

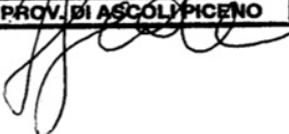
REGIONE ABRUZZO	PROVINCIA di TERAMO
	<b>COMUNE di NERETO</b>

<b>COMMITTENTE</b>	<b>PROGETTAZIONE</b>
 <p><b>F.LLI TRAINI Srl</b> Via De Gasperi, 7 - NERETO</p>	 <p><b>CIALAB Srl</b> Via Mutilati del lavoro, 29 Zona Ind.le Campolungo 63100 Ascoli Piceno (AP)</p>



**AUTORIZZAZIONE ORDINARIA GESTIONE RIFIUTI**  
di cui all'art 208 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

DATA: 26/04/2023	<b>PROGETTO DEFINITIVO rev1</b> <b>Modifica e adeguamento impianto di recupero rifiuti non pericolosi sito in Loc. Vibrata a Nereto</b>
------------------	--

TECNICO INCARICATO:  <u>Ing. FLAVIA FEDE</u> CIALAB S.r.l. f.fede@cialab.it 	 
--	--

## SOMMARIO

1. PREMESSA .....	2
2 UBICAZIONE.....	7
3. COSTRUZIONE E DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO.....	12
4. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' DI RECUPERO .....	20
5. DESCRIZIONE DELLE ATTREZZATURE.....	33
6 ADEGUAMENTO AL DM 152/22 .....	39
7 GESTIONE DELLE EMERGENZE.....	51
8. PIANO DI RIPRISTINO DELL'AREA .....	52

## 1. PREMESSA

<i>DENOMINAZIONE AZIENDA</i> F.LLI TRAINI Srl		<i>PARTITA IVA</i> 01581500673	
<i>SEDE LEGALE</i> Via De Gasperi n. 7 – NERETO (TE)			
<i>SEDE OPERATIVA</i> Loc. Vibrata – NERETO (TE)			
<i>TELEFONO</i> 0861.856459	<i>E-MAIL</i> amministrazione@fratellitraini.it	<i>PEC</i> fratellitraini@pec.it	
<i>LEGALE RAPPRESENTANTE</i> TRAINI ANGELO		<i>LUOGO E DATA DI NASCITA</i> [REDACTED]	
<i>RESIDENZA</i> [REDACTED]			
<i>Numero REA</i> 135722		<i>Codice ISTAT</i> 45.11	

La ditta F.LLI TRAINI Srl gestisce un impianto di recupero rifiuti non pericolosi in Loc. Vibrata a Nereto (TE). Per tale attività l'azienda è attualmente in possesso dell'Autorizzazione ordinaria art 208 D. Lgs 152/06 rilasciata dalla Regione Abruzzo con DETERMINAZIONE n. DPC026/293 del 23.12.2016, con scadenza 23.12.26, contenente l'autorizzazione alla realizzazione e gestione di un impianto di recupero rifiuti per i seguenti rifiuti, operazioni e quantità:

Tipologia	CER	Operazioni di recupero	Capacità max istantanea (t)	Quantità t/anno
Rifiuti da costruzione e demolizione	101311 170102 170802 170904 170101 170103 170107	R5	1250	30.000
Rifiuti lapidei	010408 010410 010413	R5	567	5.000
Fresato d'asfalto	170302	R5	233	7.000
Terre e rocce da scavo	170504	R13	375	13.000

Operazioni di recupero: **R5 – R13**;  
Potenzialità istantanea: **2.425 t**;  
Potenzialità impiantistica: **55.000 t/a**.

In tale autorizzazione, oltre alla gestione rifiuti sono compresi:

- autorizzazione allo scarico di acque reflue industriali, previo passaggio in impianto di prima pioggia, nella pubblica fognatura gestita da Ruzzo SpA ai sensi dell'art 124 del D. Lgs 152/06 e s.m.i.
- autorizzazione alle emissioni in atmosfera per emissioni diffuse ai sensi dell'art 269 del D. Lgs 152/06 e s.m.i.
- nulla osta per l'impatto acustico di cui all'art.8 della legge 26 ottobre 1995, n.447

La ditta intende apportare delle modifiche rispetto a quanto attualmente autorizzato quali:

- 1) Ampliamento del lotto già autorizzato includendo una particella catastale confinante lato ovest (individuata catastalmente al foglio 7 particella 1305 di circa 845 mq), di proprietà, per ottimizzare gli spazi e la viabilità nell'impianto.
- 2) aumento del quantitativo annuale dei rifiuti della tipologia "costruzione e demolizione" - R13/R5 raddoppiando il quantitativo da 30.000 tonn/anno a 60.000 tonn/anno; le altre tipologie e quantità di rifiuto autorizzate non cambiano.
- 3) integrazione dell'attività di recupero di materia R5 per la tipologia terre e rocce da scavo per cui attualmente è prevista la sola attività di messa in riserva R13.
- 4) ricalcolo e adeguamento dei quantitativi istantanei di stoccaggio grazie a calcoli più precisi, rilievi in campo ed esperienza in questi anni di attività.
- 5) riorganizzazione del layout aziendale per quanto riguarda la disposizione dei rifiuti in attesa di verifica analitica, per una ottimizzazione degli spazi e installazione di un serbatoio di gasolio per alimentazione dei mezzi.
- 6) impermeabilizzazione con massetto in cemento di gran parte del lotto esistente, nelle aree relative ai settori di messa in riserva rifiuti, movimentazione e lavorazione rifiuti, deposito dei rifiuti in attesa di certificazione, ed installazione di un secondo impianto di prima pioggia per il trattamento delle acque meteoriche raccolte nelle nuove aree impermeabili oltre che di irrigatori per abbattimento polveri.
- 7) Separazione dello stoccaggio del cartongesso dagli altri rifiuti della tipologia "costruzione e demolizione"; per il cartongesso viene stralciata l'attività di recupero R5 mantenendo solo la messa in riserva R13.
- 8) aggiornamento dell'autorizzazione per adeguamento 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"*.

Inoltre, la ditta utilizza un appezzamento di terreno non confinante ma vicino di 8.631 mq (foglio 7 particelle 1060, 1066, 1209, 1212, 1213, 1216, 1332, 1334), di 8.631 mq, preso in affitto, da destinare unicamente al deposito EoW e attrezzature. Tale lotto è solo a servizio dell'impianto di recupero per cui non rientra nella presente autorizzazione ma ha un proprio titolo edilizio (presentata CILA al Comune). Tale appezzamento di terreno è destinato unicamente al deposito di EoW e attrezzature e non al deposito e/o trattamento di rifiuti, è un terreno peraltro già utilizzato dalla ditta già a partire dal 7/12/2022 come da comunicazione inviata agli Enti e quindi non è oggetto di autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Le nuove opere ed interventi che si realizzano sono quindi lo spostamento della recinzione lato ovest dell'attuale lotto per comprendere anche la particella catastale n. 1305; impermeabilizzazione con massetto delle aree di movimentazione, trattamento e messa in riserva dei rifiuti, allo scopo di garantire una migliore protezione del suolo e delle acque sotterranee; nuovo sistema di raccolta delle acque meteoriche; installazione del secondo impianto di prima pioggia da 10 mc.

I quantitativi di R13-R5 comportano il superamento delle 10 tonn/giorno come capacità di recupero ed è quindi tale da aver fatto rientrare l'impianto in oggetto nell'elenco di opere sottoposte alla procedura di Verifica di Assoggettabilità (screening) alla V.I.A. ai sensi del D.Lgs 152/06 e successive modifiche e integrazioni; in particolare, la tipologia di intervento è richiamata nell'Allegato IV alla Parte II del Decreto, al punto 7, lettera z.b): "Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152".

Per la modifica oggetto della presente istanza è stata presentata domanda di Verifica di Assoggettabilità a VIA il 8 marzo 2022 e l'iter si è concluso con Giudizio n. 3708 del 28/07/2022 con l'esclusione dalla VIA.

Per lo stesso impianto è stata presentata inizialmente una prima domanda di Verifica di Assoggettabilità a VIA per una campagna di frantumazione con impianto mobile che si è conclusa con Giudizio del CCR-VIA n. 1812 del 02/08/2011 con l'esclusione dalla VIA.

E' stata presentata una seconda domanda di Verifica di Assoggettabilità a VIA per l'attività di recupero con impianto fisso il 28 febbraio 2014 e l'iter si è concluso con Giudizio n. 2502 del 12/03/2015 con l'esclusione dalla VIA.

Successivamente per una richiesta di modifica è stata presentata una seconda domanda di Verifica di Assoggettabilità a VIA il 9 settembre 2015 (che comprende anche l'attività di R5 per le terre e rocce da scavo) e l'iter si è concluso con Giudizio n. 2581 del 10/11/2015 con l'esclusione dalla VIA.

Di seguito il raffronto tra la situazione attuale (ante) e quella futura da autorizzare (post)

Caratteristiche impianto	ANTE	POST
Dati catastali	foglio 7 particelle 1228, 1086, 1297, 1299, 1301, 1303, 1306, 1308	foglio 7 particelle 1228, 1086, 1297, 1299, 1301, 1303, 1306, 1308+ <b>1305</b>
Area complessiva impianto	5.597 mq	5.597 + 845 = <b>6.442 mq ca</b>
Area (impermeabile)	1.300 mq messa in riserva rifiuti Su membrana impermeabile	1.300 mq + 2.300 mq = <b>3.600 mq</b> circa messa in riserva rifiuti+ movimentazione e lavorazione rifiuti + attesa verifica analitica su massetto in cemento impermeabile
Area deposito EoW	1.200 mq (attuale lotto)	<b>4.900 mq</b> (nuovo lotto vicino)
CER rifiuti	[101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [010408] [010410] [010413] [170302] [170504]	[101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [010408] [010410] [010413] [170302] [170504]
Operazioni di recupero	R13-R5	R13-R5 (per il 170802 solo R13)
Quantità annuale di recupero R13-R5	rif C&D: 30.000 tonn rif lapidei: 5.000 tonn rif. fresato: 7.000 tonn rif. Terre rocce scavo: 13.000 tonn TOTALE: 55.000 tonn	rif C&D: <b>60.000 tonn di cui</b> <b>rif cartongesso: 200 tonn</b> rif lapidei: 5.000 tonn rif. fresato: 7.000 tonn rif. Terre rocce scavo: 13.000 tonn TOTALE: <b>85.000 tonn</b>
Stoccaggio massimo istantaneo	rif C&D: 1.250 tonn rif lapidei: 567 tonn rif. Fresato: 233 tonn rif. Terre rocce scavo: 375 tonn TOTALE: 2.425 tonn	rif C&D: <b>2.090 tonn di cui</b> <b>rif cartongesso: 25 tonn</b> rif lapidei: <b>727 tonn</b> rif. Fresato: <b>897 tonn</b> rif. Terre rocce scavo: <b>947 tonn</b> TOTALE: <b>4.662 tonn</b>
Impianto di prima pioggia	n. 1 da 5 mc	n. 1 da 5 mc + n.1 da 10 mc
Macchinari	Frantumatore CAMS UTM 60.12 + vaglio CAMS UVS 25.2	Frantumatore CAMS UTM 60.12 + vaglio CAMS UVS 25.2

## 2 UBICAZIONE

L'area oggetto del presente studio è ubicata nel comune di Nereto che dista 34 chilometri da Teramo (capoluogo).

