

**PROVINCIA DI VICENZA**  
**Settore Ambiente e Territorio**

**IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI INERTI NON PERICOLOSI**  
**IN PROCEDURA SEMPLIFICATA**  
**Impianto di via Cappuccini - località Vianelle, Comune di THIENE**

E.G.I. ZANOTTO s.r.l., Via Monte Grappa n.5 - Marano Vicentino (VI)

**RINNOVO ISCRIZIONE REGISTRO PROVINCIALE**  
**ATTIVITA' DI RECUPERO RIFIUTI INERTI N°222**

(Aut. provinciali n. 144 del 15/07/2010, n. 29 del 27/03/2013 e n. 180 del 15/11/2013)

**E RICHIESTA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A V.I.A. ART. 19 D. LGS. 152/06**

TITOLO DOCUMENTO:	ELABORATO n.:
<b>RELAZIONE TECNICA</b>	<b>2</b>

<b>STUDIO DI PROGETTAZIONE:</b>  <b>GIARA ENGINEERING S.R.L.</b> GEOLOGIA INGEGNERIA AMBIENTE Via Pucchin, n° 10 - 36100 VICENZA Tel. 0444/960757 Fax 961408 Email: glaraeng@gmail.com PEC: glaraeng@pec.it	<b>RICHIEDENTE:</b>  <b>E.G.I. Zanotto S.r.l.</b> Via Monte Grappa n.5 36035 MARANO VICENTINO (VI) P.IVA C.F. 00165210246 Tel. 0445/560911
---	---

<b>I PROGETTISTI:</b>	<b>INDICE DOCUMENTI:</b>						
<table border="1"><tr><td>dott. Michele Benetti dottore forestale Iscritto Albo Agronomi e Forestali Provincia di Vicenza al n. 372  (Firma digitale)</td><td>dott. Giuseppe Franco Darteni geologo Iscritto Albo Geologi della Regione Veneto al n. 132  (Firma digitale)</td><td></td></tr></table>	dott. Michele Benetti dottore forestale Iscritto Albo Agronomi e Forestali Provincia di Vicenza al n. 372  (Firma digitale)	dott. Giuseppe Franco Darteni geologo Iscritto Albo Geologi della Regione Veneto al n. 132  (Firma digitale)		<b>ELABORATO 1 - STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE</b> (ai sensi artt. 12-19 D. Lgs. 152 /06 e s.m.i.)  <b>ELABORATO 2 -RELAZIONE TECNICA</b>  <b>ELABORATO 3- RELAZIONE NON NECESSITA' VINCA</b>  <b>ELABORATO 4- VALUTAZIONE IMPATTO ACUSTICO</b>  <b>ELABORATO 5 - DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA</b>			
dott. Michele Benetti dottore forestale Iscritto Albo Agronomi e Forestali Provincia di Vicenza al n. 372  (Firma digitale)	dott. Giuseppe Franco Darteni geologo Iscritto Albo Geologi della Regione Veneto al n. 132  (Firma digitale)						
<table border="1"><tr><td><b>DATA:</b></td><td><b>REVISIONE:</b></td><td><b>DESCRIZIONE:</b></td></tr><tr><td>11 maggio 2018</td><td>Prima emissione</td><td>Progetto rinnovo autorizzazione impianto esistente</td></tr></table>	<b>DATA:</b>	<b>REVISIONE:</b>	<b>DESCRIZIONE:</b>	11 maggio 2018	Prima emissione	Progetto rinnovo autorizzazione impianto esistente	
<b>DATA:</b>	<b>REVISIONE:</b>	<b>DESCRIZIONE:</b>					
11 maggio 2018	Prima emissione	Progetto rinnovo autorizzazione impianto esistente					

## INDICE

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2. DATI DELLA DITTA .....</b>	<b>4</b>
<b>3. AUTORIZZAZIONI VIGENTI .....</b>	<b>4</b>
<b>4. INQUADRAMENTO DEL SITO DELL'IMPIANTO .....</b>	<b>5</b>
4.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO DELL'AREA DELL'IMPIANTO.....	5
4.2 INQUADRAMENTO URBANISTICO DELL'AREA DELL'IMPIANTO .....	7
4.3 INQUADRAMENTO VINCOLI E FRAGILITA' DELL'AREA DELL'IMPIANTO.....	8
<b>5. DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'IMPIANTO .....</b>	<b>8</b>
5.1 RECINZIONI DELL'IMPIANTO .....	10
5.2 LAYOUT AREA DI CANTIERE .....	10
5.3 PAVIMENTAZIONE.....	11
5.4 RETE DI RACCOLTA E INVASO ACQUE DI DILAVAMENTO .....	12
5.4.1 vasche di accumulo/decantazione dell'area R13 – AREA A .....	13
5.4.2 vasche di accumulo/decantazione dell'area di stoccaggio del lavorato – AREA E.....	14
5.4.3 Piano di manutenzione della rete di raccolta.....	14
<b>6. TIPOLOGIE DI RIFIUTI CONFERIBILI, OPERAZIONI DI TRATTAMENTO/RECUPERO EFFETTUATE E MATERIALE PRODOTTO.....</b>	<b>16</b>
6.1 TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DEI RIFIUTI OGGETTO DELL'ATTIVITÀ .....	16
6.2 ATTIVITÀ DI RECUPERO E CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO .....	16
6.3 SCHEMA A BLOCCHI DELL'ATTIVITÀ .....	20
6.4 QUANTITÀ MASSIMA DI RIFIUTI OGGETTO DELL'ATTIVITÀ.....	22
6.5 RIFIUTI PRODOTTI DALL'ATTIVITÀ .....	23
6.6 MATERIE PRIME SECONDARIE.....	24
<b>7. MODALITÀ DI ESERCIZIO .....</b>	<b>25</b>
7.1 ANALISI RIFIUTI IN INGRESSO ALL'IMPIANTO.....	26
7.2 ANALISI RIFIUTI IN USCITA DAL CANTIERE .....	27
7.3 ANALISI AMBIENTALI E PRESTAZIONALI SULLA MPS.....	28
7.4 MANUTENZIONI DELL'IMPIANTO .....	28
7.5 CONTROLLI AMMINISTRATIVI.....	28
7.6 POTENZIALITÀ DELL'IMPIANTO .....	29
7.7 RESPONSABILI DELL'IMPIANTO .....	29
<b>8. SISTEMI DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI.....</b>	<b>29</b>
8.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	29
8.2 EMISSIONI SONORE .....	30

8.3	EFFLUENTI LIQUIDI .....	31
8.4	ULTERIORI MITIGAZIONI IN PROGETTO .....	31

**ALLEGATI IN RELAZIONE:**

**Allegato 1:** copia autorizzazione n° 212/2016 del 14/12/2016 dell'impianto della Furgoni srl

**Allegato 2** copia dell'iscrizione all'Albo nazionale Gestori Ambientali

**Allegato 3** copia della RCT

**Allegato 4** copia analisi delle acque di dilavamento,

**Allegato 5** copia analisi di conferma CER 170904 per micro-conferimenti

**Allegato 6** copia analisi di accettazione dei rifiuti da recuperare

**Allegato 7** copia analisi di controllo dei rifiuti in uscita

**Allegato 8** copia analisi delle M.P.S. e certificazione ai sensi Circolare M.A. n. 5205 del 15/07/2005

## 1. **PREMESSA**

Su incarico della Ditta **E.G.I. Zanotto s.r.l.** con sede in via Monte Grappa n. 5 in comune di Marano Vicentino (VI), questo studio ha redatto la presente Relazione Tecnica allegata alla “**Domanda di Rinnovo iscrizione al Registro Provinciale delle Imprese che effettuano attività di recupero rifiuti in regime semplificato al n. 222**” riguardante l'impianto di recupero rifiuti inerti non pericolosi situato in via Cappuccini in Comune di Thiene (VI), all'interno dell'area di cava di ghiaia denominata “Vianelle”, di medesima proprietà.

L'autorizzazione attualmente vigente è la Determinazione della Provincia di Vicenza n. registro **180/Servizio Suolo Rifiuti/13 del 15 novembre 2013**, prot. n. 828226, intestata a E.G.I. Zanotto SpA, e modificata con Determinazione n. 190 del 5 dicembre 2013, prot. n. 87835, per cambio della ragione sociale a E.G.I. Zanotto s.r.l.

L'iscrizione al Registro Provinciale dell'impianto è valida fino al 17 novembre 2018.

L'attuale iscrizione viene rinnovata senza apportare alcuna modifica al processo di recupero, né incrementi delle quantità di rifiuti recuperabili ai sensi della determinazione n. 180 del 15/11/2013 , né al layout dell'impianto quale approvato a seguito della Determinazione della Provincia di Vicenza n. registro 29/ Servizio Suolo Rifiuti/13 del 27 marzo 2013, prot. n. 22918, a seguito di comunicazione di ampliamento dell'impianto presentata in data 26 ottobre 2012 dalla ditta E.G.I. Zanotto s.r.l.

Il presente rinnovo dell'autorizzazione dell'impianto, pur essendo esente da modifiche rispetto alla Determ. n. 180 del 15/11/2013, è da sottoporre alla Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A. in quanto impianto che rientra nel Punto 7 lettera zb) dell'Allegato IV°, Parte seconda del D. lgs. 152/06 e s.m.i.:

*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;*

Nel seguito saranno affrontati tutti gli aspetti relativi all'impianto autorizzato, di cui alla richiesta di rinnovo ai sensi dell'art. 216 comma 5 D. lgs. 152/06 e s.m.i. La documentazione allegata alla Domanda di rinnovo è composta dei seguenti elaborati:

- **Elaborato n.1:** Studio Preliminare Ambientale
- **Elaborato n.2:** Relazione Tecnica di cui alla presente
- **Elaborato n.3:** Relazione di Non Necessità VinCA
- **Elaborato n.4:** Valutazione previsionale di Impatto Acustico
- **Elaborato n.5:** Documentazione Fotografica
- **Elaborato n.6:** Inquadramento I.G.M. e catastale (con estratto catastale 1:2000-1:1000);
- **Elaborato n.7:** Planimetria generale con viabilità (scala 1:1000);
- **Elaborato n.8:** Planimetria layout dell'impianto e schema a flusso (scala 1:500);
- **Elaborato n.9:** Planimetria reti di raccolta acque di dilavamento, con particolari costruttivi (scale varie);

## **2. DATI DELLA DITTA**

### **Ragione sociale:**

E.G.I. Zanotto s.r.l.

