



COMUNE DI CHIAMPO  
PROVINCIA DI VICENZA  
REGIONE VENETO

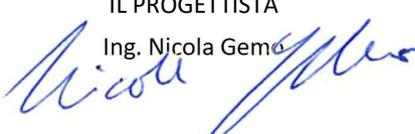
**DITTA F.LLI NEGRO S.R.L**

**RINNOVO CON MODIFICHE IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E  
RECUPERO RIFIUTI SPECIALI**

**RELAZIONE TECNICO – DESCRITTIVA**

(D.lgs n. 152/2006, D.lgs n. 4/2008, L.R. n.10/1999, D.G.R.V. n.327/2009)

Gennaio 2024

Il richiedente: <b>F.LLI NEGRO S.R.L.</b>		Elaborato n.
<b>SEDE LEGALE</b> Via Castiglione n. 20 bis - Chiampo (VI) <b>SEDE OPERATIVA</b> Via Castiglione n. 20 bis - Chiampo (VI)		<b>1</b>
IL PROGETTISTA Ing. Nicola Gemo  	Il titolare/legale rappresentante <b>F.LLI NEGRO s.r.l.</b> Escavazioni - Lavori Stradali - Prod. Inerti Via Castiglione 20 BIS - 36072 CHIAMPO (VI) Cod. Fisc. e P. IVA 06546840246 T. 0444 688035 - info@fratellinegro.com	

ESSEAMBIENTE S.R.L.  
consulenza ambiente e sicurezza

Via Keplero n° 9/A - 36078 - VALDAGNO (VI) - C.F. 04271550248 - info@esseambiente.it - Tel. 0445 407662

## Sommario

<b>1. PREMESSA</b> .....	<b>5</b>
<b>2. RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA</b> .....	<b>5</b>
2.1. IDENTITÀ E/O RAGIONE SOCIALE DEL SOGGETTO PROPONENTE .....	5
2.2. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ CHE SI INTENDE SVOLGERE .....	6
2.3. INFORMAZIONI RELATIVE ALL'UBICAZIONE DELL'IMPIANTO .....	6
2.4. DIMOSTRAZIONE DI NON ASSOGGETTABILITÀ DEL PROGETTO ALLE PROCEDURE DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE PREVISTE DALLA NORMA VIGENTE.....	9
2.5. RELAZIONI CON IL VIGENTE PRGRS .....	10
2.6. INDIVIDUAZIONE DEGLI ENTI COMPETENTI PER IL RILASCIO DI PARERI, NULLA OSTA, CONCESSIONI, AUTORIZZAZIONI E ASSENSI NECESSARI PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO .....	10
2.7. INDIVIDUAZIONE DELLE OPERAZIONI DI RECUPERO E/O SMALTIMENTO CHE SI INTENDE EFFETTUARE CON SPECIFICO RIFERIMENTO AL D.Lgs. 152/06 .....	11
2.8. QUANTITÀ DEI RIFIUTI IN STOCCAGGIO E TRATTABILI.....	12
2.9. DATI RELATIVI AI RIFIUTI SOTTOPOSTI ALLE OPERAZIONI DI RECUPERO .....	12
2.10. INFORMAZIONI RELATIVE ALLE PROCEDURE DI ACCETTAZIONE, PESATURA E CARATTERIZZAZIONE DEI RIFIUTI IN INGRESSO .....	13
2.11. DESCRIZIONE DELLA MODALITÀ DI EFFETTUAZIONE DELLE OPERAZIONI DI RECUPERO E/O SMALTIMENTO.....	13
Linea 1 – Cocciami.....	14
Linea 2 - Costruzione/demolizione .....	15
Linea 3 - Terre e rocce.....	17
Caratteristiche impianto .....	18
Descrizione delle fasi previste.....	19
Criteri di gestione impianto .....	20

2.12.	DESCRIZIONE MACCHINARI/APPARECCHIATURE UTILIZZATI PER LE OPERAZIONI DI MOVIMENTAZIONE E TRATTAMENTO DI BONIFICA E RECUPERO	20
2.13.	CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DELLE AREE DI STOCCAGGIO E RECUPERO .....	21
2.14.	DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONALI DEL SISTEMA DI RACCOLTA E DI SMALTIMENTO DELLE ACQUE REFLUE METEORICHE E RELATIVO PUNTO DI SCARICO .....	32
2.15.	EMISSIONI IN ATMOSFERA .....	32
2.16.	IMPATTO ACUSTICO.....	33
2.17.	MATERIE PRIME UTILIZZATE .....	33
2.18.	SICUREZZA E SALUTE DEI LAVORATORI .....	33
2.19.	OPERE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE-INTERVENTI DI RICOMPENSAZIONE E RIQUALIFICA DELL'AREA A SEGUITO DI DISMISSIONE.....	34
2.20.	GARANZIE FINANZIARIE .....	34
<b>3.</b>	<b>RELAZIONE GEOLOGICA.....</b>	<b>34</b>
<b>4.</b>	<b>ELABORATI GRAFICI.....</b>	<b>34</b>
<b>5.</b>	<b>RELAZIONE DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE.....</b>	<b>34</b>
<b>6.</b>	<b>RELAZIONE PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VINCA) .....</b>	<b>34</b>
<b>7.</b>	<b>VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ IDRAULICA .....</b>	<b>34</b>
<b>8.</b>	<b>PIANO DI GESTIONE OPERATIVA (PGO) .....</b>	<b>35</b>
<b>9.</b>	<b>PIANO DI SICUREZZA .....</b>	<b>35</b>
<b>10.</b>	<b>PROGRAMMA DI CONTROLLO .....</b>	<b>36</b>
<b>11.</b>	<b>SPECIFICHE TECNICHE DEI MATERIALI DA UTILIZZARE .....</b>	<b>36</b>
<b>12.</b>	<b>PIANO FINANZIARIO .....</b>	<b>36</b>
<b>13.</b>	<b>RELAZIONE PAESAGGISTICA .....</b>	<b>36</b>
<b>14.</b>	<b>DOCUMENTAZIONE COMPROVANTE LA PROPRIETÀ E/O DISPONIBILITÀ DELL'AREA.....</b>	<b>36</b>
<b>15.</b>	<b>ULTERIORE DOCUMENTAZIONE IN MATERIA URBANISTICO/EDILIZIA ED IGIENICO SANITARIA .....</b>	<b>36</b>

## ALLEGATI

- Allegato 1: Tabella rifiuti per tipologia
- Allegato 2: Tabella stoccaggi
- Allegato 3: Macchinari utilizzati
- Allegato 4: Sistema intercettazione e trattamento acque meteoriche
- Allegato 5: Calcolo polizza fideiussoria
- Allegato 6: Documentazione disponibilità dell'area

#### **ALTRI ELABORATI RICHIAMATI**

- Elaborato 1 - Relazione tecnico-descrittiva (questo elaborato)
- Elaborato 2 - Compensazione quinta arborea
- Elaborato 3 - Sistema di Gestione EoW – Inerti – DM 152/2022
- Elaborato 4 - Sistema di Gestione EoW Caso per caso – Terre Colonna A
- Elaborato 5 - Sistema di Gestione EoW Caso per caso – Terre Colonna B

#### **ALLEGATI GRAFICI**

- Allegato grafico 1 – Layout
- Allegato grafico 2 – planimetria scarichi

## **1. PREMESSA**

La ditta F.lli Negro è attualmente autorizzata al trattamento rifiuti con Autorizzazione Prot. n° 55487/AMB, N° Registro Acqua Suolo Rifiuti: 135/2014 del 5 Agosto 2014.

Ai sensi dell'avvertenza 3 lettera a) dell'autorizzazione all'esercizio, nonché dell'art. 27 comma 2 della L.R. 3/2000, la presente documentazione ha come oggetto il rinnovo di tale autorizzazione; vengono inoltre richieste delle modifiche all'impianto, sinteticamente così riassunte:

1. Possibilità di trattamento dei rifiuti identificati ai seguenti codici EER: 01.04.08, 17.01.01, 17.01.02, 17.01.03, 17.01.07, 17.03.02, 17.05.04 e 19.12.09

Su tali rifiuti vengono richieste le operazioni di messa in riserva R13 e di trattamento per ottenimento EoW R13/R5

2. Eliminazione di alcuni dei macchinari attualmente dedicati al trattamento rifiuti
3. Aumento del quantitativo istantaneo di rifiuti in stoccaggio
4. Modifica al layout aziendale

Non si prevedono modifiche né alla tipologia di attività della ditta (trattamento inerti, attività R5), né alla capacità di trattamento (attività R5), intesa come capacità di trattamento giornaliera ed annuale, che rimangono pari a quelle attualmente autorizzate di 215 ton/gg e 35000 ton/anno.

## **2. RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA**

### **2.1. Identità e/o ragione sociale del soggetto proponente**

La ditta che inoltra la richiesta di rinnovo autorizzazione è la seguente.

Soggetto proponente : <b>ENRICO NEGRO</b>	
nato a: <b>Chiampo il 13/05/1958</b>	C.F. <b>NGRNRC58E13C60SV</b>
residente a: <b>Chiampo</b>	Provincia di <b>Vicenza</b>
Via <b>Castiglione</b>	n. <b>35</b>
Legale rappresentante dell'impresa: <b>F.LLI NEGRO S.R.L.</b> <b>C.F. 00516840246 P.I. 00516840246</b>	
Con sede legale a:	
▪ Comune di <b>Chiampo</b>	Frazione/Località: <b>/</b>
▪ Via <b>Castiglione n° 20 bis</b>	
▪ Provincia di <b>VICENZA</b>	Cap <b>36072</b>
Tel : <b>0444 688035</b>	Fax : <b>/</b>
Con sede operativa a:	
▪ Comune di <b>Chiampo</b>	Frazione/Località: <b>/</b>
▪ Viale <b>Castiglione n° 20 bis</b>	
▪ Provincia di <b>VICENZA</b>	Cap <b>36072</b>
Tel : <b>0444 688035</b>	Fax : <b>/</b>

## 2.2. Descrizione dell'attività che si intende svolgere

La ditta è attualmente autorizzata alla messa in riserva (attività R13) e messa in riserva e successivo trattamento di recupero (attività R13/R12/R5) di rifiuti provenienti dalla lavorazione della pietra e rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione.

