merceologico.

Nello specifico, l'addetto dovrà verificare la correttezza dei dati riportati nel documento di trasporto del rifiuto e valutare visivamente le caratteristiche merceologiche del rifiuto.

Se al termine delle verifiche, il rifiuto è ritenuto non ammissibile, per motivi qualitativi e/o per motivi documentali, l'addetto al controllo ne dovrà rifiutare l'ingresso ed annotare nell'apposita sezione del documento di trasporto la non accettazione.

Se al completamento di tutti i controlli previsti il rifiuto sarà considerato ammissibile, lo stesso verrà depositato temporaneamente in apposita area individuata, in attesa di essere sottoposto alle operazioni di recupero.

## **6.5 Deposito temporaneo rifiuti**

Il deposito temporaneo dei rifiuti in attesa di lavorazione prevede l'accumulo su terreno normalmente compattato e la copertura del materiale stesso, al fine di evitarne il dilavamento.

In alternativa è possibile effettuare delle verifiche preliminari sul rifiuto al fine di valutare l'assenza di contaminanti. Le analisi sono da effettuarsi mediante n.1 controllo analitico da eseguirsi in base al processo produttivo che origina i rifiuti e alla tipologia di rifiuto prodotto ovvero CER attribuito.

L'utilizzo della copertura potrà essere quindi escluso nel caso in cui le verifiche diano esito positivo, ovvero quando non si registrano superamenti dei valori limite. La verifica dovrà essere condotta utilizzando il test di cessione così come descritto all'Allegato 3 del D.M. 05/2/98.

## **6.6 Procedure di campionamento e analisi**

### **6.6.1 Caratterizzazione in ingresso**

Le analisi di accertamento della pericolosità del rifiuto in linea generale non vanno effettuate nei casi in cui il CER non preveda codici a specchio, poiché le opportune valutazioni sono state svolte dalla Commissione Europea durante la stesura dell'Elenco dei CER.

Ciò posto, si precisa che saranno eventualmente condotte analisi (test cessione) sui codici CER non a specchio, al fine di escludere la contaminazione dei rifiuti depositati ed evitare l'obbligo di copertura dei cumuli, come descritto nel paragrafo di cui sopra (rif.to § 6.5).

Le analisi di accertamento della pericolosità del rifiuto in linea generale vanno invece sempre effettuate:

- qualora sia dubbia la conformità dei rifiuti al CER individuato o si sospetti una contaminazione (da un esame visivo o in relazione all'origine del rifiuto);
- nei casi in cui sono previsti codici a specchio.

Le analisi sono da effettuarsi mediante controllo analitico ad ogni variazione significativa del processo che origina i rifiuti o comunque una volta all'anno.

Se del caso, si prevede comunque la possibilità da parte del produttore di redigere una autodichiarazione sul rifiuto classificandolo come pericoloso o non sulla base delle attività tecniche di

schedatura dei manufatti/edifici preliminarmente eseguite.

Nel caso specifico in cui si è in presenza di un rifiuto con codice a specchio, secondo la DGRV n. 1773/12, l'obbligo di effettuare le analisi va differenziato a seconda che il rifiuto si generi da demolizione:

1. selettiva;
2. non selettiva.

Nella tabella nel seguito si riassumono le corrette modalità di cui alla DGRV 1773/12.

TIPO DI DEMOLIZIONE	OPERE OGGETTO DI DEMOLIZIONE	VERIFICA ANALITICA
Demolizione SELETTIVA da cui origina, in misura residuale, un rifiuto misto costituito da miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche	Fabbricati civili o commerciali o parti di fabbricati industriali non destinati ad uso produttivo per le quali è possibile attestare preventivamente la non presenza di contaminazioni o criticità.	<u>non necessaria</u> Attribuzione diretta CER 170107
Demolizione SELETTIVA da cui origina, in misura residuale, un rifiuto misto.	Fabbricati civili o commerciali o parti di fabbricati industriali non destinati ad uso produttivo per le quali <u>non</u> è possibile attestare preventivamente la non presenza di contaminazioni o criticità.	Ogni 3.000 mc di rifiuto prodotto
	Fabbricati artigianali, industriali o altre opere (viadotti, cavalcavia, ecc.)	
Demolizione non selettiva	Tutte le opere	Ogni 500 mc di rifiuto prodotto

Per la caratterizzazione dei rifiuti in ingresso saranno quindi rispettati i dettami esposti sopra.

### 6.6.2 Caratterizzazione in uscita

La qualificazione è l'insieme delle attività che permettono di individuare nei materiali inerti originati dall'attività di recupero la sussistenza dei requisiti tecnici e fisico chimici per rispondere ai valori di classificazione previsti per le tipologie di materiali e per le categorie merceologiche previamente identificate, nonché per assicurare il rispetto della qualità ambientale in funzione del loro impiego.

La qualifica di M.P.S. viene attribuita a valle del processo di caratterizzazione nel corso del quale sono verificati:

1. l'assenza di contaminazione chimica;
2. il possesso dei requisiti tecnico merceologici.

La condizione primaria di esclusione dal regime dei rifiuti del materiale in uscita dall'impianto di recupero è collegata alla verifica di assenza di contaminazione da eseguirsi mediante test di cessione con riferimento ai valori limite indicati nella tabella dell'Allegato 3 al D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii..

Il test di cessione deve essere eseguito sul tal quale secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2.

In particolare il test di cessione sui materiali sarà condotto ricercando i seguenti parametri: Cloruri, Fluoruri, Nitrati, Solfati, Cianuri, COD, PH, Arsenico, Bario, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Vanadio, Zinco.

Il parametro Amianto sarà indagato solo nei casi in cui vi sia sospetta o evidente presenza dello stesso che però è da escludere primariamente data la natura del rifiuto demolito.

L'idoneità tecnico merceologica dei materiali dovrà essere dimostrata attraverso la conformità all'allegato C della Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 15 luglio 2005 n. UL/2005/5205 per i vari ambiti di utilizzo finale (ad. esempio Allegato C1 corpo dei rilevati; Allegato

C2 Sottofondi stradali; Allegato C3 strati di fondazione – Allegato C4 Recupero Ambientali, riempimenti e colmate; Allegato C5 Starti accessori aventi funzione antigelo, anticapillare, drenante, etc).

Ai fini della caratterizzazione chimica dei materiali e della verifica tecnico merceologica sarà eseguito n.1 campione ogni 3.000 mc di produzione.

## **6.7 Registrazione dei dati relativi all'attività di recupero**

Per la registrazione dei dati dell'attività verrà predisposto e tenuto in cantiere durante tutta la durata della campagna, un registro di carico e scarico dei rifiuti su cui verranno registrati i quantitativi di rifiuti in ingresso (da trattare) e in uscita (trattati); si specifica che nel campo "note" saranno indicati i riferimenti alla istruzione di lavoro del Sistema di gestione Ambientale di SPV che regola il trasporto dei rifiuti nell'ambito del cantiere.

## **6.8 Caratteristiche dei prodotti inerti ottenuti dall'attività di recupero**

Per i materiali in uscita dall'impianto di recupero, una volta attestate le caratteristiche, vi è la cessazione della qualifica di rifiuto come stabilito dall'art 184-ter del D.Lgs 152/2006 introdotto dall'art. 12 del d.lgs. n. 205/2010.

Dall'attività di recupero dei rifiuti deriveranno quindi le cosiddette "Materie Prime Seconde" inerti che saranno riutilizzate, all'interno dello stesso cantiere, per la realizzazione di sottofondi, piazzali e piste di cantiere.

I materiali prodotti sono infatti riutilizzabili per la produzione di miscele betonabili a freddo e in opere stradali (rilevati, sottofondi, drenaggi, ecc.) in conformità con le norme vigenti, che prevedono, per i prodotti riciclati, usi totalmente comparabili e alternativi a quelli dei prodotti naturali di cava.

Le pezzature prodotte potranno subire variazioni nella granulometria a seconda delle esigenze, in funzione dell'utilizzo finale. In genere una pezzatura più grossolana è favorevole alla realizzazione di rilevati stradali, mentre le granulometrie più fini sono necessarie per la produzione di miscele betonabili per sottofondi e riempimento di cavi stradali.

La produzione di granulometrie differenti è possibile tramite semplice sostituzione delle maglie del vaglio, operazione facilmente eseguibile come operazione di manutenzione ordinaria.

Se il materiale non risulterà conforme dal punto di vista tecnico-merceologico potrà essere reimmesso nell'impianto di recupero per l'ottenimento della pezzatura idonea. Negli altri casi di non conformità dovrà essere invece recuperato/smaltito secondo la normativa vigente in materia di rifiuti.

## **6.9 Compatibilità ambientale dell'attività**

Contestualmente alla presentazione della comunicazione ai sensi dell'art. 208 comma 15 del D.Lgs.152/06 e s.m.i., il Consorzio Stabile SIS Scpa ha presentato alla Provincia di Vicenza la richiesta di verifica di assoggettabilità alla procedura di VIA ai sensi e per gli effetti dell'art. 20 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. "Norme in materia ambientale" e dell'art. 7 della L.R. 10/99 "Disciplina dei contenuti e delle procedure di valutazione ambientale". Pertanto si allega alla presente lo studio per la verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale (cd. screening VIA).

L'analisi di screening condotta, e relativa ai possibili impatti derivanti dallo svolgimento della campagna mobile di recupero rifiuti, ha evidenziato l'assenza di potenziali impatti significativi correlati alle emissioni di inquinanti in atmosfera e ai livelli di emissione acustica; relativamente al rischio di dispersione nel sistema idrico e nel suolo/sottosuolo di sostanze inquinanti lo studio operato ha indicato le soluzioni progettuali da adottare al fine di scongiurare possibili contaminazioni. In relazione ai risultati delle analisi ambientali lo studio non ha evidenziato potenziali impatti negativi e significativi sull'ambiente; il parere espresso sulla base degli elementi esaminati di cui all'allegato V del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., ha escluso quindi dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) il progetto in questione. Per le considerazioni di dettaglio si rimanda allo screening VIA in allegato.

## **6.10 Documentazione relativa alla Valutazione di Incidenza Ambientale**

L'area in esame ricade ad oltre 4 km dal sito della Rete Natura 2000 più prossimo all'area d'intervento. Ciò premesso si ritiene che non sia necessaria la valutazione di incidenza ai sensi del punto 23 al

paragrafo 2.2 allegato A alla DGRV 1400 del 29 agosto 2017 (progetti e interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000, ai sensi dell'art. 6 (3), della Direttiva 92/43/Cee). A tal fine si allega relazione finalizzata ad attestare, con ragionevole certezza, che l'intervento proposto non possa arrecare effetti pregiudizievoli per l'integrità dei siti Natura 2000 presenti in prossimità dell'area d'intervento.

## **6.11 Misure per l'attenuazione degli impatti per lavoratori ed ambiente**

L'area in esame si trova in adiacenza al sedime della costruenda SPV. L'analisi territoriale che ha preceduto la collocazione dei siti di cantiere effettuata nello Studio di Impatto Ambientale è stata condotta tenendo conto sia dei parametri di ordine tecnico sia i parametri ambientali.

Nel definire l'ubicazione del sito di cantiere, sono stati infatti tenute in conto, ove possibile, le seguenti finalità:

- il sito di cantiere è stato collocato in posizione centrale rispetto alle aree da cui saranno prodotti i rifiuti da trattare, al fine di limitare, per quanto possibile, il disturbo determinato dalla movimentazione di mezzi;
- l'ambito del sito di cantiere presenta una superficie sufficientemente estesa, tale da consentire l'espletamento delle attività previste e nel contempo quanto più possibile contenute al fine di limitare l'occupazione (temporanea) di suolo;
- possibilità di garantire un agevole accesso viario;
- verifica delle modalità di approvvigionamento/smaltimento dei materiali, ovvero verifica della possibilità di collegamento alla rete viaria;
- il posizionamento del sito di cantiere in maniera tale da ridurre al minimo l'inesco al contorno di potenziali interferenze ambientali.

Con particolare riferimento all'attività di riduzione volumetrica del materiale proveniente dalle demolizioni, ai paragrafi seguenti si riporta una breve descrizione dei potenziali impatti ambientali indotti da tali attività.

### **6.11.1 Emissioni in atmosfera**

Le principali problematiche indotte dal processo di frantumazione sulla componente atmosfera riguardano:

- la produzione di polveri;
- le emissioni di gas e particolato.

#### **Produzione di polveri**

Al fine di contenere il problema legato al sollevamento delle polveri indotto dalla movimentazione dei mezzi di cantiere e dalla frantumazione degli inerti, occorrerà innanzitutto effettuare la bagnatura periodica delle superfici di cantiere. Tale intervento sarà effettuato tenendo conto del periodo stagionale con aumento della frequenza delle bagnature durante la stagione estiva. L'efficacia del controllo delle polveri con acqua dipende essenzialmente dalla frequenza con cui viene applicato.

Il frantoio è dotato inoltre di una pompa dell'acqua, che per mezzo di appositi nebulizzatori posti nei punti di maggior produzione di polvere, abbatte la polvere prodotta.

Ulteriormente anche le aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali dovranno essere bagnate o in alternativa coperte al fine di evitare il sollevamento delle polveri.

#### **Emissioni di gas e particolato**

Un altro problema riguarda le emissioni di ossidi di azoto, di particolato e polveri dai mezzi di cantiere. Per ovviare a tale problematica i mezzi di cantiere dovranno rispondere ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti.

### **6.11.2 Rumore e vibrazioni**

L'emissione sonora di questo impianto mobile è in gran parte dovuta all'impatto dei materiali all'interno

del frantoio e alla vagliatura degli stessi. Tali fattori non sono eliminabili, in quanto costituiscono il processo produttivo.

Le lavorazioni di frantumazione del materiale possono generare vibrazioni, ma sono limitate nel tempo e pertanto anche un eventuale disagio da parte dei residenti si mantiene confinato in un arco temporale ristretto.

Nella dichiarazione del rivenditore si sostiene che alla distanza di un metro dalla sorgente sonora più rumorosa con il motore acceso a 2000 giri/minuto sono stati misurati 90 dB(A).

Ne consegue in ogni caso che l'operatore dovrà essere dotato delle necessarie protezioni acustiche, poiché l'esposizione quotidiana personale, superiore a 85 dBA, può provocare un deficit uditivo.

Si precisa altresì che per il funzionamento del presente impianto è necessaria la presenza dell'operatore solo all'avviamento e alla fermata, pertanto l'operatore è esposto ai sopracitati valori di rumorosità solo per brevi periodi.

Per i dettagli relativi alla componente rumore, si rimanda alla "Documentazione di previsione di impatto acustico" relativa al cantiere per la frantumazione dei rifiuti da costruzione e demolizione.

Si specifica che il cantiere della costruenda Superstrada Pedemontana Veneta lotto 1 tratta B, nelle aree interessate dalla campagna, è comunque ad oggi in possesso di autorizzazione in deroga al rumore concessa dal comune di Trissino con prot. 1624 del 02/02/2018 ed emessa ex novo semestralmente su reiterata richiesta del Concessionario SIS Scpa.

### **6.11.3 Suolo e sottosuolo**

Relativamente alla componente "Suolo e Sottosuolo" gli impatti sul territorio determinati dalle attività connesse alla riduzione volumetrica del materiale riferiscono essenzialmente alla stabilità dei siti, alla modifica dell'uso del suolo e alla necessità di tutela dall'inquinamento.

In questo caso, essendo le aree locate sul sedime dell'attuale cantiere per la realizzazione della SPV, i terreni sono dotati di buone caratteristiche meccaniche e questo elemento riduce considerevolmente gli eventuali rischi d'impatto suddetti, considerando anche che il terreno è pianeggiante.

### **6.11.4 Vegetazione e reinserimento paesaggistico**

Uno dei principali possibili impatti alla vegetazione è rappresentato dalla presenza di polveri sulle superfici fogliari degli esemplari arborei/arbustivi e sui prati presenti lungo il ciglio delle piste di cantiere e/o delle aree di cantiere. Tale fenomeno viene tenuto sotto controllo grazie alle bagnature periodiche che si prevede di effettuare per contenere la produzione di polveri.