Nereto conta circa 5.400 abitanti e ha una superficie di circa 7,0 chilometri quadrati per una densità abitativa di circa 770 abitanti per chilometro quadrato. Sorge a circa 150 metri sopra il livello del mare. Nereto si trova in posizione collinare, ubicata al centro della Vallata del Vibrata distante 10 km dal mare Adriatico e dai 20km dai monti gemelli (Foltrone e Monte Piselli)

Il paese è composto dal centro storico sulla zona più alta della falso piano che sale verso nord.

L'impianto della ditta F.Lli Traini Srl si inserisce in un territorio collinare di modesta altitudine, dell'ordine di 100-150 metri sul livello del mare.

Si trova a sud a margine del centro e si inserisce in una zona pianeggiante e leggermente degradante verso l'alveo del torrente Vibrata, distante oltre 150 m, come dimostrato dal rilievo celerimetrico a firma dell'arch. Fagotti.

Il centro storico del suddetto comune dista circa 1,25 km.

L'area in esame è posizionata in un settore del territorio comunale in via di sviluppo e di vocazione produttiva anche sono presenti delle costruzioni adibite a abitazioni nel raggio di 200 m, verso nord, dove di fatto inizia la periferia di Nereto.

Il sito è inquadrabile topograficamente nella seguente cartografia:

-tafoletta I.G.M. in scala 1:25.000 F° 133 III N.O. "Nereto"

- C.T.R. in scala 1:5.000 sez. 327 142

L'impianto ricade alle coordinate WGS84 : Lat : 42,809294 Long: 13,823364;

Coordinate geografiche: 42° 48' 34" N 13° 49' 22" E.

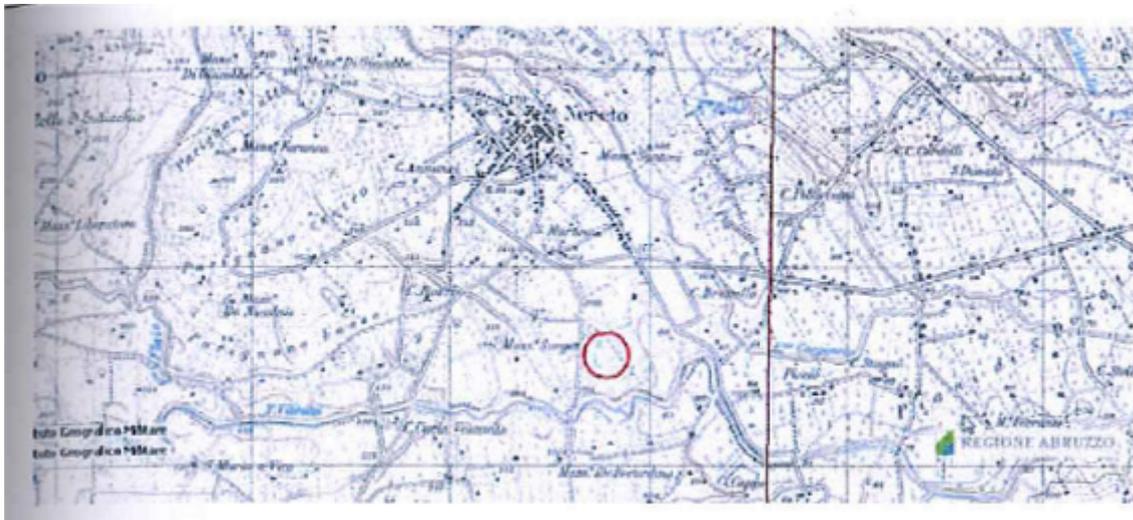
L'altitudine del sito è di circa 105 slm

E' raggiungibile mediante la Strada Provinciale 259 della Vibrata e la viabilità di piano. (essendo ancora in corso le urbanizzazioni previste per la Zona D - zona produttiva).

L'attuale attività di recupero di rifiuti provenienti da operazioni di costruzioni e demolizioni è svolta su un lotto di terreno di natura industriale, sito nella nuova zona industriale del Comune di

Nereto in località Vibrata, distinto in Catasto Terreni al foglio n. 7, particelle n. 1228, n. 1086, n. 1297, n. 1299, n. 1301, n. 1303, n. 1306, n. 1308 della superficie complessiva di mq 5.597 di proprietà della ditta F.LLI TRAINI s.r.l.

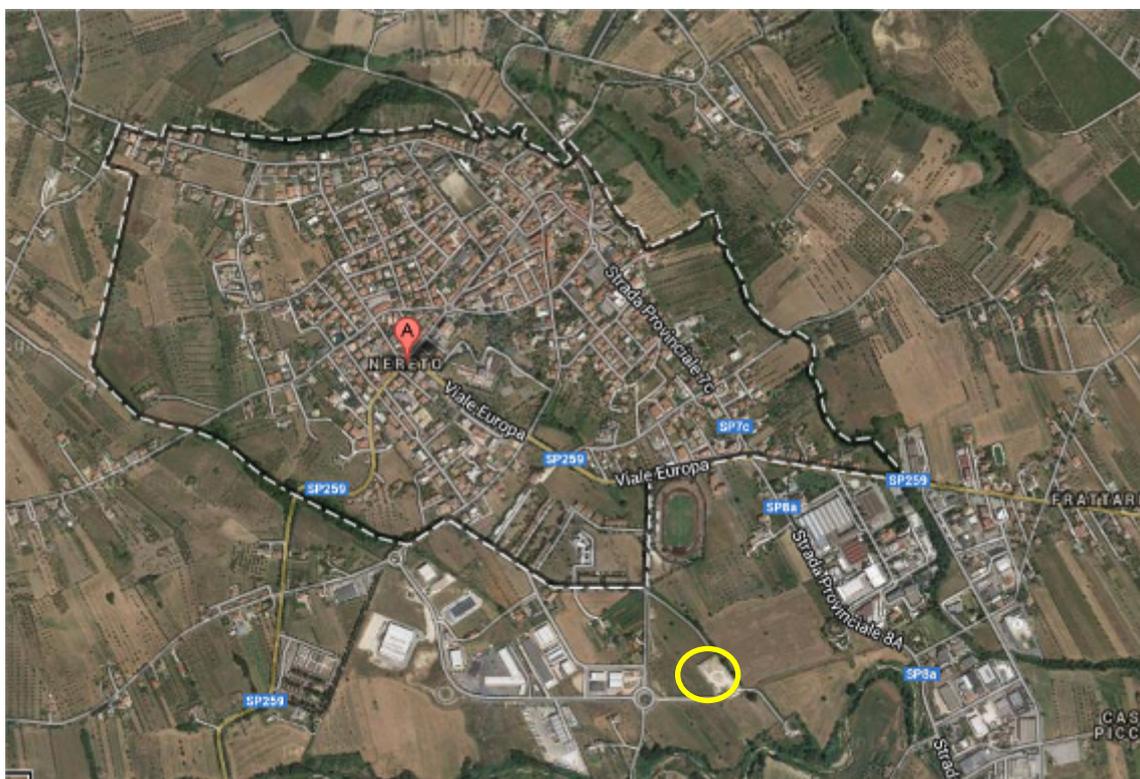
L'ampliamento comprende la particella catastale n. 1305, già di proprietà, di superficie di circa 845 mq, confinante lato ovest con l'attuale impianto; inoltre, a servizio dell'impianto ma escluso dall'autorizzazione alla gestione rifiuti, c'è anche un appezzamento di terreno non confinante ma vicino (foglio 7 particelle 1060, 1066, 1209, 1212, 1213, 1216, 1332, 1334), di 8.631 mq, preso in affitto, da destinare unicamente al deposito EoW, materie prime e attrezzature, sempre di destinazione industriale in quanto sempre facente parte nella nuova zona industriale del Comune di Nereto in località Vibrata.



Ubicazione del sito (corografia)



Dettaglio ubicazione del sito (corografia)



Ubicazione del sito (foto aerea)

Nell'immagine sottostante sono indicate le altre attività confinanti o vicine:

- 1: piazzale raccolta legna da ardere;
- 2: Attività produttive;
- 3: casa disabitata
- 4: case sparse;
- 5: depuratore.

Solo un'abitazione disabitata è presente all'interno del raggio di 100 m dal lotto di ampliamento destinato solo a deposito materiali e attrezzature mentre le altre case sparse sono nel raggio tra 100 m e 350 m rispetto all'impianto di gestione rifiuti.





Foto aerea da Google Maps

#### Inquadramento degli insediamenti limitrofi

Range di distanza	Insedimenti
0-250	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 case sparse,</li> <li>• depuratore di Nereto</li> <li>• capannone commerciale</li> </ul>
250-500	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stadlo comunale</li> <li>• Alcuni capannoni industriali e commerciali</li> <li>• Case sparse anche del comune di Sant'Omero</li> <li>• Prime case schiera di via 25 aprile ,Nereto-</li> </ul>
500-750	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prime case della zona sud del centro di Nereto</li> <li>• Capannoni industriali verso est</li> <li>• Case sparse del Comune di Sant'Omero – verso SUD</li> </ul>
750-1000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Area ricreativa e turistica Lago verde ( Sant'Omero)</li> <li>• Zona urbana SUD del centro di Nereto</li> <li>• Liceo scientifico</li> </ul>
1000-1500	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro storico di Nereto</li> <li>• Scuole Infanzia, Primaria e Secondarie</li> </ul>
1500-200	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porzione nord ultime case del centro di Nereto</li> <li>• Numerose case sparse dei comuni di Nereto, Corropoli e Sant'Omero</li> </ul>

### 3. COSTRUZIONE E DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

L'attuale sito di recupero rifiuti della F.LLI TRAINI Srl è costituito da un piazzale della superficie complessiva di mq 5.597 comprendente un'area di mq 1.250 (m. 25,00 x m. 50,00) destinata alla messa in riserva dei rifiuti; tale area è delimitata lungo il perimetro ed internamente, per garantire il confinamento del sito e la separazione delle varie tipologie di rifiuti.

L'attuale sito risulta recintato su tutti i lati: in particolare sui lati nord, sud ed est l'impianto è recintato con muretto di calcestruzzo armato (h = cm 60) con sovrastante rete metallica plastificata (h = cm 200), mentre sul lato ovest la recinzione è costituita da una barriera di moduli New Jersey in cemento, ciascuno di dimensioni 60x50x100 cm sostenenti rete metallica plastificata (h = cm 200).

In ottemperanza alle prescrizioni contenute nel Giudizio del CCR-VIA n. 1812 del 02/08/2011 è stata realizzata la schermatura a verde lungo il perimetro dell'area, tranne lungo metà lato ovest (nella parte sud) perché attualmente parte non interessata dall'attività di gestione rifiuti ma solo da deposito attrezzature di lavoro e transito mezzi.