### **Attività produttiva:**

Settore dell'escavazione e del trattamento di inerti di cava; attività di scavi, sbancamenti, demolizioni; attività di costruzione edile, sia opere civili che opere industriali, e di costruzione stradale; Settore di recupero dei rifiuti da demolizione

### **Sede amministrativa e legale:**

Via Monte Grappa n°5 – 36035 Marano Vicentino (VI) P IVA e C.F. 00165210246

### **Indirizzo impianto:**

Via Cappuccini, Località Vianelle – 36016 Thiene (VI)

### **Ubicazione catastale impianto:**

Comune di Thiene, Foglio n.1, mappale n. 950

### **Numero addetti:**

4 (massimo)

### **Orario di lavoro addetti:**

Al mattino dalle 8:30 alle 12:30, al pomeriggio dalle 13:30 alle 17:30

## **3. AUTORIZZAZIONI VIGENTI**

### **Autorizzazione impianto:**

Iscrizione in data 26/11/1998 al n. 222 del Registro Provinciale delle imprese che effettuano attività di recupero rifiuti in regime semplificato (artt. 31 e 33 del D. lgs. 22/97);

Rinnovo in data 18/11/2003 per i punti 7.1 e 7.3 Allegato 1, Suballegato 1 D.M. 05/02/1998;

Rinnovo autorizzazione ai sensi art. 216 D. lgs. 152/06 con:

- Determinazione della Provincia di Vicenza n. 144/Servizio Suolo Rifiuti/10 del 15/07/2010, prot. n. 50327
- Determinazione della Provincia di Vicenza n. 29/ Servizio Suolo Rifiuti/13 del 27 marzo 2013, prot. n. 22918, di modifica per aumento area dell'impianto (deposito MPS);
- Determinazione della Provincia di Vicenza n. 180/Servizio Suolo Rifiuti/13 del 15/11/2013, prot. n. 828226, (rinnovo per il solo punto 7.1 Allegato 1, Suballegato 1 del D.M. 05/02/1998 e s.m.i.)
- Determinazione della Provincia di Vicenza n. 190/Servizio Suolo Rifiuti/13 del 5/12/2013, prot. n. 87835, di modifica per cambio ragione sociale.

### **Autorizzazione Albo Gestori Ambientali:**

Sezione Veneto, n. iscrizione VE/000699 prot. n. 7739/2018 del 05/04/2018: Categoria 2-bis;

In **Allegato 1** copia dell'autorizzazione n° 180/2013 del 15/11/2013

In **Allegato 2** copia dell'iscrizione all'Albo nazionale Gestori Ambientali, sezione Veneto, Categoria 2-bis

In **Allegato 3** copia della RCT e quietanza del 31/12/2017

#### **4. INQUADRAMENTO DEL SITO DELL'IMPIANTO**

##### **4.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO DELL'AREA DELL'IMPIANTO**

Il sito in oggetto si trova nel territorio dell'alta pianura vicentina (quota media=145÷147 m slm) a cavallo del confine comunale dei Comuni di Marano Vicentino a Sud-Ovest e di Thiene a Nord-Est, ed è delimitato a nord dal tracciato della linea ferroviaria Thiene –Schio, ad ovest dall'autostrada A31 "Valdastico", ad est dalla viabilità di secondo livello che collega Thiene a Zanè e a sud-est dal torrente Rostone.

L'impianto di recupero di rifiuti non pericolosi è ubicato sul fondo della fossa di cava "Vianelle", di proprietà di E.G.I. Zanotto srl, con fondo attuale a circa -18 m dal piano campagna contermini. I versanti di scavo a sud e ad est formano i limiti morfologici delle aree in cui si situa impianto di recupero, sia dell'area in cui è ricompreso l'impianto di trattamento vero e proprio, sia dell'area in cui si ha solo l'accumulo di materiale lavorato e analizzato (materia prima secondaria).

I versanti ad est, che formano il limite orientale dell'attuale impianto, rientrano nell'area di ampliamento della cava "Vianelle" autorizzata in ampliamento con D.G.R. n.2388 del 29 dicembre 2011, e prorogata con Decreto Direttore Difesa del Suolo n. 474 del 13/12/2017. In quest'area sono in corso le operazioni di estrazione della ghiaia, lavorata negli impianti posti in zona centrale.

Le due attività di E.G.I. Zanotto sono separate da una recinzione continua che individua le due zone produttive e i diversi impianti. La superficie complessiva dell'impianto di recupero è di **15.300 mq** circa.

Figura 1 – Estratto da Google-maps dell'ubicazione dell'impianto in Cava Vianelle, ad ovest di Thiene



Nell'ortofoto qui sotto riportata, si individua l'impianto autorizzato, suddiviso nell'area con linea blu dove è posizionato il frantoio e il vaglio dell'impianto di trattamento rifiuti, e nell'area con linea rossa dove si trova un'area di accumulo di materia prima secondaria.

Figura 2– Foto aerea con i limiti indicativi dell'impianto attuale autorizzato



I riferimenti catastali dell'area di ubicazione dell'impianto sono:

- **Comune di Thiene, Sezione U, Foglio n. 1, mappale n. 950 (derivato da frazionamento/accorpamento nel 2014).**

In *Elaborato n.6* si riporta la composizione degli estratti catastali 1:2000 e la visura ingrandita del Foglio n.1 del Comune di Thiene, a scala 1:1000.

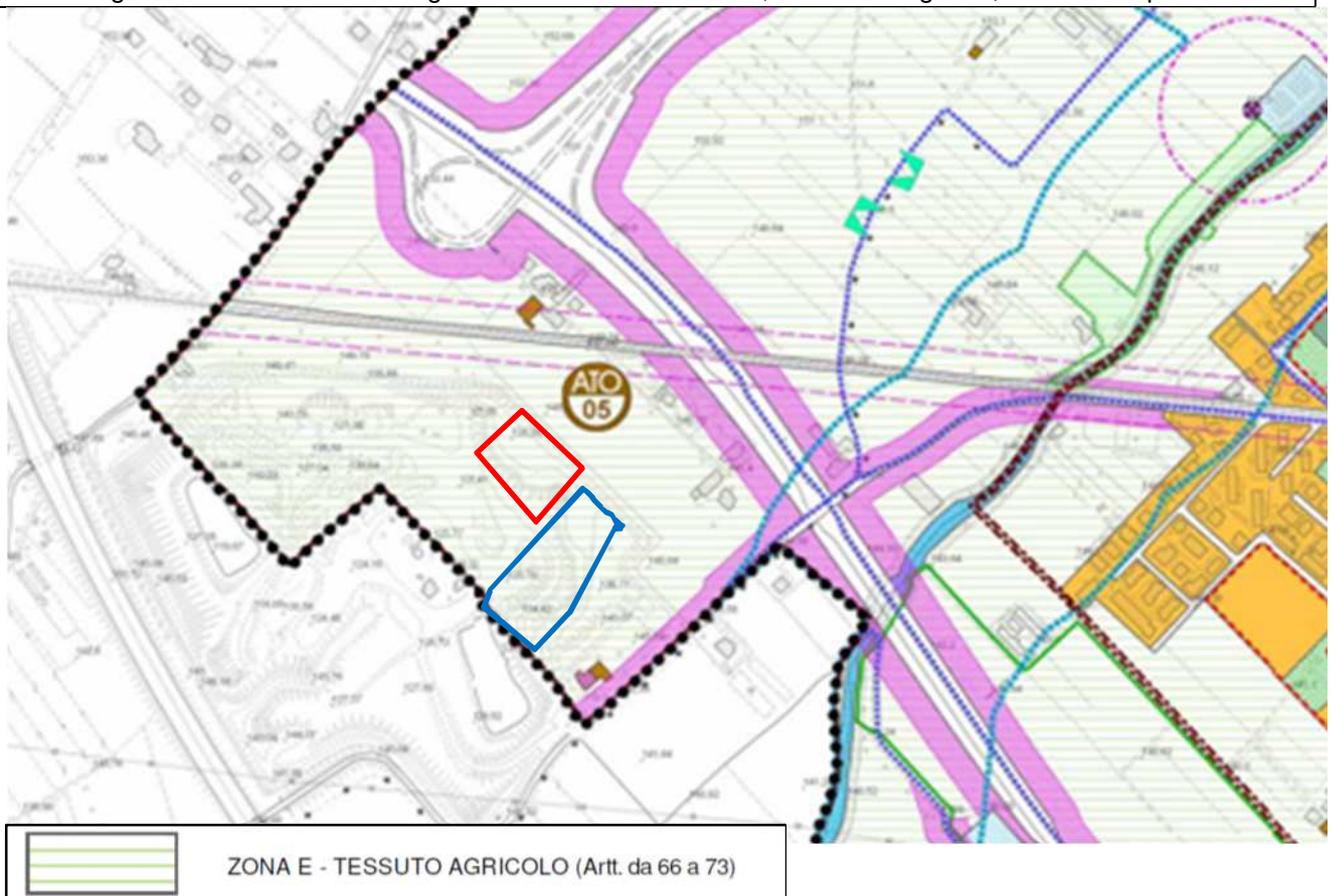
#### 4.2 INQUADRAMENTO URBANISTICO DELL'AREA DELL'IMPIANTO

Dal punto di vista urbanistico nel comune di Thiene è stato adottato il Piano degli Interventi con deliberazione consiliare n. 71 del 23/05/2013, con successive varianti parziali approvate.

In base agli elaborati corretti fino all'ultima variante parziale l'area dell'impianto di recupero inerti, presente all'interno della cava Vianelle nel territorio del Comune di Thiene è stata classificata come Z.T.O. "**Zona E-Tessuto Agricolo**" con presenza dei vincoli per la sede ferroviaria e per la viabilità, le quali sono esterne all'area dell'impianto.

Si allega un estratto della Tavola 61 - Intero Territorio Comunale, con i limiti dell'impianto, in blu quelli della zona in cui si situa con il gruppo di frantumazione e la messa in riserva dei rifiuti, e in rosso i limiti dell'area F2 di deposito della MPS.

Figura 3 – Estratto dal P.I. vigente del Comune di Thiene, Tav. 61 e legenda, con limiti impianto



La Tavola 63 – Zone significative del P.I. cataloga l'intera area di cava nella “**Zona E2N: territorio di valenza naturalistico-paesaggistica**”. Si rimanda per maggiori indicazioni agli estratti riportati nell'*Elaborato 1* (Studio preliminare ambientale).

**Si ricorda al riguardo che l'impianto di trattamento e recupero di rifiuti non pericolosi di E.G.I. Zanotto s.r.l. rientra negli impianti di cui all'art. 21, comma 3 lettera b della Legge Regionale n. 3 del 21/01/2000 e s.m.i., in deroga all'art. 21 comma 2 della medesima legge.**

Come da art. 21 comma 3 lettera b l'impianto è situato all'interno di una cava attiva di “materiali di gruppo A” ovvero sabbie e ghiaie.

L'attuale autorizzazione di cava “Vianelle” (DGRV 2388/2011) è stata prorogata fino al 31/12/2027 (estrazione e sistemazione ambientale finale) con Decreto n.474 del 13/12/2017.

#### **4.3 INQUADRAMENTO VINCOLI E FRAGILITA' DELL'AREA DELL'IMPIANTO**

Dall'esame dei piani territoriali comunali e sovracomunali, e dei piani urbanistici, riportati estesamente nell'*Elaborato 1* (Studio preliminare ambientale) a cui si rimanda, si rileva che non sono presenti vincoli ambientali e paesaggistici nell'area dell'impianto di recupero.

Il limite sud orientale dell'area dell'impianto di recupero viene a trovarsi ad una distanza superiore ai 150 m dall'asta fluviale del torrente Rostone, soggetto alla L. 431/1985.

L'area dell'impianto è una zona di cava già alle quote della ricomposizione ambientale autorizzata del fondo cava, in prossimità della pesa e degli uffici di cantiere della E.G.I. Zanotto s.r.l.