Dal punto di vista dell'inserimento paesaggistico, l'impianto sarà inserito all'interno di un'area logistica di cantiere esistente sul sedime dell'attuale cantiere per la realizzazione della SPV.

### **6.11.5 Captazione e raccolta reflui liquidi**

Le lavorazioni dell'impianto avvengono a secco pertanto non vi sono scarichi idrici legati al processo di frantumazione e vagliatura.

L'acqua utilizzata nell'impianto viene impiegata, qualora necessario, soltanto in forma nebulizzata allo scopo di abbattere sul nascere le polveri prodotte durante la movimentazione dei rifiuti che presentano caratteristiche pulverulente.

I rifiuti in deposito temporaneo saranno inoltre coperti con teli impermeabili o in alternativa sarà eseguito un test di cessione preliminare per verificarne l'eventuale contaminazione; nel caso di esito positivo ovvero quando non si registrano superamenti dei valori limite, si esclude l'obbligo della copertura. Per quanto esposto, dai rifiuti depositati, non potranno generarsi in alcun caso acque potenzialmente contaminate.

L'impianto in questione non determina pertanto alcun scarico liquido significativo.

### **6.11.6 Captazione e raccolta rifiuti solidi**

Le eventuali frazioni solide di scarto che vengono prodotte durante il processo saranno depositate temporaneamente in cassoni scarrabili dedicati, in attesa di raggiungere le quantità necessarie per



essere inviati a recupero o smaltimento presso impianti autorizzati secondo la normativa vigente in materia.

### **6.11.7 Tutele per i lavoratori**

L'area destinata alla frantumazione sarà interdetta per un raggio di almeno 5-10 mt dal frantumatore mobile ad ogni altra attività che non sia pertinente alla stessa ed al personale non addetto: a questo scopo sarà adeguatamente delimitata e segnalata.

L'operatore addetto al funzionamento del frantoio mobile resterà presso la macchina per il tempo necessario alle regolazioni ed alle verifiche, ovviamente dotato di idonei dpi (cuffie, maschera antipolvere, etc.).

Il personale addetto alle operazioni di carico e scarico, di trasporto, di trattamento e recupero dei rifiuti, è sottoposto a sorveglianza sanitaria, informato e formato in merito al rischio rappresentato dalla movimentazione dei rifiuti, nonché dotato di idonei dispositivi di protezione, nel rispetto del D.Lgs. 81/2008.

Il frantoio semovente VESUVIO SUPER F1000 CV è costruito secondo le norme di sicurezza dettate dalle normative comunitarie ed è provvisto di certificato CE.

L'attività sarà esercitata nel rispetto di tutte le prescrizioni contenute nel D.Lgs. 152/06 e s.m.i., delle vigenti leggi sulla tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente, nonché di sicurezza sul lavoro.

Gli addetti al funzionamento dell'impianto mobile, opereranno secondo quanto disposto anche dal manuale d'uso e manutenzione della macchina.

### **6.12 Responsabile tecnico dell'impianto**

Per la presente campagna di attività è stato nominato il sig. Esposito Mario quale responsabile tecnico dell'impianto. Si allega alla presente specifica comunicazione.

## **7 Appendici grafiche**

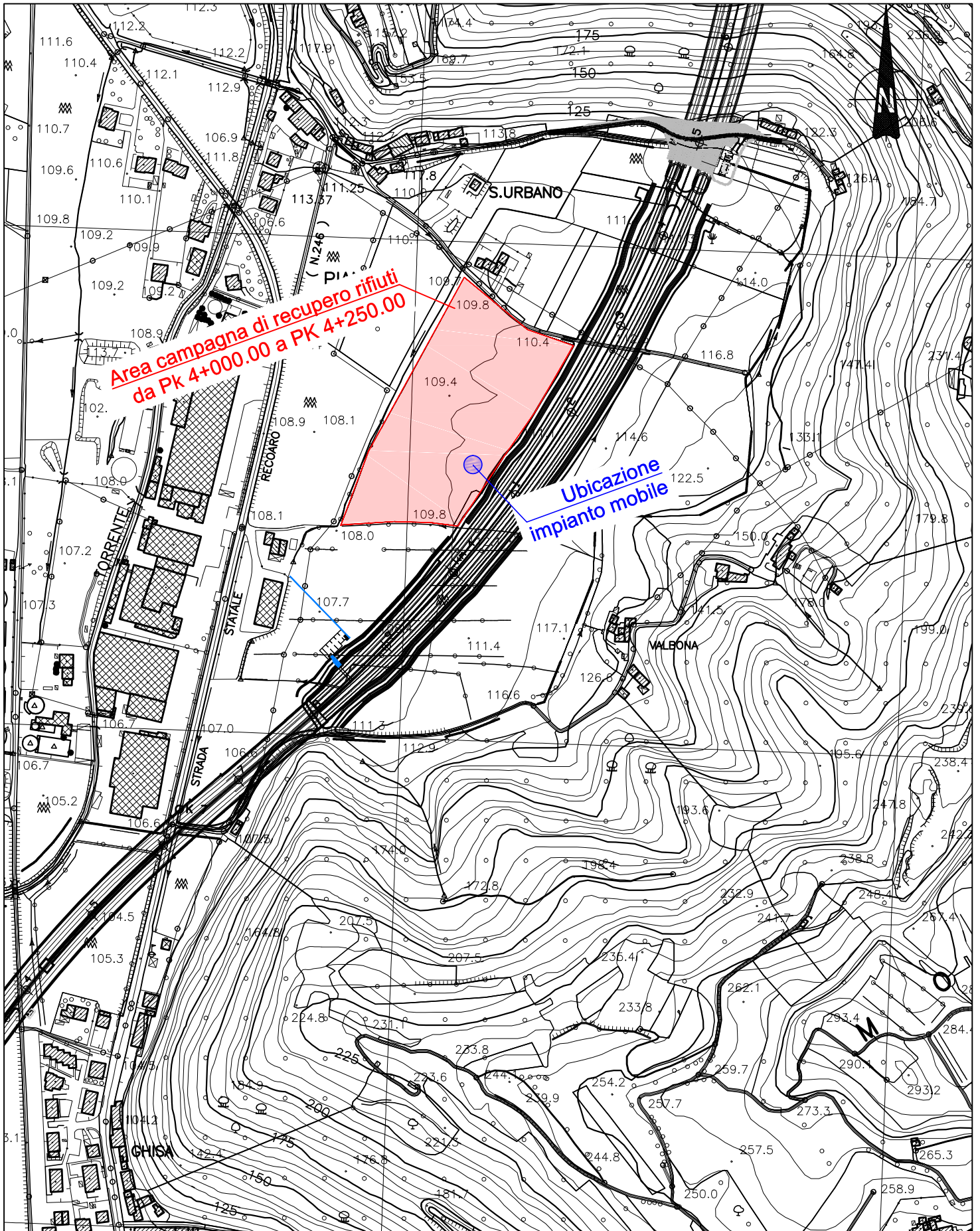
- Appendice 1 – Estratto CTR – sito Trissino
- Appendice 2 - Planimetria catastale - sito Trissino
- Appendice 3 – Schema Layout impianto - sito Trissino

## **8 Fascicoli Allegati**

- Allegato 1 - Copia dell'autorizzazione ottenuta per l'impianto mobile VESUVIO SUPER F1000 CV
- Allegato 2 - Copia della polizza assicurativa di responsabilità civile da inquinamento per l'impianto mobile VESUVIO SUPER F1000 CV
- Allegato 3 - Manuale d'uso e manutenzione dell'impianto mobile VESUVIO SUPER F1000 CV
- Allegato 4 - Attestato conformità CE frantoio dell'impianto mobile VESUVIO SUPER F1000 CV
- Allegato 5 - Comunicazione addetto impianto dell'impianto mobile VESUVIO SUPER F1000 CV
- Allegato 6 - Documento di identità Titolare, Rappresentante legale e Datore di Lavoro della Ditta Esposito Mario
- Allegato 7 - Studio per la verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale
- Allegato 8 - Dichiarazione di esclusione dall'obbligo di redazione della Valutazione di Incidenza Ambientale – sito di Trissino.
- Allegato 9 - Valutazione previsionale di impatto acustico – sito di Trissino

## **Appendice 1 – Estratto CTR – sito Trissino**

# APPENDICE 1 - ESTRATTO CTR - SITO TRISSINO

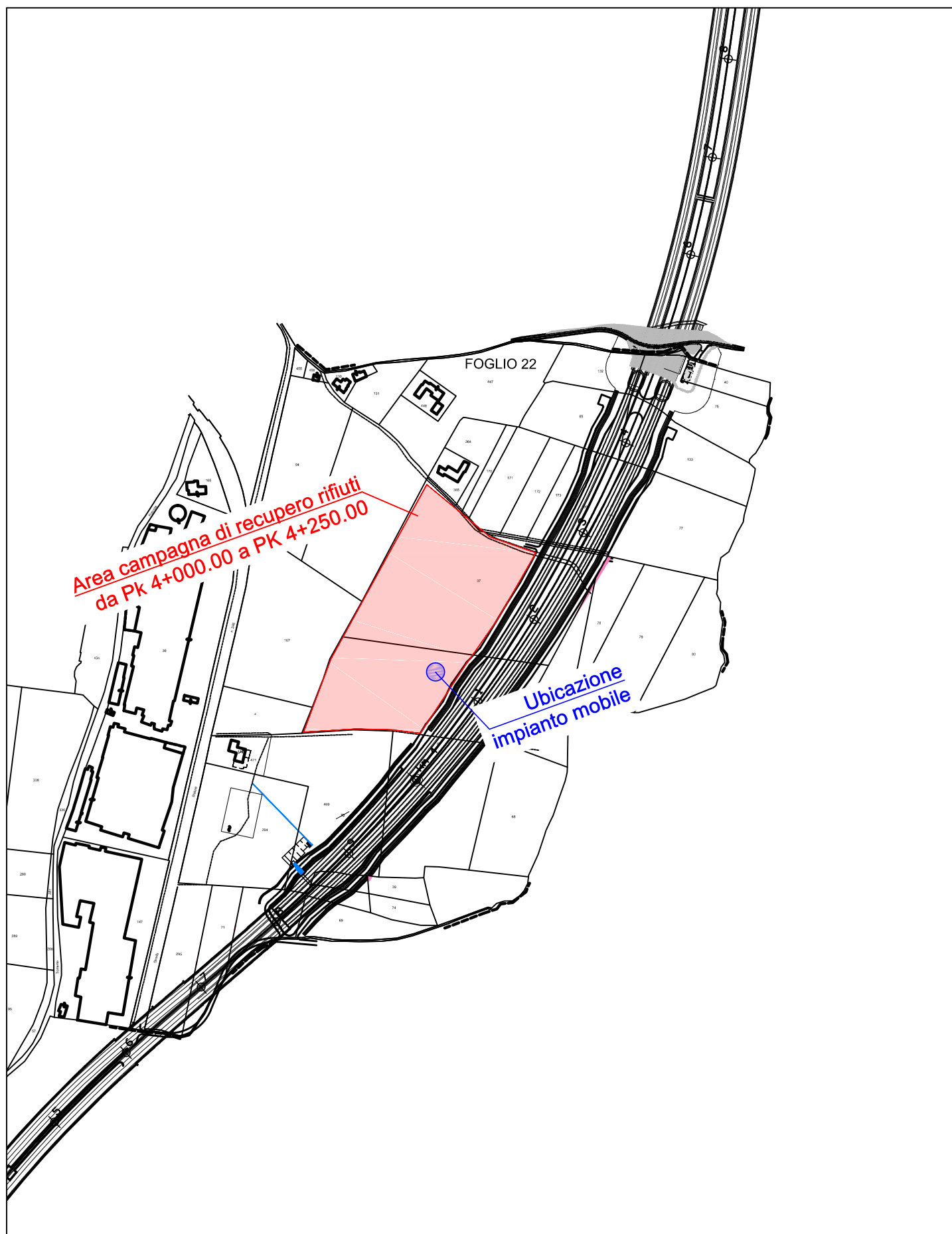


DATI CARTA TECNICA REGIONALE  
Regione Veneto  
Elemento N° 1250510 (BROGLIANO - MONTECCHIO MAGGIORE)

SCALA 1:5000

**Appendice 2 - Planimetria catastale - sito Trissino**

## APPENDICE 2 - ESTRATTO CATASTALE - SITO TRISSINO



DATI CATASTALI  
Provincia di Vicenza  
Comune di Trissino  
Foglio N° 22





SCALA 1:5000

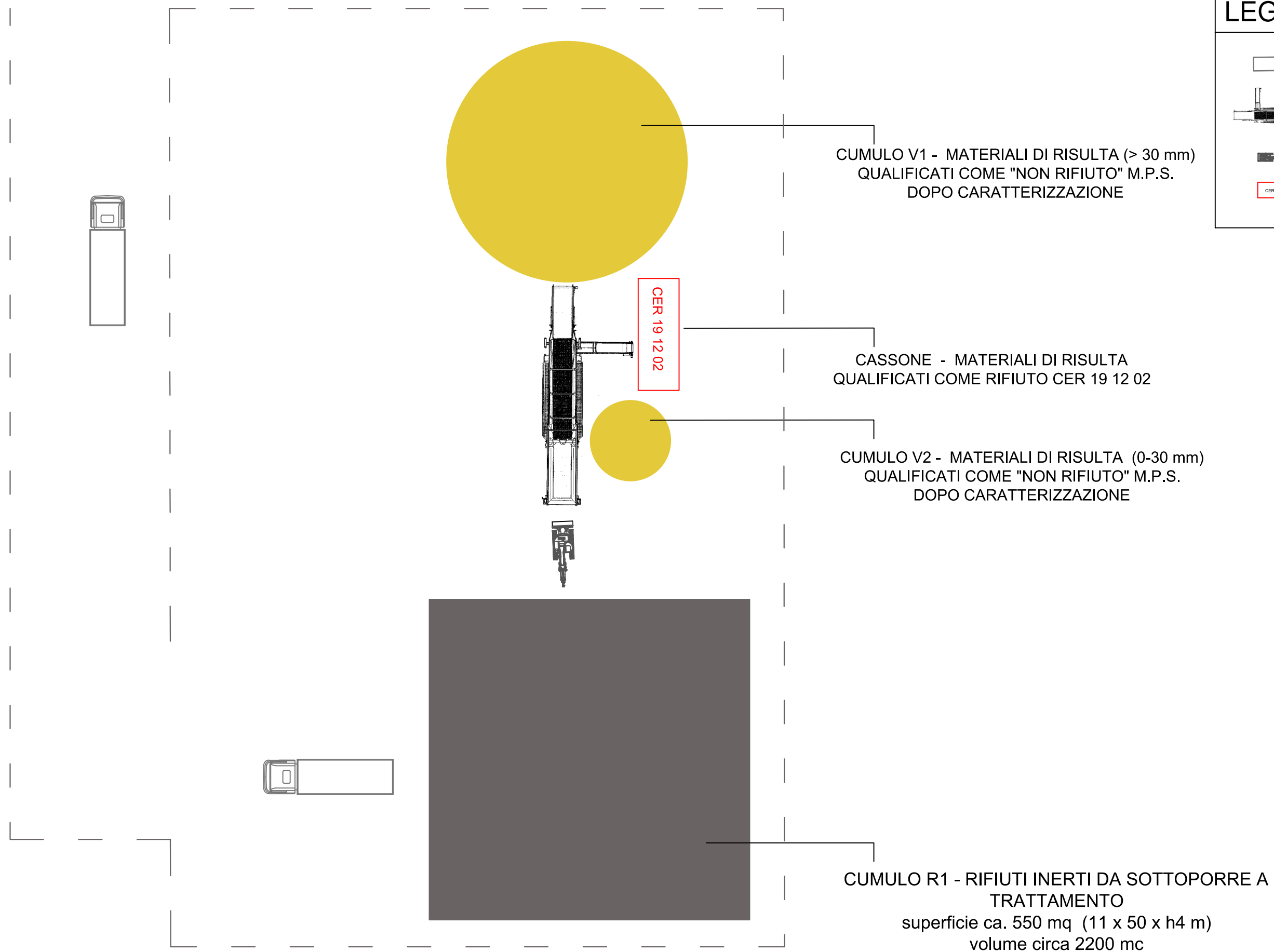


## **Appendice 3 – Schema Layout impianto - sito Trissino**

# APPENDICE 3 - SCHEMA LAYOUT IMPIANTO - SITO TRISSINO

## LEGENDA

-  AUTOMEZZO A 3 O 4 ASSI
-  IMPIANTO DI TRATTAMENTO RIFIUTI
-  ESCAVATORE / PALA GOMMATA
-  CASSONE SCARRABILE DEPOSITO RIFIUTI RISULTA  
dim. 7 m x 2.5 m x 2.5 m





## PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

### SERVIZIO AUTORIZZAZIONI E VALUTAZIONI AMBIENTALI

#### **DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE DEL SERVIZIO AUTORIZZAZIONI E VALUTAZIONI AMBIENTALI N. 455 DI DATA 19 Settembre 2017**

**O G G E T T O:**

Ditta individuale: Esposito Mario.