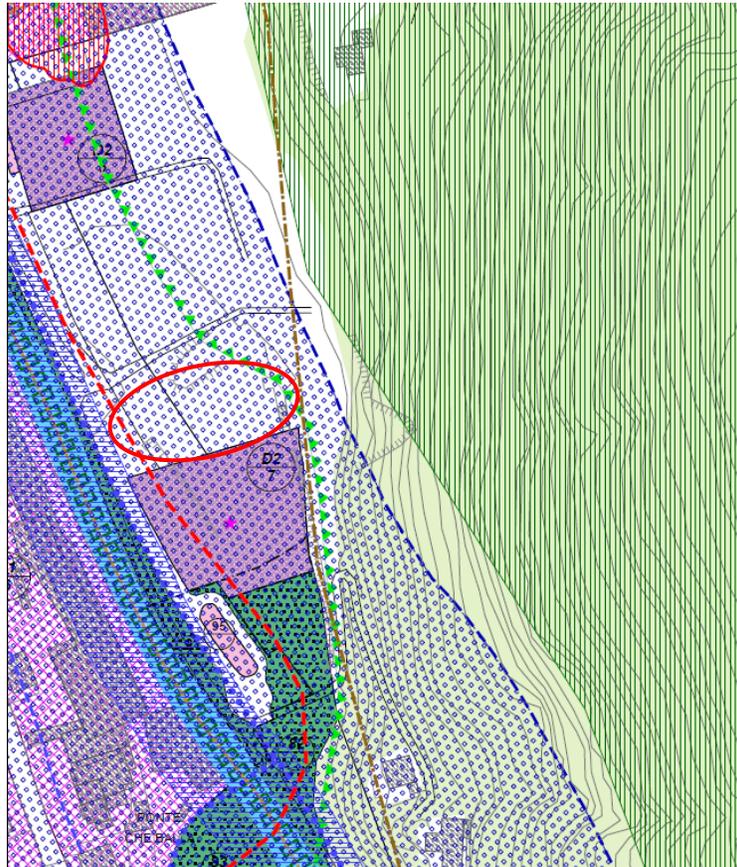
In sede di rinnovo autorizzazione, la ditta intende proseguire la sua attività, che rimane inalterata e relativa al trattamento rifiuti da attività di cava e di costruzione/demolizione.

Si richiede il trattamento di nuovi codici rifiuti (vedere paragrafo 2.9), tutti non pericolosi e tutti delle tipologie che la ditta è già autorizzata a trattare (inerti).

## 2.3. Informazioni relative all'ubicazione dell'impianto

L'ubicazione dell'impianto non cambia. Esso si trova in un'area ubicata in Via Castiglione 20 bis, in Zona Agricola, come risulta dall'estratto dalla Tavola 4c del Piano degli Interventi del comune di Chiampo, riportato in Figura 1. Si riporta Figura 2 la visione area della ditta.

Il lotto risulta direttamente a confine via Castiglione.



Regione Veneto Provincia Vicenza COMUNE CHIAMPO		P.R.C.	
Elaborato	<b>P</b>	<b>4</b>	<b>C</b>
VARIANTE N. 3 - PIANO DEGLI INTERVENTI RINNOVO PREVISIONI IN DECADENZA		Scala	1:2000
DISCIPLINA DEL SUOLO ZONE SIGNIFICATIVE		<b>Il territorio agricolo</b>	
			Zona A centri storici rurali - Art. 77
			AdED ambito di edificazione diffusa - Art. 35
			Zona agricola - Art. 44
			Invarianti di natura agricola/produttiva - Art. 95

Figura 1. Estratto della Tavola 4C del Piano degli Interventi del comune di Chiampo; in rosso si evidenzia l'ubicazione della ditta



Figura 2. Visione area della ditta (fonte: Google Earth)

Allo stato autorizzato l'impianto si estende su un'area di circa 13850 m<sup>2</sup>; si richiede ora la diminuzione dell'estensione della superficie a disposizione, per cui nella nuova configurazione l'impianto si estenderà su un totale di 8150 m<sup>2</sup> (la restante area rimarrà nelle disponibilità della stessa ditta e sarà dedicata all'attività di cava). Si include in Figura 3 raffigurazione dell'area attuale e nella configurazione proposta.



Figura 3. Raffigurazione dell'area d'impianto attuale (linea gialla) e nuova proposta (in rosso)

#### **2.4. Dimostrazione di non assoggettabilità del progetto alle procedure di valutazione di impatto ambientale previste dalla norma vigente**

La ditta ha ottenuto giudizio favorevole di compatibilità ambientale con Deliberazione di Giunta Provinciale n° 372 del 09.11.2010.

Al fine dell'assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale vengono presi in considerazione i seguenti riferimenti normativi:

- D.Lgs. 152/06, Parte Seconda, Allegato IV, comma 7
- L.R. 4/2016, Allegato A2

Considerando che le modifiche richieste:

- non comportano variazione della tipologia di attività della ditta, che rimane quella di recupero inerti (attività R5)
- i nuovi rifiuti richiesti in trattamento, tutti non pericolosi, sono della stessa tipologia dei rifiuti il cui trattamento è attualmente autorizzato (inerti)
- la capacità di trattamento (attività R5) rimane pari a quella attualmente autorizzata e pari a 215 ton/gg e 35000 ton/anno (vedere anche paragrafo 2.8).

Si ritiene che le modifiche richieste siano escluse da nuova procedura di assoggettabilità.

## **2.5. Relazioni con il vigente PRGRS**

Il vigente PRGRS è quello di cui alla DGR n. 988 del 09 agosto 2022, pubblicata al BUR n. 107 del 02/09/2022; in relazione ad esso si specifica nel seguito quanto previsto in merito al vincolo per area di esclusione assoluta.

All'articolo 16, comma 3, Allegato A al PRGRS, viene prescritto:

*“Non sono consentite inoltre modifiche sostanziali, ai sensi dell’art. 5, comma 1, lett. l-bis) del D.Lgs. n. 152/2006 s.m.i., che comportino un aumento della potenzialità complessiva di trattamento annua e l’aumento dei quantitativi di rifiuti pericolosi trattati, nonché l’estensione dell’attività di trattamento rifiuti a ulteriori superfici rispetto a quelle precedentemente autorizzate ricadenti in area di esclusione assoluta.”*

Dal momento che le modifiche previste non comportano aumenti della potenzialità di trattamento, né estensione dell’attività ad ulteriori superfici, si ritiene che le modifiche si configurino come non sostanziali; si conclude quindi che le modifiche richieste sono congrue al vigente PRGRS.

## **2.6. Individuazione degli enti competenti per il rilascio di pareri, nulla osta, concessioni, autorizzazioni e assensi necessari per la realizzazione dell’impianto**

Si riporta in Tabella 1 l’elenco degli enti competenti e tipo di pareri, nulla osta, concessioni ed autorizzazioni di competenza con indicato se il progetto ne è soggetto.

Tabella 1. Enti competenti e autorizzazioni

	ENTE COMPETENTE	PROCEDIMENTO	DOCUMENTI	RIFERIMENTI DI LEGGE
<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	COMUNE di Chiampo	Concessione o Autorizzazione edilizia		
<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO		Approvazione Progetto impianto recupero rifiuti non pericolosi		
<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO		Autorizzazione allo scarico nel suolo di acque derivanti da uso assimilabile a domestico		
<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	COMUNE e ULSS	Attivazione Industria Insalubre - iscrizione		Art. 216 del T.U.LL.SS.
<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	Acque del Chiampo	Autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura acque di dilavamento		
<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	PROVINCIA	Autorizzazione emissioni in atmosfera		D.Lgs n. 152/06 – art 272
<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	PROVINCIA	Autorizzazione allo scarico in acque superficiali		Art. 208 del D.Lgs. 152/2006
<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	PROVINCIA	Autorizzazione al trattamento rifiuti speciali non pericolosi – modifica autorizzazione all’ esercizio		D.Lgs 152/06 Art 208 e L.R. n. 3/2000

**2.7. Individuazione delle operazioni di recupero e/o smaltimento che si intende effettuare con specifico riferimento al D.Lgs. 152/06**

La ditta è attualmente autorizzata alle seguenti attività:

- a) R13: messa in riserva
- b) R13/R12/R5: messa in riserva e successivo trattamento di recupero mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate

Si include in Allegato 1 l’elenco dei rifiuti suddivisi per tipologia.

## 2.8. Quantità dei rifiuti in stoccaggio e trattabili

Al punto 13, l'attuale autorizzazione prevede le seguenti quantità:

13. In conformità a quanto previsto dal parere 9/2010 allegato alla D.G.P. n° 372 del 09.11.2010, i quantitativi massimi di rifiuti accettabili e trattabili presso l'impianto sono:
- a) Quantitativo massimo stoccabile di rifiuti [R13]: **2.200 t.**, inclusi i rifiuti prodotti dall'attività.
  - b) Quantitativo massimo di rifiuti sottoposti a trattamento [R5]: **215 t/giorno** (35.000 t/anno).

Le modifiche richieste comportano le seguenti variazioni:

- a) Quantità massima giornaliera di rifiuti sottoposti a trattamento (attività R5): **215 ton/gg** di rifiuti non pericolosi (nessuna modifica rispetto a quanto autorizzato)
- b) Quantità massima annua di rifiuti sottoposti a trattamento (attività R5): **35000 ton/anno** di rifiuti non pericolosi (nessuna modifica rispetto a quanto autorizzato)
- c) Quantità massima istantanea di rifiuti in stoccaggio (in ingresso): **2410 ton** di rifiuti non pericolosi
- d) Quantità massima di rifiuti in stoccaggio (prodotti dall'attività): **112 ton** di rifiuti non pericolosi

Di conseguenza la quantità di rifiuti in stoccaggio, intesa come somma dei rifiuti in ingresso e prodotti dall'attività, passa dalle attuali 2200 ton a 2522 ton.