#### **5. DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'IMPIANTO**

L'impianto di recupero di rifiuti non pericolosi di E.G.I. Zanotto s.r.l. comprende un'area a ridosso del versante sud-est della cava di ghiaia “Vianelle” in cui è situata la zona di accettazione e messa in riserva dei rifiuti e l'impianto di frantumazione, selezione e vagliatura, e da un'area a ridosso dell'area in ampliamento della cava Vianelle, di circa 6.290 mq, utilizzata in origine come sede del gruppo di frantumazione secondo la Comunicazione originaria di attività in semplificata, ed ora utilizzata come deposito della Materia Prima Secondaria in attesa di vendita. L'ubicazione del gruppo di frantumazione è cambiata in sede di rinnovo dell'autorizzazione nel 2013, e l'attuale layout dell'impianto è stato acquisito dalla Provincia di Vicenza con Determina n. 29 del 27/03/2013.

Le due aree sono separate tra loro da un'ulteriore strada di accesso alla cava che deve restare agibile, per gli scopi dell'attività estrattiva.

La modifica dell'area originaria dell'impianto, attualmente con una superficie complessiva di circa **15.300 mq**, non ha comportato modifiche al processo di recupero, né alle quantità di rifiuti recuperabili approvate con Determina provinciale n. 144 del 15/07/2010, ma un adeguamento alle modifiche al D.M. 05/02/1998 intervenute con D.M. 186/2006, e contemporaneamente l'esecuzione del “Piano di Adeguamento” ai sensi

dell'art. 39 comma 6 delle N.T.A. del Piano di Tutela delle Acque della Regione del Veneto (di seguito PTA), di cui alla D.G.R. n. 842 del 15/05/2012 e alla D.G.R. n. 1770 del 28/08/2012, in quanto attività elencata in Allegato F nel Piano stesso.

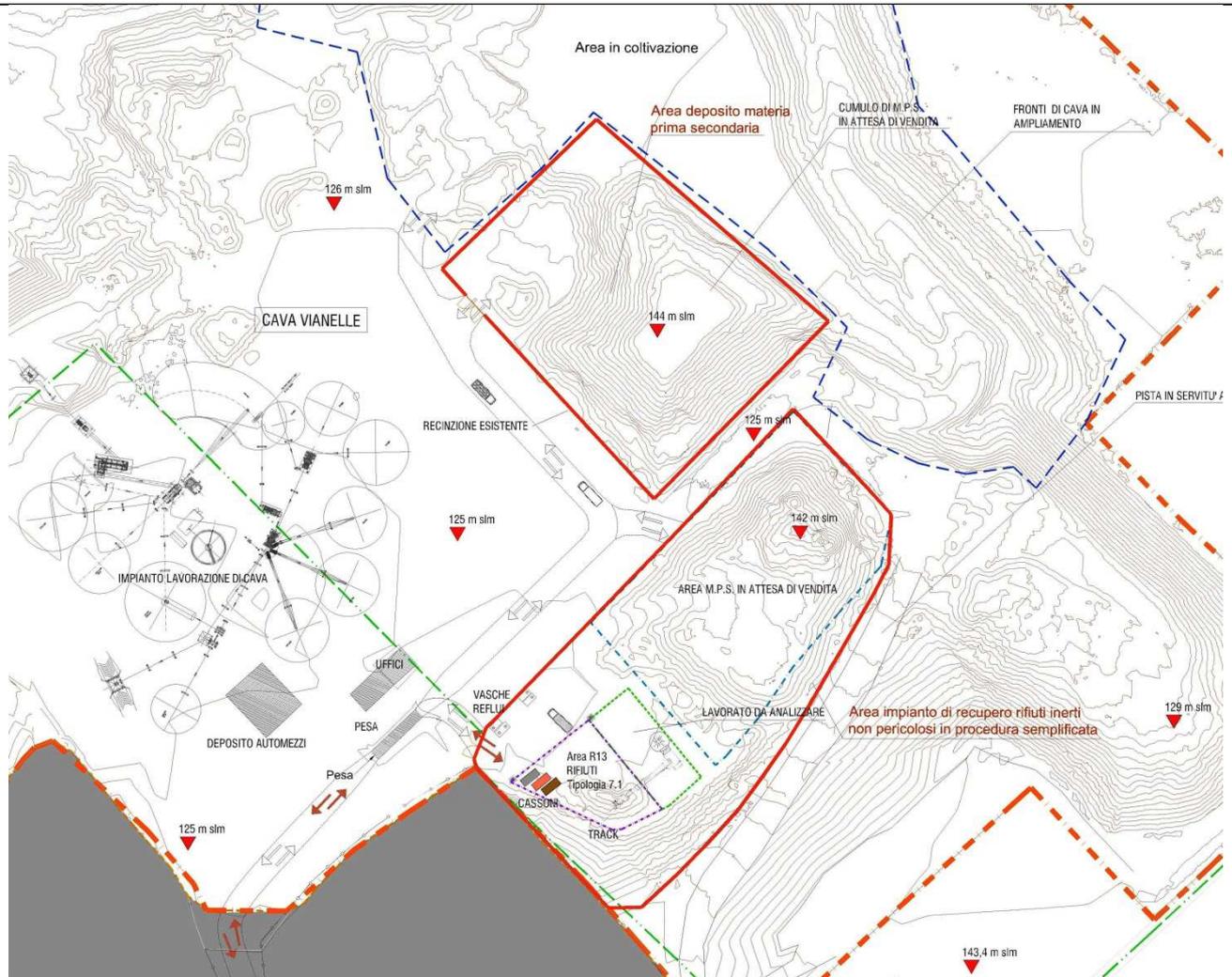
Tale adeguamento impiantistico è stato recepito con la Determina provinciale n. 180 del 15/11/2013, di rinnovo dell'autorizzazione.

Ulteriori miglioramenti sono previsti in base agli elaborati progettuali, come da seguenti capitoli.

Il layout dell'impianto, così come approvato, realizzato ed esistente, è riportato negli elaborati grafici dello scrivente allegati alla presente pratica (*Elaborato n.8 e n.9*, ed estratto in Figura 4) e verrà compiutamente descritto nei prossimi paragrafi.

Si consulti anche la documentazione fotografica (*Elaborato n.6*) per una visione dello stato attuale dell'impianto.

Figura 4– Estratto da Elaborato n.4 con limiti area impianto (linea rossa).



## 5.1 RECINZIONI DELL'IMPIANTO

Per separare le aree di cava Vianelle, e le piste di servizio all'attività estrattiva, dalle aree in cui si svolge l'attività di recupero di rifiuti inerti in procedura semplificata, ogni lato dell'impianto è stato delimitato da una recinzione in rete metallica con stanti metallici, di altezza 1,5÷1,8 m, tranne che nel settore a nord dell'area "F2" (deposito separato di M.P.S.) in cui la proprietà sta procedendo a rettificare il versante con l'avanzamento dei lavori di estrazione.

In attesa di completare la recinzione, i limiti dell'area in ampliamento sono segnalati in posto mediante picchetti colorati, e il deposito della M.P.S. è separato dai materiali di cava in lavorazione nell'impianto di cava da una serie di stanti provvisori con catena e/o nastro di cantiere di segnalazione.

Le recinzioni esistenti sono fornite di cancelli di ingresso/uscita con chiusura. L'ingresso in prossimità della pesa è utilizzato dai mezzi di conferimento all'impianto dei rifiuti non pericolosi, che vanno a scaricare sulla piazzola pavimentata dedicata alla messa in riserva R13, e dai mezzi di carico della materia prima secondaria stoccata nell'area "F1" mentre il varco nella recinzione dell'area separata "F2" è utilizzata solo dai mezzi di carico/scarico della materia prima secondaria. Esiste infine un terzo cancello a lato dell'area "F1" attualmente non utilizzato. Si rimanda alla tavola grafica in *Elaborato n 8* per l'ubicazione dei varchi.

Le recinzioni non sono mascherate. L'area non richiede infatti sistemi di mascheramento e di controllo delle polveri (siepi, teli oscuranti) in quanto come già indicato si trova a circa 18 m sotto il piano campagna, entro scavi estrattivi con presenza di impianti di prima lavorazione. Inoltre tutto il ciglio di cava è provvisto sul bordo di siepi d'impianto arboreo, ben accestiti, che mascherano dall'esterno tutti gli impianti (si veda documentazione grafica in *Elaborato n.4*).

Inoltre per quanto riguarda le emissioni di polveri, di cui ai prossimi paragrafi, si riporta la presenza di un sistema di abbattimento delle polveri con nebulizzazione all'interno del gruppo di frantumazione (OM TRACK), e di un sistema mobile di irrorazione dei cumuli di materiali, descritto in seguito.

## 5.2 LAYOUT AREA DI CANTIERE

L'area dell'impianto di recupero di rifiuti non pericolosi di E.G.I. Zanotto, visibile nell' *Elaborato n.6* (documentazione fotografica) e negli *Elaborati n. 8 e 9* grafici, è organizzata come segue (si segue la denominazione dei:

- A. AREA DI DEPOSITO DEI RIFIUTI DA TRATTARE:** i rifiuti prodotti dalla demolizione dei fabbricati o altre attività con Tipologia 7.1 D.M. 05/02/1998 sono stoccati, in attesa di trattamento, in n. 1 area di deposito di circa **700 mq**. L'area è pavimentata e con rete di raccolta delle acque di dilavamento. I cumuli di rifiuti non superano i 4,0 metri di altezza al colmo. All'interno di quest'area pavimentata viene posto il frantoio OM-TRACK (indicato al numero "1" nel layout). In quest'area avviene anche la separazione merceologica dei rifiuti prodotti, e il loro stoccaggio nei cassoni seguenti.

- B.** Zona del cassone per la raccolta dei rifiuti ferrosi prodotti (CER 19.12.02), in un'angolo dell'area pavimentata R13 denominata "A".
- C.** Zona dell cassone per la raccolta dei rifiuti plastici prodotti (CER 19.12.04), , su area pavimentata dell'area "A"
- D.** Zona del cassone per la raccolta dei rifiuti legnosi prodotti (CER 19.12.07), su area pavimentata dell'area "A"
- E. AREA DI DEPOSITO DEL MATERIALE IN ATTESA DI CARATTERIZZAZIONE:** in tale area di circa **550 mq** pavimentata, presso l'area di lavorazione, i materiali trattati sono depositati in cumuli in attesa di essere analizzati per la verifica delle caratteristiche di materia prima secondaria (MPS). In tale area, se si richiede la selezione del materiale frantumato, viene posizionato il doppio vaglio EXTEC (indicato col numero "2" nel layout). L'area è separata dall'area "A" con barriere mobili tipo "new jersey".
- F. AREA DI DEPOSITO DELLE MATERIE PRIME SECONDARIE PRODOTTE:** ad ottenimento della verifica delle caratteristiche di MPS dei materiali lavorati, i cumuli in area "E" vengono spostati nelle due zone adibite al deposito di M.P.S., non pavimentate, una all'interno della medesima recinzione d'impianto e una nell'area limitrofa separata dalla pista secondaria di servizio della cava Vianelle denominate rispettivamente "F1" e "F2", in attesa di riutilizzo da parte dello stesso Gruppo Zanotto o venduti a terzi.