Sede legale: Bedollo (TN), via Verdi, 12.

Autorizzazione per l'esercizio delle operazioni di recupero rifiuti inerti non pericolosi (operazione R5) tramite impianto mobile itinerante sul territorio nazionale.

Impianto mobile costituito dal gruppo di frantumazione primaria modello VESUVIO SUPER F1000 – CV matricola n. 07009, costruito nel 2007 dalla ditta Gasparini Impianti S.r.l. di Trevignano (TV), dotato di vaglio vibrante a due piani vaglianti.

## IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO AUTORIZZAZIONI E VALUTAZIONI AMBIENTALI

**visto** il provvedimento del Dirigente del Settore Tecnico dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente di data 1 febbraio 2008, prot. n. 267/2008-U221, con il quale la ditta individuale Esposito Mario, con sede legale in Bedollo (TN), via Verdi, 12 (in seguito Ditta), è stata autorizzata, ai sensi dell'art. 84 del T.U.L.P. in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti (in seguito T.U.L.P.) e per gli effetti previsti dall'art. 208, comma 15, del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, all'esercizio delle operazioni di recupero (operazione R5) dei rifiuti inerti non pericolosi riconducibili a quelli descritti alla tipologia 7.1, dell'allegato 1, suballegato 1, al D.M. 5 febbraio 1998, tramite l'impiego di un impianto mobile itinerante sul territorio nazionale, per un quantitativo massimo pari a 35.000 t/anno;

**vista** la domanda presentata dalla Ditta in data 31 luglio 2017 (ns. prot. n. 419097), perfezionata in data 5 settembre 2017 (ns. prot. n. 479701) ed in data 6 settembre 2017 (ns. prot. n. 481394), ai sensi dell'art. 84 del T.U.L.P. e dell'art. 208, comma 15, del D.Lgs. 152/2006, tesa a conseguire il rinnovo dell'autorizzazione rilasciata con il sopra citato provvedimento di data 1 febbraio 2008, richiedendo contestualmente di modificare il quantitativo di rifiuti trattati, da un massimo di 35.000 t/anno ad un massimo di 65.000 t/anno;

**esaminati** gli atti istruttori attestanti l'idoneità tecnico-economica della Ditta e la documentazione tecnica descrittiva dei mezzi meccanici mobili utilizzati per le attività di macinazione e vagliatura, con capacità complessiva pari a 65.000 t/anno, e dei rifiuti sottoposti alle operazioni di recupero esercitate, riconducibili alla tipologia 7.1 descritta nell'allegato 1, suballegato 1, al D.M. 5 febbraio 1998;

**visto** l'art. 6, comma 2, del D.Lgs. 13 gennaio 2003, n. 36, a tenore del quale "*è vietato diluire o miscelare rifiuti al solo fine di renderli conformi ai criteri di ammissibilità di cui all'art. 7*" con riferimento allo smaltimento in discarica;

**considerato** che la diluizione di rifiuti, al fine di rendere la concentrazione di inquinanti al di sotto dei limiti di legge, va contro il principio di tutela ambientale;

**vista** la circolare dell'Assessore ai lavori pubblici, ambiente e trasporti di data 2 febbraio 2012, prot. n. D201/2012/66105/1.1.2, con la quale viene chiarito che è possibile definire lo status di prodotto utilizzabile in **rimodellamenti morfologici** attraverso la verifica della conformità all'allegato C4 o all'allegato C5 della Circolare del Ministero dell'Ambiente e tutela del Territorio e del Mare del 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205, e la verifica analitica di eco compatibilità mediante l'esecuzione del test di cessione secondo le modalità e i criteri stabiliti dall'allegato 3 al D.M. 5 febbraio 1998 solo se tali prodotti sono stati generati dalle attività di recupero effettuate sui rifiuti riconducibili alla tipologia 7.1 dell'allegato 1, suballegato 1, al medesimo D.M.; per i prodotti generati dal recupero dei rifiuti non inclusi nella tipologia 7.1 in parola e utilizzati in opere di rimodellamento morfologico è necessaria l'ulteriore verifica della conformità all'effettiva destinazione d'uso (tabella 1, colonna A o B, dell'Allegato 5 al titolo V della parte quarta del D.Lgs. 152/2006);

**considerato** altresì che i materiali generati dalle operazioni di recupero R5, oltre alle sopra richiamate verifiche chimiche e fisiche imposte dalla normativa ambientale, al fine di essere considerati materie prime nelle forme usualmente commercializzate devono avere anche caratteristiche prestazionali e granulometriche conformi allo specifico utilizzo;

**ritenuto** pertanto di poter procedere al rinnovo ed alla modifica dell'autorizzazione richiesta dalla Ditta, subordinatamente alle seguenti prescrizioni:

- i rifiuti devono essere recuperati per tipologie e codici CER omogenei secondo quanto previsto nella tabella riportata al punto 1) della presente determinazione;
- l'attività di recupero prevista per i rifiuti descritti alla tipologia 7.1 deve consistere in *“fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate (...)”*;

**viste** le dichiarazioni sostitutive di atto di notorietà rese ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, attestanti il possesso dei requisiti soggettivi previsti per la gestione dei rifiuti dall'art. 86 del T.U.L.P.;

**vista** la deliberazione n. 29 del 3 marzo 1993 della Commissione per la tutela dell'ambiente dagli inquinamenti recante *“disposizioni in materia di garanzie finanziarie per l'esercizio di operazioni di smaltimento dei rifiuti”*, in applicazione dell'art. 88 del T.U.L.P., la quale stabilisce tra l'altro che per l'esercizio delle operazioni di trattamento di rifiuti speciali non pericolosi, con recupero di materia, deve essere versata una garanzia finanziaria pari a Euro 25.822,84;

**vista** e fatta salva la fideiussione bancaria n. 460011308964 di data 16 luglio 2007, emessa dalla UnitCredit Banca con sede legale in Bologna, via Zamboni, 20 (ora in Roma, via Specchi, 16), per l'ammontare di Euro 25.822,84 a copertura dell'autorizzazione richiesta dalla Ditta per l'esercizio delle attività di recupero di rifiuti, come previsto dall'art. 88 del T.U.L.P.;

**ritenuto** l'atto di fideiussione sopra indicato conforme alle prescrizioni di forma e contenuto imposte con la deliberazione della Giunta Provinciale n. 12723 di data 20 novembre 1998 in materia di gestione dei depositi cauzionali costituiti a favore della Provincia, nonché alle modifiche apportate alla stessa con le deliberazioni della Giunta Provinciale n. 686 di data 31 marzo 2000, n. 2446 del 28 settembre 2001, n. 3561 del 28 dicembre 2001 e n. 2196 del 17 ottobre 2013;

**vista** la parte III del T.U.L.P. ed in particolare gli articoli 65, 66, 67bis, 84, 86 e 88, nonché il comma 2 dell'art. 102bis;

**visto** il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, ed in particolare l'art. 208, commi 1 e 15, relativo agli impianti mobili;

**visto** il D.M. 5 febbraio 1998;

**visto** il parere di data 14 aprile 2000, prot. n. 4903/VIA, del Ministero dell'Ambiente – Servizio valutazione impatto ambientale – in merito all'applicabilità della procedura di valutazione di impatto ambientale per i progetti di impianti mobili per il trattamento dei rifiuti;

**visto** l'articolo 18bis del D.P.P. 13 maggio 2002, n. 9-99/Leg, relativo agli impianti mobili, introdotto dall'art. 4 del D.P.P. 30 dicembre 2005, n. 22-52/Leg., recante *“Modificazione a regolamenti in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti”*;

**sottolineato** che il presente provvedimento si configura, per espressa disposizione di legge (art. 208, comma 15, del D.Lgs. 152/2006), come un'autorizzazione all'esercizio e pertanto non deve essere considerato né come un'approvazione progettuale, né come un'omologazione dell'impianto mobile;



**vista** la L.P. 17 settembre 2013, n. 19, recante “*Disciplina provinciale della valutazione dell’impatto ambientale. Modificazioni della legislazione in materia di ambiente e territorio e della legge provinciale 15 maggio 2013, n. 9*” ed il relativo regolamento di esecuzione emanato con d.P.P. del 20 luglio 2015, n. 9-23/Leg.;

**visto** il Piano provinciale per lo smaltimento dei rifiuti approvato con deliberazione della Giunta provinciale n. 5404 del 30 aprile 1993, nonché i successivi piani e stralci d’aggiornamento;

**vista** la deliberazione della Giunta Provinciale n. 1333 del 24 giugno 2011, recante “*Legge provinciale 14 aprile 1998, n. 5 (Disciplina della raccolta differenziata dei rifiuti). Approvazione delle Linee guida per la corretta gestione di un impianto di recupero e trattamento dei rifiuti e per la produzione di materiali riciclati da impiegare nelle costruzioni e delle Norme tecniche e ambientali per la produzione dei materiali riciclati e posa nella costruzione e manutenzione di opere edili, stradali e recuperi ambientali*”;

**vista** la deliberazione della Giunta provinciale n. 606 di data 17 aprile 2014 con la quale sono state approvate, con decorrenza dal 1° maggio 2014, le modifiche organizzative concernenti le strutture di secondo e terzo livello della Direzione generale della Provincia, dei Dipartimenti e delle Agenzie, prendendo atto altresì delle declaratorie delle suddette strutture;

**considerato** che in conseguenza della suddetta deliberazione la competenza per il rilascio delle autorizzazioni previste dalla normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti spetta al Servizio Autorizzazioni e Valutazioni ambientali;

### **d e t e r m i n a**

- 1) di rinnovare e modificare il provvedimento del Dirigente del Settore Tecnico dell’Agenzia provinciale per la protezione dell’ambiente di data 1 febbraio 2008, prot. n. 267/2008-U221, come di seguito specificato:

la ditta individuale Esposito Mario, con sede legale in Bedollo (TN), via Verdi, 12, di cui legale rappresentante è il sig. Mario Esposito, nato ad Acri (CS) il 24 ottobre 1951 e residente in Bedollo (TN), via Verdi, 12, è autorizzata, ai sensi dell’art. 84 del T.U.L.P. e per gli effetti dell’art. 208 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, alla gestione di un impianto itinerante sul territorio nazionale in cantieri vari ed aree autorizzate alla gestione dei rifiuti, per le attività di recupero (operazione R5) dei rifiuti non pericolosi indicati nella tabella che segue, per i quantitativi massimi e le finalità ivi specificate (quantitativo complessivo massimo pari a **65.000 tonnellate/anno**):

Codice CER	Provenienza e caratteristiche dei rifiuti	Quantità massima recuperata [t/anno]	Operazioni di recupero e materie prime e/o prodotti ottenuti
10.13.11	<u>Provenienza:</u> attività di demolizione, frantumazione e costruzione; manutenzione reti; attività di produzione di lastre e manufatti in fibrocemento. <u>Caratteristiche:</u> materiale inerte, laterizi, ceramica cotta, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche, frammenti di rivestimenti stradali, anche con eventuale presenza di frazioni metalliche, legno, plastica, carta e isolanti, escluso amianto.	1.000	Produzione di materia prima mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate ( <b>operazione R5</b> ), per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata.  La materia prima prodotta deve presentare un eluato conforme al test di cessione secondo il metodo previsto in allegato 3 al D.M. 5 febbraio 1998.  La materia prima prodotta deve inoltre possedere le caratteristiche prestazionali individuate, per i vari ambiti di utilizzo, dagli allegati C1, C2, C3, C4 e C5 della Circolare del Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio del 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205.
17.01.01		30.000	
17.01.02		1.000	
17.01.03		1.000	
17.01.07		1.000	
17.08.02		1.000	
17.09.04		30.000	

Le attività di recupero di rifiuti autorizzate con il presente provvedimento devono essere esercitate nel rispetto delle disposizioni normative vigenti sulla gestione dei rifiuti, nonché nell'osservanza delle altre norme statali o provinciali, anche regolamentari, o delle prescrizioni più restrittive che dovessero intervenire in materia, in conformità a quanto contenuto nella domanda di autorizzazione presentata dalla Ditta, nonché nell'osservanza delle prescrizioni di seguito riportate.

#### **Caratteristiche dell'impianto itinerante.**

Le attività di recupero autorizzate devono essere condotte mediante l'utilizzo del seguente impianto semovente:

Denominazione commerciale: VESUVIO SUPER F1000 – CV costruito dalla ditta Gasparini Impianti S.r.l. di Trevignano (TV), equipaggiato di: frantoio a mascelle, tramoggia di carico, alimentatore vibrante, vaglio vibrante a due piani vaglianti, nastro trasportatore principale, nastro reversibile, carro cingolato, separatore magnetico e impianto di abbattimento polveri.