La quantità massima di **EoW in stoccaggio** è pari a **4635 ton**. Per la loro natura le EoW prodotte (inerti e terre) non sono deteriorabili.

Si include in Allegato 2 la tabella degli stoccaggi aggiornata.

## 2.9. Dati relativi ai rifiuti sottoposti alle operazioni di recupero

L'autorizzazione attuale include i rifiuti identificati ai seguenti codici EER: 01.04.13 (rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01.04.07\*) e 17.09.04 (rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alla voce 17.09.01\*, 17.09.02\*, 17.09.03\*).

Al fine di migliorare il servizio sul territorio, viene richiesta la possibilità di ritirare e trattare i rifiuti identificati ai seguenti codici:

- EER 01.04.08 - Scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07\*
- EER 17.01.01 - Cemento
- EER 17.01.02 - Mattoni
- EER 17.01.03 - Mattonelle e ceramiche

EER 17.01.07 - Miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diversi da quelle di cui alla voce 17.01.06\*

EER 17.03.02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17.03.01\*

EER 17.05.04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03\*

EER 19.12.09 - Minerali (ad esempio sabbia, rocce)

Si precisa che si tratta di rifiuti non pericolosi e nell'ambito dell'attività attualmente autorizzata, e specificamente al trattamento rifiuti da attività di cava, di costruzione/demolizione e di terre e rocce da scavo. Su tali rifiuti vengono richieste le operazioni di messa in riserva R13 e di trattamento per ottenimento EoW R13/R12/R5.

Si include in Allegato 1 l'elenco dei rifiuti richiesti suddivisi per tipologia, ove in giallo si evidenziano le modifiche richieste.

## **2.10. Informazioni relative alle procedure di accettazione, pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso**

I rifiuti in ingresso saranno sottoposti agli stessi controlli già previsti per gli altri rifiuti non pericolosi che la ditta è già attualmente autorizzata a ritirare, ed in particolare:

- Verifica documentale
- Controllo visivo
- Analisi di caratterizzazione se si tratta di un rifiuto con codice a specchio, o documentazione di caratterizzazione equivalente

In ogni caso, le verifiche in ingresso saranno quelle specificate in Elaborato 3, Elaborato 4 ed Elaborato 5.

## **2.11. Descrizione della modalità di effettuazione delle operazioni di recupero e/o smaltimento**

L'attività di recupero consta nella frantumazione/vagliatura, come da attuale autorizzazione. Allo stato attuale la ditta dispone dei seguenti macchinari:

- Mulino a mascelle OMT modello FP 105 e relativo trasportatore a nastro modello NT 0.80X14
- Mulino a martelli LORO & Paresini modello PRM e relativo trasportatore a nastro modello NT 0.80X16
- Mulino a Martelli Mod. MIS 6 PM 4M
- Vaglio Vibrante Mod. UGV 1080/3
- Vaglio vibrante sgrassatore modello UGVS 900/2

Di questi saranno mantenuti per il trattamento rifiuti solamente i seguenti macchinari:

- Mulino a mascelle OMT modello FP 105 e relativo trasportatore a nastro modello NT 0.80X14
- Mulino a martelli LORO & Paresini modello PRM e relativo trasportatore a nastro modello NT 0.80X16

Gli altri mulini ad oggi dedicati al trattamento rifiuti rimarranno in carico alla ditta ma dedicati all'attività di cava. Viene inoltre aggiunto un vaglio semovente, modello Terex Finlay 883, posizionato nell'impianto e dedicato al trattamento delle terre e rocce.

Di conseguenza il layout aziendale viene modificato, restringendo l'area dedicata all'attività di trattamento rifiuti; allo scopo la recinzione che delimita l'area dedicata all'attività di trattamento rifiuti verrà spostata, come da layout incluso in Allegato grafico 1 (vedere anche Figura 3).

I rifiuti richiesti in ingresso, con le relative operazioni di trattamento richieste, sono descritti in Allegato 1 (ove in giallo si evidenziano le modifiche richieste); i quantitativi in stoccaggio sono descritti in Allegato 2, mentre la capacità dell'impianto è descritta al paragrafo 2.8.

Nella nuova configurazione di progetto le attività della ditta risultano organizzate in 3 linee di lavorazione, sotto descritte.

#### **Linea 1 – Cociame**

Trattasi del trattamento dei rifiuti identificati con i codici EER 01.04.08 e 01.04.13, stoccati in zona pavimentata identificata come area 1 nel Allegato grafico 1; potrà essere trattato anche il rifiuto costituito da ciottoli/pietrisco prodotto dal trattamento delle terre ed identificato con codice EER 19.12.09. L'attività di recupero R5 consiste in:

- Selezione: effettuata manualmente, con l'ausilio di una pala meccanica per la movimentazione degli inerti; i rifiuti separati sono identificati con i codici 19.12.xx a seconda della loro natura
- Frantumazione: i rifiuti vengono movimentati mediante pala meccanica e caricati al Mulino a martelli LORO & Paresini modello PRM (e trasportatore a nastro modello NT 0.80X16), che esegue il trattamento (R5)

Si riporta in Figura 4 il relativo diagramma di flusso.

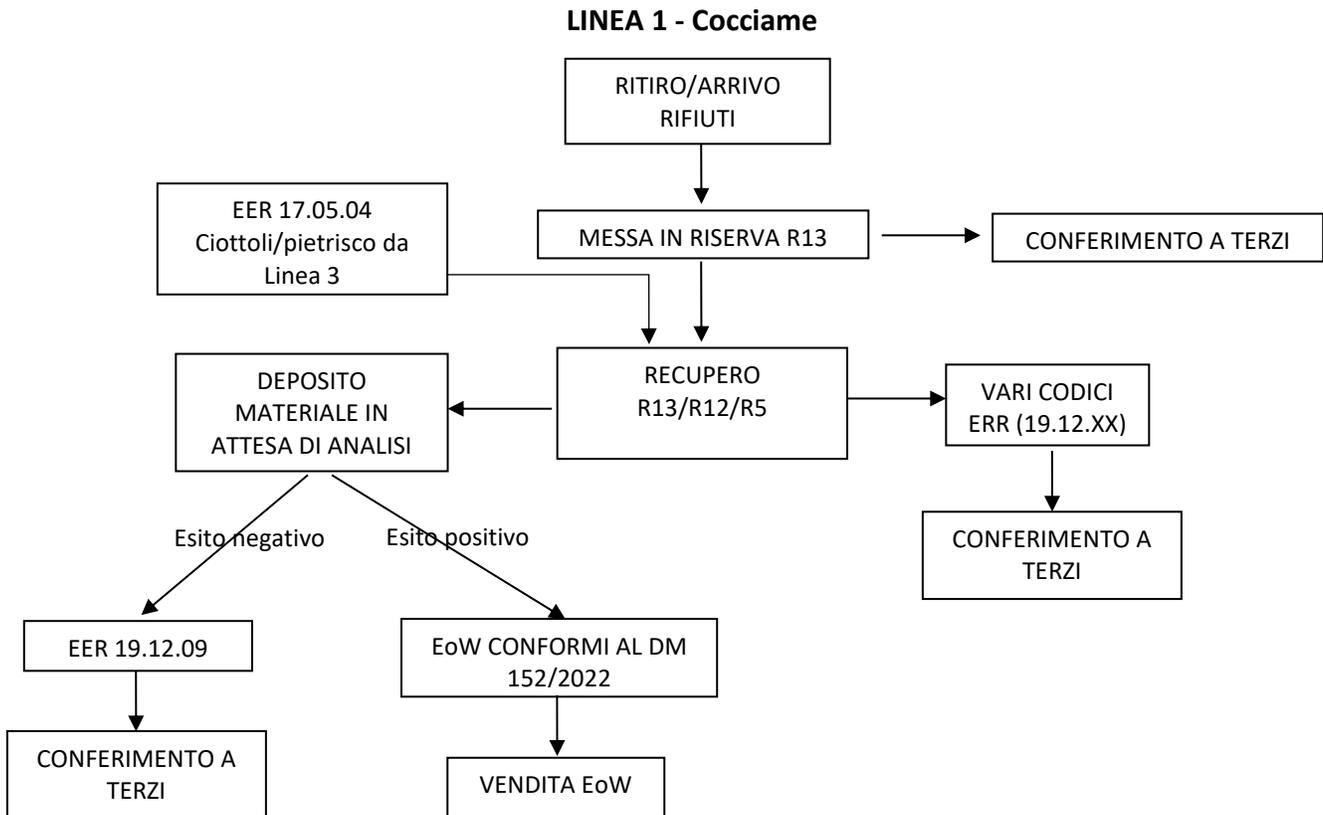


Figura 4. Diagramma di flusso linea 1 - Cocciame

Il materiale trattato viene accumulato nel cumulo identificato in Allegato grafico 1 come EoW1, sempre su superficie pavimentata; quando il cumulo è completato (quantità massima prevista in 685 ton – vedere anche Allegato 2) si procede con l’analisi di caratterizzazione (secondo quanto previsto dal DM 152/2022); a seconda delle esigenze di mercato, si potrà procedere con l’analisi anche di quantità inferiori, ma mai superiori. Con esito delle analisi positivo il materiale cessa la qualifica di rifiuto e viene quindi venduto come EoW; nel caso in cui il materiale non dovesse risultare qualificabile come EoW, esso rimane rifiuto (identificato con codice EER 19.12.09 se si tratta di materiale che accorpa rifiuti identificati con diversi codici EER, oppure con il medesimo codice EER se non accorpato) e viene conferito a terzi. Non è previsto spostamento del materiale, e pertanto si procederà al trattamento di altri rifiuti solamente una volta che sarà stato venduto tutto il materiale EoW accumulato, in quanto si deve liberare la platea di stoccaggio (area EoW1) per poter accumulare nuovo materiale trattato in attesa di caratterizzazione.