In particolare, lungo il lato nord e lato ovest (nella parte nord) ovvero lungo il perimetro esterno del settore di stoccaggio rifiuti è presente piantumazione con alloro. Come già scritto nelle relazioni tecniche delle precedenti procedure di VA e di richiesta autorizzazione la piantumazione è stata realizzata con alberi di medio fusto (allori) poiché non è stato possibile coltivare alberi ad alto fusto in quanto per il codice civile art 892 tali piante devono stare a 3 metri dal confine per cui non è stato fattibile piantarle.

Lungo il lato est è presente vegetazione spontanea preesistente.

Lungo il lato sud sono presenti alberi ad alto fusto.



Foto 1: lato ovest-parte sud (unico privo di vegetazione) per deposito attrezzature e transito



Foto 2: lato est con vegetazione spontanea persistente



Foto 3: lato sud con piantumazione alberi alto fusto



Foto 4: lato nord e ovest (parte nord) con piantumazione medio fusto (alloro)

L'accesso carrabile, munito di cancello con apertura automatica in ferro zincato e verniciato a caldo, della larghezza di m. 8.00, è presente sul lato sud in corrispondenza della strada di piano della zona industriale. Sempre sullo stesso lato è presente un cancello di accesso pedonale.

La recinzione del lotto, così come gli accessi presenti in corrispondenza della strada comunale, sono stati regolarmente autorizzati dal Comune di Nereto con Denuncia di Inizio Attività prot. n. 3865 del 18.04.2007 come previsto dal D.P.R. 380/01.

Allo stato attuale sul lotto di terreno non esistono fabbricati o altro genere di costruzioni; è presente una superficie opportunamente delimitata e per il deposito dei rifiuti inerti (circa 1.250 mq) e un'altra area (circa 1.200 mq) per il deposito di EoW ottenute dal recupero. Il resto dell'area è adibito a transito mezzo e deposito materiali da cantiere.

Vicino l'ingresso, lato sud, è presente la pesa a ponte di circa 80 mq (16 m x 5 m) ed anche un box prefabbricato adibito ad ufficio e spogliatoio/servizi igienici.

Attualmente l'area (di 1.250 mq) di messa in riserva dei rifiuti è dotata di una pavimentazione rappresentata da una membrana impermeabile in materiale plastico con al di sopra uno strato di cm 30 di spessore di sabbia di mare ed uno strato di cm 30 di materiale edile di demolizione selezionato e frantumato. Il resto dell'area è pavimentato con sottofondo stradale in modo da renderla idoneo al transito degli automezzi, per cui risulta permeabile alle acque meteoriche.

L'area di messa in riserva R13 è sistemata con piano in pendenza tale da convogliare le acque meteoriche di prima pioggia in canali di raccolta perimetrali interni all'area stessa; tali canali di raccolta, opportunamente impermeabilizzati, convogliano le acque in una condotta in PVC da 200 mm fino all'impianto di prima pioggia, ubicato nei pressi dell'angolo sud-ovest del lotto.

Anche la piazzola pavimentata in cemento di superficie circa 50 mq (5 m x 10 m) per lo stoccaggio dei cassoni dei rifiuti prodotti e dei materiali non conformi ha una griglia di raccolta delle acque convogliate nella stessa condotta che le porta all'impianto di trattamento.

L'impianto di prima pioggia è costituito da:

- pozzetto scolmatore circa 0,6 x 0,6 m
- serbatoio diviso in due comparti:
  - 1) vasca di accumulo da circa 5 mc
  - 2) deoliatore gravitazionale da circa 5 mc
- pozzetto fiscale di ispezione circa 0,8 x 0,8 m

Informazioni e schema di dimensionamento sono indicati nella scheda fornita dal produttore dell'impianti di depurazione – modello PP100 fornito dalla ZETAPLAST SpA.

Tale impianto di prima pioggia è adeguatamente dimensionato per l'area di messa in riserva rifiuti (1.250 mq), come meglio indicato nello studio preliminare ambientale. Tale impianto di prima pioggia rimane invariato rispetto a quanto già autorizzato.

L'area destinata alla messa in riserva R13 dei rifiuti in ingresso (1.250 mq) è suddivisa in più comparti, in funzione delle tipologie di CER in ingresso all'impianto:

- tipologia costruzione e demolizione: CER [101311] [170101] [170102] [170103] [170107] [170904] + [170802]
- tipologia terre e rocce: [170504]
- tipologia fresato: [170302]
- tipologia lapidei: [010408] [010410] [010413]

Per la separazione interna dell'area di messa in riserva sono utilizzati blocchi in calcestruzzo, di m. 1 x m. 1 x m.: trattandosi di rifiuti della stessa famiglia (rifiuti inerti), tale separazione risulta adeguata. Il cartongesso è stoccato separatamente in apposito cassone.

Il tempo di giacenza dei rifiuti nell'area di messa in riserva, sarà variabile a seconda delle necessità, comunque non sarà superiore ad un anno.

Il tempo di giacenza del materiale end of waste ottenuto dalle operazioni di recupero, nella apposita area di deposito, è relativo all'andamento della attività lavorativa della ditta, comunque tale tempo di giacenza si presume non superiore ai 24 mesi.

L'attività di recupero R5 (macinazione, vagliatura, selezione granulometrica, miscelazione, ecc.) è effettuata con i macchinari (impianto di frantumazione e vagliatura, mezzi d'opera, ecc) di proprietà all'interno dell'area attualmente autorizzata. In particolare, la separazione fra elementi contenenti materiale inerte e materiale ferroso viene eseguita tramite mezzi meccanici quali benna e martello demolitore. La separazione di eventuali materiali estranei quali ad esempio legno o plastica avviene manualmente o tramite mezzi d'opera. La riduzione di dimensioni e la vagliatura con conseguente separazione granulometrica viene eseguita tramite l'impianto di frantumazione seguito da vaglio.

I cassoni per la messa in riserva dei rifiuti eventualmente prodotti dal recupero (metalli ferrosi, plastica, legno – CER 19) sono ubicati in apposita area destinata, di superficie impermeabile e dotata di raccolta acque meteoriche. In particolare, i rifiuti prodotti sono sistemati su una piazzola pavimentata in cemento di circa 25 mq (5 m x 5 m), i materiali non conformi sono sempre stoccati

su una piazzola pavimentata in cemento di circa 25 mq (5 m x 5 m) e acque meteoriche di dilavamento di entrambe le piazzole adiacenti sono convogliate tramite opportuna pendenza e griglia di raccolta nella condotta in pvc da 200 mm fino all'impianto di trattamento di prima pioggia e al successivo scarico in pubblica fognatura.

La messa in riserva del materiale avviene in cumuli e la formazione di polveri viene attenuata con piogge artificiali di cui è dotata l'area interessata. In particolare, lungo i lati nord e ovest dell'area di stoccaggio dei rifiuti in ingresso sono presenti gli irrigatori, alimentati dall'acqua prelevata dal pozzo, che provvedono alla bagnatura del cumulo. Il pozzo è dotato di contatore per il computo dei volumi di acqua prelevati.

Inoltre, lungo gli stessi lati, in aderenza alle reti della recinzione, sono piantumati alberi di medio fusto (allori) con l'obiettivo di limitare al minimo l'azione del vento sulle polveri prodotte dai materiali trattati.

In riferimento alle emissioni di polveri generate dalla fase di frantumazione si segnala che il gruppo frantumatore primario CAMS è provvisto di un sistema di abbattimento delle polveri tramite nebulizzazione di acqua, alimentato con pompa idraulica già assemblata che attinge l'acqua da un serbatoio riempito di acqua. In particolare, il gruppo di frantumazione è dotato di ugelli per la nebulizzazione sui nastri di uscita dal frantumatore e dal vaglio.

La ditta provvede inoltre alla periodica bagnatura manuale del cumulo di rifiuti da costruzione e demolizione prima dell'alimentazione al frantumatore.

La ditta intende ampliare il lotto già esistente ed autorizzato spostando la recinzione lato ovest e includendo anche la particella catastale n. 1305, già di proprietà, di superficie di circa 845 mq, per avere maggiori spazi per lo stoccaggio dei rifiuti in attesa di certificazione e per ottimizzare la viabilità interna.

I cumuli dei rifiuti in attesa di certificazione saranno posti su area impermeabilizzata, secondo quanto indicato nella planimetria stato di fatto aggiornata perché la ditta ha deciso di estendere l'impermeabilizzazione esistente a quasi tutto l'impianto ovvero a tutte le aree interessate dalle lavorazioni, movimentazioni e stoccaggio dei cumuli in attesa di verifica.

L'area sarà impermeabilizzata in massetto in cemento, sia nella parte che attualmente è pavimentata con una membrana impermeabile con al di sopra uno strato di cm 30 di spessore di sabbia di mare ed uno strato di cm 30 di materiale edile di demolizione selezionato e frantumato, sia nella nuova parte da pavimentare ex novo interessata dalla movimentazione e lavorazione dei rifiuti e dallo stoccaggio del materiale lavorato in attesa di verifica analitica.

La nuova area impermeabilizzata tutta in massetto di cemento, che interessa le aree di lavorazione, di movimentazione e di stoccaggio dei rifiuti in attesa di certificazione, sarà sistemata con piano in pendenza tale da convogliare le acque meteoriche di prima pioggia in canali di raccolta perimetrali all'area stessa; tali canali di raccolta, opportunamente impermeabilizzati, convoglieranno le acque fino ad un nuovo impianto di prima pioggia, aggiuntivo a quello già esistente, ubicato nei pressi del lato est dell'attuale lotto.

Il secondo impianto di prima pioggia sarà dimensionato per la nuova area impermeabile su superficie di circa 2.300 mq e sarà quindi costituito da:

- pozzetto scolmatore
- vasca di accumulo da circa 10 mc ( $2.300 \text{ mq} \times 4 \text{ mm} = 9,2 \text{ mc}$ )
- deoliatore gravitazionale
- pozzetto fiscale di ispezione sia per le acque di prima pioggia sia di seconda pioggia

Le acque di seconda pioggia recapitano nella linea comunale di raccolta acque meteoriche, mentre le acque di prima pioggia, per motivi di quote e pendenza, si allacceranno ad una condotta persistente profonda di acque reflue urbane che attraversa l'impianto parallelamente alla recinzione lato est e confluisce al pubblico depuratore.

Le acque di prima pioggia dovranno rispettare i limiti allo scarico in pubblica fognatura mentre le acque di seconda pioggia dovranno rispettare i limiti allo scarico in corpo superficiale.

I parametri caratterizzanti lo scarico idrico sono:

- SST
- BOD5
- COD
- idrocarburi

I rifiuti in attesa di certificazioni saranno separati in n. 7 cumuli relativi alle 4 tipologie di rifiuti per cui viene effettuata attività di recupero R5 (n. 4 cumuli per i rifiuti della tipologia C&D, 1 cumulo per i rifiuti della tipologia lapidei, 1 cumulo per terre e rocce da scavo ed 1 cumulo per la tipologia fresato) ovvero:

- Cumulo stabilizzato riciclato Tipologia C&D
- Cumulo Riciclato 40/70 Tipologia C&D
- Cumulo misto riciclato Tipologia C&D
- Cumulo sabbia riciclata Tipologia C&D
- Cumulo Tipologia lapidei

- Cumulo Tipologia fresato
- Cumulo Tipologia terre e rocce da scavo

Nell'impianto infine è installato un serbatoio di gasolio da 9 mc per l'alimentazione dei mezzi e del trituratore per cui è stata ottenuta autorizzazione comunale per messa in esercizio (Prov. N. 1/2022 del 25/01/2022) e SCIA antincendio del 01/07/2021.