Matricola n.: 07009

Anno di fabbricazione: 2007

#### **Prescrizioni specifiche sulla gestione dell'impianto.**

- È vietato sottoporre alle operazioni di recupero rifiuti classificabili quali pericolosi in riferimento alle disposizioni previste dall'allegato D alla parte quarta del D.Lgs. 152/2006 e dalla decisione 2000/532/CE;
- il titolare della presente autorizzazione è tenuto a verificare la conformità dei rifiuti gestiti alle disposizioni previste dall'allegato D alla parte quarta del D.Lgs. 152/2006 e dalla

- decisione 2000/532/CE, allo scopo di accertare l'effettiva classificazione e appartenenza dei rifiuti in ingresso ai codici CER individuati e definiti dal presente provvedimento;
- c) la classificazione dei rifiuti deve essere effettuata dal produttore assegnando ad essi il competente codice CER, applicando le disposizioni contenute nella decisione 2000/532/CE e nell'Allegato D alla parte quarta del D.Lgs. 152/2006;
- d) qualora necessario ai fini della caratterizzazione analitica di cui alla lettera precedente, i rifiuti di cui al presente provvedimento, prima del loro avvio all'attività di recupero (operazioni di recupero R5), devono essere campionati ed analizzati da parte del produttore secondo le modalità previste al paragrafo 4.1.1 dell'allegato A della deliberazione della Giunta Provinciale n. 1333 del 24 giugno 2011, nonché secondo quanto segue:
- il campionamento dei rifiuti ai fini della loro caratterizzazione chimico-fisica deve essere effettuato **sul rifiuto tal quale**, in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme UNI 10802;
  - le analisi su detti campioni, ai fini della caratterizzazione del rifiuto, devono essere effettuate secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale;
  - la caratterizzazione chimico-fisica deve essere finalizzata ad accertare l'effettiva corrispondenza del rifiuto in esame alle tipologie individuate e definite dal presente provvedimento (rifiuti non pericolosi, provenienza e caratteristiche);
  - il titolare della presente autorizzazione è tenuto a verificare la conformità del rifiuto sottoposto alle operazioni di recupero alle prescrizioni ed alle condizioni di esercizio stabilite dal presente atto per la specifica attività svolta;
- e) i rifiuti provenienti da siti contaminati sottoposti a bonifica o dal trattamento di rifiuti da bonifica devono essere tenuti separati da tutti gli altri rifiuti; Lo lascerei, anche se si tratta di 7.1;
- f) i rifiuti devono essere recuperati per tipologie e codici CER omogenei secondo quanto previsto nella tabella riportata al punto 1) della presente determinazione;
- g) le attività di recupero per la produzione di materie prime devono avvenire ed essere portate a termine direttamente sul luogo di produzione dei rifiuti non pericolosi o presso aree autorizzate all'attività di recupero e devono essere gestite nel rispetto e in conformità alle disposizioni normative di settore sulla gestione dei rifiuti;
- h) le attività di recupero di materia individuate nel presente provvedimento devono garantire l'ottenimento di prodotti o materie prime con caratteristiche merceologiche conformi alla normativa tecnica di settore o, comunque, nelle forme usualmente commercializzate; le materie prime ottenute non devono inoltre presentare caratteristiche di pericolo superiori a quelle dei prodotti e delle materie ottenute dalle materie prime vergini;
- i) i prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero, ai fini della loro qualificazione come materie prime, devono presentare un eluato conforme al test di cessione, secondo quanto previsto in allegato 3 al D.M. 5 febbraio 1998, determinato su un campione rappresentativo ottenuto secondo la norma UNI 10802;
- j) le analisi, le determinazioni e le certificazioni previste nel presente provvedimento devono essere:
- eseguite all'inizio di ogni singola campagna di recupero (cantiere, area autorizzata) e in ogni caso ogni qualvolta intervengano delle modifiche sostanziali al processo di produzione, di trattamento e di recupero dei rifiuti medesimi;
  - effettuate secondo le frequenze e le norme di riferimento indicate nella tabella 16 relativa al paragrafo 4.2 dell'allegato A alle Linee guida approvate con deliberazione della Giunta Provinciale n. 1333 del 24 giugno 2011;

- corredate dal relativo responso analitico che certifichi la conformità generale del materiale analizzato, nel rispetto delle concentrazioni massime previste dall'allegato 3 al D.M. 5 febbraio 1998; possono essere impiegati e/o commercializzati esclusivamente lotti precedentemente verificati e analizzati e tale verifica/analisi è da intendersi valida esclusivamente per il lotto cui si riferisce;
  - corredate dal verbale di campionamento compilato secondo le indicazioni previste dalla norma UNI 10802;
  - tenute a disposizione dell'Autorità di controllo;
- k) i rifiuti decadenti dalle operazioni di recupero devono essere codificati nell'ambito dei codici CER 19.12.--, fatta eccezione per i rifiuti da imballaggio eventualmente presenti che devono in ogni caso essere identificati con il codice C.E.R. 15.01.--, e gestiti in applicazione della vigente normativa sulla gestione dei rifiuti e sono da intendersi prodotti dalla Ditta; il deposito temporaneo deve essere gestito nei limiti di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb, del D.Lgs. 152/2006, ovvero, nel caso non venissero rispettate le condizioni di detto articolo, deve essere ottenuta specifica autorizzazione comunale; tali rifiuti devono essere avviati in impianti autorizzati/iscritti secondo le procedure stabilite dal D.Lgs. 152/2006 in via prioritaria a recupero e in via residuale a smaltimento, secondo i criteri di priorità nella gestione dei rifiuti stabiliti dall'art. 179 del D.Lgs. 152/2006;
- l) restano sottoposti al regime dei rifiuti quelli decadenti dalle operazioni di recupero autorizzate, i materiali non conformi alle prescrizioni contenute nel presente provvedimento, i rifiuti esclusivamente ridotti in volume e le materie ottenute dalle attività di recupero che non vengono destinate in modo effettivo ed oggettivo all'utilizzo nei cicli di consumo o di produzione;
- m) le operazioni di recupero si devono intendere concluse esclusivamente al momento dell'effettivo utilizzo o vendita della materia prima prodotta.

#### **Prescrizioni generali sulla gestione degli impianti mobili itineranti di recupero di rifiuti.**

- Devono essere adempite tutte le condizioni previste dall'art. 208, comma 15, del D.Lgs. 152/2006; in particolare, per lo svolgimento delle singole campagne di attività sul territorio nazionale, il titolare della presente autorizzazione, almeno **60 giorni prima** dell'installazione dell'impianto, deve dare comunicazione alla regione nel cui territorio si trova il sito prescelto delle specifiche dettagliate relative alla campagna di attività, allegando copia della presente autorizzazione e l'ulteriore documentazione eventualmente richiesta;
- dalla sopra citata comunicazione deve risultare in particolare: la localizzazione del sito ove avvengono le operazioni di riciclaggio, il codice C.E.R. dei rifiuti recuperati, il quantitativo totale dei rifiuti trattati, la durata prevista della campagna di recupero ed il tipo di riutilizzo del materiale lavorato (sottoposto ad operazioni di recupero);
- è fatta salva l'applicazione della procedura di valutazione d'impatto ambientale (VIA) nei casi previsti dalla normativa vigente, che può opportunamente risolversi con l'inserimento della VIA nella procedura di comunicazione alla Regione almeno sessanta giorni prima dell'installazione dell'impianto secondo l'art. 208, comma 15, del D.Lgs. 152/2006; infatti in tale ambito la Regione può richiedere ulteriore documentazione e, essendo peraltro definito il sito prescelto, può altresì verificare l'eventuale necessità di applicare la procedura di VIA statale o regionale, o chiedere di attivarla qualora obbligatoria;
- è fatto salvo quanto disposto dagli Enti sul cui territorio sono effettuate le singole campagne di attività in merito ad altre prescrizioni a tutela dell'ambiente ovvero di natura igienico-sanitaria;

- nell'ambito della comunicazione prevista dall'art. 208, comma 15, del D.Lgs. 152/2006, nei casi nei quali ogni singola campagna di attività lo richiama, devono essere prestate le garanzie finanziarie previste dalla normativa ivi vigente, nel rispetto dei criteri applicabili al caso specifico, a favore della provincia nel cui territorio si svolge la campagna di attività stessa, qualora necessarie;
- sono in particolare fatti salvi i compiti di vigilanza e controllo, in ordine al corretto utilizzo dell'impianto, da parte delle Province, delle Regioni, delle locali Agenzie per la Protezione dell'Ambiente, delle Autorità Sanitarie Locali e del Comune nel cui territorio sono effettuate le campagne di attività di recupero, per quanto di rispettiva competenza, nonché le disposizioni ed i provvedimenti degli Enti preposti al controllo delle operazioni di recupero, anche in ordine allo svolgimento di monitoraggi ambientali connessi alle attività di cui trattasi;
- per quanto attiene l'emissione rumorosa dell'impianto, deve essere richiesta al Comune competente per territorio, per ogni singola campagna di recupero (cantiere o area autorizzata), l'autorizzazione all'esecuzione di lavori rumorosi in deroga ai limiti richiamati dalla legge 26 ottobre 1995, n. 447 "*Legge quadro sull'inquinamento acustico*", in merito allo svolgimento delle attività temporanee che fanno impiego di macchinari o impianti rumorosi secondo le modalità stabilite dall'Amministrazione Comunale;
- nei casi ove previsto deve essere acquisita la specifica autorizzazione per le emissioni in atmosfera convogliate e/o diffuse; durante le lavorazioni devono essere in ogni caso contenute le emissioni diffuse di polveri.

Esclusivamente per la Provincia Autonoma di Trento, anche in riferimento alle disposizioni previste dall'art. 4 del D.P.P. 30 dicembre 2005, n. 22-52/Leg., recante "*Modificazione a regolamenti in materia di tutela dell'ambiente dagli inquinamenti*":

- le materie prime prodotte devono essere conformi all'allegato B "*Norme tecniche e ambientali*" alla deliberazione della Giunta Provinciale n. 1333 del 24 giugno 2011;
- per lo svolgimento delle singole campagne di attività sul territorio provinciale di Trento l'interessato deve presentare al Servizio Autorizzazioni e Valutazioni ambientali la comunicazione preventiva, prevista dall'art. 208, comma 15, del D.Lgs. 152/2006, **almeno 30 giorni prima** dell'installazione dell'impianto mobile;
- le attività di recupero di rifiuti non pericolosi mediante impianti mobili autorizzati ai sensi dell'articolo 84 del T.U.L.P. e dell'art. 208, comma 15, del D.Lgs. 152/2006, esercitate - nel territorio provinciale di Trento - **per un periodo non superiore ai dodici mesi nel medesimo sito**, sono escluse dalla disciplina afferente la **localizzazione** degli impianti di gestione dei rifiuti;
- la comunicazione prevista dall'art. 208, comma 15, del D.Lgs. 152/2006, relativa allo svolgimento delle singole campagne di attività, deve essere inviata per gli eventuali adempimenti di competenza, oltre che al Servizio Autorizzazioni e valutazioni ambientali, anche al Comune nel cui territorio si prevede di effettuare la campagna di attività di recupero rifiuti ed all'U.O. Igiene e sanità pubblica dell'Azienda provinciale per i servizi sanitari, allegando copia della presente autorizzazione e l'ulteriore documentazione eventualmente richiesta;
- se nell'ambito di una singola campagna di attività si prevederà di superare la soglia di 10 t/giorno di rifiuto recuperato, la comunicazione inoltrata al Servizio Autorizzazioni e valutazioni ambientali deve essere corredata dall'ulteriore documentazione riportata nella check list (modalità di compilazione, moduli e allegati) reperibile al seguente indirizzo internet <http://www.modulistica.provincia.tn.it/> (*Ricerca semplice - per argomento => Valutazione di impatto ambientale => 02 - Procedimento di verifica "screening" => Linea*

- guida per procedura di verifica per impianti mobili di gestione dei rifiuti*), al fine di espletare la procedura di verifica in materia di valutazione dell'impatto ambientale; in questo caso la campagna di recupero non potrà essere avviata prima dell'acquisizione del parere positivo da parte del Servizio Autorizzazioni e valutazioni ambientali in merito alla stessa procedura;
- la comunicazione preventiva prevista dall'articolo 208, comma 15, del D.Lgs. 152/2006 non sostituisce né comprende gli eventuali provvedimenti permissivi e concessori o i pareri di competenza del Comune su cui è installato l'impianto mobile e dell'Azienda provinciale per i servizi sanitari;
  - prima dell'inizio di ogni singola campagna di recupero devono essere acquisiti, ove necessari, i provvedimenti permissivi e concessori o i pareri di competenza del Comune ove sarà installato l'impianto mobile e dell'Azienda provinciale per i servizi sanitari;
- 2) di raccomandare al titolare della presente autorizzazione l'osservanza di alcune ulteriori disposizioni normative relative:
- a) alla tenuta dei registri di carico e scarico (art. 190 del D.Lgs. 152/2006);
  - b) alla comunicazione annuale sui rifiuti gestiti nel corso dell'anno precedente (art. 189 del D.Lgs. 152/2006);
  - c) alla redazione e conservazione del formulario di identificazione dei rifiuti in ingresso ed in uscita dall'impianto (art. 193 del D.Lgs. 152/2006);
  - d) all'adesione al sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti SISTRI (D.M. 30 marzo 2016, n. 78);
  - e) alla comunicazione al Servizio Autorizzazioni e Valutazioni ambientali di ogni eventuale variazione di cui all'art. 86, comma 4, del T.U.L.P., salvo l'obbligo di richiedere nuova autorizzazione ove necessario;
- 3) di prescrivere che il titolare della presente autorizzazione deve accertare che i terzi, ai quali sono affidati gli eventuali rifiuti provenienti dalle operazioni di trattamento, siano muniti delle autorizzazioni previste dalla normativa vigente; deve essere in grado di fornire all'ente di controllo i dati relativi alle quantità e caratteristiche di tali rifiuti, le relative modalità di stoccaggio, la destinazione finale e le modalità di conferimento; è fatto salvo comunque il rispetto di quanto prescritto per il trasporto ed il deposito temporaneo dei rifiuti;
- 4) di stabilire che la presente autorizzazione **ha validità di 10 anni dalla data del presente provvedimento** e potrà essere rinnovata previa presentazione di apposita domanda da parte dell'interessato da inoltrarsi almeno 180 giorni prima della scadenza;
- 5) di revocare, a decorrere dalla data della presente determinazione, il provvedimento del Dirigente del Settore Tecnico dell'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente di data 1 febbraio 2008, prot. n. 267/2008-U221, in quanto le operazioni ivi autorizzate sono ricomprese nel presente provvedimento;
- 6) di dare atto che la presente autorizzazione è rilasciata fatti salvi i diritti di terzi, ai soli fini dell'esercizio dell'attività in oggetto e non esime il titolare della medesima dal richiedere autorizzazioni e concessioni di competenza di altri uffici o enti; essa è in ogni caso subordinata all'osservanza delle altre norme vigenti, anche regolamentari, o alle prescrizioni più restrittive che dovessero intervenire in materia sulla gestione dei rifiuti; sono inoltre fatti salvi gli eventuali provvedimenti a carattere igienico-sanitario adottati dall'autorità sindacale ai sensi degli articoli 216 e 217 del T.U.L.L.SS. emanato con R.D. 17 luglio 1934, n. 1265;



- 7) di avvertire che il presente provvedimento può essere soggetto a sospensione o revoca come previsto dall'art. 86, comma 5, del T.U.L.P.;
- 8) di dare atto che la presente autorizzazione per la provincia di Trento è coperta dalla fideiussione bancaria di data 16 luglio 2007, n. 460011308964, emessa dalla UnitCredit Banca con sede legale in Bologna, via Zamboni, 20 (ora in Roma, via Specchi, 16), per l'ammontare di Euro 25.822,84, a favore della Provincia Autonoma di Trento;
- 9) di trasmettere copia del presente provvedimento alla Ditta e, per conoscenza, all'U.O. Igiene e sanità pubblica dell'Azienda provinciale per i servizi sanitari;
- 10) di avvertire, ai sensi dell'art. 46 del T.U.L.P., che è ammesso il ricorso gerarchico da parte degli interessati contro il presente provvedimento, prestando istanza alla Giunta Provinciale della Provincia Autonoma di Trento entro 30 giorni dalla data di ricevimento dello stesso.

 **IL DIRIGENTE**  
Sig. Giancarlo Anderle

FC/om



2026

**Atto di variazione temporanea  
RESPONSABILITÀ CIVILE VERSO TERZI E VERSO  
DIPENDENTI DELL'IMPRESA EDILE E STRADALE**  
Scheda di Polizza

NUMERO POLIZZA 1/1685/61/103766391/1  
AGENZIA ACRI CODICE SUBAGENZIA 100

**Contraente/Assicurato** ESPOSITO MARIO  
**Indirizzo** VIA GIUSEPPE VERDI, 12 - 38043 BEDOLLO - TN  
**Codice Fiscale** SPSMRA51R24A053B **Indirizzo Mail** mario.esposito.ditta@gmail.com  
**Telefono/Cellulare** 0461556610 - 3356004971 **FAX** 0461556610

DATI GENERALI			
Effetto variazione	31/07/2015	Scadenza variazione	27/11/2015
Scadenza polizza	27/11/2015	Scadenza prima rata	27/11/2015
Frazionamento premio	SEMESTRALE	Convenzione	NO
Campagna di vendita	NO	Vincolo	NO
Regolazione Premio	SI	Indicizzazione	NO
Tacito rinnovo	SI		

PREMI IN EURO					
PREMI DI RATA	Netto	Oneri per il frazionamento	Imponibile	Imposte	TOTALE
Rata alla firma	==	==	==	==	==
Rate successive	1.154,97	==	1.154,97	256,98	1.411,95
<b>PREMIO ANNUO IN EURO</b>					<b>2.823,90</b>

Le parti prendono atto delle variazioni apportate alla polizza.