Riassumendo l'impianto è fornito delle seguenti aree:

Area R13 Tipologia 7.1 D.M. 05/02/98 e s.m.i. (compreso frantumato):	1.250 mq
Aree M.P.S. di cui al punto 7.1.4 D.M. 05/02/98 e s.m.i.:	11.140 mq

Si rimanda per maggiori indicazioni alla planimetria fornita nell'elaborato grafico di progetto (*Elaborato n.9* a scala 1:500) nel quale si illustra il Layout dell'impianto e lo schema a blocchi del trattamento eseguito.

### 5.3 PAVIMENTAZIONE

L'area "A" destinata alla messa in riserva dei rifiuti di Tipologia 7.1 e l'area "E" adibita allo stoccaggio provvisorio del materiale lavorato in attesa di analisi, separate da barriere rimovibili tipo "new jersey", sono pavimentate in cemento armato per i carichi in progetto (cumuli di materiale inerte e mezzi pesanti addetti allo scarico e al carico dei materiali) avente la funzione di pavimentazione impermeabilizzante e di separazione dal terreno in posto,

La platea è una struttura multistrato data da:

1. strato di base in misto granulare stabilizzato realizzato con spessore compreso di 10 cm, formato con materiali granulari calcarei appartenenti alle Classi A1-A2 delle norme UNI 10.006/2002; In superficie lo strato di base verrà costipato con adeguati mezzi meccanici, e con l'impiego di un rullo gommato.

2. pavimentazione in conglomerato cementizio per opere di fondazione Rck 30 di spessore 20 cm, con doppia armatura in rete elettrosaldata di Fe acciaio a maglie quadre di 20 x 20 cm, spessore 8 mm, copriferro minimo di 4 cm;
3. perimetrazione di ognuna delle due aree con canaletta gettata in opera di conglomerato cementizio Rck 25, con 15 cm di spessore e 50 cm di larghezza, e armatura singola in rete elettrosaldata a maglia 20 x 20 cm, spessore 8 mm; Ognuna delle due canalette è realizzata con pendenza verso un pozzetto di raccolta.

La platea delle due piazzole, gettata in opera in un blocco unico, è posta 5÷15 cm più alta del p.c. per separarla dalle acque meteoriche di ruscellamento.

Le due piazzole sono state costruite con una pendenza minima del 5 per mille, da sud-est a nord-ovest per convogliare le acque meteoriche di dilavamento in una canaletta in cls gettata in opera e da questa all'impianto di raccolta e trattamento delle acque di dilavamento di seguito descritto.

#### 5.4 RETE DI RACCOLTA E INVASO ACQUE DI DILAVAMENTO

La ditta ha presentato in data 7 dicembre 2012 il "**Piano di Adeguamento**" ai sensi dell'art. 39 comma 6 delle N.T.A. del PTA vigente della Regione del Veneto (D.G.R. n. 842 del 15/05/2012 e D.G.R. n. 1770 del 28/08/2012) in quanto attività elencata in Allegato F nel Piano stesso.

Si specifica che i rifiuti oggetto di recupero nell'impianto sono inerti che non producono percolati, dal momento che non contengono sostanze putrescibili, e non contengono inquinanti in quanto è esclusa la provenienza dei materiali da demolizioni in siti potenzialmente contaminati o contenenti sostanze pericolose, nonché la presenza di amianto.

I lavori sono stati eseguiti entro il termine per il rinnovo in semplificata dell'attività (2013).

La piazzola "A" della messa in riserva R13 e la piazzola "E" del materiale lavorato in attesa di caratterizzazione convogliano, tramite pendenza di 5 per mille, le acque di n.2 canalette perimetrali che terminano in pozzetti sedimentatori. Da qui, tramite condotte separate, le acque di dilavamento vengono inviate a n.2 impianti di trattamento separati.

Le due canalette di raccolta delle acque sono poste sui lati a nord della platea delle piazzole e sono realizzate in conglomerato cementizio Rck 25 messo in opera con singola armatura in rete elettrosaldata, con invio ad un pozzetto di raccolta posto nell'angolo nord-ovest di ogni singola canaletta.

Ogni pozzetto di raccolta è costituito da un pozzo prefabbricato in calcestruzzo avente dimensione interna 100x100x100 cm, progettato per costituire un primo sistema di decantazione dei sedimenti in sospensione nell'acqua di pioggia.

Da questo pozzetto sedimentatore le acque sono inviate mediante condotta in PVC atossico Ø 150 con pendenza minima del 3 per mille a n.2 vasche di invaso poste in serie, che costituiscono l'impianto di trattamento delle acque di dilavamento.

In totale vi sono quindi n.2 impianti di raccolta e trattamento, con complessive n.4 vasche.

Per i particolari costruttivi si rimanda all'*Elaborato n.10*, mentre per le caratteristiche delle vasche si rimanda ai seguenti paragrafi.

Tutta l'acqua di dilavamento del piazzale di messa in riserva R13 (A) e l'acqua di dilavamento della piazzola di stoccaggio temporaneo del materiale lavorato (E) viene trattata per l'abbattimento del carico sospeso mediante sedimentazione. La decantazione nel pozzetto sedimentatore e nelle vasche di invaso avviene naturalmente, senza l'utilizzo di reagenti o additivi.

L'acqua decantata della seconda vasca in serie viene utilizzata mediante pompe a sommersione mobili in caso di necessità di inumidire i cumuli dei rifiuti stessi, per evitare la formazione di polveri con le attività di carico e scarico materiali.

In periodi di scarse precipitazioni atmosferiche tutte le acque raccolte dalla seconda e ultima vasca di sedimentazione sono utilizzate interamente per evitare formazione di polveri all'interno delle piazzole dell'impianto.

Nei pochi periodi in cui si ha un'eccedenza di precipitazioni viene contattata una ditta specializzata per lo svuotamento dell'acqua, con invio in autobotte al depuratore, in quanto l'area di ubicazione si trova a 18 m al di sotto del piano campagna, e non è possibile individuare uno scarico delle acque trattate in acque superficiali.

Le acque di ruscellamento meteoriche dei versanti non sono intercettate dalla rete di raccolta delle acque di dilavamento delle piazzole impermeabilizzate, perché la platea di cemento armato è posta da 5 a 15 cm al di sopra della quota media del piazzale di lavorazione alla base dei versanti della cava, ed è delimitata sul lato dei versanti da una muretta di altezza 30 cm, solidale con la platea.

Come ulteriore opera di miglioramento la ditta ha previsto di mettere in opera una canaletta in terra che intercetti ed assorba le acque di ruscellamento del versante a monte, con invio delle eccedenze ad uno scavo/pozzo disperdente riempito di pietrisco di cava a granulometria crescente verso il basso (a filtro inverso), presso il cancello dell'impianto.

La planimetria della rete delle acque di dilavamento è riportata in *Elaborato n.9* a scala 1:500, e in *Elaborato n.10* con particolari della rete a scale varie.

#### **5.4.1 VASCHE DI ACCUMULO/DECANTAZIONE DELL'AREA R13 – AREA A**

In base all'analisi pluviometrica, di cui alla relazione tecnica allegata alla domanda di rinnovo del 2013, le vasche di accumulo necessario per laminare le piene di piogge eccezionali derivanti dal dilavamento della piazzola di messa in riserva R13 sono state dimensionate per avere una volumetria interna complessiva di accumulo pari almeno a 25 mc (portata critica dell'area R13 di 24,92 mc e dell'area con materiale frantumato in attea di caratterizzazione di 19,34 mc).

In fase di esecuzione del "Piano di Adeguamento" al P.T.A. sono state messe in opera due vasche monolitiche prefabbricate in cemento di volumetria diversa, fornite in superficie di soletta rinforzata in cemento armato, spessore 20 cm, con chiusino in ghisa di tipo carrabile 60x60 cm e dimensioni:

- ♦ Per la vasca di volume 10 mc : Dimensioni esterne 180x370, h 200 cm

- ♦ Per la vasca di volume 16 mc: Dimensioni esterne 246x425, h 200 m
- ♦ Volume di invaso complessivo = **26 mc**

Per accumulare la portata critica individuata le due vasche interrato sono collegate in serie tra di loro mediante un tubo di compensazione dei livelli Ø 200.

In totale quindi il volume accumulabile nella rete di raccolta e di accumulo è di:

**Volume di invaso n. 2 vasche + n. 1 pozzetto sedimentatore = 26,6 mc**

A questi volumi di invaso si sommano i volumi della rete di raccolta delle acque.

#### **5.4.2 VASCHE DI ACCUMULO/DECANTAZIONE DELL'AREA DI STOCCAGGIO DEL LAVORATO – AREA E**

In base all'analisi pluviometrica la piazzola di stoccaggio temporaneo dei cumuli lavorati le vasche di accumulo necessario per laminare le piene di piogge eccezionali derivanti dal dilavamento del materiale frantumato sono state dimensionate per avere una volumetria di accumulo pari almeno a **19,5 mc**.

Per l'impianto di raccolta delle acque di dilavamento di quest'area si sono utilizzate due vasche monolitiche prefabbricate in cemento fornite in superficie di soletta rinforzata in cemento armato, spessore 20 cm, con chiusino in ghisa di tipo carrabile 60x60 cm e dimensioni:

- ♦ Volume di invaso utile per vasca = 10 mc
- ♦ Dimensioni esterne 180x370, h 200 cm
- ♦ Volume di invaso complessivo = **20 mc**

Per accumulare la portata critica individuata anche queste due vasche sono state poste in serie, collegate tra loro mediante un tubo di compensazione dei livelli Ø 200.

In totale quindi il volume accumulabile nella rete di raccolta e di accumulo è di:

**Volume di invaso n. 2 vasche + n. 1 pozzetto sedimentatore = 20,6 mc**

A questi volumi di invaso si sommano i volumi della rete di raccolta delle acque.

#### **5.4.3 PIANO DI MANUTENZIONE DELLA RETE DI RACCOLTA**

Per mantenere il sistema di decantazione efficiente la ditta applica il seguente Piano di Manutenzione:

##### MENSILMENTE:

- ♦ controllo delle condotte di scarico
- ♦ controllo del livello di fango sul fondo dei pozzetti di raccolta e sedimentazione, mediante sondino e visivamente
- ♦ controllo del livello di fango sul fondo delle vasche di decantazione, mediante sondino

##### DOPO EVENTI PLUVIALI CONSISTENTI::

- ♦ controllo del livello massimo di acqua dei pozzetti e delle vasche (con eventuale estrazione e invio a depurazione/smaltimento mediante autobotte di ditta specializzata)

**A RAGGIUNGIMENTO DEL RIEMPIMENTO DELLE VASCHE:**

- ◆ svuotamento con lavaggio dei pozzetti di raccolta e sedimentazione, da parte di ditta autorizzata
- ◆ svuotamento con lavaggio delle vasche d'invaso, da parte di ditta autorizzata
- ◆ trasporto in sito autorizzato per depurazione dei fanghi di decantazione, con autobotte (CER 16.10.02)

Il periodico controllo dei livelli di acqua e dei fanghi da parte delle maestranze in cantiere, come da piano di manutenzione e controllo allegato, indica quando procedere al pompaggio dei reflui e dei fanghi con autobotte, per invio ad impianti autorizzati di depurazione o smaltimento.