Lo stoccaggio di EoW ottenute dal recupero verrà effettuato in terreno vicino, preso in affitto, ubicato catastalmente al foglio 7 particelle 1060, 1066, 1209, 1212, 1213, 1216, 1332, 1334, di superficie di 8.631 mq, con pavimentazione in massicciata di materiale inerte e con accesso indipendente. Per tale appezzamento di terreno è stata presentata apposita CILA con protocollo SUAP: REP\_PROV\_TE/TE-SUPRO/0020362 del 30/03/2023.

#### 4. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' DI RECUPERO

Il processo di conferimento al centro di recupero inizia con la fase di verifica documentale ovvero presenza del Formulario di Identificazione Rifiuto correttamente e completamente compilato ed analisi di caratterizzazione con indicazione della pericolosità + test di cessione.

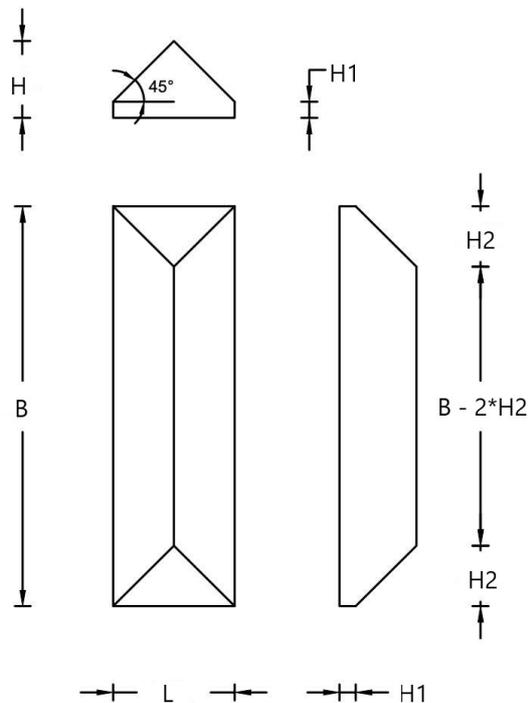
Conclusa la fase di verifica documentale dove si controlla sia il possesso della documentazione prevista e sia la sua correttezza, i rifiuti sono ammessi (o nei casi previsti respinti) all'impianto dove vengono sottoposti alla successiva fase di controllo in accettazione. Il controllo in accettazione è necessario per verificare la rispondenza di quanto dichiarato nella documentazione rispetto a quanto effettivamente conferito. L'esecuzione di tale attività permette di determinare l'ammissibilità all'impianto da un punto di vista normativo e tecnico.

Il controllo è attuato visivamente da un addetto. Successivamente, se al controllo il rifiuto è considerato ammissibile, il materiale è pesato per verificare l'effettiva quantità conferita. Il peso verificato è quindi annotato sulla terza copia del formulario come quantità effettivamente accettata. Al termine della fase di controllo in accettazione, l'addetto produce la documentazione necessaria (obbligatoria e non) per l'ammissione del materiale a centro di recupero. Tale documentazione permette la realizzazione di una tracciabilità dei materiali in ingresso in modo da poter risalire al soggetto conferitore in caso di non conformità (tecnico - legali) dei rifiuti conferiti. Tale fase è attuata nella zona individuata come accettazione e pesa. Quindi, i rifiuti sono stoccati in attesa di essere sottoposti alle successive operazioni di recupero ovvero:

- a) fase 1 eliminazione della frazione indesiderata eventualmente presente: l'eliminazione della frazione indesiderata (composta principalmente da metalli, plastica e legno) è eseguita da un addetto mediante l'utilizzo di mezzi meccanici o manuali per le frazioni di dimensioni maggiori, mentre per la parte residuale è eliminata direttamente dall'impianto di frantumazione e dal deferrizzatore;
- b) fase 2 stoccaggio dei rifiuti risultanti dalle operazioni di eliminazione della frazione indesiderata divisi per tipologia, nelle aree previste, e avviati a loro volta a recupero e/o smaltimento mediante il conferimento a soggetti autorizzati;
- c) fase 3 avvio dei rifiuti inerti da recuperare all'impianto di frantumazione e vagliatura, dove viene sottoposto alle fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di: macinazione, vagliatura e selezione granulometrica allo scopo di trasformarlo in materia prima secondaria per l'edilizia;
- e) fase 4 Il materiale ottenuto dalle fasi di recupero viene quindi stoccato negli appositi spazi e riutilizzato nei cantieri aziendali o commercializzato conformemente a quanto previsto dalla normativa in materia.

Si approfitta della richiesta di modifica dell'autorizzazione al recupero ai sensi dell'art 208 del D. lgs 152/06 anche per richiedere un adeguamento dei calcoli relativi ai quantitativi di stoccaggio massimo istantanei.

Per una maggiore precisione di calcoli è stata ricostruita la forma dei cumuli ed applicata la formula seguente (considerando un angolo di attrito dei materiali inerti di 45° e altezza massima di 5 metri):



$$V_{tot} = B * L * H_1 + 2 * (L * H_2 * H_2 / 3) + (L * H_2 / 2 * (B - 2 * H_2))$$

(area base + area due piramidi di estremità + area prisma centrale)

Di seguito i calcoli eseguiti:

		<b>CUMULI RIFIUTI</b>			
	<b>DATI</b>	<b>C&amp;D</b>	<b>LAPIDEI</b>	<b>FRESATO</b>	<b>TERRE</b>
<b>B</b>		25,00	25,00	25,00	25,00
<b>L</b>		25,00	5,80	9,20	8,00
<b>Ab</b>	B*L	625,00	145,00	230,00	200,00
<b>H</b>	H1+H2	5,00	5,00	5,00	5,00
<b>H1</b>	H - H2	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>H2</b>	H - H1	4,00	4,00	4,00	4,00
<b>ps</b>		1,20	1,80	1,40	1,70
<b>Vt</b>	mc	<b>1.741,67</b>	<b>404,07</b>	<b>640,93</b>	<b>557,33</b>
<b>Qmax</b>	tonn	<b>2.090,00</b>	<b>727,32</b>	<b>897,31</b>	<b>947,47</b>

tipologia costruzione e demolizione 1741,67 mc x 1,2 tonn/mc = circa 2.090 tonn di cui circa 25 tonn di cartongesso (in cassone)

tipologia lapidei 404,07 mc x 1,8 tonn/mc= circa 727 tonn

tipologia fresato 640,93 mc x 1,4 tonn/mc = circa 897 tonn

tipologia terre e rocce 557,33 mc x 1,7 tonn/mc = circa 947 tonn

TOT QUANTITA': 3.344 mc = 4.662 tonn

Nelle precedenti relazione si era sempre fatto riferimento ad una formula di calcolo semplificativa ovvero  $V = (A_{base} \times altezza)/3$  che però non è adatta alla forma reale dei cumuli e sottostima molto i volumi effettivi.

La stessa formula (considerando sempre un angolo di attrito dei materiali inerti di 45° e altezza massima di 5 metri) viene applicata anche per i cumuli del materiale ottenuto dal recupero di attesa di verifica analitica ovvero di certificazione che l'azienda ha deciso di stoccare su area che sarà impermeabilizzata all'interno dell'attuale lotto.

		CUMULI RIFIUTI TRATTATI IN ATTESA DI VERIFICA						
	DATI	C&D stab	C&D misto	C&D ric 40/70	C&D sabbia	LAPIDEI	TERRE	FRESATO
<b>B</b>		24,00	28,00	25,00	23,00	22,00	22,00	18,00
<b>L</b>		7,50	7,50	7,60	7,40	7,50	3,0	7,50
<b>Ab</b>	B*L	180,00	210,00	190,00	170,20	66,00	66,00	135,00
<b>H</b>	H1+H2	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
<b>H1</b>	H - H2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>H2</b>	H - H1	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
<b>ps</b>		1,20	1,20	1,20	1,20	1,80	1,70	1,40
<b>Vt</b>	mc	<b>500,00</b>	<b>590,00</b>	<b>529,47</b>	<b>471,13</b>	<b>182,00</b>	<b>182,00</b>	<b>365,00</b>
<b>Qmax</b>	tonn	<b>600,00</b>	<b>708,00</b>	<b>635,36</b>	<b>565,36</b>	<b>327,60</b>	<b>309,40</b>	<b>511,00</b>

Si ottengono le seguenti quantità di stoccaggio istantaneo:

- Cumulo stabilizzato riciclato tipologia C&D = circa **600 tonn**
- Cumulo misto riciclato tipologia C&D = circa **708 tonn**
- Cumulo Riciclato 40/70 tipologia C&D = circa **635 tonn**
- Cumulo sabbia riciclata tipologia C&D = circa **565 tonn**
- cumulo tipologia lapidei = circa **328 tonn**
- cumulo tipologia fresato = circa **511 tonn**
- cumulo tipologia terre e rocce da scavo= circa **310 tonn**

**TOT QUANTITA': circa 3.657 tonn**

Di seguito si dettaglia la gestione dei rifiuti per singola tipologia:

**Rifiuti da costruzione e demolizione:** 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, purchè privi di amianto.

CER: [101311] [170101] [170102] [170103] [170107] [170904] + [170802]

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

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

Attività di recupero: messa in riserva [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 [R5].

Per il cartongesso 170802 solo messa in riserva [R13].

Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti: Materie prime seconde 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 i rifiuti della tipologia inerti da costruzione e demolizione è prevista sia l'attività di messa in riserva (R13) sia di recupero materia (R5) tranne per il cartongesso per cui è prevista solo messa in riserva (R13). I rifiuti inerti sopra individuati arrivano presso l'impianto in genere portati dai mezzi aziendali o da terzi con mezzi autorizzati al trasporto di rifiuti.

Presso l'impianto si provvede alla pesatura, alla verifica della conformità del carico, allo scarico in cumulo in area appositamente individuata e al recupero di materia per ottenere EoW.

In particolare, tali rifiuti (tranne il cartongesso 170802) vengono recuperati (R5) tramite operazioni di frantumazione, vagliatura, separazione dei corpi estranei tramite impianto di proprietà della ditta. Dal recupero si ottengono 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.

Dall'attività di messa in riserva con eventuale selezione, cernita e eliminazione impurezze e dall'attività di recupero si possono produrre rifiuti classificati con il CER 19 quali materiale ferroso, legno, plastica, ecc.

Elenco dei CER rifiuti potenzialmente producibili:

CER	DESCRIZIONE	SMALTIMENTO
19 12 01	Carta e cartone	Preferibilmente presso impianti recupero autorizzati R3
19 12 02	Metalli ferrosi	Preferibilmente presso impianti recupero autorizzati R4
19 12 03	Metalli non ferrosi	Preferibilmente presso impianti recupero autorizzati R4
19 12 04	Plastica e gomma	Preferibilmente presso impianti recupero autorizzati R3
19 12 05	Vetro	Preferibilmente presso impianti recupero autorizzati R5
19 12 07	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	Preferibilmente presso impianti recupero autorizzati R3
19 12 12	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	Smaltimento in impianti autorizzati.