Per il Sistema di Gestione EoW inerti si fa riferimento alla documentazione in Elaborato 3.

### Linea 2 - Costruzione/demolizione

Trattasi del trattamento dei rifiuti identificati con i codici EER 17.01.01, 17.01.02, 17.01.03, 17.01.07, 17.03.02 e 17.09.04, stoccati in area 2 pavimentata (vedere Allegato grafico 1). L’attività di recupero R5 consiste in:

- Selezione: effettuata manualmente, con l'ausilio di una pala meccanica per la movimentazione degli inerti; i rifiuti separati sono identificati con i codici 19.12.xx a seconda della loro natura
- Frantumazione: i rifiuti vengono movimentati mediante pala meccanica e caricati al Mulino a mascelle OMT modello FP 105 (e trasportatore a nastro modello NT 0.80X14), che esegue il trattamento.

Si riporta in Figura 5 il relativo diagramma di flusso.

### LINEA 2 - Costruzione/demolizione

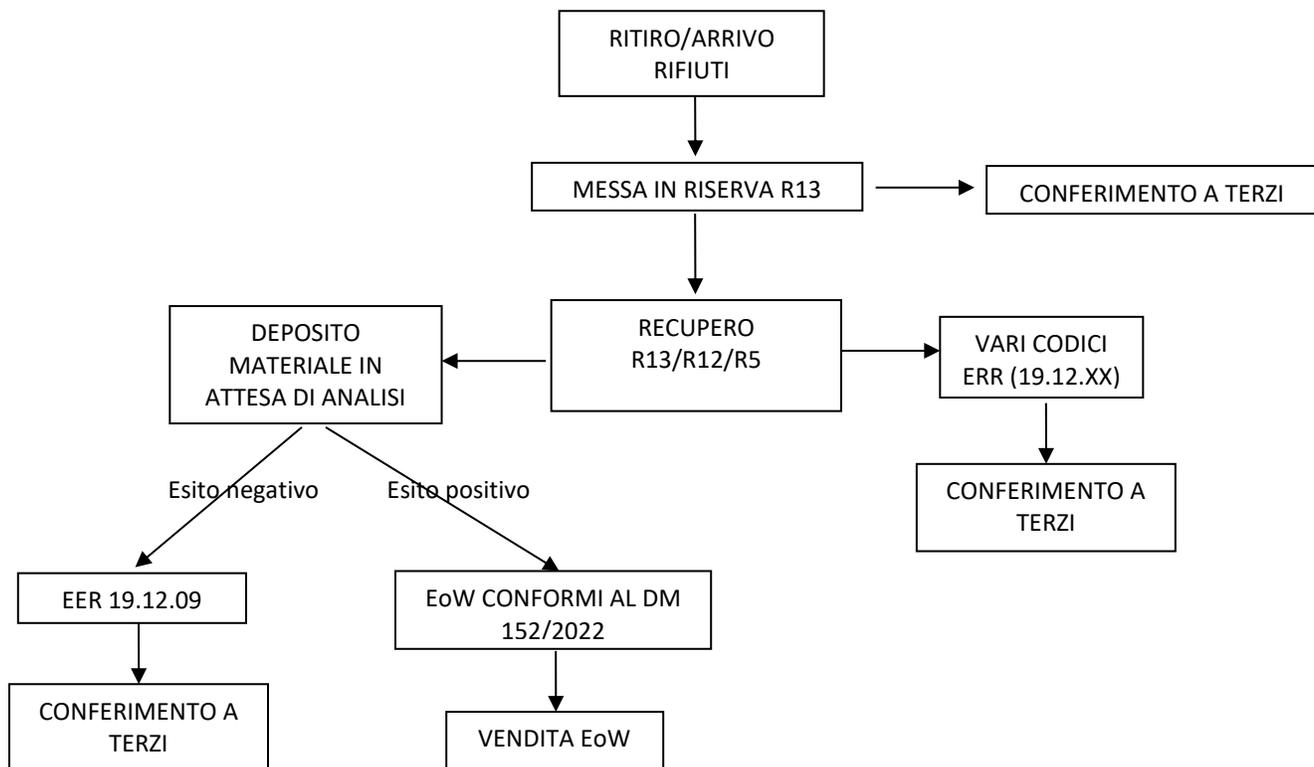


Figura 5. Diagramma di flusso linea 2 – Costruzione/demolizione

Il materiale trattato è accumulato in 2 cumuli identificati in Allegato grafico 1 come EoW2 e EoW3, sempre su area pavimentata; quando il primo cumulo è completo (EoW2, quantità massima prevista in 1750 ton – vedere anche Allegato 2) si procede con l'analisi di caratterizzazione (secondo quanto previsto dal DM 152/2022): solamente con esito delle analisi positivo il materiale cessa la qualifica di rifiuto e viene quindi venduto come EoW; nel caso in cui il materiale non dovesse risultare qualificabile come EoW, esso rimane rifiuto (identificato con codice EER 19.12.09 se si tratta di materiale che accorpa rifiuti con codici EER diversi, oppure con il medesimo codice EER se non accorpato) e viene conferito a terzi. Mentre si attende l'esito delle analisi e viene venduta l'EoW accumulata nel primo cumulo, la ditta può continuare a trattare i rifiuti accumulando il materiale trattato nel secondo cumulo (EoW3, quantità massima prevista in 1750 ton – vedere anche Allegato 2), sfruttando il brandeggio del nastro trasportatore; una volta completato il cumulo si procede con analisi di caratterizzazione e quindi alla vendita dell'EoW, ed il ciclo di lavoro ricomincia.

Per il Sistema di Gestione EoW inerti si fa riferimento alla documentazione in Elaborato 3.

### Linea 3 - Terre e rocce

Trattasi del trattamento dei rifiuti identificati con il codice EER 17.05.04; con riferimento alla Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., la ditta tratterà sia terre in Colonna A che in Colonna B: i rifiuti in ingresso saranno corredati da analisi in tal senso, per cui saranno stoccati in aree dedicate (aree 3 e 4 in Allegato grafico 1), pavimentate e coperte.

L'attività di recupero R5 consiste in:

- Selezione: effettuata manualmente, con l'ausilio di una pala meccanica per la movimentazione degli inerti; i rifiuti separati sono identificati con i codici 19.12.xx a seconda della loro natura
- Vagliatura: rimozione di materiale estraneo e/o grossolano mediante, eseguita con vaglio semovente modello Terex Finlay 883; eventuali ciottoli/pietrisco separati potranno eventualmente essere a loro sottoposti a trattamento R5 (linea 1).

In ogni caso, ai sensi del comma 2, dell'art. 184-ter, D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e come confermato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica con Risposta ad interpello MinAmbiente 25 novembre 2022, prot. n. 147877, l'operazione di recupero può consistere semplicemente nel controllare i rifiuti per verificare se soddisfano i criteri elaborati.

Si riporta in Figura 6 il relativo diagramma di flusso.

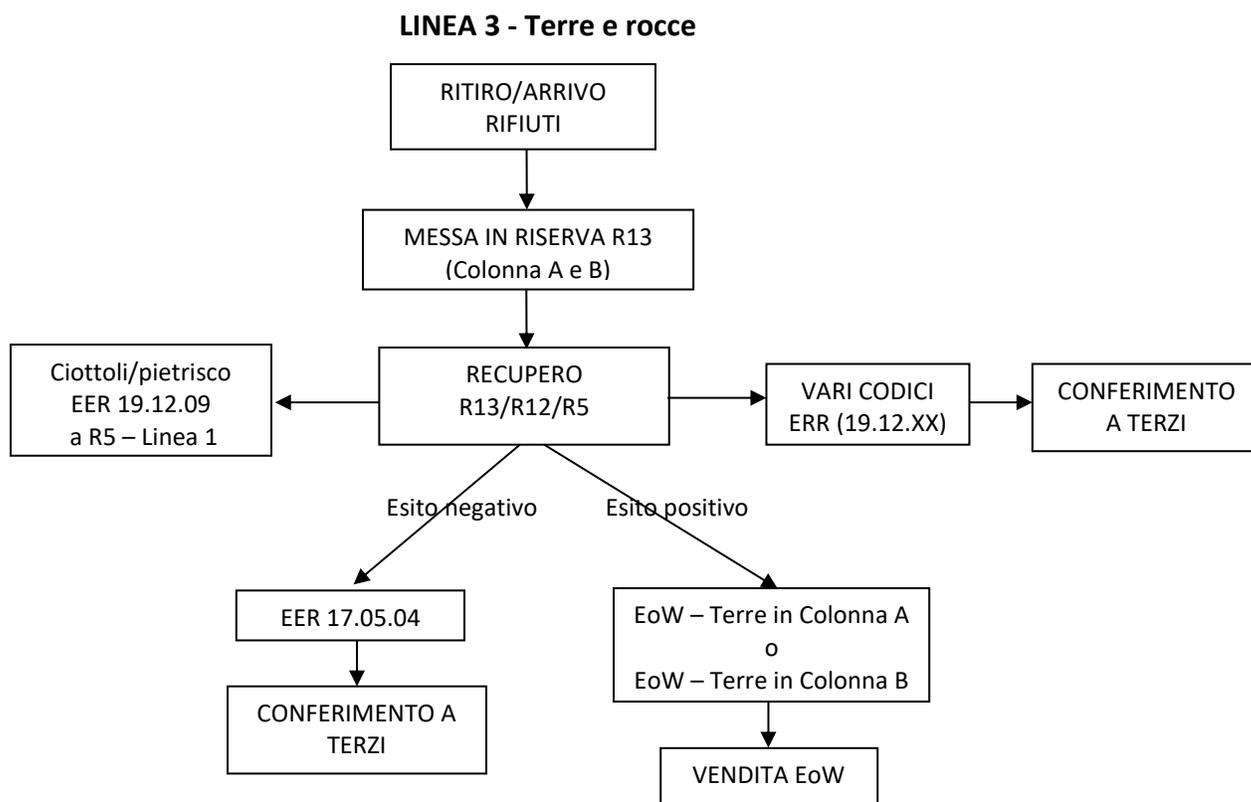


Figura 6. Diagramma di flusso linea 3 – Terre e rocce

I rifiuti in ingresso sono già direttamente conferiti previa analisi di caratterizzazione, completa delle specifiche di cui alla Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., in modo da poter identificare fin da subito le terre per siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (Colonna A) da

quelle per siti ad uso commerciale ed industriale (Colonna B). In ogni caso i rifiuti cessano di essere tali solamente dopo essere stati sottoposti ad analisi di caratterizzazione. Le EoW ottenute vengono stoccate in area EoW 4 (Terre in Colonna A) ed EoW 5 (Terre in Colonna B), entrambe pavimentate e coperte. Nel caso in cui il materiale non dovesse risultare qualificabile come EoW, esso rimane rifiuto (identificato con codice EER 17.05.04) e viene conferito a terzi.

