



# COMUNE DI TORRE S.SUSANNA

## Provincia di Brindisi

Proponente/gestore

### G.B.O. SRL

RICICLAGGIO MATERIALI INERTI E LEGNOSI

pec [g.b.o.srl@pec.it](mailto:g.b.o.srl@pec.it)

Cod. Fisc. e P.IVA 02672110745

Sede legale: Via Arno n.32 – 72028 TORRE SANTA SUSANNA (BR)

Oggetto:

**REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER IL RECUPERO  
DI RIFIUTI PROVENIENTI DA SCAVI, COSTRUZIONI E DEMOLIZIONI,  
COMPRESO IL FRESATO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO**  
Art.216 del D.L.vo 152/2006

Elaborato

### RELAZIONE TECNICA

**R2**  
Rev.2

Consulenza

**SIRIO**  
**PROGETTI S.A.S.**  
DI MASILLO RICCIOTTI GIUSEPPE & C.

VIA SANTA CROCE,60 - 720270 Erchie (BR)

I tecnici

Dott.Geol.Giuseppe MASILLO

Dott.Arch.Alfredo MASILLO



Redazione

Prima emissione

Revisione

Motivazione

0

Marzo 2022

1

Novembre 2022

2

Gennaio 2023

Refusi vari

Correzione refuso

## INDICE

<b>1. PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO</b>	<b>3</b>
<b>3. LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO E DESTINAZIONE URBANISTICA.</b>	<b>4</b>
<b>4. ORGANIZZAZIONE IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI</b>	<b>6</b>
4.1 SCHEMA A BLOCCHI DEL PROCESSO	6
4.2 LOCALI E STRUTTURE	8
4.3 UFFICI	9
4.4 DEPOSITO DEI MATERIALI E MESSA IN RISERVA	10
4.5 AREA DI CONFERIMENTO	11
5. Aree di messa in riserva considerazioni generali	12
6. Area lavorazione e movimentazione	12
7. Area deposito materiali recuperati	14
<b>8. IMPIANTO IDRICO E FOGNANTE</b>	<b>15</b>
<b>9. ATTIVITÀ DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI E INERTI</b>	<b>15</b>
9.1 GENERALITÀ	15
9.2 DEPOSITO TEMPORANEO	16
9.3 GESTIONE	17
9.4 MODALITÀ DI CERTIFICAZIONE DEL PRODOTTO FINALE	17
10. Tipologie di rifiuti da recuperare presso il centro	18
<b>11. DESCRIZIONE rifiuti DA RECUPERARE</b>	<b>21</b>
<b>12. ADEMPIMENTI ART.16 L.R.11/2001</b>	<b>24</b>
<b>13. MACCHINARI ED ATTREZZATURE UTILIZZATE PER L'ATTIVITÀ DI RECUPERO</b>	<b>24</b>
14. Descrizione dell'impianto	25
15. componenti dell'impianto	25
<b>16. IMPIANTO DI PRODUZIONE DEL CONGLOMERATO BITUMINOSO A FREDDO</b>	<b>26</b>
<b>17. GESTIONE ASPETTI AMBIENTALI</b>	<b>29</b>
17.1 GESTIONE EMISSIONI IN ATMOSFERA	29
17.2 RUMORE	29
18. Dispositivi di sicurezza utilizzati	30
<b>19. PROCEDURE DI GESTIONE E CONTROLLO ADOTTATE</b>	<b>31</b>
<b>20. PREVENZIONE INCENDI</b>	<b>31</b>
<b>21. PRESCRIZIONI PER LE OPERE DI MESSA IN SICUREZZA, CHIUSURA DELL'IMPIANTO E RIPRISTINO DEL SITO.</b>	<b>32</b>
<b>22. GESTIONE ACQUE METEORICHE</b>	<b>32</b>
<b>23. SCARICO REFLUI CIVILI</b>	<b>32</b>
<b>24. PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE</b>	<b>33</b>

## 1. PREMESSA

La Società **G.B.O. srl** con sede in Via Arno n. 32 – 72028 Torre Santa Susanna (BR), C.F. e P.Iva 02672110745, iscritta presso la C.C.I.A.A. di Brindisi con N° REA BR-163158, indirizzo PEC: [g.b.o.srl@pec.it](mailto:g.b.o.srl@pec.it), intende avviare in procedura semplificata ai sensi dell'art.216 del D.L.vo 152/2006 e ss.mm.ii., le attività di recupero di alcune tipologie di rifiuti, di seguito meglio specificate, con il procedimento previsto. Le operazioni di recupero da effettuare nel centro, in riferimento all'allegato C della parte quarta del D.Lgs 152.2006" sono:

- *R5 – riciclo recupero di altre sostanze inorganiche (materiali inerti).*
- *R13 - messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti);*

Si precisa che l'impianto, per effetto delle precipitazioni atmosferiche, dà luogo al rilascio di acque meteoriche di dilavamento. Detta attività sarà trattata in via separata dalla presente relazione tecnica con documentazione dedicata unita al presente progetto (*vedi R2\_relazione sulla gestione delle acque meteoriche*).

Le acque reflue di tipo civile provenienti dai servizi igienici saranno convogliate direttamente nella fogna pubblica gestita da AQP.

Nell'ambito del centro di recupero non si producono emissioni convogliate ma solo diffuse dovute all'attività di frantumazione e di deposito dei materiali inerti

***(Vedi R6\_relazione emissioni in atmosfera).***

In definitive le attività sottoposte ad A.U.A. sono:

- il recupero di rifiuti in procedura semplificata (ex art. 216 del D.Lgs. 152/06);
- lo scarico delle acque meteoriche di dilavamento;
- emissioni diffuse di polveri inerti in atmosfera.

## 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- **D.Lgs. 152/06 – TESTO UNICO AMBIENTALE;**
- **L.R. PUGLIA N.11/2001;**
- **DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 23 aprile 2015, n. 819 -** Aggiornamento e adeguamento del Piano di Gestione dei Rifiuti Speciali nella Regione Puglia.

- **DECRETO 28 marzo 2018 , n. 69** - Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di conglomerato bituminoso ai sensi dell'articolo 184 -ter , comma 2 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;
- **Circolare MINAMBIENTE del 15.03.2018** recante "Linee guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi".

### 3. LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO E DESTINAZIONE URBANISTICA.

Il terreno su cui sorgerà l'impianto è ubicato nella zona industriale del Comune di Torre Santa Susanna, nella zona P.I.P, ed è distinto in catasto terreni al catasto **Foglio 25 Pile 797, 798, 806**.

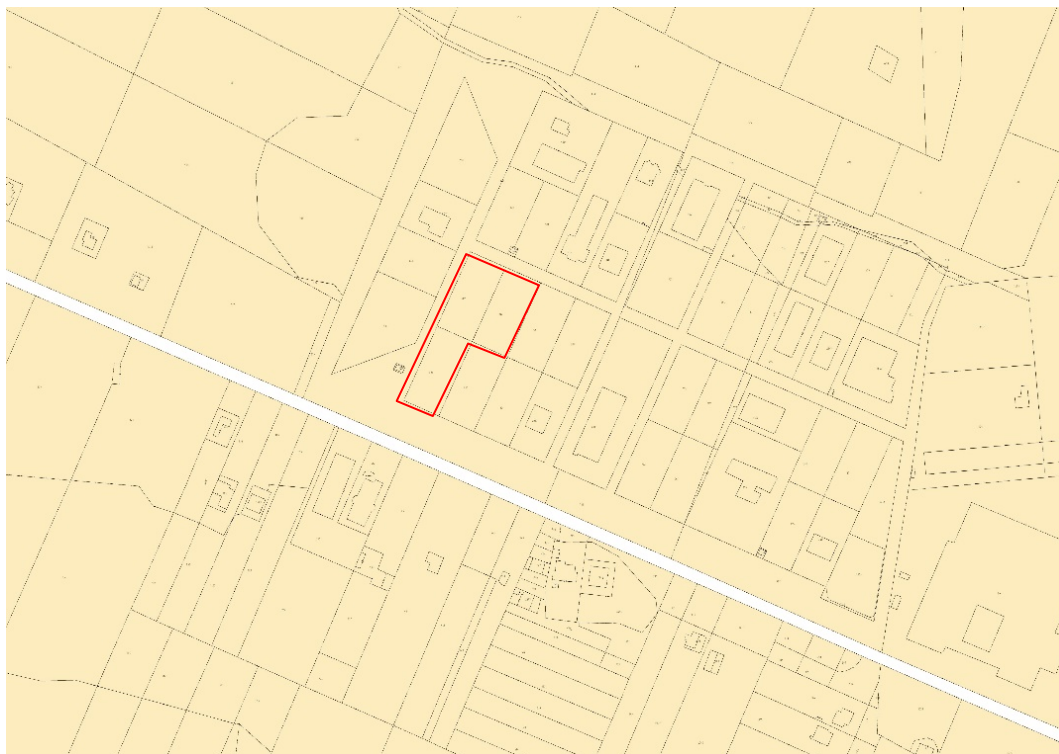
Il progetto prevede l'intervento su area industriale che occupa una superficie di circa 5640 mq, che sarà suddivisa come di seguito:

- |  |           |
|--|-----------|
| A - Superficie complessiva aree a verde circa                              | 520 mq;   |
| B - Superficie complessiva del piazzale incluso box uffici e servizi circa | 5.013 mq; |
| C - Superficie ingombro recinzione, cordoli aiuole, ecc. circa             | 107 mq.   |

Le aree pavimentate dell'impianto, di circa 5.013 mq, sono suddivise come di seguito:

Piazzale A – di circa 1.596 mq;

piazzale B – di circa 3.417 mq.