**INFORMAZIONI RELATIVE AI PREMI**

**Il presente contratto:**

- È soggetto all'imposta sulle assicurazioni calcolata secondo le aliquote vigenti;
- non è soggetto ad adeguamento automatico per indicizzazione, come previsto dalle condizioni Generali di Assicurazione;
- è soggetto a regolazione del premio come da condizioni contenute nel fascicolo informativo.

I mezzi di pagamento consentiti dall'Impresa sono quelli previsti dalla normativa vigente.

Periodicità del premio: le rate successive alla prima avranno cadenza semestrale.

UnipolSai Assicurazioni S.p.A.  
Direzione Generale Assicurativa  
Franco Bienna

**Il Contraente**

**IMPRESA COSTRUZIONI  
ESPOSITO MARIO**

Via Verdi 12 - 38043 Bedollo (TN)  
PARTITA IVA 00684580229  
Cod. Fisc.: SPSMRA51R24A053B

Emessa il 31/07/2015

Il pagamento del premio è stato effettuato il

**31 LUG. 2015**

L'Agente o l'Incaricato



2026

## Allegato all'Atto di variazione temporanea RESPONSABILITÀ CIVILE VERSO TERZI E VERSO DIPENDENTI DELL'IMPRESA EDILE E STRADALE

NUMERO POLIZZA  
AGENZIA

1/1685/61/103766391/1  
ACRI

CODICE SUBAGENZIA 100

Contraente/Assicurato **ESPOSITO MARIO**  
Indirizzo **VIA GIUSEPPE VERDI, 12 - 38043 BEDOLLO - TN**  
Codice Fiscale **SPSMRA51R24A053B**

### INTEGRAZIONI E/O MODIFICHE AI CONTENUTI DI POLIZZA

A far data dall'effetto della presente appendice e fino alla data di scadenza sopra indicata, si precisa che la spettabile contraente di polizza nell'ambito della propria attività si occupa anche di trattamento rifiuti inerti da riutilizzare, provenienti da costruzioni, demolizioni, scavi, fatta eccezione per amianto e simili materiali soggetti per legge a trattamento particolare, il tutto per mezzo di apposito macchinario, **FRANTOIO SEMOVENTE VESUVIO SUPER F 100 CV Matricola n. 07009 Anno di costruzione 2007.** Si precisa inoltre che relativamente alle attività di recupero rifiuti inerti da costruzione e demolizione e scavi sopra descritti il massimale è da intendersi pari ad € 500.000,00.  
Fermo il resto

### DESCRIZIONE DEL RISCHIO

#### CLASSE 3

Esercente un'impresa che esegue i seguenti lavori:

- costruzione, manutenzione, riparazione, ristrutturazione e sopraelevazione di fabbricati in genere;
- impermeabilizzazioni, deumidificazioni, insonorizzazioni in fabbricati, porticati, terrazze e cortili;
- lavori di carpenteria in legno e metallo;
- costruzione, manutenzione ed ampliamento di strade, ponti, viadotti, sottopassi per il transito di pedoni e/o veicoli, gallerie artificiali (escluso gallerie naturali), ferrovie, tramvie, metropolitane, filovie, funicolari, seggiovie, acquedotti, pozzi artesiani, fognature, opere di urbanizzazione in genere, oleodotti, metanodotti, posa in opera di tubazioni in genere, lavori di scavo in genere, sterro e reinterro, movimento terra; compreso armature e rifiniture, preparazione e disarmo dei cantieri relativi ai suddetti lavori.

UnipolSai Assicurazioni S.p.A.  
Direzione Generale Assicurativa  
Franco Zilena

#### IL CONTRAENTE

IMPRESA COSTRUZIONI  
**ESPOSITO MARIO**

Via Verdi 12 - 38043 Bedollo (TN)  
PARTITA IVA 00688590229  
Cod. Fisc.: SPSMRA51R24A053B





**MACCHINA SEMOVENTE DI FRANTUMAZIONE INERTI  
F1000 C, F1000 CV**

**Matr. 07009**

**MANUALE DI USO E MANUTENZIONE**





## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

(ai sensi dell'allegato II, punto A, della Direttiva 89/392/CEE e successive modificazioni)

La ditta Gasparin Impianti Srl, Via Giorgione 17 – 31040 Trevignano (TV) Italia  
Dichiara, nella persona del legale rappresentante, che la macchina semovente  
per frantumazione inerti

F 1000 – CV

Con denominazione commerciale

VESUVIO SUPER

MATR. No. 07009

ANNO di COSTRUZIONE: 2007

E' conforme alle seguenti disposizioni:

Direttiva Macchine 89/392/CEE e successive modificazioni;

Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE e successive modificazioni;

Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE e successive modificazioni.

Dichiara inoltre che sono state applicate le seguenti norme tecniche armonizzate:

EN 12100-1, EN 12100-2, EN 294, EN 349, EN 626-1, EN 60204-1, EN 418, CNR/UNI  
10011/88, EN 1050

Trevignano li, 23-04-07

Gasparin Impianti Srl

Il legale rappresentante

Matteo Gasparin

Gasparin Impianti srl



## **MACCHINA SEMOVENTE DI FRANTUMAZIONE INERTI F1000 C, F1000 CV**

# **MANUALE DI USO E MANUTENZIONE**

LE INFORMAZIONI TECNICHE E LE ILLUSTRAZIONI RIGUARDANTI LA MACCHINA SEMOVENTE SPIEGATE NEL PRESENTE MANUALE DI ISTRUZIONI NON SONO VINCOLANTI O DEFINITIVE .

A SEGUITO DEL CONTINUO SVILUPPO DELLE MACCHINE, LA GASPARIN IMPIANTI SI RISERVA IL DIRITTO DI INTRODURRE AGGIUNTE E/O MODIFICHE AL MANUALE SENZA PREAVVISO.

LA DITTA GASPARIN IMPIANTI srl DECLINA OGNI RESPONSABILITA' NEL CASO DI ANOMALIE O DANNI A COSE O PERSONE DERIVANTI DALL'INOSSERVANZA DELLE REGOLE E PRESCRIZIONI DETTATE DAL PRESENTE MANUALE.

Questa pagina va conservata nel Fascicolo Tecnico a cura di Gasparin Impianti e serve per documentare il contenuto delle revisioni che verranno effettuate e il collegamento col numero di matricola delle macchine prodotte.

**Questa pagina non va consegnata al Cliente con il Manuale.**

Se viene revisionato uno dei documenti richiamati (capitoli) in questo documento è necessario emettere in revisione anche questo documento.

Rev	Data	Motivo della revisione	Autore	Controllo	Approvaz.
0	05/08/04	Prima emissione, valida dalla matricola n. 016-04	D.Falbo	E.Benetti	M.Gasparin
A	05/05/05	Inserita variante F1000 CV	D.Falbo	E.Benetti	M.Gasparin
B	27/07/05	Aggiornate revis. capitoli	D.FLORIAN	E.Benetti	M.Gasparin
C	27/02/06	Aggiornate capitolo cingoli	D.FLORIAN	E.Benetti	Zago L.
D	05/02/07	Aggiornato istruz. uso e presente fascicolo	D.FLORIAN	E.Benetti	Zago L.

Tabella di collegamento con i documenti che sono parte del Manuale

Manuale	0	A	B	C	D	E	F	G
Istruzioni di uso	0	A	B	C				
Istruzioni per l'operatore	0	A	B	C				
Istruzioni generali di manutenzione	0	A	B					
Istruzioni di manutenzione carro cingoli	0		B					
Istruzioni di manutenzione alimentatore vibrante a barrotti (versione per F1000 C)	0	A	B					
Istruzioni di manutenzione alimentatore vibrante cieco (versione F1000 CV)	0							
Istruzioni di manutenzione vaglio vibrante (versione F1000 CV)	0							
Istruzioni di manutenzione frantoio	0							
Istruzioni di manutenzione gruppo di potenza	0	A						
Istruzioni di manutenzione trasportatori	0	A						
Istruzioni di manutenzione separatore magnetico	0							
Informazioni aggiuntive	0	A						



## DATI DI IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Costruttore	Gasparin Impianti Srl Via Giorgione 17 – S.S. Feltrina 31040 MUSANO di TREVIGNANO (TV)	
Servizio Assistenza	stesso indirizzo tel. +39 0423 670 201 fax +39 0423 676 575	
macchina modello	macchina semovente di frantumazione inerti	
	<b><i>F 1000 CV</i></b>	
Denominazione commerciale	<b>VESUVIO SUPER</b>	
n° matricola	07009	
anno di fabbricazione	2007	
Potenza installata Kw / Hp	168/225	
n° matricola frantoio	//	
n° matricola motore diesel	CD6068L002451	
n° matricola carro cingoli	50689	
n° matricola centralina idraulica	2695/2	
n° matricola separatore magnetico	06-811E	

Ragione sociale Cliente	
Indirizzo Cliente	
Recapito telefonico e fax Cliente	

## **GARANZIA**

**La garanzia ha una durata di 12 mesi a partire dalla data di avviamento della macchina presso l'utilizzatore o massimo 1500 ore lavorative** (prima del decorso dei 12 mesi). La garanzia e' valida per le sole parti che, dopo un accurato esame, risultassero originariamente difettose ; vengono escluse dalla garanzia tutte le parti che per loro natura o per l'uso alle quali sono adibite sono soggette ad usura . ( mascelle e fodere frantoio , reti e barrotti gruppi di alimentazione/vagliatura , tappeti e raschiatori nastri , filtri e quant'altro di similare ) .

La garanzia decade in caso di :

Inosservanza di quanto descritto nel manuale della macchina ;

Utilizzo di ricambi non originali ;

Interventi di manutenzione/riparazione non eseguiti da personale Gasparin Impianti o previa autorizzazione scritta ;

Smarrimento del manuale della macchina ;

Mancato "tagliando" di verifica generale alle ore di lavoro previste ;

Far funzionare la macchina ad un regime di lavoro maggiore da quello indicato dal presente manuale . Gruppo potenza - paragrafo 2.3 dati tecnici

Nel caso di utilizzo non corretto della macchina ( vedi cap. 2.2 "uso improprio" ISTRUZIONI D'USO )

Sono esclusi dalla garanzia altri risarcimenti o danni .

## **CONTENUTO DEL MANUALE**

### **1. ISTRUZIONI DI USO**

Descrive l' uso previsto e i prevedibili usi impropri della macchina.

Fornisce le informazioni di sicurezza per l'utilizzo della macchina e descrive i rischi residui che possono esserci in caso qualcosa non venga fatto correttamente nella gestione o nella manutenzione della macchina.

### **2. ISTRUZIONI PER L'OPERATORE**

Il documento illustra i comandi della macchina e spiega come devono essere usati per un corretto funzionamento dell'attrezzatura.

### 3. ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE

Prescrive i controlli e gli interventi di manutenzione ordinaria da effettuare periodicamente e fornisce indicazioni per la manutenzione straordinaria dell'attrezzatura.

Per ogni gruppo costituente la macchina:

- Alimentatore vibrante a barrotti (versione F1000 C)
- Alimentatore vibrante cieco (versione F1000 CV)
- Vaglio vibrante (versione F1000 CV)
- Frantoio
- Gruppo di potenza
- Trasportatori a nastro

sono riportati i seguenti capitoli:

#### ***Sicurezza***

Vengono richiamate specifiche prescrizioni di sicurezza per la manutenzione del gruppo.

#### ***Specifica tecnica***

Comprende la descrizione dettagliata del gruppo, le caratteristiche tecniche e le prestazioni, le caratteristiche principali della componentistica impiegata e il modo di funzionamento.

#### ***Manutenzione ordinaria***

Vengono descritti gli interventi necessari di manutenzione ordinaria, che devono essere eseguiti dall'utente per mantenere la macchina in buone condizioni d'uso durante la vita operativa.

#### ***Manutenzione straordinaria***

Sono interventi generalmente richiesti al Servizio Assistenza perché richiedono particolare competenza ed addestramento specifico del personale che esegue e coordina i lavori.

### ***Disegni allegati***

### ***Elenco parti di ricambio***

Per i seguenti gruppi / sottogruppi viene allegato il Manuale del Fornitore o vengono estratte le parti applicabili dal Manuale del Fornitore

- Carro cingoli
- Separatore magnetico
- Motore diesel

## **4. ALLEGATI AL MANUALE**

Per rendere più snelle nella consultazione le Istruzioni di Uso e le Istruzioni di Manutenzione sono state raccolte in questo documento una serie di informazioni utili, per l'esercizio e la manutenzione della macchina, quali la spiegazione dei segnali antinfortunistici in uso nei cantieri, le coppie di serraggio dei bulloni, la qualifica degli operatori, e il modello consigliato del Registro degli Interventi di Manutenzione.

## 5. VERBALE DI PRESA VISIONE DEL MANUALE E ADDESTRAMENTO

Il sottoelencato personale dichiara di aver ricevuto in visione il Manuale di Uso e Manutenzione e di essere stato istruito in modo adeguato all'uso della Macchina, all'osservanza delle indicazioni di sicurezza e alle operazioni di ordinaria manutenzione.

	<b>Data</b>	<b>Nome e Cognome</b>	<b>Firma leggibile del legale rappresentante e dell' operatore</b>
<b>1</b>			
<b>2</b>			
<b>3</b>			
<b>4</b>			
<b>5</b>			

Dichiara inoltre di aver letto e compreso, nello specifico, i capitoli

“Istruzioni Uso” al paragrafo 2.2 Frantumazione

“Istruzioni Uso” al paragrafo 2.3 Uso Improprio

Il legale rappresentante .....

L'operatore .....

LA DITTA GASPARIN IMPIANTI srl DECLINA OGNI RESPONSABILITA' NEL CASO DI ANOMALIE O DANNI A COSE O PERSONE DERIVANTI DALL'INOSSERVANZA DELLE REGOLE E PRESCRIZIONI DETTATE DAL PRESENTE MANUALE.



**MACCHINA SEMOVENTE DI FRANTUMAZIONE INERTI  
F1000 C, F1000 CV**

**ISTRUZIONI DI USO**

Questa pagina va conservata nel Fascicolo Tecnico a cura di Gasparin Impianti e serve per documentare il contenuto delle revisioni che verranno effettuate e il collegamento col numero di matricola delle macchine prodotte.

**Questa pagina non va consegnata al Cliente con il Manuale.**

Se viene revisionata qualche parte di questo documento è necessario emettere in revisione oltre a questo documento anche il documento "Manuale di Uso e Manutenzione" (file "Contenuto Manuale U&M") che richiama tutti i documenti del Manuale.

Rev	Data	Motivo della revisione	Autore	Controllo	Approvaz
0	05/08/04	Prima emissione, valida dalla matricola n. 016-04	D.Falbo	E.Benetti	M.Gasparin
A	27/12/04	Aggiunto cap. "frantumazione"; agg. nota sovrasp. aggiornato "uso previsto"	D. Florian	E.Benetti	M.Gasparin
B	05/05/05	Aggiornamento	D. Florian	E.Benetti	M.Gasparin
C	07-02-07	Aggiornamento	D. Florian	E.Benetti	ZAGO L.



## INDICE

<b>1</b>	<i>Informazioni generali relative al manuale</i> .....	4
1.1	Destinatari del manuale .....	4
1.2	Simboli: significato e impiego.....	4
<b>2</b>	<i>Descrizione della macchina</i> .....	6
2.1	Usò previsto .....	7
2.1.1	Condizioni di lavoro .....	7
2.1.2	Frantumazione.....	10
2.1.2	Vibrazioni .....	10
2.1.3	Rumore .....	10
2.1.4	Condizioni ambientali di sopravvivenza .....	10
2.2	Usò improprio.....	11
2.3	Operatore.....	12
2.4	Cosa fare sempre ! .....	13
2.5	Cosa non fare mai !.....	14
2.6	Conformità della macchina alle direttive comunitarie.....	15
2.7	Responsabilità del Costruttore e garanzia .....	15
2.8	Targhe segnaletiche o di sicurezza presenti sulla macchina .....	16
2.8.1	Figure geometriche nei segnali di sicurezza .....	16
<b>3</b>	<i>Sicurezza ed antinfortunistica</i> .....	18
3.1	Norme di Sicurezza Generali .....	18
3.1.1	.....	18
3.2	.....	18
3.3	Zone pericolose e persone esposte.....	19
3.3.1	Elenco delle Zone.....	19
3.3.2	Descrizione delle attività di lavoro - Rischi residui .....	20
3.4	Preparazione del cantiere e del luogo di lavoro della macchina.....	27
<b>4</b>	<i>Messa fuori servizio definitiva e smaltimento della macchina</i> .....	28

# 1 INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE AL MANUALE

## 1.1 Destinatari del manuale

Questo documento si rivolge:

- ai *responsabili* delle operazioni, della manutenzione e della sicurezza della macchina
- agli *operatori addetti* all'uso, alla manutenzione, al trasporto e alla pulizia della macchina

Il manuale deve essere custodito in un luogo idoneo, affinché esso risulti sempre disponibile per la consultazione nel miglior stato di conservazione.