I ciottoli/pietrisco vagliati, eventualmente separati a seconda della loro granulometria in frazione media e frazione grossa, mantengono la qualifica di rifiuto e sono identificati con codice EER 19.12.09 e vengono depositati in aree dedicate (P5 e P6 in Allegato grafico 1), per poi essere trattati (attività R5) alla linea 1 (cocciame) per ottenimento EoW ai sensi del DM 152/2022.

Per il Sistema di Gestione EoW terre si fa riferimento alla documentazione in Elaborato 4 (Colonna A) ed Elaborato 5).

Si riportano nel seguito le caratteristiche dell'impianto e le modalità con cui viene svolta l'attività di stoccaggio e trattamento rifiuti.

### **Caratteristiche impianto**

Rispetto a quanto attualmente autorizzato, la superficie dell'impianto viene ridotta, per una superficie totale ora pari a 8150 m<sup>2</sup>. La recinzione che separa l'area dedicata all'attività di trattamento rifiuti verrà opportunamente spostata per separare l'altra attività della ditta (attività di cava), secondo il layout riportato in Allegato grafico 1. L'accesso rimane quello attuale, dal lato nord; i mezzi in ingresso vengono pesati mediante pesa a ponte interrata, attualmente già presente ed autorizzata; l'impianto è inoltre dotato di palazzina uffici per il ricevimento ed il controllo dei formulari. Superata la recinzione esterna dell'impianto ed i controlli in ingresso, i mezzi pesanti procedono all'area di stoccaggio dei rifiuti in ingresso per la messa in riserva; a seconda della loro tipologia, i rifiuti in ingresso sono stoccati in cumuli in 3 aree, identificate in Allegato grafico 1 come:

- area 1: cocciame, EER 01.04.13, 01.04.08 e 19.12.09
- area 2: rifiuti inerti, EER 17.01.01, 17.01.02, 17.01.03, 17.01.07, 17.03.02 e 17.09.04
- area 3: terre, EER 17.05.04

Le aree 1 e 2 sono all'aperto, su piazzola pavimentata in calcestruzzo per l'intercettazione di eventuali acque di dilavamento. L'area 3 è anch'essa su area pavimentata in calcestruzzo e dotata anche di tettoia.

Per i rifiuti inerti di cui alle linee 1 e 2, il trattamento consta nella separazione manuale di eventuali impurezze e nella successiva frantumazione a mezzo di mulini dedicati. Per le terre di cui alle linee 3 (EER 17.05.04) il trattamento consta nella separazione manuale di eventuali impurezze e nella successiva eventuale vagliatura; limitatamente a quest'ultima tipologia di rifiuto, il trattamento potrà anche essere eseguito mediante semplice verifica delle caratteristiche delle EoW.

Il cocciame e gli inerti (linee 1 e 2) sono caricati ai mulini mediante pala meccanica; i mulini sono in posizione fissa. Il materiale frantumato viene depositato nelle aree di deposito mediante nastro trasportatore (aree EoW1 e EoW2).

Le terre (linea 3) sono caricate mediante pala meccanica all'impianto mobile di vagliatura, sistemato all'occorrenza davanti alle piazzole dedicate allo stoccaggio del materiale trattato (area EoW3); dal processo di vagliatura delle terre e rocce da scavo potranno essere separati anche dei ciottoli o del pietrisco di dimensioni medie superiori a quelle del vaglio e che saranno sottoposti a riduzione volumetrica nel frantoio assieme agli inerti (linea 1). Nel caso in cui le terre rispondano già alle specifiche per la cessazione della qualifica di rifiuto, la vagliatura potrà essere omessa.

I materiali in attesa di caratterizzazione vengono stoccati in cumulo in aree dedicate, individuate nel layout di cui Allegato grafico 1 come:

- EoW1: cocciame (ex DM 152/2022)
- EoW2 e EoW3: inerti da demolizione (ex DM 152/2022)
- EoW4 e EoW5: terre, rispettivamente in Colonna A e Colonna B (EoW caso per caso)

Le aree EoW1, EoW2 ed EoW3 sono all'aperto, su piazzola pavimentata in calcestruzzo per l'intercettazione di eventuali acque di dilavamento. Le aree EoW4 e EoW5 sono anch'esse su area pavimentata in calcestruzzo e dotate anche di tettoia.

I rifiuti prodotti dalla selezione, tutti identificati alla famiglia dei 19.12.xx, vengono separati per tipologia e stoccati in cassoni in area dedicata, pavimentata in calcestruzzo. I ciottoli/pietrisco separati dal trattamento delle terre (EER 19.12.09) sono stoccati in aree dedicate (P5 e P&), per poi essere trattati alla linea 1.

### **Descrizione delle fasi previste**

#### **1) Accettazione e deposito dei rifiuti da stoccare**

Trattasi delle attività amministrative preliminari al conferimento (controllo del formulario, della scheda descrittiva di omologa), della determinazione del peso e dell'attività di controllo visivo dei rifiuti.

#### **2) Messa in riserva R13 e/o R13/R12 dei rifiuti non pericolosi**

I rifiuti, tutti non pericolosi, saranno sottoposti all'operazione di messa in riserva R13 in area dedicata, con eventuale raggruppamento R13/R12 dei rifiuti conferiti con lo stesso codice anche provenienti da diversi produttori o con diversi codici EER ma della medesima natura; in particolare il raggruppamento di rifiuti identificati con codici EER diversi ma con le medesime caratteristiche

avverrà in:

- area 1: cocciame, EER 01.04.13, 01.04.08 e 19.12.09
- area 2: rifiuti inerti, EER 17.01.01, 17.01.02, 17.01.03, 17.01.07, 17.03.02 e 17.09.04
- area 3: terre, EER 17.05.04

### 3) trattamento (R5)

Tutti i rifiuti sono sottoposti a recupero (attività R5), con le modalità sopra descritte. Gli eventuali rifiuti provenienti dalla selezione saranno stoccati in area dedicata.

#### **Criteri di gestione impianto**

La tipologia di rifiuti trattati non necessita di particolari attenzioni rivolte a non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.

L'attività di stoccaggio R13 e trattamento R5 dei rifiuti avverrà all'esterno, e pertanto l'impianto rientra nel comma 1 dell'art. 39 del Piano Tutela acque della Regione Veneto e è necessario prevedere l'idonea gestione delle acque meteoriche di dilavamento; i dettagli sono discussi al paragrafo 2.14.

E' previsto il riutilizzo delle acque di dilavamento per la bagnatura dei cumuli dei rifiuti in ingresso; al materiale in attesa di caratterizzazione e alle EoW è dedicato un sistema di bagnatura con acque esclusivamente pulite, in modo da evitare la possibile contaminazione dei materiali. In questo modo si evitata la dispersione degli strati superficiali di polvere dai cumuli in seguito ad azione eolica.

Anche gli impianti di triturazione sono dotati di idro-eiettori posizionati in prossimità della tramoggia di carico e del mulino tritratore al fine di abbattere le polveri generate dal processo di frantumazione. E' inoltre presente un sistema di nebulizzazione del tipo "a cannone", al fine di garantire l'abbattimento di eventuali polveri.

L'attività si svolge solo in orario diurno nella fascia oraria indicativamente dalle 8.00 alle 18.00.

Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti, si fa riferimento anche ai sistemi di gestione EoW in Elaborato 3, Elaborato 4 ed Elaborato 5.

#### **2.12. Descrizione macchinari/apparecchiature utilizzati per le operazioni di movimentazione e trattamento di bonifica e recupero**

Il trattamento dei rifiuti avverrà con 3 macchinari:

- Mulino a mascelle OMT modello FP 105 e relativo trasportatore a nastro modello NT 0.80X14, dedicato ai rifiuti da costruzione/demolizione (linea 2); si include in Allegato 3 la scheda tecnica

del mulino, i cui dati più significativi sono riassunti in Tabella 2.

Tabella 2. Caratteristiche Mulino a mascelle OMT modello FP 105

Produzione massima	160 ton/h
Bocca di carico	1.06 m x 0.9 m
Potenza motore elettrico	90 kW

- Mulino a martelli LORO & Paresini modello PRM e relativo trasportatore a nastro modello NT 0.80X16, dedicato ai rifiuti identificati con i codici EER 01.04.08 e 01.04.13 (cocciame); si include in Allegato 3 la scheda tecnica del mulino; si include in Allegato 3 la scheda tecnica del mulino, i cui dati più significativi sono riassunti in Tabella 3.

Tabella 3. Caratteristiche Mulino a martelli LORO & Paresini modello PRM

Produzione massima	140-550 ton/h (in dipendenza dalla granulometria)
Bocca di carico	1.4 m x 1 m
Potenza motore elettrico	200 kW

- Vaglio semovente Finlay Terex 883, dedicato ai rifiuti identificati con il codice EER 17.05.04; si include in Allegato 3 la scheda tecnica del vaglio, i cui dati più significativi sono riassunti in Tabella 4.