L'azienda pone moltissima attenzione affinché il materiale venga ben selezionato nel cantiere di origine, per cui materiali come plastica, legno e vetro non sono presenti se non in piccoli frammenti tra il materiale messi a riserva. Il ferro, ovviamente, facendo parte di calcestruzzo armato verrà poi separato presso l'impianto prima o durante la fase di frantumazione e sistemato nel cassone già predisposto.

Dall'attività di messa in riserva e recupero dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione non si generano acque reflue (se non le acque meteoriche di dilavamento) ma si possono generare emissioni diffuse (già autorizzate), in particolare dalle operazioni di movimentazione con mezzi da cantiere (carico e scarico), dalla movimentazione del materiale e dall'attività di recupero tramite impianto di frantumazione e vaglio.

Di seguito si riportano i quantitativi massimi attuali e quelli che la ditta intende richiedere contestualmente alla verifica di assoggettabilità a VIA di cui alla presente relazione tecnica.

Tipologia	Operazione Recupero	Potenzialità annua (t)		Potenzialità istantanea (t)	
		attuale	<b>richiesta</b>	attuale	<b>ricalcolo</b>
C&D di cui	R13- R5	30.000	<b>60.000</b>	1.250	<b>2.090</b>
170802 cartongesso	R13		<b>200</b>		<b>25</b>

**Rifiuti lapidei:** rifiuti di rocce da cave autorizzate

CER: [010408] [010410] [010413]

Provenienza: attività di lavorazione dei materiali lapidei.

Caratteristiche del rifiuto: materiale inerte in pezzatura e forma varia, comprese le polveri.

Attività di recupero: messa in riserva [R13] e ove necessario frantumazione; macinazione, vagliatura; omogeneizzazione e integrazione con materia prima o EoW ottenuta dal recupero della tipologia Costruzione e Demolizione [R5].

Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti: materie prime seconde 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 la tipologia rifiuti lapidei è prevista sia l'attività di messa in riserva R13 sia di recupero materia R5. I rifiuti sopra individuati arrivano presso l'impianto in genere portati dai mezzi aziendali o da terzi con mezzi autorizzati al trasporto di rifiuti.

Dopo aver provveduto alla pesatura, alla verifica della conformità del carico, allo scarico in cumulo in area appositamente individuata, alla eventuale selezione, cernita e eliminazione impurezze (con possibile produzione di rifiuti CER 19) il materiale può essere lavorato tramite impianto CAMS autorizzato di cui dispone l'azienda.

Tramite impianto CAMS (frantumatore + vaglio) si provvede alla frantumazione, macinazione e vagliatura del rifiuto che potrà poi anche essere omogeneizzato con eventuale materia prima o EoW proveniente dal recupero del materiale da costruzione e demolizione.

Dal recupero si ottengono EoW nelle forme usualmente commercializzate, aventi le stesse caratteristiche del materiale vergine da cava, che possono anche essere miscelate in adeguate proporzioni con l'Eow provenienti da rifiuti da costruzione e demolizione per ottenere materiali 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

Dall'attività di messa in riserva con eventuale selezione, cernita e eliminazione impurezze e dall'attività di recupero si possono produrre rifiuti classificati con il CER 19.

Dall'attività di messa in riserva e recupero dei rifiuti lapidei non si generano acque reflue (se non le acque meteoriche di dilavamento) ma si possono generare emissioni diffuse (già autorizzate), in particolare dalle operazioni di movimentazione con mezzi da cantiere (carico e scarico), dalla movimentazione del materiale e dall'attività di recupero tramite impianto di frantumazione e vaglio.

Di seguito si riportano i quantitativi massimi attuali e quelli che la ditta intende richiedere contestualmente alla verifica di assoggettabilità a VIA di cui alla presente relazione tecnica.

Tipologia	Operazione Recupero	Potenzialità annua (t)		Potenzialità istantanea (t)	
		attuale	richiesta	attuale	ricalcolo
Lapidei	R13- R5	5.000	5.000	567	727

**Rifiuti terre e rocce:** terre e rocce da scavo

CER: [170504]

Provenienza: attività di scavo.

Caratteristiche del rifiuto: materiale inerte vario costituito da terra con presenza di ciottoli, sabbia, ghiaia, trovanti, anche di origine antropica.

Attività di recupero: messa in riserva [R13] e recupero di materia [R5]

Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti: terre e rocce nelle forme usualmente commercializzate, aventi caratteristiche del materiale vergine, idonee per riempimenti, ripristini, rilevati, sottofondi, terrapieni e arginature, rimodellamenti

Per i rifiuti della tipologia terre e rocce da scavo viene richiesta sia l'attività di messa in riserva (R13) sia di recupero materia (R5). Terre e rocce da scavo arrivano presso l'impianto portati dai mezzi aziendali o da terzi con mezzi autorizzati al trasporto di rifiuti.

Presso l'impianto si provvede alla pesatura, alla verifica della conformità del carico, allo scarico in cumulo in area appositamente individuata, alla eventuale macinazione e vagliatura, alla selezione granulometrica, alla separazione delle frazioni indesiderate (con possibile produzione di rifiuti CER 19).

Dall'attività di messa in riserva e recupero non si generano acque reflue ma possono generarsi emissioni diffuse in particolare dalle fasi di carico, scarico e movimentazione.

Dall'attività di messa in riserva e recupero delle terre non si generano acque reflue (se non le acque meteoriche di dilavamento) ma si possono generare emissioni diffuse (già autorizzate), in particolare dalle operazioni di movimentazione con mezzi da cantiere (carico e scarico), dalla movimentazione del materiale e dall'attività di recupero.

Di seguito si riportano i quantitativi massimi attuali e quelli che la ditta intende richiedere contestualmente alla verifica di assoggettabilità a VIA di cui alla presente relazione tecnica.

Tipologia	Operazione Recupero	Potenzialità annua (t)		Potenzialità istantanea (t)	
		attuale	<b>richiesta</b>	attuale	<b>ricalcolo</b>
terre/rocce	R13- R5	13.000	13.000	375	<b>947</b>

**Fresato:** conglomerato bituminoso.

CER: [170302]

Provenienza: attività di scarifica del manto stradale mediante fresatura.

Caratteristiche del rifiuto: rifiuto solido costituito da bitume e inerti.

Attività di recupero: messa in riserva [R13] e selezione preventiva, macinazione, vagliatura, separazione frazioni indesiderate, eventuale miscelazione con materia inerte vergine [R5] per la produzione di materiale per costruzioni stradali e piazzali industriali.

Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti: materiale per costruzioni nelle forme usualmente commercializzate.

Per i rifiuti della tipologia fresato è prevista l'attività di messa in riserva R13 ed anche l'attività di recupero materia R5.

Per i rifiuti della tipologia fresato è prevista l'attività di messa in riserva R13 ed anche l'attività di recupero materia R5. In rifiuti sopra individuati arrivano presso l'impianto portati dai mezzi aziendali o da terzi con mezzi autorizzati al trasporto di rifiuti.

Dopo aver provveduto alla pesatura, alla verifica della conformità del carico, allo scarico in cumulo in area appositamente individuata, alla eventuale selezione, cernita e eliminazione impurezze (con possibile produzione di rifiuti CER 19), il materiale può essere lavorato dall'azienda tramite mezzi e attrezzature di cui dispone l'azienda.

In particolare, il rifiuto viene frantumato e ridotto di dimensioni tramite una pinza da demolizione idraulica o un martellone e nel contempo si procede ad una cernita manuale ed eliminazione di eventuali corpi estranei e alla vagliatura tramite vaglio di cui dispone l'azienda.

Il materiale così ridotto di dimensioni, selezionato, vagliato e depurato da frazioni indesiderate può essere miscelato con materia inerte vergine o in adeguate proporzioni con l'Eow proveniente da rifiuti da costruzione e demolizione per ottenere materiale per costruzioni nelle forme usualmente commercializzate ovvero materiale per costruzioni stradali e piazzali industriali previa esecuzione del test di cessione ovvero per ottenere materiali 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.

Di seguito si riportano i quantitativi che la ditta intende richiedere contestualmente alla verifica di assoggettabilità a VIA di cui alla presente relazione tecnica.

Tipologia	Operazione Recupero	Potenzialità annua (t)		Potenzialità istantanea (t)	
		attuale	<b>richiesta</b>	attuale	<b>richiesta</b>
fresato	R13- R5	7.000	7.000	233	<b>897</b>

Considerando quanto previsto dal Decreto del ministero dell’Ambiente n. 69 del 28 marzo 2018 quale “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” la ditta opererà per rispettare i criteri previsti all’art 3 ai fini della cessazione della qualifica del rifiuto in ingresso (classificato con il CER 170302) che sarà qualificato granulato di conglomerato bituminoso soddisfacendo tutti i seguenti criteri:

- a) è utilizzabile per gli scopi specifici di cui alla parte a) dell’Allegato 1;
- b) risponde agli standard previsti dalle norme UNI EN 13108-8 (serie da 1-7) o UNI EN 13242 in funzione dello scopo specifico previsto;
- c) risulta conforme alle specifiche di cui alla parte b) dell’Allegato 1

In particolare, il granulato ottenuto sarà utilizzato per:

- per le miscele bituminose prodotte con un sistema di miscelazione a caldo nel rispetto della norma UNI EN 13108 (serie da 1-7);
- per le miscele bituminose prodotte con un sistema di miscelazione a freddo;
- per la produzione di aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l’impiego nella costruzione di strade, in conformità alla norma armonizzata UNI EN 13242, ad esclusione dei recuperi ambientali.

La gestione dell’impianto sarà effettuata secondo quanto indicato di seguito:

Il rifiuto in ingresso, proveniente da cantieri propri o di terzi, viene pesato e sottoposto alle opportune verifiche sia relative alla corretta classificazione (FIR, certificato di analisi ecc) sia atte a verificare l’assenza di materiale diverso dal conglomerato bituminoso, anche tramite il controllo visivo come previsto al punto b.1) dell’allegato 1 del DM 69/2018 (“per «controllo visivo» si intende il controllo dei rifiuti con codice EER 17.03.02 che investe tutte le parti del lotto ed impiega le capacità sensoriali umane o qualsiasi apparecchiatura non specializzata”).

I controlli visivi avvengono sia sul mezzo in pesa sia durante lo scarico in prossimità della piazzola di messa in riserva controllando la composizione dell’intero carico. Se l’esito dei controlli non è conforme, il carico viene respinto mentre, se è conforme, il carico è accumulato nel suo settore di

messa in riserva. Tale rifiuto può essere sottoposto se necessario ad opportune lavorazioni quali riduzione dimensionale, vagliatura, miscelazione con altro materiale.