Le operazioni di controllo e manutenzione vengono indicate sul registro di manutenzione dell'impianto. I formulari del trasporto reflui vengono conservati in copia presso l'impianto, con le analisi di caratterizzazione.

In **Allegato n. 4** si forniscono copie delle analisi delle acque delle vasche, tra quelle più recenti: rapporto di prova n. 1978-2016 del 01/06/2016, rapporto di prova n. 2256-2017 del 29/06/2017 e rapporto di prova n. 792-2018 del 02/03/2018 eseguiti dal laboratorio Chimica e Sicurezza snc di Meledo di Sarego (VI).

## **6. TIPOLOGIE DI RIFIUTI CONFERIBILI, OPERAZIONI DI TRATTAMENTO/RECUPERO EFFETTUATE E MATERIALE PRODOTTO**

### **6.1 TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DEI RIFIUTI OGGETTO DELL'ATTIVITÀ**

I rifiuti trattati sono costituiti da inerti provenienti prevalentemente da attività di demolizione di costruzioni civili, artigianali o industriali, da demolizioni di opere infrastrutturali (ponti, strade, briglie, ecc) o di manufatti in cemento e/o calcestruzzo, infine da attività di costruzione e demolizione in generale.

Si riporta nella seguente tabella i codici CER autorizzati al trattamento/recupero nell'impianto in oggetto, di cui al **Punto 7.1 dell'Allegato 1 Suballegato 1 del D.M. 05/02/1998 e s.m.i.** (con Determina n. 180 del 15/11/2013):

**TABELLA 1**

<b>CER</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
<b>10.13.11</b>	RIFIUTI DELLA PRODUZIONE DI MATERIALI COMPOSITI A BASE DI CEMENTO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 10 13 09 E 10 13 10
<b>17.01.01</b>	CEMENTO
<b>17.01.02</b>	MATTONI
<b>17.01.03</b>	MATTONELLE E CERAMICHE
<b>17.01.07</b>	MISUGLIE O SCORIE DI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 17.01.06
<b>17.08.02</b>	MATERIALI DI COSTRUZIONE A BASE DI GESSO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 17.08.01
<b>17.09.04</b>	RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 17.09.01; 17.09.02;17.09.03.
<b>20.03.01</b>	RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI

### **6.2 ATTIVITA' DI RECUPERO E CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO**

La ditta E.G.I. Zanotto srl è iscritta al n° 222 del Registro della Provincia di Vicenza delle imprese che effettuano il recupero di rifiuti non pericolosi in regime semplificato art. 216 D. lgs. 152/06 e s.m.i. per l'impianto sito il Via Cappuccini, Loc. Vianelle del Comune di Thiene (VI), il cui ultimo rinnovo è stato autorizzato con Determinazione della Provincia di Vicenza n. 180/Servizio Suolo Rifiuti/13 del 15/11/2013, prot. n. 828226.

Le modalità di recupero autorizzate ai sensi dell'Allegato C parte Quarta D. lgs. 152/06 sono l'Operazione **R13**, *Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)*, e il recupero di materia con l'Operazione **R5**: *Riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche (è compresa la pulizia risultante in un recupero del suolo e il riciclaggio dei materiali da costruzione inorganici)*.

Non sono presenti aree di sola messa in riserva.

L'attività di recupero in regime semplificato si svolge ai sensi del Punto 7.1.3 a dell'Allegato 1, Suballegato 1 del D.M. 05/02/1998 e s.m.i. come qui riassunto:

**TABELLA 2**

TIPOLOGIA RIFIUTI <sup>1</sup>		ATTIVITA' DI RECUPERO		CARATTERISTICHE DELLE MATERIE PRIME E/O DEI PRODOTTI OTTENUTI <sup>2</sup>
	Paragrafo D.M. 5/2/98	CER	Paragrafo D.M. 5/2/98	SIGLA R/N <sup>1b</sup> Paragrafo D.M. 5/2/98
1	7.1	101311	7.1.3 a	R13 - R5
2	7.1	170101	7.1.3 a	R13 - R5
3	7.1	170102	7.1.3 a	R13 - R5
4	7.1	170103	7.1.3 a	R13 - R5
5	7.1	170107	7.1.3 a	R13 - R5
6	7.1	170802	7.1.3 a	R13 - R5
7	7.1	170904	7.1.3 a	R13 - R5
8	7.1	200301	7.1.3 a	R13 - R5

Per il trattamento dei materiali inerti da demolizione viene utilizzato un GRUPPO SEMOVENTE DI FRANTUMAZIONE Modello OMTRACK 105 G4 (identificato con n° 1 nel layout dell'impianto).

Figura 5 – Vista OMTRACK 105 G4



L'impianto OMTRACK è un frantoio mobile su cingoli adatto per la frantumazione di diverse tipologie di materiali dalle rocce da cava fino ad arrivare ai rifiuti da demolizioni edili, avente una potenzialità nominale massima pari a 120 mc/h, ma normalmente impiegato per il trattamento di 25 mc/h (46 ton/h).

Il gruppo di frantumazione, con ingombro di circa 15 x 2,7 m, altezza 3,9 m, è composto da:

- Tramoggia di carico;
- Frantoio a mascelle ribaltabile per il trasporto;
- Alimentatore vibrante tipo "Grizzly";

- Motore turbodiesel 6 cilindri, potenza: 179 Kw;
- Nastro trasportatore principale standard,;
- Quadro comandi
- Carro cingolato
- Separatore magnetico a nastro (deferrizzatore);
- Impianto abbattimento polveri ad acqua;
- Nastro di stoccaggio del materiale sottogriglia.

Caratteristiche e dimensioni dell'impianto mobile (dalla scheda tecnica) sono:

**CARATTERISTICHE TECNICHE FRANTOIO**

DITTA COSTRUTTRICE	Off. Meccaniche di Ponzano Veneto SPA – Ponzano Veneto (TV)
N° MATRICOLA	
MAX. PEZZATURA INGRESSO	700 mm
PRODUZIONE ORARIA	30 – 120 MC
PESO TOTALE	42000 KG
ALIMENTAZIONE	ALIMENTATORE VIBRANTE GRIZZLY
FRANTUMAZIONE	FRANTOIO A MASCELLE MOD. FP 107 DIMENSIONI BOCCA DI CARICO mm 1050x750 REGOLAZIONE IDRAULICA mm 80-200 PESO FRANTOIO Kg. 16000
NASTRO REVERSIBILE PER RACCOLTA FINI	MOD. TN 0,65 X 1,10 CON TRAM. DI RACCOLTA LARGHEZZA TAPPETO mm 650 INTERASSI TAMBURI mm 1100
NASTRO STOCCAGGIO FRANTUMATO	MOD. TN 0,80X10,30 LARGHEZZA TAPPETO mm 800 INTERASSI TAMBURI mm 10300 REGOLAZIONE IDRAULICA DISTANZA TRA TN E SCARICO FRANTOIO
MOTORIZZAZIONE	MOTORE DIESEL 6 CILINDRI RATIO AD ACQUA
POTENZA	179 KW
CARRO CINGOLATO	MOD. P 4000 CON TRASMISSIONE IDRAULICA LARGHEZZA CINGOLO mm 460 LARGHEZZA TOTALE CARRO mm 2500 INTERASSE RUOTE CINGOLO mm 4000
TRAMOGGIA DI CARICO	MC. 6
POMPA RIEMPIMENTO SERBATOIO GASOLIO	COMANDO ELETTRICO
ABBATTIMENTO POLVERI	IMPIANTO ABBATTIMENTO POLVERI MEDIANTE NEBULIZZATORI AD ACQUA
	SEPARATORE MAGNETICO
	NASTRO STOCCAGGIO MATERIALE SOTTOGRIGLIA

L'alimentazione del frantoio è effettuata mediante carico con escavatrice o pala caricatrice.

Nel frantoio a mascelle il materiale viene ridotto di pezzatura, con granulometria determinata dalla regolazione delle ganasce, secondo le dimensioni desiderate. Qualora i rifiuti conferiti superino le dimensioni idonee al carico della tramoggia, vengono preventivamente ridotti di dimensioni con i mezzi meccanici dotati di martinetto o ganasce.

Inoltre prima di iniziare le operazioni di macinazione e di immettere il materiale grezzo nel frantoio, si rimuovono da esso i rifiuti non trattabili (legno, plastica) e gli oggetti metallici già asportabili (tondini sporgenti, etc.). L'ulteriore separazione degli oggetti metallici di dimensioni ridotte viene effettuato direttamente dal separatore magnetico a nastro installato sul macchinario.

Durante il funzionamento della macchina viene attivato l'impianto di nebulizzazione dell'acqua atto all'idratazione del materiale prima del trattamento (frantumazione) per il contenimento/abbattimento delle polveri in fase di carico, scarico e lavorazione del materiale.

Il gruppo semovente di frantumazione può essere accoppiato ad un gruppo di vaglio doppio vibrante per la selezione granulometrica (se richiesto), con separazione in cumuli separati del sopravaglio e del sottovaglio, all'interno della piazzola pavimentata predisposta.

Il Vaglio in uso è un prodotto EXTEC (identificato con n° 2 nel layout dell'impianto).

Figura 6 – Vista dall'alto del vaglio EXTEC (freccia rossa)



Il gruppo di vaglio, su carro cingolato e con ingombro di circa 16 x 2,6 m, altezza 4,0 m, è composto da:

- Griglia ribaltabile (con telecomando);
- Tramoggia con nastro trasportatore a velocità regolabile;
- Doppio vaglio in maglie di acciaio
- nastro trasportatore posteriore
- ulteriori nastri trasportatori laterali (n.2)

Caratteristiche e dimensioni del vaglio EXTEC (dalla scheda tecnica) sono:

DITTA COSTRUTTRICE	EXTEC SCREEN AND CRUSHERS LTD, HEARHCOTE ROAD, SWADLINCOTE, DERBYSHIRE, DE 11 9 DU ( ENGLAND)
N° MATRICOLA	8312
PESO TOTALE	33500 KG
VAGLIO	DIMENSIONE 5000 X 1500 mm SUDDIVISO IN DUE UNITA' SEPARATE, OGNUNA CON SINGOLO MOTORE E CON POSSIBILITA' DI STABILIRE DIVERSE INCLINAZIONI PER OTTENERE LA MASSIMA PRODUZIONE ORARIA A SECONDA DEL DIVERSO MATERIALE TRATTATO

Il mezzo EXTEC viene utilizzato saltuariamente anche per il vaglio di materiale di cava al di fuori dell'area dell'impianto.