**Fig. 1 - Ubicazione dell'immobile su stralcio di mappa catastale Parte posta su foglio 25**





**Fig. 2.- Ubicazione dell'Immobile su ortofoto**

L'impianto, previsto nella Zona P.I.P., **non è ubicato in aree esondabili**, instabili e alluvionali, comprese nelle fasce A e B individuate nei piani di assetto idrogeologico di cui alla legge 18 maggio 1989, n. 183 e ss.mm.ii. In generale è opportuno localizzare gli impianti secondo criteri che privilegiano zone per insediamenti industriali ed artigianali, zone industriali o di servizi dismesse in accordo ai requisiti di compatibilità ambientale e in base alla disponibilità di un'adeguata rete viaria.

Inoltre l'impianto sarà realizzato e gestito secondo i principi generali dettati dal testo coordinato del D.M. 5.2.98, ovvero:

1. Le attività, un pericolo per la salute dell'uomo e andranno a recare pregiudizio all'ambiente, e in particolare l'impianto è realizzato in modo tale non poter:
  - creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo e per la fauna e la flora;
  - causare inconvenienti da rumori e odori;
  - danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse;
2. le acque di scarico risultanti dalle attività di recupero dei rifiuti disciplinate dal presente decreto saranno conformi alle prescrizioni di legge dettate dal Lgs. 152/06 e ss.mm.ii
3. le emissioni in atmosfera risultanti dalle attività di recupero saranno contenute nei limiti di emissioni previsti dalla Norma di settore.

#### **4. ORGANIZZAZIONE IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI**

L'attività di recupero, in procedura semplificata ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs 152/06, da esercire secondo le regole dettate dal testo coordinato del D.M. 05.02.1998 e del D.M. 186/2006, prevede il trattamento di rifiuti speciali non pericolosi inerti, la produzione di conglomerato bituminoso a freddo ed il recupero di rifiuti speciali quali carta, vetro, metalli e loro leghe plastica, il tutto come riportato nel dettaglio nella presente relazione tecnica.

Nell'ambito dell'impianto sono previsti

##### ***4.1 Schema a blocchi del processo***

Il ciclo di lavorazione delle attività di recupero può essere evidenziato, in via generale, secondo lo schema riportato di seguito.

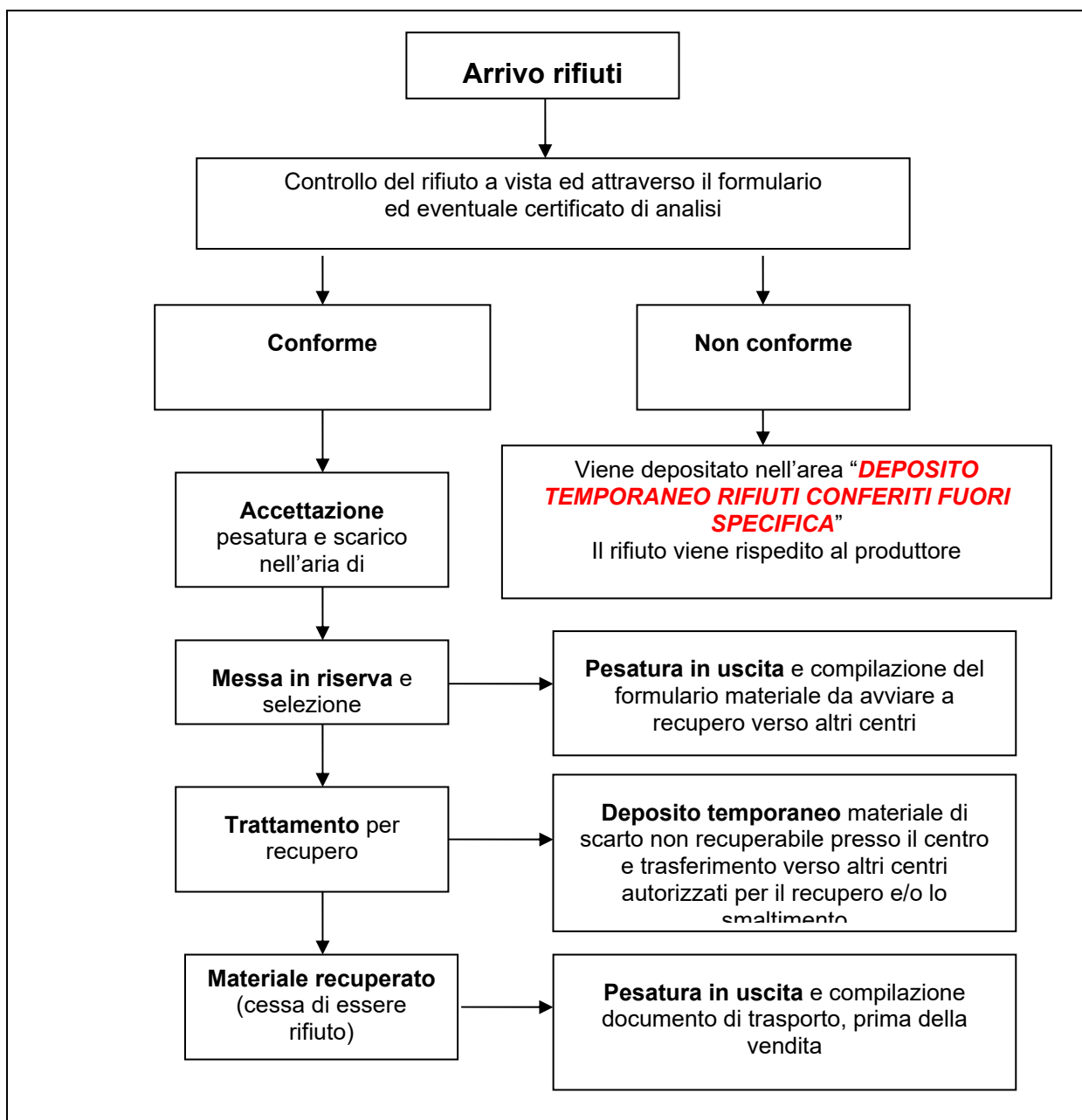


Fig. 4 – schema a blocchi del processo

## **4.2 Locali e strutture**

### **Generalità**

L'impianto sarà realizzato in modo da possedere specifici requisiti di tipo tecnico organizzativo, atti a garantire che le operazioni, con particolare riferimento a quelle di stoccaggio, avvengano nel rispetto delle misure di sicurezza.

La gestione dei rifiuti sarà effettuata da personale specializzato/qualifica ed edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti devono disporre di idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.

Le aree distinte previste all'interno dell'impianto sono le seguenti sono le seguenti:

- struttura ad uso ufficio per gli addetti alla gestione, in cui sono situati i servizi igienici per il personale, ed anche di un locale officina per la manutenzione;
- area di ricezione dei rifiuti (area di conferimento), destinata alle operazioni di identificazione del soggetto conferitore ed alle operazioni obbligatorie di pesatura/misura per verifica dei quantitativi di rifiuti effettivamente conferiti.;
- area destinata allo stoccaggio dei rifiuti per categorie omogenee (messa in riserva operazioni R13), adeguata per i quantitativi di rifiuti gestiti, e dotata di superficie impermeabile o pavimentata con una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposite canalette e in pozzetti di raccolta a tenuta. Le aree di messa in riserva saranno inoltre dotate di sistemi di coperture (tettoie o teli retraibili) in modo da evitare il dilavamento da parte delle acque meteoriche e/o la diffusione di polveri;
- area per il deposito delle sostanze da utilizzare per l'assorbimento dei liquidi in caso di sversamenti accidentali;
- adeguata viabilità interna per un'agevole movimentazione, anche in caso di incidenti;
- idonea recinzione lungo tutto il perimetro, provvista di barriera interna di protezione ambientale;
- un'area d'emergenza, dotata degli opportuni presidi di sicurezza, destinata all'eventuale stoccaggio di rifiuti non conformi all'omologa di accettazione, risultati presenti in maniera accidentale e non verificabile all'atto del prelievo o dell'accettazione in impianto;
- Tutte le aree interessate dalla movimentazione, dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, saranno impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti, e saranno dotate inoltre di



impianti di raccolta, trattamento e smaltimento finale delle acque meteoriche di dilavamento;

- Tutte le aree saranno comunque sottoposte a periodico controllo e ad eventuale manutenzione al fine di garantire l'impermeabilità delle relative superfici.
- Tutte le aree utilizzate per lo stoccaggio dei rifiuti saranno adeguatamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, inoltre saranno apposti cartelli con indicazione della tipologia del rifiuto, dei rischi, ecc., e tabelle che riportino le norme di comportamento del personale addetto alle operazioni di stoccaggio e/o movimentazione;
- Tutti i depositi dei rifiuti saranno opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; e per i piazzali, come già detto, sono previsti sistemi di raccolta convogliamento, trattamento, riutilizzo/riuso e smaltimento finale, nel rispetto della normativa specifica.
- Il lay-out dell'impianto deve sarà ben visibile e riportato in più punti del sito, mediante l'affissione di apposite planimetrie;
- Anche se l'insediamento non rientra tra le attività soggette a controllo da parte dei VV.F, di cui al D.P.R. 151/2011, saranno predisposti dispositivi antincendio (estintori) conformi alle norme vigenti in materia;

saranno inoltre rispettate tutte le linee guida dettate circolare Minambiente prot.4064 del 15.03.2018 *"Linee guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi"*. (cfr. analisi unita al progetto).