In caso di smarrimento o deterioramento, la documentazione sostitutiva dovrà essere richiesta direttamente al Costruttore, citando il codice del presente manuale.

Il Costruttore è a disposizione della propria clientela per fornire ulteriori informazioni e per considerare proposte di miglioramento al fine di rendere questo manuale sempre più rispondente alle esigenze per le quali è stato preparato.

In caso di cessione della macchina l'Utente primario è invitato a segnalare al Costruttore l'indirizzo del nuovo Utilizzatore affinché sia possibile raggiungerlo con eventuali comunicazioni e/o aggiornamenti ritenuti indispensabili.

Le informazioni e prescrizioni contenute in questo manuale devono essere integrate dalle disposizioni delle norme relative alla prevenzioni degli infortuni e alla protezione dell'ambiente vigenti nel paese ove si troverà ad operare la macchina.







### **ATTENZIONE!**

- *Prima di dare inizio a qualsiasi azione operativa e' obbligatorio provvedere alla lettura del presente manuale di istruzione e addestrare adeguatamente gli operatori, inclusi quelli delle altre macchine coinvolte nel lavoro (scavatore, camion, etc...).*
- *La garanzia di buon funzionamento e di piena rispondenza delle prestazioni della macchina al servizio previsto, nonché la garanzia legale del Costruttore, sono strettamente dipendenti dalla corretta applicazione di tutte le istruzioni contenute in questo manuale.*

## 1.2 Simboli: significato e impiego

Nel presente manuale vengono utilizzati alcuni simboli per richiamare l'attenzione del lettore e sottolineare alcuni aspetti particolarmente importanti della trattazione.

La seguente tabella riporta l'elenco e il significato dei simboli utilizzati nel manuale.

SIMBOLO	SIGNIFICATO	SPIEGAZIONE
	<b>Pericolo / Attenzione</b>	<i>Indica un pericolo con rischio di infortunio, anche mortale, per l'operatore. Il mancato rispetto delle istruzioni contrassegnate con questo simbolo può comportare una situazione di grave rischio o pericolo per l'incolumità delle persone.</i>
	<b>Avvertenza</b>	<i>Rappresenta un avvertimento di possibile deterioramento sulla macchina o di un oggetto personale dell'operatore.</i>
	<b>Nota</b>	<i>Indica un'avvertenza o una nota su funzioni chiave o su informazioni utili. Prestare la massima attenzione ai blocchi di testo indicati da questo simbolo.</i>
	<b>Osservazione visiva</b>	<i>Un occhio stilizzato indica al lettore che deve procedere ad una osservazione visiva. Si richiede all'utilizzatore di leggere un valore di misura, di controllare una segnalazione o di procedere in una sequenza operativa</i>

## 2 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

La macchina è composta principalmente da:

- *un telaio in acciaio*  
che fa da sostegno alla macchina
- *una coppia di carri cingolati* con soles in acciaio  
per muovere la macchina all'interno del cantiere di lavoro e per il carico/scarico sul  
carrellone di trasporto. Azionando i cingoli la macchina può muoversi **a vuoto** in  
direzione avanti, indietro e inoltre può sterzare.
- *un alimentatore vibrante con tramoggia di carico*  
L'alimentatore serve per fornire al frantoio un apporto regolare di materiale da  
frantumare e nel contempo separa le parti di dimensioni inferiori alle griglie. Il  
materiale fine viene dirottato direttamente sul nastro trasportatore principale o su  
quello laterale, evitando di farlo passare attraverso il frantoio. In questo modo si  
aumenta la produzione e si riduce la possibilità di intasare il frantoio.
- *un frantoio a mascelle* con regolazione idraulica dell'apertura allo scarico  
che frantuma il materiale in pezzi di dimensioni più piccole e permette lo scarico di  
corpi non frantumabili, senza rompere la valvola a ginocchiera.
- *un gruppo di potenza* diesel-idraulico  
dove un motore diesel aziona una serie di pompe oleodinamiche che alimentano le  
varie utenze
- *un nastro trasportatore principale* in gomma  
che trasferisce il materiale frantumato ad un cumulo anteriore
- *un separatore magnetico* a nastro (opzionale)  
per togliere componenti ferrose dal materiale frantumato
- *un nastro trasportatore laterale* in gomma (opzionale)  
per creare un cumulo laterale indipendente di materiale fine vagliato dall'alimentatore  
vibrante

Il suolo su cui lavora dovrà avere la portanza necessaria a sostenere i carichi trasmessi, sia nelle condizioni di trasferimento (macchina a vuoto) che durante il lavoro (proprio peso più peso del materiale, più azioni dinamiche). Inoltre il suolo dovrà essere orizzontale e piano, entro i limiti definiti nel Manuale.

La macchina viene trasportata interamente montata e non è più soggetta a smontaggi, salvo il ripiegamento delle sponde della tramoggia di carico, l'eventuale ripiegamento del nastro e lo smontaggio del prefiltro aria.

Per funzionare la macchina ha bisogno di essere alimentata da uno scavatore di dimensioni adeguate alla tramoggia di carico. Lo stesso mezzo può provvedere alla rimozione del materiale frantumato dai cumuli che si formano allo scarico dei nastri e alla rimozione del materiale ferroso allo scarico del separatore magnetico.

## 2.1 Uso previsto

La macchina è destinata alla frantumazione di materiali rocciosi o materiali provenienti da demolizioni edili (laterizi e calcestruzzo).

L'uso normale della macchina prevede il funzionamento in perfette condizioni meccaniche e l'esecuzione delle attività descritte qui di seguito, nelle ore diurne con buone condizioni di illuminazione e nelle condizioni di lavoro indicate in questo manuale:

- carico e scarico dal rimorchio stradale per il trasporto
- messa in servizio
  - sollevamento delle sponde della tramoggia di carico e loro bloccaggio in posizione di lavoro,
  - eventuale stesura del nastro principale dalla posizione ripiegata di trasporto,
- movimentazione della macchina in cantiere
- trattamento del materiale:
  - caricamento del materiale da frantumare sulla tramoggia di carico

N.B. nel caso siano installate sovrasponde sulla tramoggia di carico, esse vanno usate solo allo scopo di contenere il materiale durante lo scarico in tramoggia.

Non sono assolutamente da considerarsi come aumento di volume di carico.

- eliminazione materiali spuri prima dell'ingresso in frantoio, in caso di frantumazione di materiale da demolizione (es. legname o plastica), con alimentatore vibrante fermo
- frantumazione del materiale
- rimozione materiale frantumato dai cumuli allo scarico dei nastri trasportatori
- rimozione materiale ferroso allo scarico del separatore magnetico
- rimozione di corpi oblungi che passando attraverso il frantoio si incastrano sul nastro principale (es. tondini di acciaio di armatura del calcestruzzo) a motore diesel spento
- mantenere libere, da eventuali accumuli di materiale, le zone di vagliatura e di scarico materiale vagliato (barrotti AVL e scarico AVL).



### **ATTENZIONE**

*L'uso della macchina per altri scopi o che superino i vincoli di progettazione riportati, costituisce uso improprio della stessa.*

*Il Costruttore declina ogni responsabilità sulle relative conseguenze; il solo responsabile in questo caso è l'utilizzatore.*

### **2.1.1 Condizioni di lavoro**

Temperatura minima	-5 °C
Temperatura massima	+35 °C
Umidità relativa massima	90 %
Pressione dei cingoli sul suolo a vuoto	circa 11.000 Kg/m <sup>2</sup> (110 Mpa)
Pressione dei cingoli sul suolo a carico	circa 17.000 Kg/m <sup>2</sup> (170 Mpa)



Per rimediare a ciò :

ridurre il livello del materiale nella bocca del frantoio e/o aumentare l'apertura delle mascelle .

Nel trattamento di materiale estremamente duro , cioè con resistenza a compressione maggiore o uguale a 200 Mpa la riduzione max consentita è di 1:5 (es. se in uscita si richiede 0-60 la pezzatura max in entrata dovrà essere 300 mm.)

Nel caso di materiale con resistenza a compressione minore a 200 MPa la riduzione può essere di 1:8 (es. se in uscita si richiede 0-40 la pezzatura max in entrata dovrà essere 320 mm.)



**ATTENZIONE**

***Per impostazioni differenti a quanto sopra descritto, l'utilizzatore ha l'obbligo di richiedere autorizzazione scritta alla Gasparin Impianti .***

***In caso contrario il costruttore declina ogni responsabilità sulle relative conseguenze ; il solo responsabile sarà l'utilizzatore .***



**ATTENZIONE**

#### **-SENSO DI ROTAZIONE**

Per la frantumazione di qualsiasi tipologia di materiale Il corretto senso di rotazione dell'oscillatore del frantoio deve essere orario, visto dalla postazione di controllo a lato del frantoio .

Viene accettato in casi molto sporadici e per brevi istanti che il senso di rotazione sia inverso a quello sopra descritto, solamente per sbloccare intasamenti di materiale e assolutamente non per la normale frantumazione ; ciò provocherebbe un'usura precoce delle mascelle e sollecitazioni anomale al frantoio che potrebbero portare a delle rotture.



**ATTENZIONE**

#### **-REGOLAZIONE MASCELLE**

La regolazione dell'apertura delle mascelle, per impostare la dimensione del materiale frantumato, non deve assolutamente essere fatta con materiale all'interno della camera di frantumazione.



**ATTENZIONE**

***L'uso della macchina per altri scopi o che superino i vincoli di progettazione riportati , costituisce uso improprio della stessa.***

***Il Costruttore declina ogni responsabilità sulle relative conseguenze ; il solo responsabile in questo caso è l'utilizzatore .***



### **2.2.1 Vibrazioni**

Le vibrazioni prodotte dalla macchina non sono in genere pericolose per la salute del personale che vi opera.

Un'eccessiva vibrazione può essere causata da un guasto che deve essere immediatamente segnalato ed eliminato per non pregiudicare la sicurezza della macchina e del personale che vi opera.

### **2.2.2 Rumore**

Il livello di potenza sonora emesso dalla macchina a pieno carico e' di 119 Lw dB(A).  
**L'operatore deve indossare dispositivi di protezione acustica individuale.**

### **2.2.3 Condizioni ambientali di sopravvivenza**

Alle condizioni sotto descritte la macchina non è operativa. (a meno che non sia stata adeguatamente progettata )

E' consigliato il deposito in un luogo chiuso e adeguatamente isolato dalle condizioni esterne .

Temperatura minima            ≤ -20 °C

Temperatura massima        ≥ +50 °C

Umidità relativa massima      95 %

## 2.3 Uso improprio

Fatta eccezione per lavoro entro i limiti operativi descritti nel presente Manuale, la macchina non è adatta alle operazioni qui sotto elencate che devono considerarsi vietate:

- muovere la macchina con il materiale (da trattare o trattato) su tramoggia, frantoio o nastri, in quanto possono verificarsi situazioni pericolose per la stabilità della macchina.



### ***Pericolo di ribaltamento!***

- trasportare materiali di qualsiasi natura con la macchina o trainare/spingere materiali o altre macchine.
- trasportare persone con la macchina.
- muoversi su terreni con pendenze superiori a quelle massime indicate
- muovere la macchina su suolo sconnesso, superare ostacoli o eseguire brusche inversioni di marcia
- muovere la macchina su suolo che non ha la portanza necessaria a sostenere i carichi trasmessi
- operare la macchina con operatori non sufficientemente addestrati e che ignorano il contenuto del manuale .
- usare la macchina senza uno o più dispositivi di protezione e/o sicurezza previsti dal costruttore, o con dispositivi presenti ma manomessi.
- lavorare in condizioni ambientali diverse da quelle previste
- camminare o arrampicarsi sulla macchina al di fuori del ballatoio e della scaletta prevista
- modificare, anche solo parzialmente, le caratteristiche della macchina, i circuiti di comando e le modalità d'uso
- modificare, stare le regolazioni dei dispositivi di sicurezza (finecorsa, freni, etc.) e/o provocare manomissioni alla macchina
- usare la macchina in contrasto con la legislazione sulla sicurezza e sull'antinfortunistica o con le istruzioni fornite nel presente manuale
- utilizzare ricambi non raccomandati
- entrare nell'area di lavoro della macchina da parte di personale non autorizzato e/o non coordinato da chi ha in gestione l'attrezzatura
- impiegare la macchina in zone con vapori, fumi, polveri altamente corrosivi e/o abrasivi o con rischi d'incendio, di esplosione oppure ove sia prescritto l'impiego di componenti antideflagranti (es. nelle gallerie e/o nelle miniere)
- impiego in zone ove siano presenti forti campi elettromagnetici che possono generare accumuli di cariche elettrostatiche.
- lavorare o effettuare operazioni di manutenzione nelle ore notturne o con scarsa illuminazione
- far funzionare la macchina ad un regime di lavoro maggiore da quello indicato dal presente manuale . Gruppo potenza - paragrafo 2.3 dati tecnici



## **ATTENZIONE !**

*In caso di interventi di manutenzione effettuati in aree scarsamente illuminate utilizzare lampade aggiuntive. E' fatto divieto di operare o di intervenire sulla macchina in condizioni di illuminazione insufficiente.*

## **2.4 Operatore**

Sono "operatori" tutti coloro che, di volta in volta, effettuano le seguenti fasi :

- il trasporto e la movimentazione della macchina
- il montaggio, l'installazione, le regolazioni e i collaudi
- la messa in servizio e l'uso
- la pulizia, la manutenzione e la riparazione
- lo smontaggio e lo smantellamento e la demolizione

L'operatore deve essere persona idonea al lavoro e psicofisicamente in grado di attendere alle esigenze connesse con le caratteristiche della macchina (ad esempio non deve lavorare con la macchina dopo aver bevuto alcolici) ; deve essere stato adeguatamente addestrato all'uso della macchina, alle normative di sicurezza e di protezione ambientale del paese ove opera la macchina.

Per evitare impiglio e trascinarsi dalle parti in movimento l'operatore non deve avere capelli lunghi, non deve indossare sciarpe, abiti inadatti (es. con maniche larghe o flosci) o gioielli pendenti. Deve invece indossare indumenti adatti (tute da lavoro) e **dispositivi di protezione individuali** quali ad esempio scarpe antinfortunistiche, casco e cuffie.



***L'operatore non deve permettere ad alcuno di avvicinarsi alla macchina durante l'utilizzo della stessa ed impedirne l'uso a personale non addetto***

Durante le manovre, si deve posizionare in maniera non pericolosa per la sua stessa incolumità prevedendo e/o prevenendo possibili movimenti pericolosi del materiale da trattare. Deve inoltre fare attenzione anche alle altre macchine presenti in cantiere (scavatrice per carico materiale, camion per asportazione frantumato, etc...).

Negli Allegati al Manuale vengono definite le caratteristiche e le conoscenze dell'operatore.