### 6.3 SCHEMA A BLOCCHI DELL'ATTIVITÀ

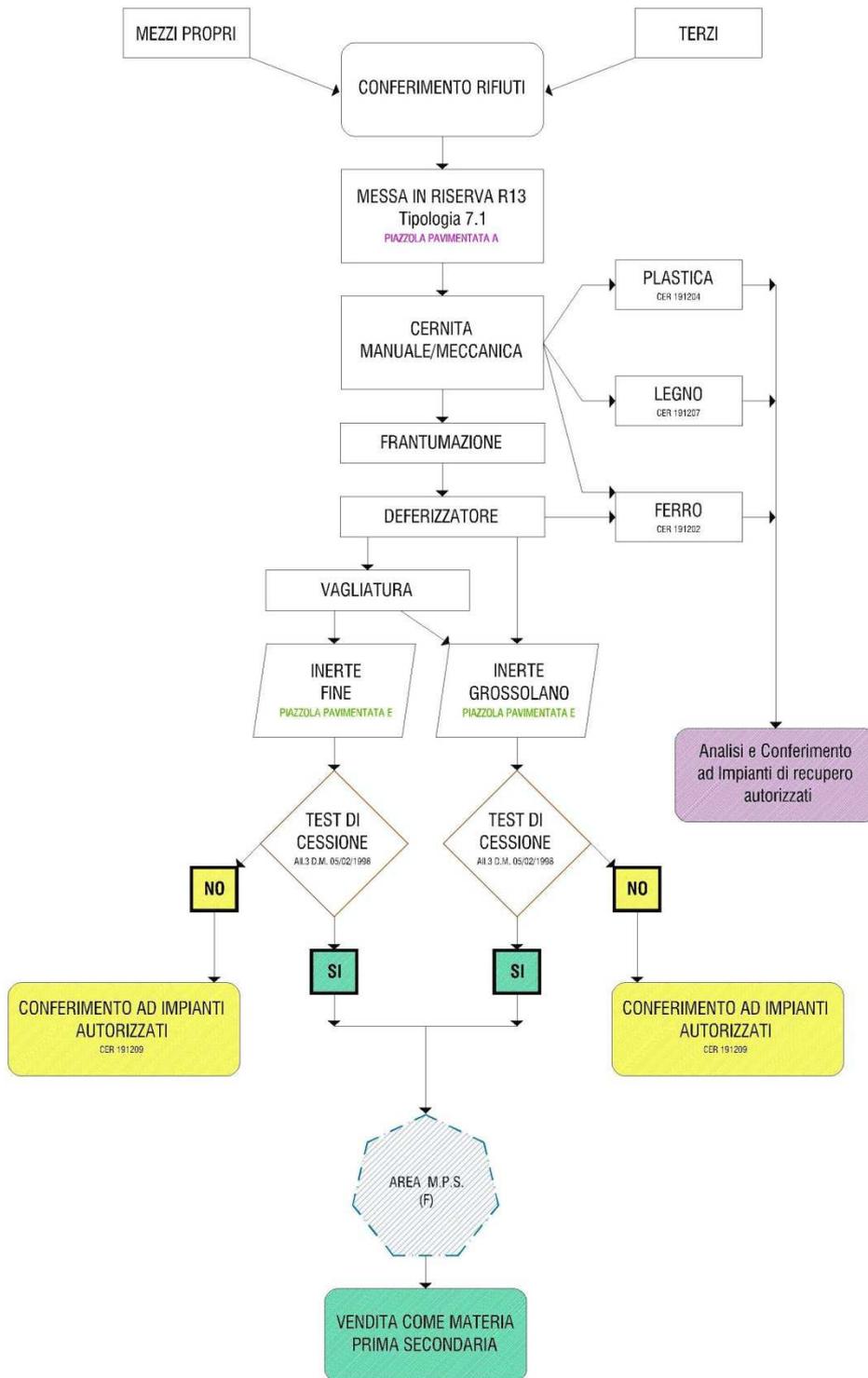
Il recupero dei rifiuti da demolizione per la produzione di materia prima secondaria attraverso l'impianto autorizzato di proprietà prevede le seguenti fasi:

- 1) Separazione della frazione metallica e delle altre frazioni indesiderate dal rifiuto da recuperare
- 2) Carico del materiale da recupero sulla tramoggia;
- 3) Macinazione;
- 4) Separazione all'interno del frantoio delle frazioni metalliche residue, con deferrizzatore;
- 5) Eventuale selezione granulometrica;

Tutti i materiali scartati prima o durante il trattamento dei rifiuti non pericolosi vengono messi in riserva in casoni predisposti a seconda della tipologia, in attesa del conferimento ad idonei impianti di recupero e/o smaltimento.

Di seguito si riporta lo schema a blocchi del ciclo produttivo.

**TABELLA 3:**  
**DIAGRAMMA DI FLUSSO DELLE OPERAZIONI SVOLTE**



#### 6.4 QUANTITA' MASSIMA DI RIFIUTI OGGETTO DELL'ATTIVITÀ

La **quantità massima annuale di rifiuto** da recuperare autorizzata per l'impianto di E.G.I. Zanotto srl (Punto 7.1 All. 1 Suball. 1 D.M. 05/02/1998 e s.m.i.) corrisponde a **64.000 tonnellate/anno**.

La quantità massima di R13 messa in riserva autorizzata è di 3.000 tonnellate.

Tali quantitativi sono stati superati solo nell'anno 2011 previa richiesta motivata di modifica temporanea dell'autorizzazione, concessa dalla Provincia di Vicenza con Provvedimento n. 151/Servizio Suolo Rifiuti/11 del 25/10/2011 prot. n. 74271.

In seguito, a causa del perdurare di una difficile condizione di mercato, la produzione dell'impianto non ha superato le 50.000 ton/anno. Nell'ultimo triennio si sta comunque assistendo a una lenta ripresa del mercato. Sulla base delle richieste di mercato dell'ultimo triennio, e considerato che l'applicazione nei cantieri della demolizione selettiva (di cui alla DGRV 1773/2012) consente di diminuire i quantitativi di rifiuti misti di demolizione (CER 17 09 04) e aumentare le aliquote di rifiuto cernito, nella nuova domanda di rinnovo si rivedono le quantità dei diversi CER di cui al Quadro Schematico dell'Attività di Recupero. Allo scopo si allegano le produzioni dall'anno 2015 al 2017, e le quantità per CER indicate nella domanda di rinnovo:

**TABELLA 4**

CER	DESCRIZIONE	2015 (t/a)	2016 (t/a)	2017 (t/a)	Quantità annuali (t/a)
10.13.11	RIFIUTI DELLA PRODUZIONE DI MATERIALI COMPOSITI A BASE DI CEMENTO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 10 13 09 E 10 13 10	857,20	1.323,34	1.688,20	<b>2.000</b>
17.01.01	CEMENTO	4.118,36	12.845,74	8.227,16	<b>15.000</b>
17.01.02	MATTONI	-	-	6,80	<b>100</b>
17.01.03	MATTONELLE E CERAMICHE	42,78	-	-	<b>100</b>
17.01.07	MISCUGLIE O SCORIE DI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 17.01.06	2.244,17	1.209,88	2.545,29	<b>3.000</b>
17.08.02	MATERIALI DI COSTRUZIONE A BASE DI GESSO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 17.08.01	-	-	-	<b>50</b>
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.	29.628,09	30.455,93	35.796,06	<b>43.700</b>
20.03.01	RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI	-	-	-	<b>50</b>
	<b>TOTALI ANNUI</b>	<b>36.890,60</b>	<b>45.834,89</b>	<b>48.263,51</b>	<b>64.000</b>

Tali quantità sono chiaramente indicative e potranno variare nel corso dell'attività in base alle richieste di mercato e capacità dei produttori di selezionare meccanicamente le tipologie di materiali, pur mantenendo il tetto annuo massimo di rifiuti oggetto di attività di recupero in semplificata, come da autorizzazione.

## 6.5 RIFIUTI PRODOTTI DALL'ATTIVITÀ

Dall'attività di trattamento, frantumazione e selezione dei rifiuti inerti di demolizione, si ottengono le seguenti tipologie di rifiuti solidi speciali che vengono avviate a recupero/smaltimento in impianti autorizzati in conformità con le vigenti normative:

**TABELLA 5:**

CER	DESCRIZIONE	PRODUZIONE:
19.12.02	METALLI FERROSI	Da selezione manuale/meccanica e da deferrizzazione
19.12.04	PLASTICA E GOMMA	Da selezione manuale/meccanica
19.12.07	LEGNO DIVERSO DA QUELLO DI CUI ALLA VOCE 19 12 06*	Da selezione manuale/meccanica

Tali rifiuti non pericolosi vengono stoccati separatamente in base al CER di identificazione all'interno di cassoni (circa 2,5x5,0x2,0) opportunamente identificati (si veda documentazione fotografica), e..posti nell'area pavimentata "A" secondo l'elaborato di Layout allegato (*Elaborato n.8*).

Il loro avvio a recupero/smaltimento avviene a riempimento del relativo cassone.

Dalla pulizia periodica della rete di raccolta e delle vasche di sedimentazione predisposte per il trattamento e riutilizzo delle acque di dilavamento dei piazzali produttivi si origina un rifiuto liquido avviato a trattamento presso depuratore da ditta specializzata.

**TABELLA 6:**

CER	DESCRIZIONE	PRODUZIONE:
16.10.02	RIFIUTI LIQUIDI ACQUOSI, DIVERSI DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 16 10 01	Da manutenzione vasche di sedimentazione

Gli impianti utilizzati nel 2017-2018 come destinatari dei rifiuti prodotti sono stati:

CER 191202:

- PIVA SILVERIO S.r.l. Sede: Via Luigi Galvani 107/109- 36066 Sandrigo (VI); N. Aut. 005/2015 del 13/01/2015

CER 191204:

- EURO-CART S.r.l. Sede: Via I. Nievo 5- 36073 Cornedo Vicentino (VI); N.Aut. 184/Suolo Rifiuti/2013 del 21/11/2013

CER 191207:

- PEGORARO S.n.c.. Sede: Via lago di Misurina 41 – 36015 Schio (VI); N. Aut. 24/2011 del 05/05/2015

CER 161002:

- AMBIENTE ENERGIA S.r.l.. Sede: Viale dell'industria 126 - 36015 Schio (VI); N. Aut. AIA n. 93 del 03/12/2013

- MARCON S.r.l.. Sede: Via dei Rizzi 4 – 31010 Maser (TV); N. Aut. AIA n.11 del 25/01/2017

I rifiuti avviati a recupero o smaltimento fuori sito sono regolarmente registrati e identificati secondo la normativa vigente in apposito registro di carico e scarico.

Qualora i prodotti ottenuti dall'attività di recupero dei rifiuti di demolizioni non fossero rispondenti ai requisiti come materia prima secondaria (si veda paragrafo seguente) saranno gestiti come rifiuti, e condotti a centri autorizzati per il loro definitivo recupero/smaltimento, con il codice:

**TABELLA 7:**

<b>CER</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>PRODUZIONE:</b>
<b>19.12.12</b>	ALTRI RIFIUTI (COMPRESI MATERIALI MISTI) PRODOTTI DAL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 191211	Da trattamento meccanico dei rifiuti

## **6.6 MATERIE PRIME SECONDARIE**

L'impianto di recupero di rifiuti non pericolosi di proprietà E.G.I. Zanotto srl garantisce l'ottenimento di Materia Prima Secondaria con caratteristiche conformi all'allegato C della Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 15 Luglio 2005, n. UL/2005/5205.

Esse sono costituite da Aggregato riciclato conforme alle caratteristiche prestazionali tecniche degli aggregati riciclati descritti nella Circolare suddetta all'Allegato C, in particolare agli Allegati C1 -Corpo dei rilevati, C2 - Sottofondi stradali e C4 – Recupero ambientali, riempimenti e colmate.