#### **4.3 Uffici**

Gli uffici saranno costituiti da un container prefabbricato dotato di servizi igienici per gli impiegati, e di un secondo container prefabbricato per gli spogliatoi, docce, servizi igienici e sala riposo.

Aerazione naturale:

SUPERFICI AERAZIONE UFFICI E SERVIZI					
VANO	lung m	largh m	superficie pavimento mq	superficie finestre	rapporto minimo 1/8 =
UFFICIO 1	3,36	2,24	7,53	2,40	0,319
SALA PESA	3,36	2,24	7,53	2,40	0,319
SALA RIPOSO	3,06	2,24	6,85	2,40	0,350
DOCCE	2,24	1,57	3,51	1,20	0,342
SPOGLIATOI	2,01	2,24	4,50	3,12	0,250
INGRESSO ATTESA	2,00	4,50	9,00	4,12	0,458
SERVIZI	2,20	1,90	4,18		
	2,20	2,40	5,28		
	2,20	1,60	3,52		
	sommano		12,98	3,24	0,250
SALA RIPOSO	3,70	3,70	13,69	4,32	0,316
SPOGLIATOI	2,30	3,70	8,51	1,56	0,183

#### 4.4 Deposito dei materiali e messa in riserva

Tutti i rifiuti saranno depositati in aree confinate da pareti mobili (atte a evitare che possano mescolarsi anche in parte) per tipologia di rifiuto da trattare (messa in riserva).

Allo stesso modo i materiali recuperati saranno tenuti separati per granulometria, caratteristiche fisiche e/o meccaniche in funzione dell'uso a cui saranno destinate in fase di riuso.

I quantitativi in deposito della messa in riserva sono indicate di seguito nella presente relazione tecnica.

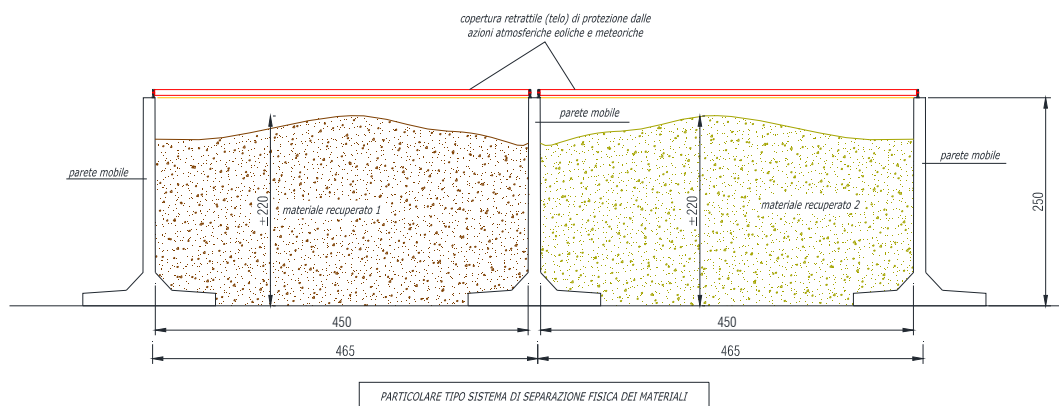


Fig. 5 –deposito rifiuti speciali inerti

#### 4.5 Area di conferimento

Come rappresentato nella figura seguente e meglio indicata negli elaborati di progetto, nell'ambito del piazzale è ricavata un'area destinata esclusivamente per il conferimento dei rifiuti, di dimensioni indicative circa m 12,00 x 10,00 = 120 mq con una capacità di massimo stoccaggio istantaneo di circa 120 mc (se si considera un mucchio a forma di piramide alto al massimo 3 metri).

I rifiuti in ingresso, dopo la pesatura, vengono scaricati nell'area destinata al conferimento e previa selezione sono poi messi in riserva nell'aree indicate in progetto in base alle varie tipologie omogenee di rifiuto.

I rifiuti non recuperabili presso il centro saranno tenuti in deposito temporaneo e quindi avviati a recupero e/o smaltiti verso altri centri autorizzati.

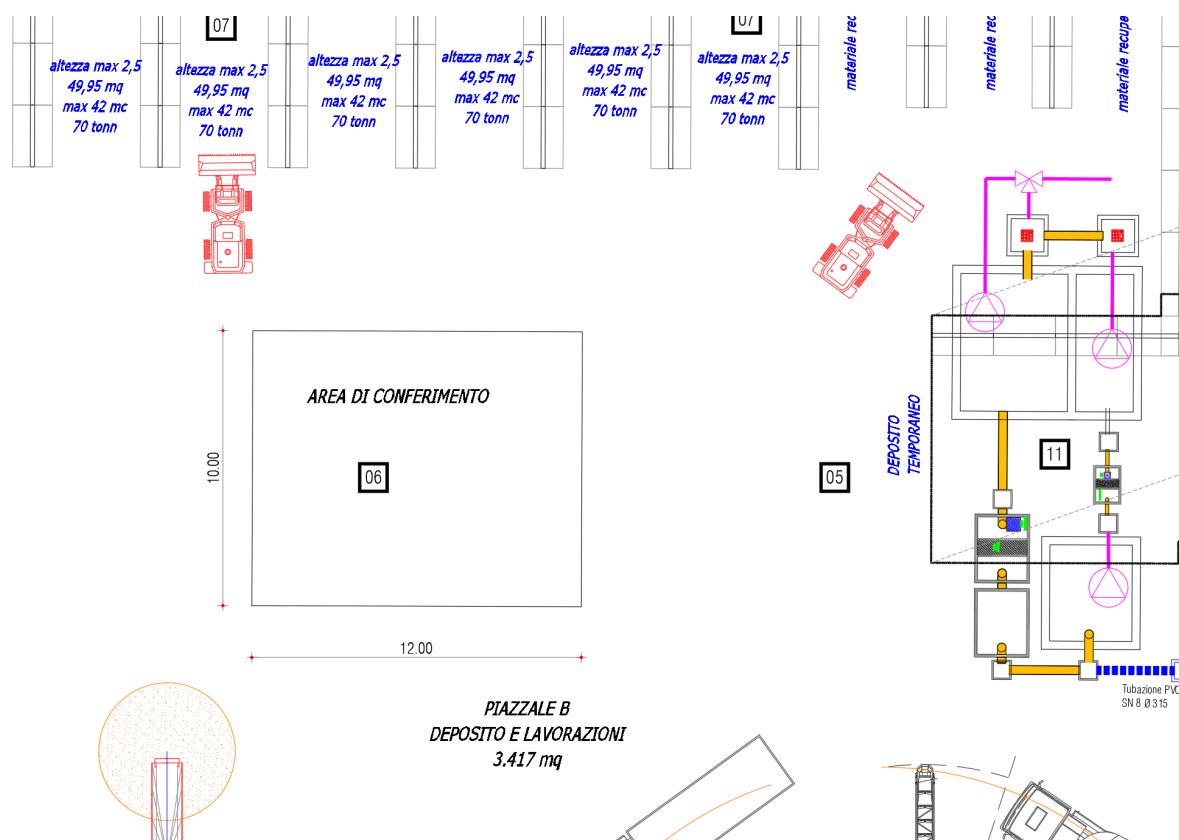


Fig 7 - Area di conferimento

## 5. AREE DI MESSA IN RISERVA CONSIDERAZIONI GENERALI

Come rappresentato nell'allegata planimetria di progetto, sui piazzali pavimentati sono previsti dei comparti separati con pareti mobili in cui saranno depositati i materiali da avviare a recupero e quelli recuperati che hanno cessato di essere rifiuti.

Come già detto, la messa in riserva dei rifiuti, in funzione delle caratteristiche fisiche dei rifiuti stessi, potrà avvenire in mucchio sfuso, tra pareti di contenimento.

Il deposito per la messa in riserva del rifiuto, avviene per il periodo di tempo necessario per accumulare la quantità minima che rende economicamente sostenibile il trattamento ed il trasporto a destino e comunque, *ope legis*, per un periodo di tempo inferiore ad un anno.

Tutte le aree di deposito dei rifiuti saranno realizzate, anche al di sotto della tettoia, con pavimentazione cemento industriale finita al quarzo.