Quando il cumulo raggiunge quasi il quantitativo massimo istantaneo autorizzato (viene sempre lasciato un margine di circa il 10%) o anche prima a seconda delle esigenze lavorative, e comunque mai superiore a 3000 mc, viene prelevato un campione e sottoposto alle analisi e prove previste ai punti b.2) e b.3) dell'allegato 1 del DM 69/2018. Nell'attesa degli esiti delle verifiche analitiche il materiale, ancora rifiuto, rimane nel proprio settore di messa in riserva, senza aggiungervene ulteriore che dovesse arrivare in impianto. Nell'impianto in oggetto, anche vista l'esperienza di questi anni, la gestione del fresato è limitata e non quotidiana per cui facilmente è possibile attendere gli esiti analitici e delle certificazioni, in genere di durata di circa 7-10 giorni, prima dell'accettazione di nuovi ingressi di fresato. In caso comunque di entrata di nuovi fir di fresato, tali carichi saranno alloggiato nello stesso comparto di messa in riserva ma separati tramite appositi sistemi mobili (del tipo newjersey, blocchi, nastri e reti, ecc) e opportunamente segnalati in modo che in caso di controlli sarà sempre facile individuare i due materiali (rifiuti in attesa di verifica al fine della definizione del lotto e rifiuto in ingresso ancora da verificare).

Se le risultanze sono conformi il conglomerato cessa la qualifica di rifiuto e diventa granulato di conglomerato bituminoso. Il lotto certificato di granulato di conglomerato bituminoso, per cui viene redatta e inviata apposita Dichiarazione Di Conformità (DDC) viene depositato in apposita area, individuata in corrispondenza del settore di deposito dei materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto, pronto all'uso o alla vendita per gli usi previsti nella parte a) dell'Allegato I del DM 69/2018.

Nel caso di risultanze non conformi il conglomerato bituminoso rimane rifiuto e gestito di conseguenza.

**TIPOLOGIE RIFIUTI DA AUTORIZZARE- F.LLI TRAINI**

Tipologia	CER	Recupero	Potenzialità annua (tonn)		Potenzialità istantanea (tonn)		p.s. tonn/mc	modalità stoccaggio
			attuale	richiesta	attuale	richiesta		
Costruzione e demolizione	[101311] [170101] [170102] [170103] [170107] [170904]	R13- R5	30.000	<b>59.800</b>	1.250	<b>2.065</b>	1,2	cumulo
Cartongesso	[170802]	R13		<b>200</b>		<b>25</b>	0,8	cassone
Lapidei	[010408] [010410] [010413]	R13- R5	5.000	5.000	567	<b>727</b>	1,8	cumulo
Fresato	[170302]	R13-R5	7.000	7.000	233	<b>897</b>	1,4	cumulo
Terre e rocce	[170504]	R13-R5	13.000	13.000	375	<b>947</b>	1,7	cumulo
			55.000	<b>85.000</b>	2.425	<b>4.662</b>		<b>4 cumuli +1 cassone</b>

Dall'attività di messa in riserva e recupero non si generano acque reflue (se non le acque meteoriche di dilavamento) ma si possono generare emissioni diffuse, in particolare dalle operazioni di movimentazione con mezzi da cantiere (carico e scarico), dalla movimentazione del materiale e dall'attività di recupero (triturazione, vagliatura, ecc).

Per quanto riguarda le specifiche tecniche adottate per il contenimento dei rischi per la salute dei lavoratori nella fase di lavorazione e frantumazione saranno le seguenti:

- gli operatori dovranno obbligatoriamente utilizzare dispositivi di protezione individuali idonei a proteggerli dai rischi prodotti dalla macchina, tra i quali rischi meccanici e rumore;
- i macchinari devono essere conformi alla normativa vigente in materia di inquinamento acustico.
- per quanto riguarda l'impatto acustico è stata effettuata una valutazione dell'impatto acustico a firma di tecnico acustico competente tramite misurazioni in campo durante l'utilizzo del frantumatore che dimostrano il rispetto dei limiti.
- la movimentazione dei materiali oggetto delle lavorazioni di frantumazione non dovrà assolutamente provocare la diffusione di polveri che rechino disturbo alle persone o attività confinanti; la piantumazione di alberi di medio fusto (allori) ha l'obiettivo di limitare l'azione del vento sulle polveri derivanti dai materiali depositati e trattati.
- tutte le attrezzature costituenti l'impianto di frantumazione e vagliatura devono essere sottoposte a periodiche verifiche e manutenzioni al fine di garantire e mantenere l'efficienza;
- l'esercizio dell'impianto dovrà essere gestito solo da personale tecnico qualificato.

Per poter essere accettati dall'impianto tutti i rifiuti devono essere accompagnata da FIR e trasportati da soggetto debitamente iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali. Terminate le operazioni di controllo dei FIR si verifica la rispondenza del codice CER assegnato con il rifiuto da accettare.

Presso l'impianto si assicura la regolare tenuta del registro di carico e scarico compilato secondo le modalità di cui all'art 190 del D. Lgs 152/06.

## **5. DESCRIZIONE DELLE ATTREZZATURE**

Per l'attività di recupero R13/R5 delle tipologie di cui ai paragrafi precedenti la ditta dispone presso l'impianto di Loc. Vibrata a Nereto della seguente attrezzatura, tutte di proprietà aziendale:

- Escavatori
- Pinza per demolizioni VTN PP18
- Martellone MONTABERT 140
- Gruppo primario di frantumazione CAMS UTM 60.12 dotato di deferrizzatore
  
- Vaglio CAMS UVS 25.2
  
- Cassoni per il deposito dei rifiuti prodotti;
  
- Serbatoio/cisterna per l'acqua (da usarsi per la nebulizzazione dell'inerte)
  
- Distributore di gasolio ad uso privato

Il gruppo di frantumazione e vagliatura sarà utilizzato esclusivamente all'interno dell'impianto di Loc. Vibrata a Nereto e mai per effettuare campagne di frantumazione esterne presso altri siti.

Il frantumatore CAMS UTM 60.12 ha le caratteristiche tecniche di cui alle tabelle seguenti.

La potenzialità oraria è di circa 80 tonn/ora.

Il trituratore è alimentato a gasolio con un consumo di circa 15 litri/ora.

<b>Dati tecnici</b>		
Modello	Impianto mobile di triturazione e riciclaggio UTM 60.12	
Motore	IVECO N67 TE2A	
	Potenza	193 kW
	Numero di giri al minimo (emergenza)	900 rpm
	Numero di giri massimo	1500 rpm
	Cilindrata	6700 cm <sup>3</sup>
	Impianto elettrico	12 v
	Velocità di traslazione	5,5 m/min
	Massima pendenza longitudinale superabile ammessa	43 %
	Massima pendenza trasversale ammessa	+/- 15 %
Triturazione	Diametro del rotore	450 mm
	Lunghezza degli alberi	1500 mm
	Numero di giri degli alberi	9 + 12 rpm
Nastro di scarico	Larghezza del tappeto	800 mm
Alternatore	Marelli MJB 315 SA4	
	Potenza	300 KVA a 400 V
Motori elettrici	Motori alberi di triturazione	22 kW
	Motore nastro trasportatore	5,5kW
	Motore nastro deferizzatore	1,5 kW
Pompa idraulica	Marzocchi GHP 3A	39,2 cc/rev



Il ciclo lavorativo inizia con l'alimentazione tramite escavatore dei rifiuti inerti all'interno della tramoggia di carico del frantumatore CAMS UTM 60.12 a cui preliminarmente è stata effettuata la regolazione del grado di apertura delle mascelle per dimensionare l'uscita del riciclato da ottenere con la frantumazione. La dimensione massima in uscita può essere di 4 cm.

L'intera unità di frantumazione è installata su un carro cingolato semovente per consentirne un facile posizionamento all'interno della sede operativa.

Il gruppo frantoio provvede alla riduzione del materiale inerte che arriva nella camera di frantumazione. Il frantoio utilizzato è del tipo a mascelle dove la frantumazione avviene grazie allo schiacciamento esercitato da una parte mobile (mascella mobile) contro una corrispondente parte fissa (mascella fissa). In seguito alla pressione esercitata dalle mascelle, il materiale viene ridotto alle dimensioni dell'apertura di uscita e, per effetto della gravità cade dalla parte inferiore del frantoio, finendo sul nastro principale di evacuazione.

Il canotto di sicurezza impedisce errori di regolazione eccessiva della chiusura delle mascelle, evitando possibili collisioni all'attivazione del gruppo. Un apposito pressostato rileva l'attuale pressione di azionamento del motore idraulico; in caso di superamento della soglia predefinita (camera di frantumazione eccessivamente carica) questo pressostato inibisce il gruppo alimentatore, favorendo lo smaltimento del materiale in eccesso da parte del frantoio. Quando la pressione ritorna a livelli accettabili, il sistema provvede a riabilitare autonomamente il gruppo alimentatore. Per facilitare la rimozione di eventuali intasamenti, è prevista una funzione di "inversione" del moto della mascella mobile, attivabile mediante selettore dedicato mentre una batteria di valvole di bypass integrate nel circuito dedicato consentono un arresto "controllato" del frantoio. Vista la massa in movimento, infatti, un blocco repentino delle mascelle potrebbe danneggiare il frantoio. Infine, per proteggere le mascelle e la struttura del frantoio in caso di sollecitazioni eccessive (es. caduta nel frantoio di materiale non riducibile) il moto oscillatorio alla mascella mobile è trasmesso con interposizione di una piastra in ghisa con carico di rottura predefinito ed inferiore a quello delle mascelle. La rottura di questa piastra (valvola o "ginocchiera" di sicurezza) impedisce la successiva chiusura delle mascelle, evitando così danneggiamenti strutturali del frantoio. La bocca di carico del frantoio è protetta mediante una copertura removibile

Il nastro Principale provvede ad evacuare il materiale ridotto dal frantoio e a convogliarlo alla successiva fase di vagliatura. Il tappeto ad alta resistenza è posto in rotazione da un motore idraulico dedicato grazie ad una serie di rulli di trazione e di rinvio (folli). Appositi raschiatori rimuovono i residui dal nastro durante la sua rotazione. Per facilitare eventuali operazioni di

svuotamento del frantoio in seguito ad intasamenti, il nastro principale di evacuazione può essere parzialmente estratto dal corpo macchina, grazie all'azione dei cilindri idraulici dedicati.

Sopra il nastro principale, nella zona di uscita del materiale dalla macchina, è installato un nastro magnetico deferizzatore. Questo nastro è azionato da un motore idraulico dedicato e provvede di rimuovere dal flusso di materiale frantumato in transito eventuali parti metalliche, per evitare che queste raggiungano il cumulo. Il nastro deferizzatore è connesso ad un supporto che permette di regolarne l'altezza rispetto al flusso di materiale in transito in base alle specifiche esigenze.

La forza motrice del frantumatore è data da un gruppo motore diesel di ultima generazione, sovralimentato e raffreddato a liquido. Ha principalmente la funzione di azionare le pompe dei circuiti idraulici che provvedono alla movimentazione dell'intero sistema (*es. cingoli, frantoio*). Il gruppo motore è completo di tutti gli accessori necessari al suo funzionamento/controllo (*serbatoio carburante / liquido di raffreddamento, quadro comandi*). A protezione del gruppo motore è presente un cofano/pannello apribile rivestito con pannelli in materiale fonoassorbente.