Le verifiche di compatibilità ambientale sono effettuate mediante esecuzione del test di cessione previsto in allegato 3 del D.M. 05/02/1998, come modificato con D.M. 186/2006 e verifica del rispetto dei limiti.

Operativamente il materiale frantumato in uscita dal frantoio e dal doppio vaglio è temporaneamente depositato nella piazzola pavimentata "E" (si veda layout), separata con barriere tipo "new-jersey" dall'area "A" della messa in riserva dei rifiuti di demolizione da trattare. La piazzola è dotata di canaletta e caditoia di raccolta e invio alla serie di vasche di sedimentazione e accumulo in sito già descritte, in attesa della caratterizzazione chimico fisica di verifica.

Al termine del trattamento del lotto di rifiuti, o comunque a riempimento della piazzola predisposta, i tecnici specializzati del laboratorio incaricato eseguono un prelievo dal cumulo di frantumato.

Ad ottenimento della verifica di accettabilità degli aggregati riciclati secondo l'Allegato C alla Circolare ministeriale n. 5205 del 2005 i materiali vengono prelevati e trasportati nelle piazzole "F1" o "F2" o avviati direttamente ad impiego nei cantieri di costruzione edile o stradale del Gruppo Zanotto, o di altri clienti, per essere utilizzati come strati accessori, rilevati, reinterri o riempimenti.

## 7. MODALITÀ DI ESERCIZIO

I rifiuti oggetto dell'attività di recupero sono riportati in Tabella 1, di cui al precedente Capitolo 6, Paragrafo 6.1. I cantieri di produzione dei rifiuti possono essere in carico a E.G.I. Zanotto srl, o a produttori terzi.

Tali rifiuti vengono conferiti all'impianto di recupero in oggetto con mezzi dell'azienda o trasportati da terzi. Tutti i rifiuti, provvisti di analisi di caratterizzazione e classificazione del rifiuto ai sensi della vigente normativa, od eventuale autodichiarazione del produttore di demolizione selettiva, sono accompagnati da idoneo formulario di identificazione, controllato all'arrivo in impianto dall'addetto designato, presso gli uffici della pesa (l'impianto utilizza la medesima pesa della cava "Vianelle"). I formulari accettati vengono registrati sul registro di carico e scarico rifiuti, tenuto presso gli uffici amministrativi, nei tempi previsti dalla Parte Quarta D. lgs. 152/06 e s.m.i.

I rifiuti, dopo controllo e pesa, se accettati vengono stoccati in cumulo nell'area pavimentata di messa in riserva R13 denominata "A", separando in cumuli distinti i materiali di diversi cantieri, in attesa della loro lavorazione e recupero come aggregato riciclato.

In caso di richieste di terzi di conferimento di piccole quantità di rifiuti misti CER 170904 da cantieri di edilizia libera o di ristrutturazione di tipo residenziale (**micro-conferimenti** di pochi metri cubi), in genere da cantieri locali, la ditta adotta la seguente procedura:

- i rifiuti di demolizione devono essere accompagnati da autodichiarazione del produttore ai sensi dell'art. 47 del DPR 445/2000, di demolizione selettiva, mancanza di componenti pericolose quali amianto, olii, guaine ecc. e di provenienza non produttiva (industriale, artigianali, commerciale) come da modello Allegato A2 della DGRV 1773/2012;
- i rifiuti a controllo visivo non devono presentare alterazioni e/o presenze di altri materiali non idonei.
- tali rifiuti sono presi in carico e messi in riserva R13 su cumulo separato in attesa di raggiungere una volumetria idonea al loro trattamento (circa 1.000 mc).
- Al raggiungimento di circa 1.000 mc il cumulo di micro-conferimenti viene campionato da un tecnico specializzato del laboratorio incaricato per l'esecuzione delle analisi di caratterizzazione di non pericolosità del rifiuto (CER 170904), e solo successivamente all'ottenimento delle risultanze analitiche di idoneità al recupero si procede all'esecuzione del trattamento di recupero.
- In caso di eventuale non corrispondenza il rifiuto verrebbe avviato ad altro impianto di smaltimento, trattamento o recupero autorizzato. Ad oggi comunque tale eventualità, data la provenienza autocertificata e il controllo visivo all'ingresso dei rifiuti, non si è mai verificata.

Al riguardo in **Allegato 5** si riportano le ultime analisi di caratterizzazione di n. 3 cumuli di micro-conferimenti, eseguite da laboratorio Chimica e Sicurezza snc di Meledo di Sarego (VI) oppure Ecam Ricert srl di Monte di Malo (VI)). Si rileva che nell'ultimo rapporto di Chimica e Sicurezza snc, R.d.p. n. 794-2018 del 02/03/2018 l'operatore ha erroneamente denominato "riciclato" il materiale ancora da lavorare.

Se le condizioni atmosferiche non sono favorevoli, in fase di scarico si provvede alla nebulizzazione dei cumuli con impianto d'irrorazione mobile a ugelli, collegato alle vasche di decantazione per evitare la probabile

formazione di polveri. Le acque di dilavamento vengono inviate per gravità alla rete di raccolta e trattamento già descritta.

Prima di iniziare l'operazione di frantumazione mediante l'impianto OM-TRACK il rifiuto da demolizione viene preventivamente privato delle parti non idonee, con accurata cernita di:

- rifiuti di legno, ferro e plastica separabili mediante macchinari meccanici o manualmente da parte di operatori specializzati;
- rifiuti inerti di grandi dimensioni, non direttamente caricabili sulla tramoggia, che vengono preventivamente ridotti di dimensioni per mezzo di martelli idraulici.

I materiali estranei, frazione metallica, legno e/o plastica, vengono poi stoccati negli appositi cassoni scarraibili, ubicati all'interno del cantiere, e quindi smaltiti per tipologia presso impianto autorizzato al riempimento del cassone, previa analisi di caratterizzazione.

Il materiale cernito e preventivamente ridotto di dimensione viene poi caricato con pala o escavatore sulla tramoggia vibrante di alimentazione dell'impianto di frantumazione, predisposto per ottenere la grammatura richiesta. Dopo la frantumazione ulteriori oggetti metallici vengono recuperati dal separatore magnetico installato sul nastro su cui viene fatto cadere il materiale frantumato, e vengono accumulati in vasca di acciaio posta a lato del macchinario, in attesa di essere spostati nel cassone dedicato.

Durante il funzionamento della macchina viene attivato l'impianto di nebulizzazione acqua di cui è dotato il macchinario per il contenimento/abbattimento delle polveri e per aumentare la lavorabilità dei materiali.

Se richiesto il materiale frantumato viene inviato alla tramoggia di carico del doppio vaglio per la selezione granulometrica.

Il cumulo, o i cumuli, di materiale lavorato è posto nell'area "E" pavimentata, separata dalla messa in riserva mediante barriere "new jersey".

Tutte le attività di verifica, analisi di controllo e registrazione dei dati relativi all'attività di recupero dei rifiuti di demolizione sono riportati in appositi registri conservati nella sede della ditta.

Si riportano a seguire maggiori specifiche per le attività di controllo effettuate.

## 7.1 ANALISI RIFIUTI IN INGRESSO ALL'IMPIANTO

L'obbligo di caratterizzazione dei rifiuti è a carico del produttore del rifiuto, almeno al primo conferimento..

Nel caso di provenienza da cantieri edili o stradali in carico alla E.G.I. Zanotto srl l'azienda stessa provvede alla caratterizzazione preventiva dei materiali di demolizione, mediante laboratorio specializzato.

I materiali in ingresso nell'impianto mobile sono analizzati secondo le seguenti modalità:

- La classificazione delle tipologie di rifiuto in ingresso all'impianto **con codici a specchio (CER 101311, 170107; 170802,170904)**, per la determinazione di non pericolosità, deve essere fornita preventivamente alla E.G.I. Zanotto srl per l'accettazione in impianto; la classificazione deve essere coerente con la normativa comunitaria, nazionale e regionale vigente;
- In caso di provenienza da cantieri di demolizione di edifici o manufatti di tipo produttivo la ditta E.G.I. Zanotto srl può richiedere al produttore di effettuare un ulteriore controllo mediante ese-

cuzione preventiva sul rifiuto di un test di cessione ai sensi dell'Allegato 3 del D.M. 05/02/1998, come modificato dal D.M. 186/2006.

- In caso di piccoli quantità di rifiuti misti (CER 170904) provenienti da cantieri di terzi (**micro-conferimenti**), prevalentemente da cantieri di edilizia libera o di ristrutturazione di tipo residenziale, i rifiuti accompagnati da autodichiarazione del produttore ex DGRV 1773/2012 di demolizione selettiva e di provenienza non produttiva sono presi in carico e messi in riserva R13 su cumulo separato previo controllo visivo in accettazione, in attesa di raggiungere una volumetria idonea al loro campionamento (circa 1.000 mc). Prima dell'esecuzione del trattamento il cumulo di micro-conferimenti viene campionato da tecnico specializzato del laboratorio incaricato per l'esecuzione delle analisi di caratterizzazione e classificazione di non pericolosità del rifiuto (CER 170904), e solo successivamente all'ottenimento delle risultanze analitiche di idoneità si procede all'esecuzione del trattamento di recupero.
- I rifiuti classificati dal produttore con codici **privi di codice a specchio (CER 170101, 170102, 170103, 200301)**, che sono per definizione non pericolosi, devono essere accompagnati da autodichiarazione del produttore ex DGRV 1773/2012 di demolizione selettiva e di provenienza non produttiva, e vengono controllati visivamente in accettazione dall'addetto preposto all'impianto. Alcuni produttori comunque consegnano con analisi anche i rifiuti con i CER suddetti.

Al riguardo in **Allegato 6** si riportano alcune delle analisi più recenti di caratterizzazione dei rifiuti in ingresso, eseguite da diversi produttori: Euro-cart arl (CER 170904), Basso srl (CER 170107), Pellizzari srl (CER 170904), Sterchele SpA (CER 101311) o direttamente da E.G.I. Zanotto srl per cantieri in disponibilità (eseguite da laboratorio Chimica e Sicurezza snc di Meledo di Sarego (VI) oppure Ecam Ricert srl di Monte di Malo (VI)).

## 7.2 ANALISI RIFIUTI IN USCITA DAL CANTIERE

I rifiuti provenienti dalla riduzione granulometrica, demolizione selettiva o dal trattamento del rifiuto nell'impianto, posti su cassoni scarrabili in area pavimentata, prima del loro effettivo avvio ad impianti autorizzati esterni di recupero o smaltimento vengono campionati ed analizzati secondo le seguenti modalità:

- Il campionamento dei rifiuti è effettuato da un tecnico specializzato del laboratorio incaricato, in modo da essere rappresentativo della composizione media della massa stessa;
- il set di analisi viene stabilito con i tecnici specializzati del laboratorio incaricato (o del laboratorio di riferimento richiesto dall'impianto di ricevimento del rifiuto), e comprende necessariamente le sostanze pericolose indicate nel codice a specchio relativo al CER in esame;
- a scopo cautelativo la ditta richiede la classificazione delle tipologie di rifiuto in uscita all'impianto per la determinazione di non pericolosità riguarda sia le tipologie con codici a specchio (codice CER 191207) che le tipologie senza codice a specchio (CER 191202; 191204);

Al riguardo in **Allegato 7** si riportano alcune delle analisi più recenti di caratterizzazione dei rifiuti in uscita dall'impianto, eseguite dai tecnici del laboratorio Chimica e Sicurezza snc di Meledo di Sarego (VI).