Tabella 4. Caratteristiche vaglio semovente Finlay Terex 883

Produzione massima	500 ton/h
Potenza motore diesel	83 kW + 82 kW

La movimentazione dei rifiuti avverrà mediante mezzi dotati di pala gommata.

### 2.13. Caratteristiche costruttive delle aree di stoccaggio e recupero

Rispetto a quanto attualmente autorizzato, vengono riorganizzati gli stoccaggi.

La coerenza tra le quantità previste e lo spazio a disposizione è verificata nel seguito per ogni area di stoccaggio stimando l'altezza media prevista del materiale stoccato e confrontandola con l'altezza massima ammissibile; entrambe questi valori dipendono dalla modalità di stoccaggio, ed in particolare:

- Stoccaggio in cassoni: l'altezza massima ammessa è quella del cassone stesso, pari a 2 m; l'altezza stimata associata alla quantità del rifiuto è calcolata considerando che la forma del volume di stoccaggio è esattamente quella del cassone (parallelepipedo rettangolo); di conseguenza la condizione per la verifica della coerenza tra la quantità stoccata e l'area a

disposizione, derivata dall'equazione per il calcolo del volume di un parallelepipedo rettangolo, è la seguente:

$$h_{cassone} = \frac{V_{cassone}}{S} = \frac{m}{\rho} \cdot \frac{1}{S} \leq h_{max,cassone} = 2 \text{ (m)} \quad 1$$

dove:

$h_{cassone}$  altezza stimata stoccaggio in cassone (m)

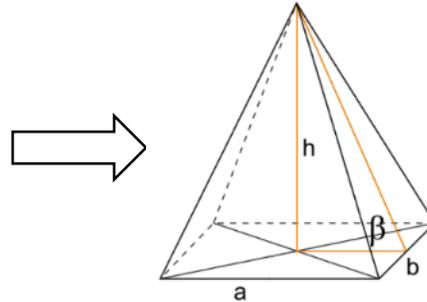
$V_{cassone}$  volume dello stoccaggio in cassone (m<sup>3</sup>)

$m$  quantità in stoccaggio (ton)

$\rho$  densità apparente del materiale in stoccaggio (ton/m<sup>3</sup>)

$S$  superficie dell'area di stoccaggio (m<sup>2</sup>)

- Stoccaggio in cumulo libero: l'altezza massima ammessa viene calcolata assumendo che il cumulo libero abbia forma idealmente conica ed ammettendo un'inclinazione massima di 40°:



$$h_{max,cumulo} = \frac{d}{2} \cdot \tan(\beta) \quad 2$$

dove

$h_{max,cumulo}$  altezza massima del cumulo (m)

$d$  la più piccola tra la larghezza  $a$  e  $b$  la profondità del cumulo (m)

$\beta$  inclinazione massima del cumulo (rad), 40° ~ 0.7 rad

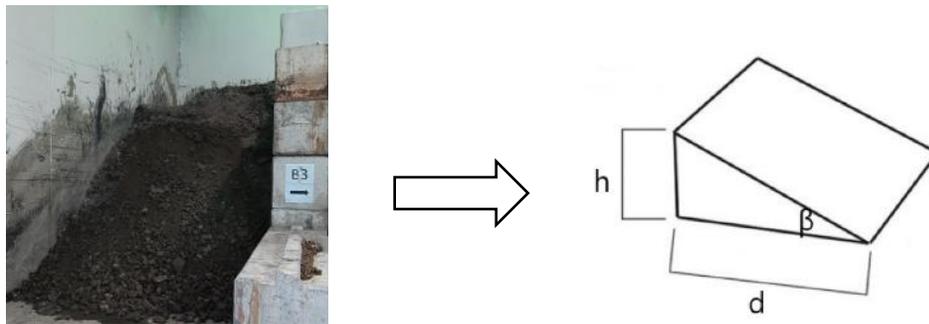
La condizione per la verifica della coerenza tra la quantità stoccata e l'area a disposizione, derivata dall'equazione per il calcolo del volume di un cono, è dunque la seguente:

$$h_{cumulo} = \frac{3 \cdot V_{cumulo}}{S} = 3 \cdot \frac{m}{\rho} \cdot \frac{1}{S} \leq h_{max,cumulo} \quad 3$$

dove:

- $h_{cumulo}$  altezza stimata stoccaggio in cumulo (m)
- $V_{cumulo}$  volume dello stoccaggio in cumulo (m<sup>3</sup>)
- $m$  quantità in stoccaggio (ton)
- $\rho$  densità apparente del materiale in stoccaggio (ton/m<sup>3</sup>)
- $S$  superficie dell'area di stoccaggio (m<sup>2</sup>)

- Stoccaggio in cumulo a parete: gli stoccaggi sotto tettoia vengono addossati al muro perimetrale; di conseguenza l'altezza massima ammessa viene calcolata assumendo che il cumulo abbia forma idealmente a cuneo ed ammettendo un'inclinazione massima di 35°:



$$h_{max,cumulo parete} = d \cdot \tan(\beta) \quad 4$$

dove

- $h_{max,cumulo parete}$  altezza massima del cumulo addossato ad una parete (m)
- $d$  profondità del cumulo (m)
- $\beta$  inclinazione massima del cumulo (rad), 35° ~ 0.61 rad

La condizione per la verifica della coerenza tra la quantità stoccata e l'area a disposizione, derivata dall'equazione per il calcolo del volume di un cuneo, è dunque la seguente:

$$h_{cumulo parete} = \frac{2 \cdot V_{cumulo}}{S} = 2 \cdot \frac{m}{\rho} \cdot \frac{1}{S} \leq h_{max,cumulo parete} \quad 5$$

dove:

- $h_{cumulo parete}$  altezza stimata stoccaggio in cumulo addossato a parete (m)
- $V_{cumulo}$  volume dello stoccaggio in cumulo (m<sup>3</sup>)
- $m$  quantità in stoccaggio (ton)
- $\rho$  densità apparente del materiale in stoccaggio (ton/m<sup>3</sup>)
- $S$  superficie dell'area di stoccaggio (m<sup>2</sup>)

Il dato di altezza stimata è puramente indicativo, al fine di verificare che la superficie a disposizione sia sufficiente allo stoccaggio della quantità prevista, realizzando stoccaggi di altezze congrue.

Anche con riferimento al layout in Allegato grafico 1, nel seguito si riportano le caratteristiche delle singole aree di stoccaggio, suddivise nelle seguenti macro-aree:

1. Rifiuti in ingresso: area 1, 2, 3 e 4
2. Rifiuti prodotti dall'attività: aree da P1 a P6
3. EoW prodotte: aree da EoW1 a EoW5

Si precisa che superfici, volumi e quantità vengono arrotondate all'intero più vicino.

In tutte le aree di stoccaggio in cassone è rispettata la condizione 1 e per tutti i cumuli le condizioni 3 e 5, a seconda che si tratti rispettivamente di cumuli liberi o a parete.

Si conclude che gli spazi a disposizione sono coerenti con le quantità richieste.

### Rifiuti in ingresso

I rifiuti in ingresso saranno stoccati nelle aree dedicate, numerate dalla 1 alla 4.

#### Area 1

L'area 1 verrà dedicata al cocciame, EER 01.04.08 e 01.04.13; il rifiuto verrà stoccato cumuli liberi.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

<b>Area</b>	1	
<b>Tipologia</b>	Cocciame	
<b>Modalità stoccaggio</b>	Cumulo libero	
<b>Larghezza (m)</b>	17.5	
<b>Lunghezza (m)</b>	13	
<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	230.0	
<b>Volume massimo stoccabile (m<sup>3</sup>)</b>	200.0	
<b>Densità apparente (ton/m<sup>3</sup>)</b>	2.5	
<b>Quantità massima rifiuto in deposito (ton)</b>	500	
<b>Altezza media stoccaggio</b>	Altezza calcolata (m)	Limite massimo ammesso (m)
	<b>2.60</b>	5.5

#### Area 2

L'area 2 verrà dedicata ai rifiuti inerti, EER 17.01.01, 17.01.02, 17.01.03, 17.01.07, 17.03.02 e 17.09.04; il rifiuto verrà stoccato in cumuli liberi.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

<b>Area</b>	2	
<b>Tipologia</b>	Inerti	
<b>Modalità stoccaggio</b>	Cumulo libero	
<b>Larghezza (m)</b>	30	
<b>Lunghezza (m)</b>	17.5	
<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	525.0	
<b>Volume massimo stoccabile (m<sup>3</sup>)</b>	730.0	
<b>Densità apparente (ton/m<sup>3</sup>)</b>	2	
<b>Quantità massima rifiuto in deposito (ton)</b>	1460	
<b>Altezza media stoccaggio</b>	Altezza calcolata	Limite massimo ammesso
	<b>4.15</b>	7.3

### Area 3

L'area 3 è dedicata alle terre in Colonna A, EER 17.05.04; il rifiuto verrà stoccato in cumuli a parete (sotto la tettoia).

Le caratteristiche delle area e dei rifiuti stoccati sono descritte nelle seguenti tabelle.

<b>Area</b>	3	
<b>Tipologia</b>	Terre – Colonna A	
<b>Modalità stoccaggio</b>	Cumulo a parete	
<b>Larghezza (m)</b>	8.75	
<b>Lunghezza (m)</b>	8	
<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	70.0	
<b>Volume massimo stoccabile (m<sup>3</sup>)</b>	150.0	
<b>Densità apparente (ton/m<sup>3</sup>)</b>	1.5	
<b>Quantità massima rifiuto in deposito (ton)</b>	225	
<b>Altezza media stoccaggio</b>	Altezza calcolata	Limite massimo ammesso
	<b>4.30</b>	5.6

### Area 4

L'area 4 è dedicata alle terre in Colonna B, EER 17.05.04; il rifiuto verrà stoccato in cumuli a parete

(sotto la tettoia).