In coda all'impianto di frantumazione è presente un sistema di vagliatura della serie CAMS modello UVS 25.2 aventi le seguenti caratteristiche tecniche.

<b>Ingombri</b>	<b>lunghezza</b>	<b>Mm</b>	<b>2800</b>
	<b>larghezza</b>	<b>Mm</b>	<b>1815</b>
	<b>altezza</b>	<b>Mm</b>	<b>1880</b>
<b>Dimensione piano vagliante</b>		<b>Mm</b>	<b>2500x1000</b>
<b>Superficie piano vagliante</b>		<b>Mm<sup>2</sup></b>	<b>2.500</b>
<b>Portata massima di alimentazione</b>		<b>T/h</b>	<b>96÷135</b>
<b>Portata massima piano superiore</b>		<b>Mm</b>	<b>100</b>
<b>N° di piani</b>		<b>-</b>	<b>2</b>
<b>Inclinazione</b>		<b>-</b>	<b>21°</b>
<b>Pezzatura massima di alimentazione</b>		<b>Mm</b>	<b>150</b>
<b>Motore</b>	<b>potenza</b>	<b>Kw</b>	<b>3</b>
	<b>N° giri</b>	<b>Rpm</b>	<b>1450</b>
	<b>N° cinghie</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
<b>Massa</b>	<b>Complessiva</b>	<b>Kg</b>	<b>760</b>
	<b>Fiancata</b>	<b>Kg</b>	<b>72</b>
	<b>Piani vaglio</b>	<b>Kg</b>	<b>68</b>
	<b>Motore con pulegge</b>	<b>Kg</b>	<b>25</b>
	<b>Tube di collegamento</b>	<b>Kg</b>	<b>35</b>
	<b>Masse eccentriche cpl</b>	<b>Kg</b>	<b>120</b>
<b>Carico statico su ogni appoggio</b>		<b>Kg</b>	<b>200</b>
<b>Livello di potenza acustica a vuoto</b>		<b>dB(A)</b>	
<b>Livello di potenza acustica a carico</b>		<b>dB(A)</b>	

Il vaglio è a n. 3 uscite che permettono di ottenere n. 3 classi granulometriche:

- Sotto 1,2 cm
- Tra 1,2 cm e 3 cm
- Tra 3 cm e 4 cm

La frazione metallica e le frazioni indesiderate (plastica, legno, ecc.) ottenute dalla selezione effettuata prima della frantumazione, dalla cernita manuale successiva e dal processo di deferrizzazione e vagliatura sono raccolti e depositati in appositi container e avviati al recupero o smaltimento presso ditte autorizzate con i codici “19 - Rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti”.

## 6 ADEGUAMENTO AL DM 152/22

Il Decreto della Transizione Ecologica n. 152 del 27 settembre 2022 quale “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” prevede all’art 8 un aggiornamento da parte del produttore (definito come “il gestore di un impianto autorizzato per la produzione di aggregato recuperato”) dell’autorizzazione ai sensi dell’art 208 del D. Lgs 152/06.

In seguito all’entrata in vigore di tale DM la ditta opererà secondo quanto indicato nel seguente prospetto:

### Codici EER ammessi in ingresso:

1. Rifiuti inerti dalle attività di costruzione e di demolizione (Capitolo 17 dell’elenco europeo dei rifiuti)

Codice rifiuto	Descrizione	AMMESSO
170101	Cemento	SI
170102	Mattoni	SI
170103	Mattonelle e ceramiche	SI
170107	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106	SI
170302	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	SI
170504	Terre e rocce da scavo, diverse da quelle di cui alla voce 170503	SI
<del>170508</del>	<del>Pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 170507</del>	NO
170904	Rifiuti misti dell’attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	SI

2. Altri rifiuti inerti di origine minerale (Capitolo 17 dell'elenco europeo dei rifiuti)

<b>Codice rifiuto</b>	<b>Descrizione</b>	<b>AMMESSO</b>
010408	Scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 010407	SI
<del>010409</del>	<del>Scarti di sabbia e argilla</del>	NO
010410	Polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 010407	SI
010413	Rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407	SI
<del>101201</del>	<del>Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico</del>	NO
<del>101206</del>	<del>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</del>	NO
<del>101208</del>	<del>Scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)</del>	NO
101311	Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 101309 e 101310	SI
<del>120117</del>	<del>Residui di materiale di sabbiatura, diversi da quelli di cui alla voce 120116 costituiti esclusivamente da sabbie abrasive di scarto</del>	NO
<del>191209</del>	<del>Minerali (ad esempio, sabbia, rocce)</del>	NO

**Verifica sui rifiuti in ingresso:**

- esame della documentazione a corredo dei rifiuti in ingresso (fir, rapporti di prova, schede di sicurezza, ecc).
- controllo visivo e, qualora se ne ravveda la necessità, controlli supplementari.
- presenza di un sistema per il controllo di accettazione dei rifiuti atto a verificare che gli stessi corrispondano alle caratteristiche previste dal regolamento
- presenza di una procedura per la gestione, la tracciabilità e la rendicontazione delle non conformità riscontrate (rif. Md\_PG0107 – sistema di gestione adottato dall'azienda)
- formazione del personale con aggiornamento almeno biennale.
- pesatura del carico e registrazione dei dati relativi al carico dei rifiuti in ingresso.

- stoccaggio dei rifiuti non conformi in area dedicata e separata.
- messa in riserva dei rifiuti conformi in area dedicata che impedisce la miscelazione anche accidentale con altre tipologie di rifiuti non ammessi.
- controlli supplementari, anche analitici, a campione ovvero ogniqualvolta l'analisi della documentazione o il controllo visivo indichi tale necessità.

**Processo di lavorazione minimo e deposito presso il produttore:**

Fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse, quali:

- macinazione,
- vagliatura,
- selezione granulometrica,
- separazione della frazione metallica
- separazione delle frazioni indesiderate
- Produzione di singoli lotti di aggregato riciclato (non superiori a 3000 metri cubi) che non sono miscelati tra loro in aree dedicate

Sono utilizzate le seguenti attrezzature/macchinari:

<b>Attrezzatura</b>	<b>Marca e Modello</b>	<b>Funzione</b>
Escavatori	varie	Movimentazione
Pinza per demolizioni	VTN PP18	Riduzione volumetrica e dimensionale e separazione delle frazioni indesiderate
Martellone	MONTABERT 140	Riduzione volumetrica e dimensionale
Frantumatore	CAMS UTM 60.12	Macinazione
Deferrizzatore del frantumatore	CAMS UTM 60.12	separazione della frazione metallica
Vaglio	CAMS UVS 25.2	Vagliatura e selezione granulometrica
Cassoni	Varie	Stoccaggio
Serbatoio/cisterna per l'acqua	-	Nebulizzazione dell'inerte durante la macinazione, vagliatura e movimentazione

## Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato:

1) Per ogni lotto di aggregato recuperato prodotto è garantito il rispetto dei parametri della tabella 2

Tabella 2 – Parametri da ricercare e valori limite

Parametri	Unità di misura	Concentrazioni limite
Amianto	mg/kg espressi come sostanza secca	100 <sup>(1)</sup>
<b>(IDROCARBURI AROMATICI)</b>		
Benzene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1
Etilbenzene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5
Stirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5
Toluene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5
Xilene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5
Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) <sup>(2)</sup>	mg/kg espressi come sostanza secca	1
<b>(IDROCARBURI AROMATICI POLICICLICI)</b>		
Benzo(a)antracene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5
Benzo(a)pirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1
Benzo(b)fluorantene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5
Benzo(k)fluorantene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.5
Benzo(g, h, i) perilene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1
Crisene	mg/kg espressi come sostanza secca	5
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1
Dibenzo(a,h) antracene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1
Indenopirene	mg/kg espressi come sostanza secca	0.1
Pirene	mg/kg espressi come sostanza secca	5
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34) <sup>(3)</sup>	mg/kg espressi come sostanza secca	10
Fenolo	mg/kg espressi come sostanza secca	1
PCB	mg/kg espressi come sostanza secca	0.06
C>12	mg/kg espressi come sostanza secca	50
Cr VI	mg/kg espressi come sostanza secca	2
Materiali galleggianti <sup>(4)</sup>	cm <sup>3</sup> /kg	<5
Frazioni estranee <sup>(4)</sup>	% in peso	<1%

(1) Corrispondente al limite di rilevabilità della tecnica analitica (microscopia e/o equivalenti in termini di rilevabilità). In ogni caso dovrà utilizzarsi la metodologia ufficialmente riconosciuta per tutto il territorio nazionale che consenta di rilevare valori di concentrazione inferiori.

(2) Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23): 20-Etilbenzene, 21-Stirene, 22-Toluene, 23-Xilene, secondo la numerazione di cui all'Allegato 5 alla parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

(3) Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34): 25-Benzo(a)antracene, 26-Benzo(a)pirene, 27-Benzo(b)fluorantene, 28-Benzo(k)fluorantene, 29-Benzo(g,h,i)perilene, 30-Crisene, 31-Dibenzo(a,e)pirene, 32- Dibenzo(a,l)pirene, 33-Dibenzo(a,i)pirene, 34-Dibenzo(a,h)pirene, secondo la numerazione di cui all'Allegato 5 alla parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

(4) Ove non definito da *standard* tecnici applicabili.

## 2) Test di cessione sull'aggregato recuperato

Ogni lotto di aggregato recuperato prodotto, ad esclusione di quelli destinati al confezionamento di calcestruzzi di cui alla Norma UNI EN 12620 con classe di resistenza  $R_{ck}/l_{eq} \geq 15$  MPa, sarà sottoposto all'esecuzione del *test* di cessione per valutare il rispetto delle concentrazioni limite dei parametri individuati in tabella 3.

Per la determinazione del *test* di cessione si applica l'appendice A alla norma UNI 10802 e la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2.

Solo nei casi in cui il campione da analizzare presenti una granulometria molto fine, si deve utilizzare, senza procedere alla fase di sedimentazione naturale, una ultracentrifuga (20000 G) per almeno 10 minuti.

Solo dopo tale fase si può procedere alla successiva fase di filtrazione secondo quanto riportato al punto 5.2.2 della norma UNI EN 12457-2.

Tabella 3 - Analiti da ricercare e valori limite

Parametri	Unità di misura	Concentrazioni limite
Nitrati	mg/l	50
Fluoruri	mg/l	1,5
Cianuri	microgrammi/l	50
Bario	mg/l	1
Rame	mg/l	0,05
Zinco	mg/l	3
Berillio	microgrammi/l	10
Cobalto	microgrammi/l	250
Nichel	microgrammi/l	10
Vanadio	microgrammi/l	250
Arsenico	microgrammi/l	50
Cadmio	microgrammi/l	5
Cromo totale	microgrammi/l	50
Piombo	microgrammi/l	50
Selenio	microgrammi/l	10
Mercurio	microgrammi/l	1
COD	mg/l	30
Solfati	mg/l	750
Cloruri	mg/l	750
PH		5,5 < > 12,0

3) Norme tecniche di riferimento per la certificazione CE dell'aggregato recuperato (rif. Tabella 4)

Tabella 4 - Norme tecniche per certificazione CE

Norma	Titolo
UNI EN 13242	Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade
UNI EN 12620	Aggregati per calcestruzzo
UNI EN 13139	Aggregati per malta
UNI EN 13043	Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico
UNI EN 13055	Aggregati leggeri
UNI EN 13450	Aggregati per massicciate per ferrovie
UNI EN 13383-1	Aggregati per opere di protezione (armourstone) - Specifiche

La procedura verifica della conformità del materiale in uscita è in fase di perfezionamento.