I restanti piazzali saranno pavimentati con asfalto in conglomerato bituminoso.

L'art. 6, comma 3 del D.M. 186/06 stabilisce, che:

*3. La quantità massima dei rifiuti non pericolosi sottoposti ad operazioni di messa in riserva presso l'impianto di recupero coincide con la quantità massima recuperabile individuata nell'allegato 4 per l'attività di recupero svolta nell'impianto stesso. In ogni caso, la quantità dei rifiuti contemporaneamente messa in riserva presso ciascun impianto o stabilimento non può eccedere il 70% della quantità di rifiuti individuata all'allegato 4 del presente regolamento. Il predetto limite, per i rifiuti combustibili, è ridotto al 50% fatta salva la capacità effettiva di trattamento dell'impianto.*

Pertanto i quantitativi massimi da mettere in riserva (capacità di massimo stoccaggio), come indicato nella seguente tabella delle tipologie di rifiuti da trattare presso il centro, non supereranno mai il 70% dei quantitativi annui per i materiali non infiammabili e il 50% dei quantitativi annui per i rifiuti potenzialmente infiammabili, che comunque non sarebbero tutti in una volta contenibili nelle zone di stoccaggio.

Ne consegue il rispetto della suddetta condizione prevista dalla norma.

## 6. AREA LAVORAZIONE E MOVIMENTAZIONE

L'area produttiva si compone di due piazzali:

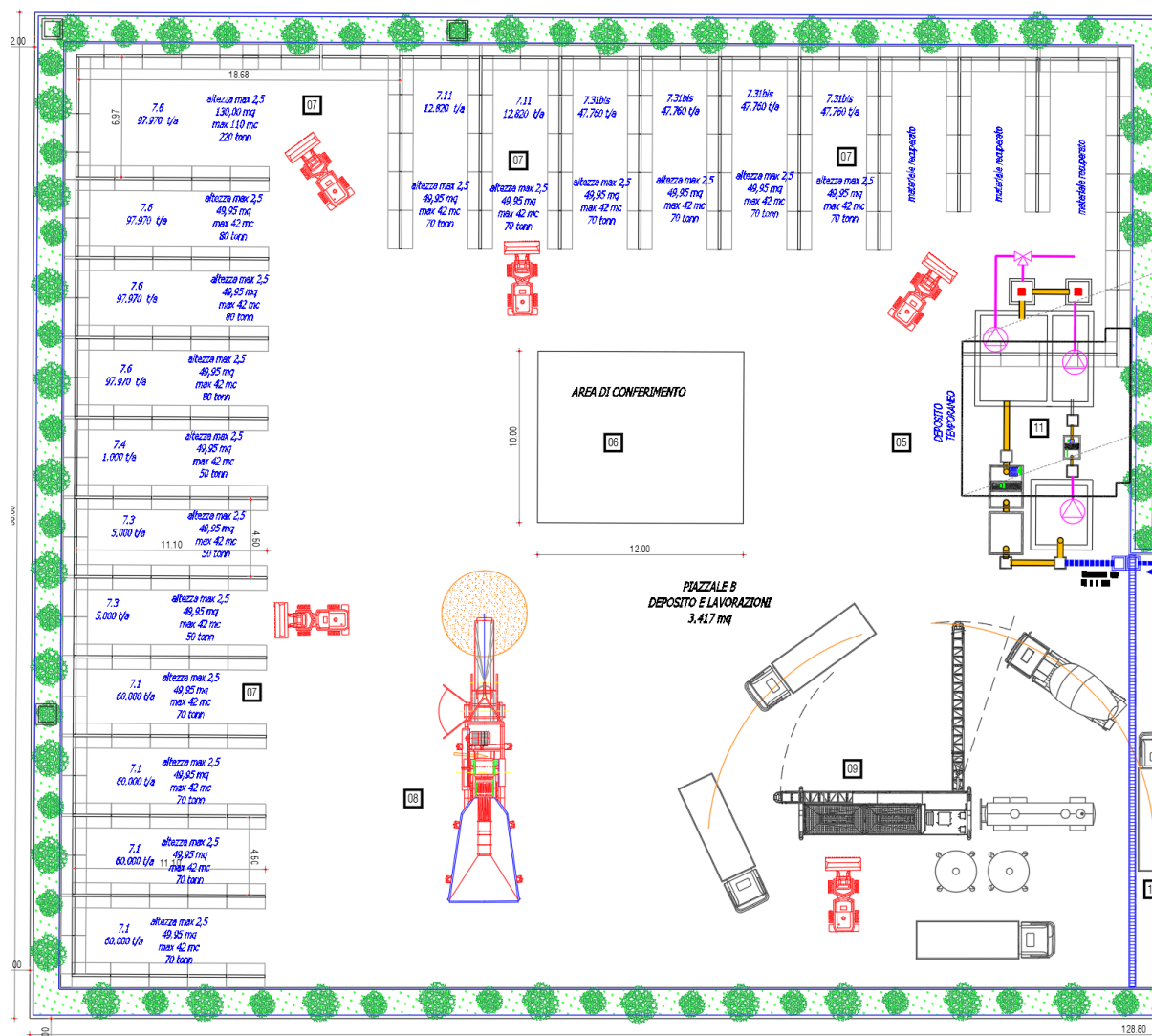
- piazzale A di circa 1.569 mq, pavimentato in cemento industriale finito al quarzo;
- piazzale B di circa 3.417 mq pavimentato in cemento industriale finito al quarzo;

Nel Piazzale A saranno posizionati:

- i box servizi, uffici e sala pesa;
- la pesa a bilico;







## 7. AREA DEPOSITO MATERIALI RECUPERATI

E' prevista un'area per il deposito dei materiali inerti recuperati che hanno cessato di essere rifiuti. Superato il test di cessione detti materiali saranno depositati in un'area dell'impianto ad essi destinata è costituita da **otto piazzole, cadauna di circa 40 mq utili (per un totale di circa 320 mq)** realizzato in pavimento in cemento industriale finito al quarzo.

I materiali saranno depositati in cumuli e separati in base alla granulometria e alle caratteristiche meccaniche. Il deposto sarà realizzato come rappresentante nella precedente figura 5 e negli elaborati di progetto.

## 8. IMPIANTO IDRICO E FOGNANTE

### Idrico

L'approvvigionamento idrico sarà effettuato dalla rete cittadina.

Per la bagnatura dei cumuli saranno utilizzate le acque meteoriche di dilavamento trattate e/o eventuali rincalzi da apportare mediante autobotti che ricaricano le vasche d'accumulo previste per le acque meteoriche.

Per il consumo umano saranno utilizzati boccioni o bottiglie commerciali di acqua potabile

### Impianto fognante

Nel rispetto di quanto previsto dal R.R. n. 26/2011, i liquami del tipo civile saranno smaltiti in pubblica fognatura AQP.

### Sistema di raccolta delle acque meteoriche

Le acque meteoriche di dilavamento di ricadenti sulle aree pavimentate saranno raccolte e trattati in appositi impianti per essere poi recuperate, e l'eventuale surplus smaltito in pubblica fognatura bianca del Comune per le acque di seconda pioggia trattate, mentre l'eventuale surplus sarà smaltito in sub irrigazione.

Si rimanda comunque alla relazione tecnica specialistica sulle acque meteoriche di dilavamento unita al progetto.

### Acque reflue di processo

Non ci sono acque reflue di processo.

## 9. ATTIVITÀ DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI E INERTI

### 9.1 Generalità

L'attività che la Soc. G.B.O.srl intende avviare in procedura semplificata, è ***“recupero di cui all'allegato C della parte quarta del D.Lgs 152.2006”*** e nella fattispecie, in riferimento alle tipologie previste dal D.M. 5.2.98 coordinato con il D.M. 186/2006 sono quelle indicate nella seguente tabella

Nella tabella, oltre alle varie operazioni di recupero, riportano anche le modalità di stoccaggio dei rifiuti medesimi, i quantitativi annui da trattare e la capacità di massimo stoccaggio espressa in tonnellate e metri cubi.