Le caratteristiche delle area e dei rifiuti stoccati sono descritte nelle seguenti tabelle.

<b>Area</b>	4	
<b>Tipologia</b>	Terre – Colonna B	
<b>Modalità stoccaggio</b>	Cumulo a parete	
<b>Larghezza (m)</b>	8.75	
<b>Lunghezza (m)</b>	8	
<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	70.0	
<b>Volume massimo stoccabile (m<sup>3</sup>)</b>	150.0	
<b>Densità apparente (ton/m<sup>3</sup>)</b>	1.5	
<b>Quantità massima rifiuto in deposito (ton)</b>	225	
<b>Altezza media stoccaggio</b>	Altezza calcolata	Limite massimo ammesso
	<b>4.30</b>	5.6

### Rifiuti prodotti

I rifiuti prodotti dall'attività saranno stoccati nelle aree dedicate, dalla P1 alla P6.

#### Area P1

L'area P1 verrà dedicata allo stoccaggio del legno, EER 19.12.07; il rifiuto verrà stoccato in cassone.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

<b>Area</b>	P1	
<b>Tipologia</b>	Legno	
<b>Modalità stoccaggio</b>	Cassone	
<b>Larghezza (m)</b>	6	
<b>Lunghezza (m)</b>	2.5	
<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	15.0	
<b>Volume massimo stoccabile (m<sup>3</sup>)</b>	19.0	
<b>Densità apparente (ton/m<sup>3</sup>)</b>	0.8	
<b>Quantità massima rifiuto in deposito (ton)</b>	15	
<b>Altezza media stoccaggio</b>	Altezza calcolata (m)	Limite massimo ammesso (m)
	<b>1.25</b>	2

### Area P2

L'area P2 verrà dedicata allo stoccaggio della plastica, EER 19.12.04; il rifiuto verrà stoccato in cassone.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

<b>Area</b>	P2	
<b>Tipologia</b>	Plastica	
<b>Modalità stoccaggio</b>	Cassone	
<b>Larghezza (m)</b>	6	
<b>Lunghezza (m)</b>	2.5	
<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	15.0	
<b>Volume massimo stoccabile (m<sup>3</sup>)</b>	6.5	
<b>Densità apparente (ton/m<sup>3</sup>)</b>	0.8	
<b>Quantità massima rifiuto in deposito (ton)</b>	5	
<b>Altezza media stoccaggio</b>	Altezza calcolata (m)	Limite massimo ammesso (m)
	<b>0.40</b>	2

### Area P3

L'area P3 verrà dedicata allo stoccaggio dei metalli non ferrosi, EER 19.12.03; il rifiuto verrà stoccato in cassone.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

<b>Area</b>	P3	
<b>Tipologia</b>	Non ferrosi	
<b>Modalità stoccaggio</b>	Cassone	
<b>Larghezza (m)</b>	6	
<b>Lunghezza (m)</b>	2.5	
<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	15.0	
<b>Volume massimo stoccabile (m<sup>3</sup>)</b>	10.0	
<b>Densità apparente (ton/m<sup>3</sup>)</b>	2.5	
<b>Quantità massima rifiuto in deposito (ton)</b>	25	
<b>Altezza media stoccaggio</b>	Altezza calcolata (m)	Limite massimo ammesso (m)
	<b>0.65</b>	2

### Area P4

L'area P4 verrà dedicata allo stoccaggio dei metalli ferrosi, EER 19.12.02; il rifiuto verrà stoccato in cassone.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

<b>Area</b>	P4	
<b>Tipologia</b>	Ferro	
<b>Modalità stoccaggio</b>	Cassone	
<b>Larghezza (m)</b>	6	
<b>Lunghezza (m)</b>	2.5	
<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	15.0	
<b>Volume massimo stoccabile (m<sup>3</sup>)</b>	7.0	
<b>Densità apparente (ton/m<sup>3</sup>)</b>	3.5	
<b>Quantità massima rifiuto in deposito (ton)</b>	25	
<b>Altezza media stoccaggio</b>	Altezza calcolata (m)	Limite massimo ammesso (m)
	0.45	2

### Area P5

L'area P5 verrà dedicata allo stoccaggio dei ciottoli/pietrisco a frazione media, EER 19.12.09, derivante dal trattamento delle terre e rocce; il rifiuto verrà stoccato in cumulo libero.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

<b>Area</b>	P5	
<b>Tipologia</b>	Ciottoli/pietrisco - Frazione grossa	
<b>Modalità stoccaggio</b>	Cumulo libero	
<b>Larghezza (m)</b>	Raggio	
<b>Lunghezza (m)</b>	1.75	
<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	10.0	
<b>Volume massimo stoccabile (m<sup>3</sup>)</b>	2.0	
<b>Densità apparente (ton/m<sup>3</sup>)</b>	2.5	
<b>Quantità massima rifiuto in deposito (ton)</b>	6	
<b>Altezza media stoccaggio</b>	Altezza calcolata (m)	Limite massimo ammesso (m)
	0.60	0.7

### Area P6

L'area P6 verrà dedicata allo stoccaggio dei ciottoli/pietrisco a frazione media, EER 19.12.09, derivante dal trattamento delle terre e rocce; il rifiuto verrà stoccato in cumulo libero.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

<b>Area</b>	P6	
<b>Tipologia</b>	Ciottoli/pietrisco - Frazione media	
<b>Modalità stoccaggio</b>	Cumulo libero	
<b>Larghezza (m)</b>	Raggio	
<b>Lunghezza (m)</b>	1.75	
<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	10.0	
<b>Volume massimo stoccabile (m<sup>3</sup>)</b>	2.0	
<b>Densità apparente (ton/m<sup>3</sup>)</b>	2.5	
<b>Quantità massima rifiuto in deposito (ton)</b>	6	
<b>Altezza media stoccaggio</b>	Altezza calcolata (m)	Limite massimo ammesso (m)
	0.60	0.7

### Area P7

L'area P7 verrà dedicata allo stoccaggio di altri eventuali rifiuti provenienti dal trattamento, identificati con codice EER 19.12.12; il rifiuto verrà stoccato in cassone.

Le caratteristiche dell'area e dei rifiuti stoccati sono descritte nella seguente tabella.

<b>Area</b>	P7	
<b>Tipologia</b>	Altri rifiuti	
<b>Modalità stoccaggio</b>	Cassone	
<b>Larghezza (m)</b>	6	
<b>Lunghezza (m)</b>	2.5	
<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	15.0	
<b>Volume massimo stoccabile (m<sup>3</sup>)</b>	12.0	
<b>Densità apparente (ton/m<sup>3</sup>)</b>	2.5	
<b>Quantità massima rifiuto in deposito (ton)</b>	30	
<b>Altezza media stoccaggio</b>	Altezza calcolata (m)	Limite massimo ammesso (m)
	0.80	2

## EoW

Nelle aree EoW1, EoW2, EoW3, EoW4 e EoW5 sarà stoccato il materiale trattato in attesa di caratterizzazione e le EoW prodotte.

### Area EoW1

L'area EoW1 verrà dedicata allo stoccaggio del materiale trattato ed in attesa di caratterizzazione da cocciame, e la relativa EoW prodotta; il materiale verrà stoccato in cumulo libero.

Le caratteristiche dell'area e dei materiali stoccati sono descritte nella seguente tabella.

<b>Area</b>	EoW1	
<b>Tipologia</b>	EoW - D.M. 152/22 - Cocciame	
<b>Modalità stoccaggio</b>	Cumulo libero	
<b>Larghezza (m)</b>	8.5	
<b>Lunghezza (m)</b>	8.5	
<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	227.0	
<b>Volume massimo stoccabile (m<sup>3</sup>)</b>	274	
<b>Densità apparente (ton/m<sup>3</sup>)</b>	2.5	
<b>Quantità massima rifiuto in deposito (ton)</b>	685	
<b>Altezza media stoccaggio</b>	Altezza calcolata (m)	Limite massimo ammesso (m)
	<b>3.6</b>	3.6

### Aree EoW2 ed EoW3

Le aree EoW2 ed EoW3 verranno dedicate allo stoccaggio del materiale trattato ed in attesa di caratterizzazione da inerti, e la relativa EoW prodotta; il materiale verrà stoccato in cumuli liberi.

Le caratteristiche delle 2 aree e dei materiali stoccati sono descritte nelle seguenti tabelle.

<b>Area</b>	<b>EoW2</b>	
<b>Tipologia</b>	EoW - D.M. 152/22 - inerti costruzione/demolizione	
<b>Modalità stoccaggio</b>	Cumulo libero	
<b>Larghezza (m)</b>	30	
<b>Lunghezza (m)</b>	18	
<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	424.0	
<b>Volume massimo stoccabile (m<sup>3</sup>)</b>	875.0	
<b>Densità apparente (ton/m<sup>3</sup>)</b>	2	
<b>Quantità massima rifiuto in deposito (ton)</b>	1750	
<b>Altezza media stoccaggio</b>	Altezza calcolata (m)	Limite massimo ammesso (m)
	<b>6.20</b>	7.6

<b>Area</b>	<b>EoW3</b>	
<b>Tipologia</b>	EoW - D.M. 152/22 - inerti costruzione/demolizione	
<b>Modalità stoccaggio</b>	Cumulo libero	
<b>Larghezza (m)</b>	30	
<b>Lunghezza (m)</b>	18	
<b>Superficie (m<sup>2</sup>)</b>	424.0	
<b>Volume massimo stoccabile (m<sup>3</sup>)</b>	875.0	
<b>Densità apparente (ton/m<sup>3</sup>)</b>	2	
<b>Quantità massima rifiuto in deposito (ton)</b>	1750	
<b>Altezza media stoccaggio</b>	Altezza calcolata (m)	Limite massimo ammesso (m)
	<b>6.20</b>	7.6

#### Area EoW4 e EoW5

Le aree EoW4 ed EoW5 verranno dedicate allo stoccaggio del materiale trattato ed in attesa di caratterizzazione da terra, e la relativa EoW prodotta, rispettivamente in Colonna A e Colonna B; il materiale verrà stoccato in cumulo addossato a parete.