## 2.5 Cosa fare sempre !



Il corretto utilizzo della macchina consente di usufruire a pieno delle prestazioni che la stessa è in grado di fornire in completa sicurezza. Tali potenzialità sono garantite **solo** attenendosi scrupolosamente alle indicazioni riportate nel Manuale e pertanto:

- ❖ assicurarsi, prima di iniziare qualsiasi manovra, che la zona operativa sia libera da ostacoli e nell'area non vi siano persone. Prima di avviare la macchina azionare il clacson come preavviso.
- ❖ accertare l'adeguatezza dello stato di conservazione (pulizia, lubrificazioni) e di manutenzione della macchina e dei suoi componenti principali (nastri, tamburi, pulegge, finecorsa, pulsantiera, motoriduttori, ruote, etc.). Per questo ispezionare almeno una volta per turno la macchina per rilevare danni o anomalie.
- ❖ mantenere pulita la macchina da polvere, grasso, sporco, neve, ghiaccio o altro, in particolare i gradini della scala di accesso e il ballatoio dell'operatore.
- ❖ verificare l'integrità dei componenti e delle parti della macchina, in particolare controllare che non vi siano tubazioni e connessioni idrauliche precarie e/o pericolose; controllare inoltre l'efficienza dei freni.
- ❖ operare nelle migliori condizioni di illuminazione dell'area e di visibilità operativa.
- ❖ in funzionamento azionare i vari movimenti evitando il più possibile di procedere ad impulsi di comando in rapida successione.
- ❖ segnalare al responsabile delle operazioni eventuali anomalie di funzionamento (comportamento difettoso, sospetto di rottura, movimenti non corretti e rumorosità al di fuori della norma) e mettere la macchina in condizioni di fuori esercizio.
- ❖ rispettare il programma degli interventi di manutenzione e registrare, ad ogni controllo, eventuali osservazioni relative, soprattutto, a componenti di sicurezza (freni, pulsantiera, finecorsa, interruttori di emergenza, etc...)
- ❖ in caso di incendio spegnere il motore, mettere in salvo il personale eventualmente presente nell'area, dare l'allarme se necessario e tentare di spegnere le fiamme da una posizione di sicurezza
- ❖ impiegare ricambi consigliati dal costruttore

## 2.6 Cosa non fare mai !



L'utilizzo della macchina per manovre non consentite, il suo uso improprio e la carenza di manutenzione **possono comportare gravi situazioni di pericolo per l'incolumità personale** e di danno per l'ambiente di lavoro oltre a pregiudicare la funzionalità e la sicurezza intrinseca della macchina. Oltre a quanto riportato nel paragrafo "Uso improprio" della macchina, le azioni sottodescritte, che ovviamente non possono coprire l'intero arco di potenziali possibilità di "cattivo uso" della macchina e costituiscono tuttavia quelle "ragionevolmente" più prevedibili, **sono da considerarsi assolutamente vietate e** pertanto:

- ❖ **MAI** allungare le mani o sporgersi dai posti di lavoro con la macchina in funzione
- ❖ **MAI** salire sopra le parti in movimento della macchina.
- ❖ **MAI** usare la macchina senza la dovuta attenzione o se non si è psicofisicamente idonei
- ❖ **MAI** operare se non dotati di idonei indumenti di lavoro o dispositivi di protezione individuale adeguati.
- ❖ **MAI** urtare con il materiale da trattare le strutture portanti o altre parti della macchina
- ❖ **MAI** impiegare la macchina, o compiere operazioni di manutenzione sulla stessa, in condizioni di illuminazione e/o visibilità insufficienti.
- ❖ **MAI** eseguire riparazioni provvisorie o interventi di ripristino non conformi alle istruzioni.
- ❖ **MAI** affidare operazioni di manutenzione e riparazione a personale non sufficientemente addestrato.
- ❖ **MAI** effettuare operazioni di manutenzione ordinaria, ispezioni o riparazioni senza aver messo la macchina fuori servizio ed aver attivato la relativa procedura.
- ❖ **MAI** riprendere il lavoro con la macchina dopo un'operazione di manutenzione se tutti i dispositivi di protezione non sono resi operativi e funzionanti (ripari, arresti di emergenza, etc...)
- ❖ **MAI** durante le fasi di manutenzione e di pulizia:
  - usare mezzi, prodotti ed attrezzi non idonei
  - appoggiare scale agli elementi mobili, ai nastri trasportatori o al materiale movimentato
  - operare senza adeguati dispositivi di protezione individuale
  - intervenire senza aver rimosso i materiali in lavorazione
- ❖ **MAI** utilizzare la macchina se non perfettamente rispondente in tutte le sue funzioni operative e se non si trova in buone condizioni meccaniche di manutenzione

## 2.7 Conformità della macchina alle direttive comunitarie

La presente MACCHINA è progettata e prodotta in modo da soddisfare tutte le esigenze imposte dai Requisiti Essenziali di Sicurezza (RES) di cui all'Allegato I° della Direttiva Macchine 89/392/CEE e successivi modifiche e alla Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE recepita dalla legislazione italiana con la legge 791/77.

Inoltre la fornitura della macchina è accompagnata dalla "Dichiarazione CE di Conformità" come previsto dall'Allegato II° A della Direttiva stessa, diventata legge nazionale col D.P.R. 459/96.

## 2.8 Responsabilità del Costruttore e garanzia

Il Costruttore fornisce la garanzia ed è responsabile sul prodotto nei termini di legge per un uso corretto dell'attrezzatura, ma declina ogni responsabilità in caso di uso improprio.

L'utilizzatore per usufruire della garanzia deve osservare scrupolosamente le prescrizioni indicate nel presente Manuale di Uso e Manutenzione e nella documentazione contrattuale ed in particolare:

- operare sempre nei limiti di impiego della macchina
- effettuare sempre una costante e diligente manutenzione
- documentare tutte le attività di controllo e di intervento come spiegato negli Allegati al Manuale
- adibire all'uso della macchina operatori di provate capacità ed attitudini, adeguatamente istruiti
- utilizzare esclusivamente ricambi originali indicati dal Costruttore



### **ATTENZIONE!**

- ❑ *La destinazione d'uso e le configurazioni previste della macchina sono le uniche ammesse.*
- ❑ *Non tentare di utilizzare la macchina in disaccordo con le indicazioni fornite.*
- ❑ *Le istruzioni riportate in questo manuale non sostituiscono ma completano gli obblighi per il rispetto della legislazione vigente sulle norme di sicurezza e antinfortunistica*

## 2.9 Targhe segnaletiche o di sicurezza presenti sulla macchina

Sulla macchina e nel manuale vengono riportati segnali e pittogrammi allo scopo di evidenziare o richiamare eventuali situazioni di pericolo dovute a rischi residui o ad azioni che devono obbligatoriamente essere condotte secondo le procedure di sicurezza indicate nel presente manuale.

### 2.9.1 Figure geometriche nei segnali di sicurezza

La descrizione completa della segnaletica antinfortunistica si trova negli Allegati. I segnali assumono diverso significato in relazione alla forma geometrica entro la quale essi sono contenuti e precisamente :

FIGURA GEOMETRICA	SIGNIFICATO
	<b>Segnale di pericolo</b>
	<b>Segnale di prescrizione</b> DIVIETO (ROSSO) OBBLIGO (BLU)
	<b>Segnale di informazioni di sicurezza</b>



Foto 2282



## **Leggibilità e conservazione**

Le targhe devono essere sempre conservate leggibili relativamente a tutti i dati in esse contenute provvedendo periodicamente alla loro pulizia.

Qualora una targa si deteriori e/o non sia più leggibile, anche in un solo degli elementi informativi riportati, si raccomanda di richiederne un'altra al Costruttore, citando i dati contenuti nel presente manuale o nella targa originale, e provvedere alla sua sostituzione.



***Si raccomanda di eseguire periodicamente un controllo visivo sulla macchina per verificare lo stato di conservazione e la visibilità delle targhe.***



**ATTENZIONE!**

***Le targhe non devono essere rimosse, coperte o verniciate ed è assolutamente vietato apporre sulla macchina altre targhe senza la preventiva autorizzazione del Costruttore***

### 3 SICUREZZA ED ANTINFORTUNISTICA



*Il Costruttore declina ogni responsabilità riguardo eventuali danni a persone o cose derivanti da operazioni effettuate sulla macchina trascurando le indicazioni riportate nel presente Manuale.*

#### 3.1 Norme di Sicurezza Generali

La macchina è stata progettata e costruita sulla base delle più recenti conoscenze tecniche e può essere utilizzata in modo sicuro.

- Tuttavia per qualsiasi situazione di emergenza che dovesse intervenire sono previsti sulla macchina numerosi interruttori di emergenza a fungo, con riarmo manuale, che interrompono immediatamente il funzionamento della macchina, togliendo tensione a tutte le utenze ed azionando i freni alle movimentazioni. Vedere nelle Istruzioni per l'Operatore il posizionamento dei pulsanti a fungo di emergenza.

I pericoli per il personale addetto possono essere totalmente eliminati e/o notevolmente ridotti solamente se la macchina:

- è sottoposta ad adeguata manutenzione
- è fatta funzionare correttamente, secondo le istruzioni per l'uso, da personale dotato di una sufficiente preparazione e appositamente istruito.  
Si veda a tal proposito che i **rischi residui** elencati nei paragrafi successivi derivano quasi esclusivamente da mancata o non corretta manutenzione, mancato ripristino dei dispositivi di sicurezza o da uso non corretto della macchina.

**3.1.1 Il personale deve essere assolutamente informato sia circa i potenziali pericoli a cui va incontro nell'esecuzione delle proprie mansioni, sia relativamente al funzionamento ed al corretto utilizzo dei dispositivi di sicurezza disponibili sulla macchina.**



**ATTENZIONE !**

**3.2 L'esecuzione di particolari attività specialistiche (operazioni manutenzione, ispezione o riparazione) da effettuarsi a bordo macchina potrebbero esporre il personale a condizioni di grave pericolo se non vengono rispettate scrupolosamente le regole elencate nelle Istruzioni di Manutenzione**

### 3.3 Zone pericolose e persone esposte

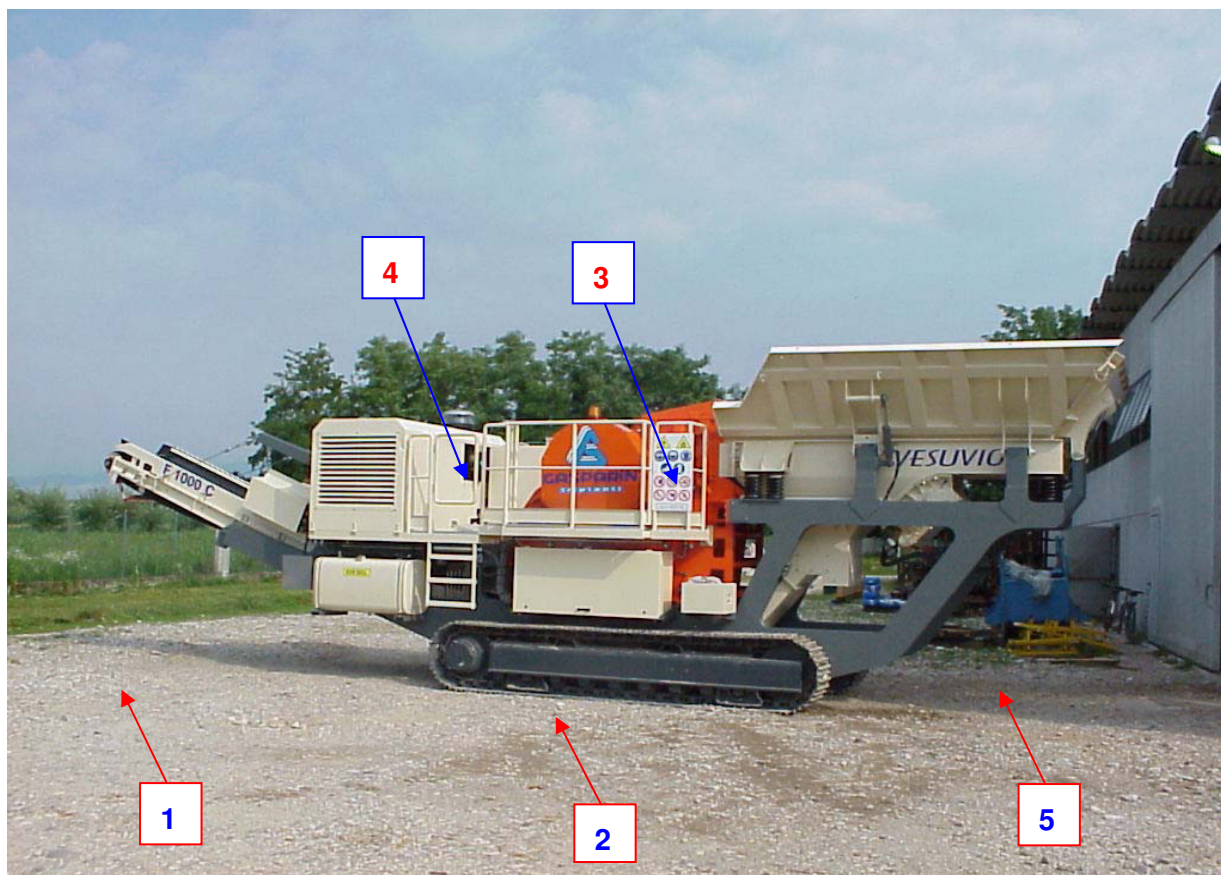
Le zone pericolose sono tutte quelle dove, in qualsiasi fase operativa, le persone esposte possono essere assoggettate al rischio che si verifichi un evento pericoloso per la loro sicurezza, salute o l'integrità psicofisica.

#### 3.3.1 Elenco delle Zone

Nella macchina sono identificabili 5 zone che in relazione alle operazioni che in esse si svolgono evidenziano specifici pericoli che generano i rischi residui di seguito elencati.

Le zone di rischio sono identificabili facendo riferimento al seguente elenco:



- Zona 1: postazione di lavoro a terra, a distanza di sicurezza dalla macchina, con tele comando cingoli a tracolla o telecomando a pulsantiera
- Zona 2: postazione di lavoro del quadro di comando a terra
- Zona 3: postazione di lavoro sul ballatoio, vicino allo scarico dell'alimentatore vibrante
- Zona 4: postazione di attesa sul ballatoio, in posizione arretrata vicino al gruppo di potenza
- Zona 5: postazione di lavoro a terra per comando sponde della tramoggia di carico



### 3.3.2 Descrizione delle attività di lavoro - Rischi residui

#### 3.3.2.1 carico e scarico dal rimorchio stradale per il trasporto

Zona 1: **postazione di lavoro a terra**, a distanza di sicurezza dalla macchina, con tele comando cingoli a tracolla

<b>Pericolo</b>	<b>Rischio Residuo</b>	<b>Prescrizioni</b>
Stabilità durante la salita sulla rampa del rimorchio stradale	Se le operazioni di carico e scarico vengono condotte a velocità sostenuta: rischio di ribaltamento della macchina	 <i>Velocità massima durante il carico/scarico da rimorchio stradale: 0,1 m/sec</i>
Spostamento durante il trasporto stradale su rimorchio	Se il trasporto non viene effettuato alle velocità e con le cautele previste dalle norme di circolazione stradale: rischio di ribaltamento	 <i>Seguire le prescrizioni previste dalle norme di circolazione stradale per questa categoria di veicoli.            Bloccaggio durante il trasporto con zeppe e tiranti/catene</i>

#### 3.3.2.2 sollevamento delle sponde della tramoggia di carico e loro bloccaggio in posizione di lavoro mediante bullonatura

Zona 5: **postazione di lavoro a terra** per comando sponde della tramoggia di carico

<b>Pericolo</b>	<b>Rischio Residuo</b>	<b>Prescrizioni</b>
Ricaduta dall'alto delle sponde prima della bullonatura	<i>Non ci sono rischi residui.</i>	<i>L'operatore manovra la movimentazione delle sponde rimanendo sotto l'alimentatore vibrante, in posizione riparata</i>


### 3.3.2.3 stesura del nastro principale dalla posizione ripiegata di trasporto

Zona 2: [postazione di lavoro del quadro di comando](#) (opzione futura)

<b>Pericolo</b>	<b>Rischio Residuo</b>	<b>Prescrizioni</b>
Urto contro la parte pieghevole del nastro principale	Rischio di urto in caso di imperizia dell'operatore	<i>E' vietata la presenza di personale in prossimità del nastro principale durante la movimentazione</i>

### 3.3.2.4 movimentazione della macchina in cantiere

Zona 1: [postazione di lavoro a terra](#) a distanza di sicurezza dalla macchina con tele comando cingoli a tracolla




<b>Pericolo</b>	<b>Rischio Residuo</b>	<b>Prescrizioni</b>
<i>Schiacciamento e/o urto</i>	Schiacciamento e/o urto in caso di imperizia dell'operatore	<i>L'operatore deve tenersi a distanza di sicurezza dalla macchina e controllare che non ci siano persone o cose nel raggio d'azione della macchina</i>
Perdita stabilità	Rischio di ribaltamento se vengono superati i limiti prescritti per le pendenze superabili	 <i>Pendenza massima del terreno definite nel capitolo "Uso Previsto"</i>
Perdita stabilità	Rischio di ribaltamento in presenza di asperità del terreno superiori a quanto definito nel capitolo "Uso Previsto"	<i>L'operatore deve evitare terreno accidentato e procedere a velocità molto bassa in caso di irregolarità del terreno.</i>

### 3.3.2.5 caricamento del materiale sulla tramoggia di carico

Zona 4: [postazione di attesa sul ballatoio](#), in posizione arretrata vicino al gruppo di potenza





Quando viene scaricato il materiale da frantumare sulla tramoggia di carico l'operatore deve portarsi sul ballatoio in prossimità del gruppo di potenza per rimanere a distanza di sicurezza dalla tramoggia. E' infatti possibile che fuoriesca materiale da frantumare dalla tramoggia di carico, in caso di una manovra errata o imprudente dell'operatore della scavatrice che scarica il materiale sulla tramoggia.