La quantità massima di rifiuti da trattare complessivamente è pari a:

**RIFIUTI INERTI: 224.450 tonnellate/anno (operazioni R5 - R13). Considerando circa 300 gg lavorativi all'anno si traducono in 748 tonnellate/giorno con punte di 1.000 t/giorno.**

TIP. RIFIUTO	DESCRIZIONE	MODALITA' DI STOCCAGGIO	OPERAZIONI DI RECUPERO	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI PREVISTI DALLA NORMA	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI
				Tonnellate	tonnellate
<b>7</b>	<b>RIFIUTI CERAMICI E INERTI</b>				
7.1	Tipologia: rifiuti costituiti da laterizi, 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 e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto [101311] [170102] [170103] [170107] [170802] [170904] [200301]	All'aperto in cumuli	R5 - R13	67.360	60.000
7.3	Tipologia: sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi smaltati e cotti. [101201] [101206]	All'aperto in cumuli	R5 - R13	15.000	5.000
7.4	Tipologia: sfridi di laterizio cotto ed argilla espansa. [101203] [101206] [101208]	All'aperto in cumuli	R5 - R13	1.200	1.000
7.6	Tipologia: Conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro al volo. [170302] [200301]	All'aperto in cumuli	R5 - R13	97.870	97.870
7.11	Tipologia: pietrisco tolto d'opera. [170508]	All'aperto in cumuli	R5 - R13	12.820	12.820
7.31bis	Tipologia: Terre e rocce da scavo [170504]	All'aperto in cumuli	R5 - R13	47.760	47.760
<b>QUANTITATIVI TOTALI ANNUI</b>					<b>224.450</b>

### 9.2 Deposito temporaneo

Per quanto ai rifiuti inerti si prevede, in base all'esperienza di altri impianti analoghi, che i rifiuti prodotti (cioè le frazioni di Materiale non desiderate) di cui alla tabella che segue:

CER dei rifiuti prodotti	Descrizione
150106	imballaggi in materiali misti
170201	legno
170203	plastica
170405	metalli misti

ed eventuali altri materiali al momento non identificabili, si possano quantificare all'incirca intorno all'1% dei rifiuti in ingresso. Questo perché i metalli soprattutto, vengono solitamente asportati dal produttore prima di essere conferiti all'impianto.

Pertanto le materie prodotte sono pari a quelle in ingresso, detratto quell' 1% circa di scarto di materie indesiderate, e sarà effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, e nel rispetto delle norme che disciplinano il

deposito delle sostanze pericolose in essi contenute, e con cadenza trimestrale saranno avviati a recupero e/o a smaltimento verso altri impianti autorizzati.

I materiali saranno tenuti in containers o altri contenitori coperti in modo da impedire il dilavamento da parte della pioggia.

### **9.3 Gestione**

L'attività che si svolge nell'impianto è quella di RICEZIONE - ACCETTAZIONE (*dopo verifica della documentazione: certificato di analisi, documenti trasportatore, test di cessione quando necessario*).

Dopo la pesatura il materiale è scaricato nella zona di conferimento nella quale si effettua una cernita e/o la separazione di eventuali corpi estranei, e quindi si procede alla messa in riserva dei materiali destinati al recupero (operazione R13) ovvero il deposito temporaneo dei rifiuti da avviare verso altri centri autorizzati.

I materiali tenuti in riserva sono poi successivamente avviati alla riduzione volumetrica nel frantumatore, deferrizzazione e vagliatura ed infine il deposito del materiale recuperato nell'area appropriata.

Si prevede il recupero della quasi totalità dei rifiuti per i quali si richiede l'autorizzazione al trattamento.

Pertanto il riutilizzo dei rifiuti recuperati potrà essere effettuato esclusivamente previa caratterizzazione del rifiuto medesimo.

### **9.4 Modalità di certificazione del prodotto finale**

Sarà effettuata secondo il DMA 5.02.1998 coordinato con il DM 186/2006, e in base alla normativa Nazionale e/o comunitari europea previsti per la classificazione dei vari materiali ottenuti, in base alla loro destinazione finale, della quale ne sarà data la tracciabilità in fase di esercizio.

In merito alla produzione di aggregato di cui al **DECRETO 27 settembre 2022, n. 152 "Regolamento che disciplina la cessazione della qualifica di rifiuto dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione e di altri rifiuti inerti di origine minerale, ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. (22G00163) (GU Serie Generale n.246 del 20-10-2022)"**, al fine della produzione di aggregato recuperato, saranno trattati esclusivamente i codici CER riportati nella tabella 1 dell'allegato 1 all'art. 3, che si riporta di seguito.

Tabella 1 – Rifiuti ammessi per la produzione di aggregato recuperato

<p><b>1. Rifiuti inerti dalle attività di costruzione e di demolizione</b> (Capitolo 17 dell'elenco europeo dei rifiuti)</p> <p>170101 Cemento</p> <p>170102 Mattoni</p> <p>170103 Mattonelle e ceramiche</p> <p>170107 Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106</p> <p>170302 Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301</p> <p>170504 Terre e rocce da scavo, diverse da quelle di cui alla voce 170503</p> <p>170508 Pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 170507</p> <p>170904 Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903</p> <p><b>2. Altri rifiuti inerti di origine minerale</b> (non appartenenti al Capitolo 17 dell'elenco europeo dei rifiuti)</p> <p>010408 Scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 010407</p> <p>010409 Scarti di sabbia e argilla</p> <p>010410 Polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 010407</p> <p>010413 Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407</p> <p>101201 Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico</p> <p>101206 Stampi di scarto costituiti esclusivamente da sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi smaltati e cotti o da sfridi di laterizio cotto e argilla espansa eventualmente ricoperti con smalto crudo in concentrazione &lt;10% in peso</p> <p>101208 Scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)</p> <p>101311 Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 101309 e 101310</p> <p>120117 Residui di materiale di sabbiatura, diversi da quelli di cui alla voce 120116 costituiti esclusivamente da sabbie abrasive di scarto</p> <p>191209 Minerali (ad esempio, sabbia, rocce)</p>
--

A tal fine, prima dell'entrata in esercizio dell'impianto il proponente si doterà del sistema di gestione previsto dall'art. 6 del DECRETO 27 settembre 2022, n. 152.

## 10. TIPOLOGIE DI RIFIUTI DA RECUPERARE PRESSO IL CENTRO

Le tipologie di rifiuti da trattare presso il centro sono quelle riportate di seguito nella tabella e, tra l'altro, sono anche riportati i quantitativi annui, la capacità di massimo stoccaggio espressa in tonnellate e in mc e le operazioni di recupero.

I rifiuti da recuperare seguiranno le indicazioni riportate all'art. 3 del D.M. 5.2.98 coordinato con il D.M. 186 del 5 aprile 2006.



Le attività, i procedimenti e i metodi di riciclaggio e di recupero di materia individuati nell'allegato 1 del D.M. 5.2.98 garantiranno l'ottenimento di prodotti e/o di materie prime con caratteristiche merceologiche conformi alla normativa tecnica di settore e/o comunque nelle forme usualmente commercializzate.

In particolare, i prodotti e/o le materie prime ottenute dal recupero dei rifiuti individuati dalla norma, di seguito riportati nel dettaglio, saranno tali da non presentare caratteristiche di pericolo superiori a quelle dei prodotti e delle materie ottenibili dalla lavorazione delle rispettive materie prime vergini.

Nel rispetto di quanto stabilito dall'art. comma 3 del D.M. 5.2.98, restano sottoposti al regime dei rifiuti i prodotti e le materie prime ottenuti dalle attività di recupero che non vengono destinati in modo effettivo ed oggettivo all'utilizzo nei cicli di consumo o di produzione.

Allo stesso modo saranno trattati i rifiuti per i quali è prevista ad esempio la sola messa in riserva e per tutti i rifiuti per i quali non saranno effettuate tutte le operazioni previste dalle norme tecniche generali per il recupero nell'allegato 1 sub allegato 1 del D.M. 5.2.98 nel testo vigente e nell'Allegato 4 al DM 186/2006

Si riportano di seguito le tipologie di rifiuto da recuperare nel centro con il dettaglio delle operazioni di recupero da effettuare:

**ELENCO DELLE TIPOLOGIE DI RIFIUTI INERTI DA TRATTARE PRESSO IL CENTRO - G.B.O. SRL - TORRE S.SUSANNA**

TIP. RIFIUTO	DESCRIZIONE	MODALITA' DI STOCCAGGIO	OPERAZIONI DI RECUPERO	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI PREVISTI DALLA NORMA	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI	CAPACITA' DI MASSIMO STOCCAGGIO	CAPACITA' DI MASSIMO STOCCAGGIO	peso specifico sostanze in mucchio	Verifica comma 3 art.6 -DM 5,02.1998 (R13<70% rispetto a Q allegato 4)
				Tonnellate	tonnellate	tonnellate	Metri cubi	tonnellate	tonnellate
<b>7</b>	<b>RIFIUTI CERAMICI E INERTI</b>								
7.1	Tipologia: rifiuti costituiti da laterizi, 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 e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto [101311] [170102][ 170103][ 170107][ ][ 170802][ 170904][ 200301]	All'aperto in cumuli	R5 - R13	67.360	60.000	280	168	1,3 - 1,6	<70%
7.3	Tipologia: sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi smaltati e cotti. [101201][ 101206]	All'aperto in cumuli	R5 - R13	15.000	5.000	140	100	1,2-1,4	<70%
7.4	Tipologia: sfridi di laterizio cotto ed argilla espansa. [101203] [101206] [101208]	All'aperto in cumuli	R5 - R13	1.200	1.000	120	100	0,7-1,2	<70%
7.6	Tipologia: Conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro al volo. [170302] [200301]	All'aperto in cumuli	R5 - R13	97.870	97.870	460	230	1,7-2,0	<70%
7.11	Tipologia: pietrisco tolto d'opera. [170508]	All'aperto in cumuli	R5 - R13	12.820	12.820	210	105	1,4-2,0	<70%
7.31bis	Tipologia: Terre e rocce da scavo [170504]	All'aperto in cumuli	R5 - R13	47.760	47.760	1020	600	1,2-1,7	<70%
<b>QUANTITATIVI TOTALI ANNUI</b>					<b>224.450</b>	<b>2230</b>	<b>1303</b>		<70%
<b>Note a corredo della tabella</b>									
Indipendentemente dai quantitativi massimi annui riportati nella tabella per ogni singola tipologia di rifiuti, nell'arco dell'anno complessivamente saranno trattati al massimo 86.700 tonnellate di rifiuti recuperabili e 224.450 di rifiuti inerti, in totale quindi 311.450. Pertanto maggiori quantità di trattamento di una singola tipologia di rifiuto comporterà un minore trattamento di altre tipologie.									
I quantitativi da trattare giornalmente su 300 gg. Lavorativi saranno di circa 748 tonnellate al giorno con punte di circa 1000 t/g. - Fermo restando comunque che nell'arco dell'anno saranno trattate al massimo quelle indicate in precedenza.									
Quantità massima stoccata di rifiuti recuperabili (tab A) 2230 t e circa 1303 mc									