Le caratteristiche dell'area e dei materiali stoccati sono descritte nella seguente tabella.

Area	EoW4	
Tipologia	EoW caso per caso - Terre in Colonna A	
Modalità stoccaggio	Cumulo a parete	
Larghezza (m)	8.75	
Lunghezza (m)	8	
Superficie (m <sup>2</sup> )	70.0	
Volume massimo stoccabile (m <sup>3</sup> )	150.0	
Densità apparente (ton/m <sup>3</sup> )	1.5	
Quantità massima rifiuto in deposito (ton)	225	
Altezza media stoccaggio	Altezza calcolata (m)	Limite massimo ammesso (m)
	4.30	5.6

Area	EoW5	
Tipologia	EoW caso per caso - Terre in Colonna B	
Modalità stoccaggio	Cumulo a parete	
Larghezza (m)	8.75	
Lunghezza (m)	8	
Superficie (m <sup>2</sup> )	70.0	
Volume massimo stoccabile (m <sup>3</sup> )	150.0	
Densità apparente (ton/m <sup>3</sup> )	1.5	
Quantità massima rifiuto in deposito (ton)	225	
Altezza media stoccaggio	Altezza calcolata (m)	Limite massimo ammesso (m)
	4.30	5.6

#### 2.14. Descrizione delle caratteristiche tecniche e dimensionali del sistema di raccolta e di smaltimento delle acque reflue meteoriche e relativo punto di scarico

Si a riferimento a quanto riportato in Allegato 4 ed in Allegato grafico 2.

#### 2.15. Emissioni in atmosfera

Data la presenza di mulini per la riduzione volumetrica di rifiuti inerti, sono generate emissioni diffuse di polvere che sono abbattute con idro-eiettori per la nebulizzazione di acqua. Rispetto a quanto attualmente autorizzato rimangono a disposizione dell'attività di trattamento rifiuti solamente i 2 mulini di cui al paragrafo 2.12, i quali

non subiscono variazioni rispetto a quanto autorizzato. Viene utilizzato al bisogno il vaglio mobile dedicato alle terre e rocce, che data la natura del materiale si ritiene non generi emissione di polveri; in ogni caso, se del caso, verrà adottato un sistema di bagnatura come quello previsto ai mulini, al fine di evitare il rischio di dispersione di eventuali polveri.

## **2.16. Impatto acustico**

Per quanto riguarda l'impatto acustico, si ritiene che non vi siano aggravii rispetto alla situazione autorizzata, in quanto è prevista una riduzione degli impianti dedicati al trattamento rifiuti; in particolare rispetto a quanto attualmente autorizzato si prevede la rimozione del vaglio modello UGV 1080/3 e del mulino a martelli modello MIS 6 PM 4M e la sostituzione del vaglio vibrante sgrossatore modello UGVS 900/2 con il vaglio semovente Terex Finlay 883.

## **2.17. Materie prime utilizzate**

Non è previsto l'utilizzo di materie prime; non si prevedono modifiche.

## **2.18. Sicurezza e salute dei lavoratori**

L'attività svolta dalla ditta in oggetto comporta per i lavoratori addetti rischi infortunistici collegati alla presenza dei mezzi in arrivo e partenza, dall'utilizzo dell'escavatore dotato di pala gommata o pala con vaglio e del frantoio.

L'esercizio dell'impianto comporta l'applicazione della normativa sulla sicurezza e tutela della salute dei lavoratori, che prende in considerazione sia la tipologia dell'attività svolta sia le caratteristiche tecniche delle macchine utilizzate.

Le macchine e le attrezzature utilizzate sono dotate di marchio CE e sono conformi alle direttive comunitarie.

Per quanto riguarda i mezzi operativi in movimento i rischi presenti sono dati dalla possibilità d'investimento dei lavoratori da parte dei mezzi stessi (escavatore con pala meccanica, autocarri) e/o dai materiali movimentati.

Per quanto riguarda la movimentazione manuale dei carichi i rischi presenti sono quelli dati dalla possibilità di tagli, abrasioni e schiacciamenti.

Non sono presenti rischi chimici significativi in quanto non vengono utilizzate materie con caratteristiche di pericolosità intrinseche od operazioni su componenti con rischio chimico.

Il personale addetto sarà formato ed informato sui rischi legati alle attività svolte e sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione.

La ditta provvederà alla redazione del documento di valutazione dei rischi, ai sensi della D.Lgs 81/08 e s.m.i.

## **2.19. Opere di mitigazione ambientale-interventi di ricompensazione e riqualifica dell'area a seguito di dismissione**

L'impianto autorizzato era dotato di una piantumazione arborea lungo il lato ovest; a tal proposito si fa riferimento al certificato di collaudo funzionale del 2014 a firma del dott. geol. Giuseppe Franco Darteni, ed in particolare all'Allegato 8. Tale quinta arborea è stata poi eliminata a causa del rifacimento della carreggiata della strada di confine, via Castiglione. La descrizione delle opere di compensazione per tale quinta arborea è inclusa all'Elaborato 2.

In caso di dismissione il ripristino del sito consiste principalmente con l'asportazione dei materiali e dei rifiuti e la pulizia dell'area secondo quanto riportato nel progetto autorizzato.

## **2.20. Garanzie finanziarie**

La ditta dovrà presentare una polizza fideiussoria a garanzia di copertura di tutti gli stoccaggi di rifiuti presenti nell'impianto con massimale calcolato in base allo schema di calcolo in Allegato 5.

## **3. RELAZIONE GEOLOGICA**

L'attività è svolta totalmente all'interno ed il progetto non prevede modifiche di tipo funzionale o interventi edilizi e strutturali sull'area di alcun tipo e che possano quindi modificare l'assetto geologico. Si propone pertanto di non allegare tale documentazione.

## **4. ELABORATI GRAFICI**

Si allega alla presente:

- Allegato grafico 1 – Layout
- Allegato grafico 2 – planimetria scarichi

## **5. RELAZIONE DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE**

Si fa riferimento all'Elaborato 2.

## **6. RELAZIONE PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VINCA)**

Le modifiche previste non comportano variazioni rispetto a quanto autorizzato.

## **7. VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ IDRAULICA**

Le modifiche all'impianto non prevedono variazioni idrauliche rispetto a quanto già autorizzato.

## 8. PIANO DI GESTIONE OPERATIVA (PGO)

Come previsto dal punto 7 dell'allegato A della Dgr nr 2966 del 26 settembre 2006 la gestione operativa dell'impianto verrà organizzata nel seguente modo:

- a) Modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto: trattasi di rifiuti solidi non pericolosi, inerti e terre/rocce, conferiti sfusi a mezzo di mezzi pesanti.
- b) Tipologia degli automezzi utilizzati: i mezzi utilizzati per il trasporto in ingresso sono mezzi pesanti, così come per i materiali (EoW) in uscita.
- c) Sistemi utilizzati per assicurare il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica: è presente un sistema per la bagnatura dei cumuli di inerti in ingresso, così come per la bagnatura delle EoW prodotte.
- d) Perdite provenienti da eventuali spanti e colaticci nel corso del conferimento: i rifiuti in ingresso sono stoccati su area pavimentata, ove è prevista la raccolta ed il trattamento delle acque piovane; le terre/rocce in ingresso sono stoccate in area pavimentata e coperta, al fine di evitarne il dilavamento.
- e) Procedure di accettazione, pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso: si fa riferimento a quanto riportato in Elaborato 3, Elaborato 4 ed Elaborato 5.
- f) Controllo del formulario: all'arrivo dei rifiuti viene eseguito un controllo per verificare che le caratteristiche dei rifiuti conferiti corrispondano alle caratteristiche oggetto di attività e quindi vengono firmate le copie di accettazione con consegna delle copie dovute al trasportatore.
- g) Prelievi di campioni e relative modalità di analisi: si fa riferimento a quanto riportato in Elaborato 3, Elaborato 4 ed Elaborato 5.
- h) Modalità e criteri di deposito e stoccaggio dei rifiuti, anche derivanti dal processo di trattamento: si fa riferimento al paragrafo 2.13 del presente documento.

Per ogni dettaglio, si fa riferimento anche alla documentazione in Elaborato 3, Elaborato 4 ed Elaborato 5.

## 9. PIANO DI SICUREZZA

Non sono previste modifiche rispetto a quanto autorizzato.

## **10. PROGRAMMA DI CONTROLLO**

Come già autorizzato, viste le dimensioni dell'impianto e alle tipologie di rifiuti trattati si ritiene di non sottoporre l'impianto a programma di controllo.

## **11. SPECIFICHE TECNICHE DEI MATERIALI DA UTILIZZARE**

In relazione alla tipologia di rifiuti oggetto di stoccaggio e trattamento, non emergono valutazioni significative sulla tipologia di materiali da utilizzare per le attività.

## **12. PIANO FINANZIARIO**

Il progetto non rientra in un progetto di smaltimento di rifiuti urbani o di recupero pubblici. Si ritiene inoltre che non richieda uno specifico piano finanziario oltre le garanzie fideiussorie e di RC inquinamento normalmente prestate.

## **13. RELAZIONE PAESAGGISTICA**

Si fa riferimento a quanto riportato all'Elaborato 2.

## **14. DOCUMENTAZIONE COMPROVANTE LA PROPRIETÀ E/O DISPONIBILITÀ DELL'AREA**

Si fa riferimento all'Allegato 6.

## **15. ULTERIORE DOCUMENTAZIONE IN MATERIA URBANISTICO/EDILIZIA ED IGIENICO SANITARIA**

Le modifiche all'impianto non prevedono variazioni rispetto a quanto già autorizzato. E' prevista la realizzazione di una tettoia; nel caso in cui sia necessario (per esempio nel caso di installazione di copertura fissa) sarà presentata apposita richiesta agli uffici comunali competenti per mezzo di tecnico abilitato.