#### **Scopi:**

L'aggregato recuperato è utilizzato, secondo le norme tecniche di utilizzo di cui alla tabella 5, per:

- a) la realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile;
- b) la realizzazione di sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili ed industriali;
- c) la realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali;
- d) la realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate;
- e) la realizzazione di strati accessori aventi, a titolo esemplificativo, funzione anticapillare, antigelo, drenante;
- f) il confezionamento di calcestruzzi e miscele legate con leganti idraulici (quali, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili).

Tabella 5- Norme tecniche per l'utilizzo dell'aggregato recuperato

Impiego	Conformità alle norme armonizzate europee / prestazioni	Idoneità tecnica
Colmate, rinterrì, ripristini morfologici	UNI EN 13242	UNI EN 11531-1 Prospetto 4a
Corpo del rilevato	UNI EN 13242	UNI 11531-1 Prospetto 4a
Miscele non legate, strato anticapillare, fondazione, base	UNI EN 13242 UNI EN 13450	UNI 11531-1 Prospetto 4b
Produzione di miscele legate con leganti idraulici (qauli, a titolo esemplificativo, misti cementati, miscele betonabili)	UNI EN 13242	UNI EN 14227-1:2013
Produzione di calcestruzzi	UNI EN 12620	UNI 8520-1 Prospetto 1 UNI 8520-2 Appendice A UNI 11104 Pro- spetto 4 UNI EN 206 Appendice E Dm 17 gen. 2018 NTC: Tab 11.2.III

Per tutti gli utilizzi, ad esclusione di quelli di cui alla lettera *d)*, è si applica la Marcatura CE come disposto dal regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011.

Gli utilizzi al suolo non devono costituire potenziale fonte di contaminazione per suolo, sottosuolo e acque sotterranee.

Per gli utilizzi di cui alla lettera *f)* debbono essere rispettati i limiti di cui alla voce 47 dell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006, del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, relativi alla presenza di cromo VI nel cemento e nelle miscele contenenti cemento.

## **Dichiarazione di conformità**

Il rispetto dei criteri di cui all'articolo ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto è attestato dal produttore di aggregato recuperato mediante dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi dell'articolo 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, redatta per ciascun lotto di aggregato recuperato prodotto. La dichiarazione sostitutiva è redatta utilizzando il modulo seguente ed è inviata con una delle modalità di cui all'articolo 65 del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, all'autorità competente e all'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente territorialmente competente.

Il produttore di aggregato recuperato conserva, presso l'ufficio dell'area in cui viene effettuata l'attività di recupero rifiuti o presso la propria sede legale, copia della dichiarazione di conformità, anche in formato elettronico, mettendola a disposizione delle autorità di controllo che la richiedono.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'  
 AI SENSI DELL'ARTICOLO 5 DEL DECRETO DEL MINISTRO DELLA TRANSIZIONE  
 ECOLOGICA, N. 152 DEL 27 SETTEMBRE 2022 PUBBLICATO IN GAZZETTA UFFICIALE  
 N. 246 DEL 20 OTTOBRE 2022  
 (Articoli 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

<b>Dichiarazione numero</b>	
<b>Anno</b>	

*(NOTA: riportare il numero della dichiarazione in modo progressivo)*

<b>Anagrafica del produttore di aggregato recuperato ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera f) del decreto 152/2022</b>					
Denominazione sociale	F.LLI TRAINI Srl		CF/P.IVA	01581500673	
Iscrizione al registro imprese	TE-135722				
Indirizzo	Via Alcide De Gasperi		N. civico	7	
CAP	64010	Comune	Nereto	Provincia	TE
Impianto di produzione					
Indirizzo	Via Vibrata		N. civico	scn	
CAP	64010	Comune	Nereto	Provincia	TE
Autorizzazione / Ente rilasciante	Autorizzazione ordinaria art 208			Data rilascio	

**Il produttore sopra indicato dichiara che**

- “ il lotto di aggregato recuperato è rappresentato dalla seguente quantità in massa

*(NOTA: indicare le tonnellate in cifre e lettere)*

- “ il predetto lotto di aggregato recuperato è conforme ai criteri dell'art. 3, del Decreto del Ministro della transizione ecologica N. 152 del 27/09/2022 pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 246 del 20 ottobre 2022
- “ il predetto lotto di aggregato recuperato ha le caratteristiche meglio indicate nella Tabella 1.

Tabella 1

<b>Caratteristiche dell'aggregato recuperato</b>	
<b>Norme tecniche di conformità</b>	<b>Scopi specifici (Allegato 2)</b>
<input type="checkbox"/> UNI EN 13242: Aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego in opere di ingegneria civile e nella costruzione di strade	<input type="checkbox"/> a) <input type="checkbox"/> b) <input type="checkbox"/> c) <input type="checkbox"/> d) <input type="checkbox"/> e) <input type="checkbox"/> f)
<input type="checkbox"/> UNI EN 14227-1: Miscele legate con leganti idraulici - Specifiche - Parte 1: Miscele granulari legate con cemento per fondi e sottofondi stradali	<input type="checkbox"/> a) <input type="checkbox"/> b) <input type="checkbox"/> c) <input type="checkbox"/> d) <input type="checkbox"/> e) <input type="checkbox"/> f)
<input type="checkbox"/> UNI EN 12620: Aggregati per calcestruzzo	<input type="checkbox"/> a) <input type="checkbox"/> b) <input type="checkbox"/> c) <input type="checkbox"/> d) <input type="checkbox"/> e) <input type="checkbox"/> f)
<input type="checkbox"/> UNI EN 13139: Aggregati per malta	<input type="checkbox"/> a) <input type="checkbox"/> b) <input type="checkbox"/> c) <input type="checkbox"/> d) <input type="checkbox"/> e) <input type="checkbox"/> f)
<input type="checkbox"/> UNI EN 13043: Aggregati per miscele bituminose e trattamenti superficiali per strade, aeroporti e altre aree soggette a traffico	<input type="checkbox"/> a) <input type="checkbox"/> b) <input type="checkbox"/> c) <input type="checkbox"/> d) <input type="checkbox"/> e) <input type="checkbox"/> f)
<input type="checkbox"/> UNI EN 13055: Aggregati leggeri;	<input type="checkbox"/> a) <input type="checkbox"/> b) <input type="checkbox"/> c) <input type="checkbox"/> d) <input type="checkbox"/> e) <input type="checkbox"/> f)

<input type="checkbox"/> UNI EN 13450: Aggregati per massicciate per ferrovie	<input type="checkbox"/> a) <input type="checkbox"/> b) <input type="checkbox"/> c) <input type="checkbox"/> d) <input type="checkbox"/> e) <input type="checkbox"/> f)
<input type="checkbox"/> UNI EN 13383-1: Aggregati per opere di protezione (armoustrone) – Specifiche	<input type="checkbox"/> a) <input type="checkbox"/> b) <input type="checkbox"/> c) <input type="checkbox"/> d) <input type="checkbox"/> e) <input type="checkbox"/> f)

**Il produttore infine dichiara di:**

- “ essere consapevole delle sanzioni penali, previste in caso di dichiarazioni non veritiere e di falsità negli atti e della conseguente decadenza dai benefici di cui agli articoli 75 e 76 del Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445;
- “ essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con mezzi informatici, esclusivamente per il procedimento per il quale la dichiarazione viene resa (articolo 13 del regolamento UE 679/2016).

Nereto                    li \_\_\_\_\_

*(NOTA: indicare luogo e data)*

*(NOTA: Firma e timbro del produttore)*

(esente da bollo ai sensi dell'art. 37 del D.P.R. 445/2000)

## **Sistema di gestione**

- possesso di un sistema di gestione della qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001 certificato da un'organizzazione accreditata (AbiCert) n- 1982 – CPR - 1167 in corso di adeguamento entro i termini di legge.
- possesso di procedure di gestione in corso di adeguamento
- l'aggregato riciclato viene marcato CE ai sensi della UNI EN 13242.

## **7 GESTIONE DELLE EMERGENZE**

Non si prevedono possibilità del verificarsi di incidenti o situazioni di emergenza significativi che possano comportare una contaminazione delle matrici ambientali.

Tutte le fasi lavorative svolte all'interno dell'impianto saranno organizzate in modo da evitare pericoli per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che possano recare pregiudizio all'ambiente.

Cautele che saranno adottate per evitare danni all'ambiente ed a terzi sono di seguito elencate:

1. allontanamento di tutte le persone estranee, o comunque non interessate durante le operazioni di messa in riserva e recupero.
2. divieto di fumare, mangiare o bere durante le operazioni.
3. utilizzo di attrezzature idonee ed in buona efficienza.
4. utilizzo di idonei mezzi di protezione individuale quali indumenti protettivi, scarpe antinfortunistiche, guanti contro rischi meccanici, otoprotettori.
5. Presenza e controllo periodico affidato a ditta esterna specializzata di mezzi di estinzione incendi
6. il periodico controllo dei sistemi di sicurezza in dotazione e la sostituzione in caso di inefficienza anche parziale.
7. Formazione dei lavoratori addetti alla squadra antincendio e gestione delle emergenze per attività a medio rischio ai sensi del DM 10.03.1998 e al primo soccorso ai sensi del DM 388.03.
8. informazione e formazione dei lavoratori addetti sui comportamenti da seguire in caso di emergenza.
9. continuo monitoraggio con i migliori mezzi a disposizione ed il controllo di tutte le possibili cause di rischio e/o di inquinamento.
10. mantenimento dei dispositivi di sicurezza per il serbatoio di gasolio per cui è stata presentata sia antincendio.

## 8. PIANO DI RIPRISTINO DELL'AREA

Al fine di ripristinare l'area il gestore, alla chiusura della attività, opererà in modo tale da riportare la zona, se possibile, alle precedenti condizioni, o comunque allontanerà tutte le fonti di pericolo e/o di inquinamento.

La cessazione dell'attività comporterà:

- rimozione di macchine e attrezzature di lavoro;
- analisi di controllo e classificazione dei rifiuti eventualmente presenti o generati dall'attività;
- stoccaggio dei rifiuti per tipologia omogenea in appositi contenitori o in cumuli separati identificati tramite apposita cartellonistica;
- pulizia e bonifica del piazzale mediante rimozione del materiale in cumuli e del materiale stoccato all'interno di cassoni. Invio a smaltimento o recupero tramite ditta autorizzata.

Nereto, li 26/04/2023

*F.lli Traini s.r.l.*  
~~Via De Gasperi~~  
64015 NERETO (TE)  
Partita IVA 01581500673



Il tecnico