## 11.DESCRIZIONE RIFIUTI DA RECUPERARE

**7.1 Tipologia:** *rifiuti costituiti da laterizi, 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 e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto [101311] [170101] [170102] [170103] [170104] [170802] [170701] [170107] [170904] [200301].*

**7.1.1 Provenienza:** *attività di demolizione, frantumazione e costruzione; selezione da RSU e/o RAU; manutenzione reti; attività di produzione di lastre e manufatti in fibrocemento.*

**7.1.2 Caratteristiche del rifiuto:** *materiale inerte, laterizio e ceramica cotta anche con presenza di frazioni metalliche, legno, plastica, carta e isolanti escluso amianto.*

**7.1.3 Attività di recupero:** *a) messa in riserva di rifiuti inerti [R13] per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata, con eluato del test di cessione conforme a quanto previsto in allegato 3 al presente decreto [R5]; b) utilizzo per recuperi ambientali previo trattamento di cui al punto a) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto [R10]; c) utilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previo trattamento di cui al punto a) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto [R5].*

**7.1.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:** *materie prime secondarie per l'edilizia con caratteristiche conformi all'allegato C della circolare del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205*

Per detta tipologia di rifiuti saranno effettuate tutte le operazioni sopra elencate al fine di ottenere un materiale recuperato con operazioni [R5], che cessa di essere rifiuto e idoneo agli usi finali previsti dai punti sopra elencati della Norma.

Potranno essere effettuate anche solo operazioni R13 quando il materiale è destinato come rifiuto verso altri centri autorizzati che ne effettuano il recupero finale per altri scopi.

I materiali non recuperabili saranno tenuti in deposito temporaneo per poi essere smaltiti verso altri centri autorizzati.

**7.3 Tipologia:** *sfridi e scarti di prodotti ceramici crudi smaltati e cotti [101201] [101206] [101208].*

**7.3.1 Provenienza:** *fabbricazione di prodotti ceramici, mattoni, mattonelle e materiale di costruzione smaltati.*

**7.3.2 Caratteristiche del rifiuto:** *prodotti ceramici, terrecotte smaltate e non, materiale da costruzione di scarto eventualmente ricoperti con smalto crudo in concentrazione <10% in peso.*

**7.3.3 Attività di recupero:**

*a) macinazione e recupero nell'industria ceramica e dei laterizi [R5];*

*b) frantumazione, vagliatura; eventuale miscelazione con materia prima inerte nell'industria lapidea*

[R5].

#### **7.3.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

- a) prodotti e impasti ceramici e laterizi nelle forme usualmente commercializzate;
- b) materiale lapideo nelle forme usualmente commercializzate

Per detta tipologia di rifiuti saranno effettuate tutte le operazioni sopra elencate al fine di ottenere un materiale recuperato con operazioni [R5], che cessa di essere rifiuto e idoneo agli usi finali previsti dai punti sopra elencati della Norma.

I materiali non recuperabili saranno tenuti in deposito temporaneo per poi essere smaltiti verso altri centri autorizzati.

22

#### **7.4 Tipologia: sfridi di laterizio cotto ed argilla espansa [101203] [101206] [101299] [101208].**

**7.4.1 Provenienza:** attività di produzione di laterizi e di argilla espansa e perlite espansa.

**7.4.2 Caratteristiche del rifiuto:** frammenti di materiale argilloso cotto, e materiale perlitico.

**7.4.3 Attività di recupero:**

- a) messa in riserva di rifiuti inerti [R13] con frantumazione; macinazione, vagliatura per sottoporre i rifiuti alle seguenti operazioni di recupero:
- b) recupero in cementifici [R5];
- c) recupero nell'industria ceramica e dei laterizi [R5];
- d) eventuale omogeneizzazione e integrazione con materia prima inerte nell'industria lapidea [R5]; cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5]; d) realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e piazzali industriali previo eventuale trattamento di cui al punto c) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];
- e) recuperi ambientali previo eventuale trattamento di cui al punto c) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10].

**7.4.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

- a) cemento nelle forme usualmente commercializzate;
- b) prodotti ceramici e laterizi nelle forme usualmente commercializzate.

#### **7.6 Tipologia: conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro al volo [170302] [200301].**

**7.6.1 Provenienza:** attività di scarifica del manto stradale mediante fresatura a freddo; campi di tiro al volo.

**7.6.2 Caratteristiche del rifiuto:** rifiuto solido costituito da bitume ed inerti.

**7.6.3 Attività di recupero:**

- a) produzione conglomerato bituminoso "vergine" a caldo e a freddo [R5];
- b) realizzazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5].
- c) produzione di materiale per costruzioni stradali e piazzali industriali mediante selezione preventiva (macinazione, vagliatura, separazione delle frazioni indesiderate, eventuale miscelazione con materia inerte vergine) con eluato conforme al test di cessione secondo il metodo in allegato 3 al presente

decreto [R5]

#### **7.6.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

- a) conglomerato bituminoso nelle forme usualmente commercializzate.
- b) materiali per costruzioni nelle forme usualmente commercializzate.

Per detta tipologia di rifiuti saranno effettuate tutte le operazioni sopra elencate al fine di ottenere un materiale recuperato con operazioni [R5], che cessa di essere rifiuto e idoneo agli usi finali previsti dai punti sopra elencati della Norma.

Nell'ambito del centro è previsto l'utilizzo di un impianto che miscela il fresato con una emulsione bituminosa a freddo e produce un conglomerato bituminoso che potrà essere caricato su mezzi e utilizzato anche da ditte terze per la realizzazione di asfalti o avviati verso altri impianti che ne effettuano l'insacchettamento.

Potranno essere effettuate anche solo operazioni R13 quando il materiale, eventualmente in esubero, è destinato come rifiuto verso altri centri autorizzati che ne effettuano il recupero finale per altri scopi.

I materiali non recuperabili saranno tenuti in deposito temporaneo per poi essere smaltiti verso altri centri autorizzati.

23

#### **7.11 Tipologia: pietrisco tolto d'opera [170508].**

**7.11.1 Provenienza:** manutenzione delle strutture ferroviarie.

**7.11.2 Caratteristiche del rifiuto:** pietrisco tolto d'opera costituito da roccia silicea e cristallina o calcare per circa il 70%, con sabbia e argilla per circa il 30%.

**7.11.3 Attività di recupero:** messa in riserva di rifiuti inerti [R13] con separazione delle frazioni indesiderate e della eventuale frazione metallica per sottoporla all'operazione di recupero nell'industria metallurgica [R4] e per sottoporre la frazione inerte alle seguenti operazioni di recupero:

- a) recupero nell'industria della produzione di conglomerati cementizi [R5]. b) recupero nei cementifici [R5]
- c) frantumazione, macinazione ed omogeneizzazione e integrazione con materia prima inerte nell'industria lapidea [R5];
- d) formazione di rilevati, sottofondi stradali e piazzali industriali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];
- e) recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];

#### **7.11.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

- a) conglomerati cementizi nelle forme usualmente commercializzate.
- b) cemento nelle forme usualmente commercializzate

Per detta tipologia di rifiuti saranno effettuate tutte le operazioni sopra elencate al fine di ottenere un materiale recuperato con operazioni [R5], che cessa di essere rifiuto e idoneo agli usi finali previsti dai punti sopra elencati della Norma.

La destinazione della materia prima ottenuta è verso gli impianti di produzione di conglomerati cementizi ovvero per la realizzazione di rilevati stradali o costruzioni stradali da parte di terzi, o per recuperi ambientali effettuati da terzi.

Potranno essere effettuate anche solo operazioni R13 quando il materiale è destinato come rifiuto



verso altri centri autorizzati che ne effettuano il recupero finale per altri scopi.

I materiali non recuperabili saranno tenuti in deposito temporaneo per poi essere smaltiti verso altri centri autorizzati.

### **7.31-bis Tipologia: terre e rocce di scavo [170504].**

**7.31-bis 1. Provenienza:** attività di scavo.

**7.31-bis.2 Caratteristiche del rifiuto** materiale inerte vario costituito da terra con presenza di ciotoli, sabbia, ghiaia, trovanti, anche di origine antropica.