<b>Pericolo</b>	<b>Rischio Residuo</b>	<b>Prescrizioni</b>
-----------------	------------------------	---------------------

<b>Pericolo</b>	<b>Rischio Residuo</b>	<b>Prescrizioni</b>
Urto e schiacciamento	Urto e schiacciamento da parte della scavatrice che si muove sul cantiere per alimentare la tramoggia di carico o per raccogliere il materiale dai cumuli allo scarico dei nastri	<i>E' vietato al personale stazionare nel raggio d'azione della scavatrice.</i> <i>Il personale deve indossare indumenti ad alta visibilità (tute e/o gilet a norma EN471, DLgs 475/92)</i>
Urto e schiacciamento Proiezione di pezzi del materiale caricato in tramoggia	<b>Urto / schiacciamento e proiezioni di pezzi del materiale che accidentalmente fuoriesce dalla tramoggia di carico</b>	 <i>E' vietato al personale stazionare in prossimità della tramoggia di carico durante le operazioni di caricamento del materiale.</i> <i>La zona limite di caricamento della tramoggia deve essere segnalata e ben visibile.</i>
danneggiamenti della macchina	<b>danneggiamenti della macchina in caso di imperizia dell'operatore della scavatrice</b>	 <i>Gli avvicinamenti della scavatrice alla macchina vanno effettuati a bassa velocità e con cautela da parte dell'operatore della scavatrice.</i>
danneggiamenti della macchina	<b>danneggiamenti della macchina in caso di imperizia dell'operatore della scavatrice</b>	 Non caricare il materiale sulla tramoggia da un'altezza superiore a 0,5 m <b><i>i</i></b> Caricare pezzi grossi di materiale da frantumare sopra un letto di materiale più fine

### 3.3.2.6 Prescrizioni generali per le operazioni di frantumazione

Zona 3: [postazione di lavoro sul ballatoio](#), vicino allo scarico dell'alimentatore vibrante

<b>Pericolo</b>	<b>Rischio Residuo</b>	<b>Prescrizioni</b>
Eiezione di olio idraulico ad alta pressione	<i>eiezione di olio ad alta pressione al di fuori del posto di lavoro</i>	<i>non deve esserci intorno alla macchina altro personale oltre l'operatore, che dovrà stazionare nei posti di lavoro</i>
Danni alla salute provocati da un ambiente di lavoro caldo o freddo.	Danni alla salute provocati da un ambiente di lavoro caldo / freddo, o condizione meteorologiche avverse.	<i>Il personale dovrà essere opportunamente equipaggiato, in funzione delle condizioni meteorologiche</i>
Illuminazione insufficiente della zona di lavoro.		<i>Lavorare solo in presenza di adeguata illuminazione del cantiere e della macchina</i>
Caduta dal ballatoio		 <i>Controllare che il cancello sia sempre chiuso quando si staziona sul ballatoio</i>
Scivolamento dalla scaletta di accesso al ballatoio		 Evitare di salire o scendere in fretta. <i>Mantenere i gradini puliti da fango grasso, etc...</i>
Avaria di un interruttore di emergenza	<b>Rischi vari di natura meccanica</b>	 <i>Gli interruttori di emergenza vanno collaudati periodicamente per accertarne lo stato di funzionalità</i>
Campo elettromagnetico del separatore magnetico (deferrizzatore)	Rischio di morte per persone portatrici di pace-maker o protesi ossee metalliche in prossimità del deferrizzatore	 <i>Non far entrare in zona persone portatrici di pace-maker o protesi ossee metalliche anche con macchina spenta</i>



3.3.2.7 eliminazione materiali spuri prima dell'ingresso in frantoio, in caso di frantumazione di materiale da demolizione (es. legname o plastica), con alimentatore vibrante fermo





**ATTENZIONE !**

***Questa operazione può esser fatta in sicurezza solamente se la pezzatura del materiale scaricato sulla tramoggia di carico è ridotta a 200-300 mm.***



Se le pezzature in ingresso sono maggiori la separazione dei materiali spuri va fatta a terra, stendendo con la scavatrice il materiale e togliendo legname, plastica etc... prima di caricare la macchina.



Zona 3: [postazione di lavoro sul ballatoio](#), vicino allo scarico dell'alimentatore vibrante

<b>Pericolo</b>	<b>Rischio Residuo</b>	<b>Prescrizioni</b>
Schiacciamento, impigliamento e urto con il materiale da frantumare in tramoggia	Se non viene fermato l'alimentatore vibrante ci sono rischi di schiacciamento da parte del materiale della tramoggia che avanza, di urto e impigliamento.	<i>Alimentatore vibrante fermo</i>
<b>Scivolamento e caduta</b>	<b>Caduta entro il frantoio o caduta a terra dalla tramoggia di carico</b>	<i>Macchina ferma.</i>  <i>Non arrampicarsi sulle sponde del frantoio o sopra l'alimentatore vibrante.</i>
Posizione errata del corpo o sforzi eccessivi		 <i>Aiutarsi con arpioni o attrezzi vari in modo da mantenere posizioni corrette del corpo e ridurre gli sforzi</i>



### 3.3.2.8 frantumazione del materiale


Zona 3: [postazione di lavoro sul ballatoio](#), vicino allo scarico dell'alimentatore vibrante

<b>Pericolo</b>	<b>Rischio Residuo</b>	<b>Prescrizioni</b>
Proiezioni di parti di materiale in lavorazione	<b>Proiezione di parti di materiale in lavorazione nel frantoio di dimensione inferiore alla maglia della griglia.</b>	 <i>L'operatore non deve sporgersi sopra la bocca del frantoio mentre questo è in funzione.</i>  <i>L'operatore deve indossare casco protettivo, tuta da lavoro, occhiali e scarpe antinfortunistiche.</i>
Rumore	Rumore superiore a 85 dBA	<i>L'operatore deve indossare dispositivi di protezione auricolare a norme (cuffie)</i>
polvere	In dipendenza dal tipo di materiale da frantumare e dalle condizioni meteorologiche può diffondersi polvere nei posti di lavoro	<i>Se si genera polvere nei posti di lavoro l'operatore deve mettere in funzione l'impianto antipolvere ed indossare mascherine protettive antipolvere</i>

### 3.3.2.9 rimozione materiale frantumato dai cumuli allo scarico dei nastri trasportatori

Zona 3: [postazione di lavoro sul ballatoio](#), vicino allo scarico dell'alimentatore vibrante

Queste operazioni vengono effettuate con la scavatrice, generalmente la stessa adibita al caricamento della tramoggia.

<b>Pericolo</b>	<b>Rischio Residuo</b>	<b>Prescrizioni</b>
Schiacciamento, impigliamento, urto	Schiacciamento, impigliamento, urto se l'operatore non rimane sul posto di lavoro sopra il ballatoio, ma si avvicina ai cumuli del materiale frantumato.	 <i>L'operatore della macchina deve trovarsi sul posto di lavoro sopra il ballatoio o in una zona protetta fuori dall'azione della scavatrice.</i> <i>Deve indossare indumenti ad alta visibilità.</i>

3.3.2.10 rimozione materiale ferroso allo scarico del separatore magnetico

Zona 3: postazione di lavoro sul ballatoio, vicino allo scarico dell'alimentatore vibrante

<i>Pericolo</i>	<i>Rischio Residuo</i>	<i>Prescrizioni</i>
Schiacciamento, impigliamento, urto	Schiacciamento, impigliamento, urto se l'operatore non rimane sul posto di lavoro sopra il ballatoio, ma si avvicina al cumulo del materiale ferroso.	L'operatore della macchina deve trovarsi sul posto di lavoro sopra il ballatoio o in una zona protetta fuori dall'azione della scavatrice. Deve indossare indumenti ad alta visibilità

3.3.2.11 rimozione di corpi oblungi che passando attraverso il frantoio si incastrano sul nastro principale (es. tondini di acciaio di armatura del calcestruzzo) con motore diesel spento



**ATTENZIONE !**

*Questa operazione va fatta con la macchina in modo manutenzione, cioè con motore diesel spento e chiave tenuta in tasca dall'operatore.*

<i>Pericolo</i>	<i>Rischio Residuo</i>	<i>Prescrizioni</i>
Schiacciamento, impigliamento e urto	Se la macchina non viene fermata c'è rischio di schiacciamento, impigliamento e urto	Motore diesel spento
Taglio, abrasione	Se non vengono usati dispositivi di protezione individuale e appropriati attrezzi c'è rischio di taglio e abrasione	Uso di guanti e attrezzi appropriati (trochesini, arpioni, etc...)

### 3.4 Preparazione del cantiere e del luogo di lavoro della macchina

Per consentire funzionamento della macchina in sicurezza, occorre che l'utilizzatore esegua preliminarmente le operazioni di seguito indicate e che faccia in modo che vengano mantenute nel tempo:

- ❖ verificare l'adeguatezza della capacità portante del suolo dove lavorerà la macchina
- ❖ controllare la irregolarità del terreno ed eventualmente spianare asperità di altezza superiore a quella consentita
- ❖ installare opportuna cartellonistica, in conformità alla normativa ISO 7000, per segnalare la presenza di operazioni con macchina in movimento; in particolare, si prescrive che tutta l'area interessata dalle operazioni della macchina sia delimitata da adeguati segnali di sicurezza, fra i quali :
  - divieto di accesso al personale non autorizzato
  - uso dei dispositivi di protezione individuale
- ❖ preparare il materiale da frantumare in pezzatura adeguata alla dimensione della bocca del frantoio: indicativamente la pezzatura del materiale deve essere il 50-60% della dimensione massima della bocca del frantoio
- ❖ usare martelloni idraulici o cesoie da demolizione per ridurre il materiale da frantumare alla pezzatura accettabile dalla macchina
- ❖ assicurarsi che l'operatore della scavatrice addetto al caricamento della tramoggia abbia ampia e completa visibilità della parte superiore dell'alimentatore
- ❖ istruire l'operatore della scavatrice in modo che venga caricata sempre la parte posteriore dell'alimentatore, appoggiando il materiale sulla sponda posteriore della tramoggia di carico, senza oltrepassare il limite di riempimento: in questo modo si opererà in sicurezza ottenendo la migliore prevagliatura del materiale
- ❖ istruire l'operatore addetto alla rimozione del materiale dai cumuli prodotti in modo tale che l'altezza del cumulo sia sempre inferiore di almeno 0,2 m del punto di scarico del nastro



#### **ATTENZIONE**

***Il pieno rispetto delle indicazioni sopra riportate e' essenziale per il funzionamento in sicurezza della macchina !***

## **4 MESSA FUORI SERVIZIO DEFINITIVA E SMALTIMENTO DELLA MACCHINA**

Quando la macchina non viene più utilizzata perché ha terminato il suo ciclo di vita operativo deve essere messa fuori servizio definitivamente, senza disperderne le parti nell'ambiente, ma rivolgendosi a ditte specializzate:

- eliminando i lubrificanti, il carburante, il liquido di raffreddamento dai rispettivi serbatoi
- eliminando le batterie

Tali prodotti vanno smaltiti secondo la normativa vigente, in particolare l'olio esausto e le batterie vanno portati negli appositi centri di raccolta per il trattamento.

In Italia le batterie fuori uso o esauste sono state classificate come "rifiuto tossico nocivo" in base al DPR n. 397 del 9/9/88 e alla Legge n. 475/88 (GU n. 18 del 9/11/88). Fino al momento del conferimento alla Ditta autorizzata la batteria deve essere lasciata in luogo asciutto ed isolato, con i tappi del liquido ben chiusi. Segnalare con un cartello che si tratta di batteria esausta e che ne è vietato l'utilizzo.

In caso di demolizione della macchina vanno separati i principali materiali quali gomma, materiale plastico, acciaio, etc.. e smaltiti negli appositi centri di raccolta.



## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

(ai sensi dell'allegato II, punto A, della Direttiva 89/392/CEE e successive modificazioni)

La ditta Gasparin Impianti Srl, Via Giorgione 17 – 31040 Trevignano (TV) Italia  
Dichiara, nella persona del legale rappresentante, che la macchina semovente  
per frantumazione inerti

F 1000 – CV

Con denominazione commerciale

VESUVIO SUPER

MATR. No. 07009

ANNO di COSTRUZIONE: 2007

E' conforme alle seguenti disposizioni:

Direttiva Macchine 89/392/CEE e successive modificazioni;

Direttiva Bassa Tensione 73/23/CEE e successive modificazioni;

Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE e successive modificazioni.

Dichiara inoltre che sono state applicate le seguenti norme tecniche armonizzate:

EN 12100-1, EN 12100-2, EN 294, EN 349, EN 626-1, EN 60204-1, EN 418, CNR/UNI  
10011/88, EN 1050

Trevignano li, 23-04-07

Gasparin Impianti Srl  
Il legale rappresentante

Matteo Gasparin

Gasparin Impianti srl

Spett.le  
**SIS SCPA**  
Superstrada Pedemontana Veneta  
Via Monte Verena nr. 46  
36022 Cassola (VI)

Oggetto: lavori “**Superstrada a pagamento Pedemontana Veneta – lotto 1 tratta B dal km. 0+250 al km 9+756 e Lotto 1 tratta C dal km 9+756 al km. 23+600**” – campagna attività recupero rifiuti mediante impianto mobile – Comunicazione responsabile dell’impianto Vesuvio Super F1000 - CV

Io sottoscritto ESPOSITO MARIO nato a ACRI (CS) il 24/10/1951, C.F. SPSRMRA51R24A053B, residente a BEDOLLO (TN) in VIA VERDI 12 – CAP 38043, in qualità di **TITOLARE rappresentante legale e Datore di Lavoro** dell’impresa esecutrice ESPOSITO MARIO con sede in BEDOLLO (TN) VIA VERDI 12 – CAP 38043,, P.IVA 00688530229 e C.F. SPSMRA51R24A053B,

### COMUNICO

In riferimento alla “campagna recupero rifiuti frantoio mobile Gasperin F1000” che il responsabile dell’impianto è il sig. Esposito Mario.

In fede,

Bedollo, 12 giugno 2018

L’Impresa Esecutrice

IMPRESA COSTRUZIONI  
**ESPOSITO MARIO**  
Via Verdi, 12 - 38043 Bedollo (TN)  
PARTITA IVA 00688530229  
Cod. Fisc. SPSMRA51R24A053B