**7.31-bis.3 Attività di recupero:**

a) industria della ceramica e dei laterizi [R5];

b) utilizzo per recuperi ambientali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R10];

c) formazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5].

**7.31-bis.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:** prodotti ceramici nelle forme usualmente commercializzate.

## **12. ADEMPIMENTI ART.16 L.R.11/2001**

Per quanto all'applicabilità della L.R.11/2001: l'impianto rientra nella tipologia indicata nell'allegato A – Interventi soggetti a VIA obbligatoria, elenco A.2 – Progetti di competenza della provincia, lettera A.2.f, ovvero:

“impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 t/giorno, mediante operazioni di incenerimento o di trattamento di cui all'Allegato B, lettere D2 e da D8 a D11, e all'Allegato C, lettere da R1 a R9 del d. lgs. 22/1997”.

Per questi motivi viene avviata la procedura di V.I.A.

## **13. MACCHINARI ED ATTREZZATURE UTILIZZATE PER L'ATTIVITÀ DI RECUPERO**

La società G.B.O.srl per lo svolgimento delle proprie attività imprenditoriali è dotata di mezzi e attrezzature per la movimentazione e trasporto di materiali in genere incluso i rifiuti, il cui elenco è riportato di seguito.

Nr	Mezzo	Marca	Modello	Matricola
1	FRANTOIO MOBILE	REV	GCS 90	10506

2	ESCAVATORE	CAT	320CN	CAT00320CJJTG00275
3	VAGLIO MOBILE	SANDVIK	TURBOTRAC	6069
4	IMPIANTO	BLEND	A240	200310/15

Le macchine per tipologie marca e numero possono subire variazioni fermo restando che non sarà variata la potenzialità di progetto dell'impianto.

25

#### 14. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

L'impianto da adottare è progettato e costruito per la riduzione volumetrica e la selezione di materiale inerte da cava, da escavazione e per il trattamento di materiali inerti provenienti da costruzioni e demolizioni edili non contenente materiali infiammabili (contenitori di vernici etc.) o rifiuti pericolosi (ad esempio eternit).

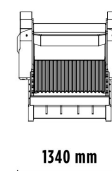
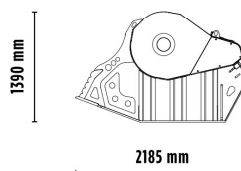
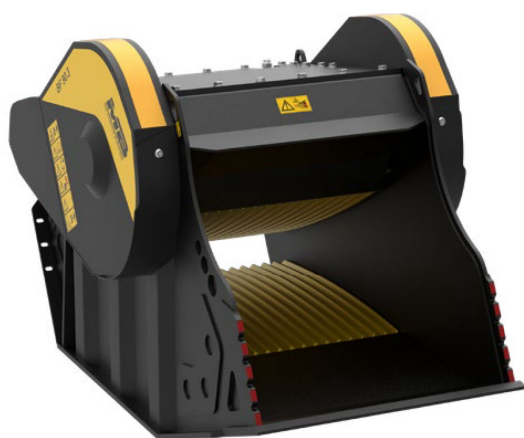
L'impianto è del tipo mobile semovente costituito da una benna frantumatrice di seguito meglio descritta.

#### 15. COMPONENTI DELL'IMPIANTO

L'impianto è costituito da una benna frantumatrice a mascelle

# BF 90.3 S4

**MB**  
THE CRUSHING EVOLUTION



Avente le seguenti caratteristiche tecniche

## ACCESSORI

- KIT RICAMBI
- ATTACCO FISSO
- DEFERRIZZATORE
- CONTAORE
- NEBULIZZATORE
- GARANZIA 24 MESI



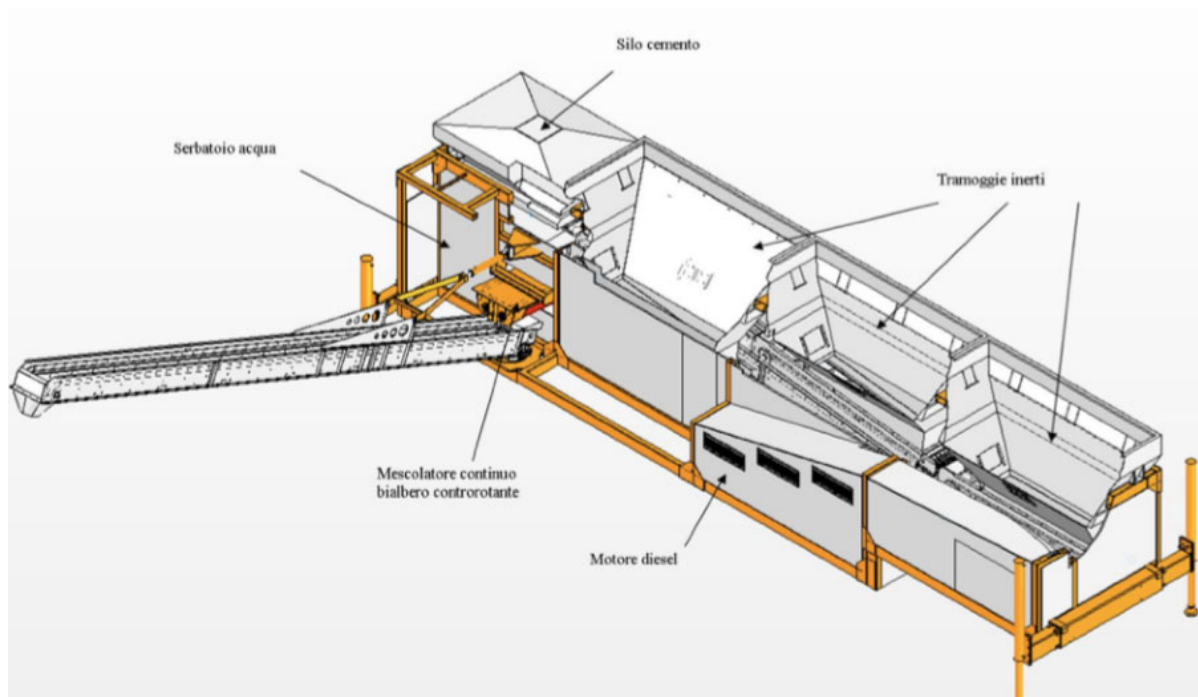
## CARATTERISTICHE TECNICHE

MACCHINA OPERATRICE	 $\geq 21 \leq 32$ Ton
CAPACITÀ DI CARICO	0,90 m <sup>3</sup>
DIMENSIONI BOCCA	L 910 H 540 mm
REGOLAZIONE FRANTOIO IN USCITA	$\geq 15 \leq 140$ mm
DIMENSIONI	2185 x 1340 H 1390 mm
PORTATA OLIO	> 180 < 240 l/min.
PRESSIONE	> 220 bar
PESO	3,50 Ton

## 16.IMPIANTO DI PRODUZIONE DEL CONCLOMERATO BITIMINOSO A FREDDO

Il fresato composto dall'asfalto rimosso dai vari cantieri, giunto presso l'impianto dopo una selezione iniziale ed una eventuale lavorazione (solo quando necessario), cernita e selezione con l'impianto di frantumazione è messo in riserva nell'apposita area, per essere poi prelevato per essere lavorato con un impianto di produzione di bitume a freddo.

La macchina, in via sintetica, non è altro che un miscelatore che unisce il fresato con una emulsione acquosa al fine di ottenere un conglomerato bituminoso utilizzabile a freddo.



La macchina comprende i seguenti componenti:

- Struttura dell'impianto in acciaio al carbonio adeguatamente dimensionato;
- 02 Tramogge zincate a caldo per stoccaggio materiali inerti da 9 mc circa, aventi una larghezza indicativa al carico di circa 3500 mm. Ogni tramoggia è completa di vibratore idraulico adeguatamente dimensionato e sponda mobile;
- 02 Nastri estrattori zincati a caldo posti alla bocca di scarico di ogni tramoggia, che serviranno per il dosaggio degli inerti sul nastro principale. La motorizzazione di detti nastri è di tipo idraulico adeguatamente dimensionati. La velocità di rotazione dei nastri dosatori potrà essere regolata tramite centralina elettronica con terminale posto sul quadro comando range 0,2/ 1,15 MC/min;
- Nastro zincato a caldo convogliatore motorizzato idraulicamente per trasportare i materiali dosati al miscelatore;
- Nastro finale zincato a caldo di carico al camion-autobetoniera motorizzato idraulicamente;
- Tramoggia cemento zincata a caldo da 3,5 MC e relativa coclea estrattrice con portata 24T/h e motorizzazione idraulica per la variazione della velocità di rotazione, range portata 40-400 kg/1' pesatura per decremento gestita da centralina elettronica;
- Vibratore idraulico.

- Miscelatore continuo estraibile idraulicamente per un lavaggio rapido, sistema di miscelazione innovativa che prevede l'adozione di due alberi di miscelazione, lunghezza circa 2500 mm, completo di barra di spruzzatura per l'acqua;
- Quadro elettrico per il controllo di tutto l'impianto; il tutto è costruito secondo le vigenti normative;
- L'automazione dell'impianto comprendente la possibilità di impostare il dosaggio dei vari elementi principali da pannello operatore, programmare ricette, gestione degli allarmi dell'impianto, avviamento del ciclo produttivo in automatico e porta USB per scarico dati operativi.
- Sistema di iniezione dell'acqua nel miscelatore, costituito da una pompa a vite motorizzata idraulicamente adeguatamente dimensionata, un misuratore di flusso locale ed un sistema di valvole con by-pass per consentire l'ottimale dosaggio dell'acqua nell'impasto. Portata max 200 lt/1'.
- Centralina idraulica completa di pompe, tubazioni, elettro comandi e ventola idraulica con Motore elettrico 100kw.
- Zincatura a caldo per tutti i lamierati escluso telaio principale, verniciato.





## 17. GESTIONE ASPETTI AMBIENTALI

### 17.1 *Gestione emissioni in atmosfera*

La lavorazione specifica di frantumazione viene effettuata per schiacciamento, operazione che di per se provoca una produzione trascurabile di polvere e, con certi tipi di materiale, è quasi inesistente; nonostante ciò si potrebbero avere emissioni diffuse, tecnicamente non convogliabili, di polveri rivenienti dalla manipolazione, lavorazione, trasporto, carico e scarico, stoccaggio di prodotti polverulenti.

Allo scopo di limitare al minimo l'emissione di polveri l'organizzazione nell'ambito dei propri processi adotterà sia strumenti tecnologici che gestionali.

#### Dal punto di vista gestionale:

- in occasione di eventi meteorologici sfavorevoli (forte vento) il personale aziendale provvederà ad umidificare costantemente strade e piazzali su cui avviene la movimentazione dell'impianto mobile nel corso degli orari lavorativi;
- i cumuli dei rifiuti avverrà, per quanto possibile, in aree confinate e per proteggerli dall'azione del vento verranno anch'essi umidificati costantemente a cura del personale aziendale;
- in occasione di giornate particolarmente ventose il responsabile tecnico provvederà a sospendere ogni attività lavorativa.
- Per gli aspetti di dettaglio si rimanda alla relazione sulle emissioni in atmosfera.

L'impianto non prevede installazioni che producano emissioni in atmosfera del tipo convogliato o convogliabile.

Le emissioni sono del tipo diffuso trattate con separata relazione tecnica.

E' stato previsto la proposta di piano di Monitoraggio sul PMA separato dalla presente relazione tecnica.

Si vedano:

- **R6\_Relazione emissioni atmosfera**
- **R12\_STIMA PRODUZIONE DI PARTICOLATO**
- **TAV.4 - IMPIANTO ABBATTIMENTO POLVERI E MONITORAGGIO**

### 17.2 *Rumore*

Si rimanda alla relazione previsionale sull'impatto acustico unita al progetto.

Si vedano:

- **R9\_STUDIO PREVISIONALE ACUSTICO\_G.B.O**
- **TAV.8\_MONITORAGGIO RUMORE**

## **18.DISPOSITIVI DI SICUREZZA UTILIZZATI**

Il personale utilizzato per l'espletamento dell'attività in argomento sarà dotato di idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) che devono essere indossati e tenuti dal lavoratore, allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro.

I DPI sono conformi alla direttiva CEE 686/89 e successive modifiche e ai requisiti delle norme EN 345 nonché, al decreto legislativo 4 dicembre 1992 n. 475, e saranno:

- Adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore;
- Adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
- Tenere conto delle esigenze ergonomiche o di salute dei lavoratori;
- Poter essere adattati all'utilizzatore secondo le proprie necessità.

Segue lista dei DPI in dotazione ai lavoratori

- Dispositivi di protezione della testa:
  - Elmetto di protezione (per le operazioni di carico e scarico)
- Dispositivi di protezione delle mani e delle braccia:
  - guanti in gomma e/o lattice
- Dispositivi di protezione dei piedi e delle gambe:
  - scarpe, stivali con protezione supplementare della punta del piede con suola antiforo, antiscivolo e antistatica.
- Dispositivi di protezione della pelle:
  - creme – barriere – tute e tute monouso.
- Dispositivi di protezione dell'udito e della vista:
  - eventuali tappi, e cuffie auricolari;
  - occhiali e schermi protettivi.
- Dispositivi di protezione delle vie aeree:
  - mascherine antipolvere del tipo pluri e/o monouso.
- Indumenti di protezione:
  - indumenti di lavoro;
  - indumenti antipolvere;

- indumenti ed accessori (bracciali e guanti)
- copricapo di protezione igienica (cuffie, berretti, cappelli, ecc).

## 19. PROCEDURE DI GESTIONE E CONTROLLO ADOTTATE

Nelle more dell'attivazione definitiva delle procedure informatiche previste dal SISTRI (sistema informatico e di controllo della tracciabilità dei rifiuti) istituito con D.M. 17.01.2009 pubblicato sulla G.U. nel supplemento ordinario del 13.01.2010, le procedure di gestione e controllo adottate dalla G.B.O. srl per il recupero dei rifiuti sono riferite al controllo costante delle quantità lavorate e stoccate, sia in ingresso che in uscita, alla corretta gestione amministrativa dell'attività per quanto concerne la tenuta di autorizzazioni, registri di carico e scarico e dei formulari ovvero la gestione contestuale cartaceo/informatico.

La verifica delle quantità di materiale in ingresso ed in uscita è effettuato con pesate dei rifiuti e dei materiali in ingresso ed in uscita.

Dal punto di vista amministrativo, la Soc. aggiorna il registro di carico e scarico con fogli numerati e bollati dall'Ufficio del Registro, nel quale sono essere annotati tutti i dati relativi ai rifiuti. Detti registri sono conservati per almeno 5 anni dalla data dell'ultima registrazione effettuata.

Sono compilati per ogni movimento di rifiuto i formulari di identificazione anch'essi numerati e vidimati dall'Ufficio del Registro; essi sono redatti in quattro esemplari, contenenti informazioni sul produttore e detentore, sul rifiuto, sul percorso d'istradamento e impianto di destinazione e sul destinatario del rifiuto.

Infine, ai sensi della Legge 70/94 la ditta provvede alla compilazione del Modello Unico di Dichiarazione presentato annualmente alla C.C.I.A.A..

Ai mezzi in ingresso ed in uscita, in difetto di autorizzazione (scaduta, incompleta per i codici CER, ecc.) non è consentito il conferimento o la presa in carico del rifiuto.

**Ad ogni modo saranno applicate le procedure vigenti alla data di entrata dell'impianto di recupero in argomento.**

## 20. PREVENZIONE INCENDI

L'impianto **non è soggetta** all'acquisizione del Certificato di Prevenzioni Incendi da parte dei VV.F. in quanto non si svolgono attività soggette a controlli e verifiche dei

VV.F. elencate nell'allegato 1 Decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151 e/o riconducibili alla medesime attività.

## **21.PRESCRIZIONI PER LE OPERE DI MESSA IN SICUREZZA, CHIUSURA DELL'IMPIANTO E RIPRISTINO DEL SITO.**

Per quanto riguarda la chiusura dell'impianto saranno resi tutti gli interventi necessari per la restituzione dell'area agli usi industriali si rimanda all'esito delle indagini preliminari da effettuarsi alla chiusura. In caso di accertato inquinamento si procederà comunque alla bonifica del sito.

Per quanto riguarda i rifiuti e/o materiali eventualmente presenti nell'ambito del centro si procederà nel modo seguente:

- Smaltimento verso altri centri autorizzati dei materiali presenti nell'ambito dell'immobile;
- Ripristino della pavimentazioni e delle pareti;
- Restituzione dello stabile agli usi consentiti per le aree industriali.

Saranno inoltre intrapresi tutti gli interventi necessari e/o ritenuti utili al momento, in modo da restituire l'area conforme alla destinazione d'uso prevista dallo strumento urbanistico comunale vigente.

## **22.GESTIONE ACQUE METEORICHE**

Le acque meteoriche ricadenti sui piazzali saranno raccolte mediante canaline con griglia in sommità, canalizzate verso i sistemi di raccolta, trattamento accumulo per il riutilizzo e recuperate integralmente. Eventuali surplus saranno smaltite in trincee drenanti (prima pioggia trattata) e nella fogna bianca le acque di seconda pioggia nel rispetto del R.R. 26/2013.

Per i dettagli si rimanda alla relazione tecnica specialistica dedicata alle acque meteoriche di dilavamento unita al progetto.

## **23.SCARICO REFLUI CIVILI**

Lo scarico dei reflui si riduce al solo scarico delle acque reflue di tipo domestico, in pubblica fognatura AQP, prodotte dai servizi igienici atteso che l'impianto non produce acque reflue di processo.

## **24.PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

Si rimanda alla proposta di monitoraggio ambientale allegato al progetto.

- ***R5\_PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE***
- ***TAV.4 - IMPIANTO ABBATTIMENTO POLVERI E MONITORAGGIO***
- ***TAV.8\_MONITORAGGIO RUMORE***