### 7.3 ANALISI AMBIENTALI E PRESTAZIONALI SULLA MPS

Il materiale ottenuto, per poter essere classificato come Materia Prima Secondaria deve possedere obbligatoriamente entrambi i seguenti requisiti:

- 1) Caratteristiche conformi all'allegato C della Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 15 Luglio 2005, n. UL/2005/5205
- 2) Eluato del test di cessione conforme a quanto previsto in allegato 3 del D.M. 05/02/1998 e s.m.i.

Il materiale frantumato in uscita dall'impianto di frantumazione e vagliatura, depositato su area pavimentata "E" presso l'impianto, viene verificato secondo le seguenti modalità:

- Esecuzione di verifica delle caratteristiche ambientali mediante test di cessione di cui all'Allegato 3 del D.M. 05/02/1998 e s.m.i., eseguito ai sensi dell'appendice A alla norma UNI 10802 secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2, con la frequenza delle prove indicata nella Circolare ministeriale suddetta n. UL/2005/5205 ovvero ogni 3.000 m<sup>3</sup> di materiale prodotto;
- Esecuzione di verifica delle caratteristiche prestazionali degli Aggregati Riciclati di cui agli Allegati C della Circolare ministeriale suddetta n. UL/2005/5205, con la frequenza annuale indicata in sede di rinnovo dell'autorizzazione in semplificata .

Al riguardo in **Allegato 8** si riportano le ultime analisi (2018) di caratterizzazione della Materia Prima Secondaria prodotta dall'impianto, eseguite dai tecnici del laboratorio Ecam Ricert srl di Monte di Malo (VI).

### 7.4 MANUTENZIONI DELL'IMPIANTO

I macchinari dell'impianto mobile sono sottoposti periodicamente a controlli di routine, a causa della forte usura. La manutenzione, compresa quella straordinaria, avviene a seconda delle necessità riscontrate ed i controlli sono riportati su apposito Registro delle manutenzioni.

### 7.5 CONTROLLI AMMINISTRATIVI

I controlli amministrativi eseguiti dal personale tecnico amministrativo della E.G.I. Zanotto srl sono i seguenti:

- 1) Verifica dell'ammissibilità al recupero in impianto dei rifiuti di demolizione;
- 2) Verifica dei rifiuti in uscita;
- 3) Tenuta del registro di carico/scarico dei rifiuti;
- 4) Controllo dei formulari di trasporto dei rifiuti in uscita, con verifica dell'indicazione della natura del materiale trasportato, del produttore (impianto di recupero), del cessionario, del luogo di destinazione e della quantità trasportata (con controllo incrociato del personale in impianto e del personale dell'ufficio tecnico E.G.I. Zanotto srl);

Tutta la documentazione è conservata presso la sede legale e amministrativa della ditta.

## 7.6 POTENZIALITA' DELL'IMPIANTO

Considerata la potenzialità media dell'impianto di frantumazione (**46 tonn/ora**, pari a **25 mc/ora**) e la dotazione dei mezzi si stima che l'attività di recupero rifiuti, nell'arco della giornata lavorativa media (pari a circa 4-5 ore lavorative dell'impianto nell'arco della giornata lavorativa di 8 ore), possa essere pari a circa **184 t/giorno**.

L'impianto non funziona in continuo ma solo quando si dispone di conferimenti di materiale da parte dei produttori esterni o da cantieri di costruzione/demolizione in attività di E.G.I. Zanotto srl.

## 7.7 RESPONSABILI DELL'IMPIANTO

Il Responsabile tecnico dell'impianto è:

- **Fabio Zanotto**

Titolare e legale rappresentante della ditta E.G.I. Zanotto srl, iscritta in cat. 2-bis Albo Gestori Ambientali del Veneto al n. VE000699 prot. n. 7739/2018 del 05/04/2018

## 8. SISTEMI DI CONTENIMENTO DELLE EMISSIONI

Le principali fonti di inquinamento che possono essere prodotte dall'impianto sono:

1. Emissioni in atmosfera;
2. Emissioni sonore;
3. Effluenti liquidi.

Si rimanda per maggiori specifiche su interferenze possibili con pianificazione territoriale, tipologie di insediamenti esistenti e su possibili ulteriori impatti dell'impianto esistente di E.G.I. Zanotto srl all'elaborato specialistico di Studio Preliminare Ambientale, commissionato allo scrivente studio tecnico Giara Engineering srl di Vicenza, via Puccini n.10, di cui all'*Elaborato n.1*.

### 8.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

I sistemi di contenimento degli inquinanti che potenzialmente possono essere immessi in atmosfera, trattandosi di impianti che presentano tecnologie semplici e per i quali si può affermare che non originano significative emissioni in atmosfera, si limitano al sistema di idratazione del materiale in fase di lavorazione e scarico e alla bagnatura dei cumuli in messa in riserva o appena lavorati, mediante spruzzatori mobili.

Lungo il nastro trasportatore, in particolare nei punti in cui il materiale viene frantumato, l'impianto è equipaggiato con un sistema di abbattimento delle polveri costituito da speciali nebulizzatori d'acqua, azionati da una pompa.

I cumuli di materiale da lavorare sono nebulizzati mediante irroratori a spruzzo montati su aste di metallo riposizionabili, collegati con tubi plastici alle pompe sommerse poste nelle ultime vasche in serie di trattamento delle acque di dilavamento del piazzale dell'impianto.

I cumuli di MPS, se in fase di carico sui camion fossero presenti condizioni atmosferiche favorevoli alla formazione di polveri, vengono irrorati con canne collegate all'impianto idrico di cava "Vianelle", che è fornito di pozzo di prelievo industriale.

Ad ogni modo l'impianto, prossimo al vicino impianto di prima lavorazione degli inerti di cava, è posto a circa -18 m dal piano campagna, in area circondata sul ciglio da boschetti e impianti di siepi di mascheramento, integrate anche da reti oscuranti anti polvere, e negli anni non si sono mai verificate situazioni problematiche in relazione alle emissioni diffuse di polveri dai due impianti esistenti.

## 8.2 EMISSIONI SONORE

L'impianto come già detto si situa circa 18 metri al di sotto del piano campagna naturale, all'interno di un sito estrattivo con impianti di lavorazione del materiale di cava (ghiaia e sabbia).

La rumorosità dell'impianto è in linea con la rumorosità del vicino impianto di prima lavorazione inerti di cava, inoltre è presente anche l'interferenza con i rumori prodotti dai mezzi di scavo e trasporto del sito estrattivo.

All'esterno il sito di cava "Vianelle" è racchiuso tra l'autostrada A31 della Valdastico, ad ovest, e Via dell'Autostrada, a est, mentre a nord il limite è dato dalla linea ferroviaria. Gli unici recettori sensibili sono alcune abitazioni lungo Via Cappuccini.

Si rileva inoltre che l'attività con il frantoio non è continua, in quanto mediamente funziona al massimo 20 ore a settimana, con utilizzo del frantoio mediamente per 4 ore al giorno, in orario diurno.

In base ad apposita Relazione tecnica di valutazione dell'impatto acustico dell'impianto di recupero di E.G.I. zanotto srl, redatta dal dott. Cardini (in allegato, *Elaborato n.4*) è emerso che per un recettore posto all'esterno del ciglio di cava (punto di misura n.3, prossimo ai recettori sensibili) « il rumore del frantoio era assolutamente non rilevabile, e i valori riscontrati sono da attribuire alla rumorosità da traffico lungo la bretella stradale sopraelevata dalla Zona Industriale di Schio al Casello autostradale di Thiene.»

Le conclusioni dell'elaborato di valutazione acustica, a cui si rimanda per maggiori specificazioni, sono che:

«L'impianto di trattamento e recupero di rifiuti inerti qui analizzato rientra nei limiti di emissione ed immissione acustica del regolamento comunale e della Legge 447/1995 e non sono necessari interventi mitigatori.»

La ditta comunque, oltre alla forestazione dei cigli di cava, per contenere i disturbi agli abitanti lungo via Cappuccini, ha creato in aree di proprietà una pista di servizio per raggiungere Via dell'Autostrada (Via Bra-ghettona) utilizzata preferibilmente dai camion di trasporto sia degli inerti di cava che dei rifiuti, contenendo ulteriormente il disturbo eventuale dei mezzi meccanici accessori alle attività svolte nella località Vianelle.

### 8.3 EFFLUENTI LIQUIDI

I rifiuti non pericolosi trattati nell'impianto in oggetto sono inerti che non producono percolati.

I sistemi di bagnatura dei materiali da lavorare e lavorati per il contenimento delle polveri sono tarati in modo tale da evitare la formazione di eventuali effluenti liquidi.

La quantità d'acqua utilizzata nel processo di abbattimento delle polveri è infatti tale da provocare unicamente un lieve inumidimento del materiale senza che vi sia alcuna produzione di acque di dilavamento.

Le acque di dilavamento dell'area sono unicamente formate da eventi atmosferici, e sono convogliate verso la rete esistente di raccolta delle acque di dilavamento e inviate a trattamento nelle vasche di accumulo e sedimentazione, già descritte precedentemente.

La gran parte delle acque trattate viene riutilizzata in sito per la bagnatura dei rifiuti o del frantumato in attesa di caratterizzazione, creando un ricircolo interno alle piazzole pavimentate dell'impianto.

Solo le occasionali eccedenze, in periodi di forti precipitazioni, vengono avviate a depurazione mediante autobotte di ditte specializzate.

Le acque meteoriche sono mantenute separate dalle acque di dilavamento in quanto il piano pavimentato della piazzola di messa in riserva e stoccaggio temporaneo si situa da 5 a 15 cm al di sopra del piano dei piazzali di passaggio mezzi, ed è contornato da una muretta di 30 cm sul lato dei versanti. A scopo migliorativo la ditta procederà a formare una canaletta in terra alla base delle scarpate di cava a monte dell'impianto, con invio delle eccedenze per gravità a un pozzo disperdente a filtro inverso.

Ne deriva che l'attività non causa alcun impatto sulla matrice acqua, sia essa superficiale o sotterranea.

### 8.4 ULTERIORI MITIGAZIONI IN PROGETTO

La ditta E.G.I. Zanotto srl ha formato i propri operatori ai fini di evitare che le attività condotte all'interno dell'impianto di recupero di rifiuti non pericolosi possano creare impatti ambientali. In particolare vigono disposizioni per evitare spandimenti e sversamenti di olii e idrocarburi all'interno dell'area.

A scopo migliorativo la ditta ha comunque intenzione di perfezionare l'impianto di trattamento delle acque di dilavamento del piazzale impermeabilizzato, integrandolo con **pozzettoni disabbiatori/disoleatori** posti tra il primo pozzettone sedimentatore e le vasche a tenuta di accumulo e sedimentazione, al fine di prevenire eventuali inquinamenti in caso di accidentali sversamenti di olii o carburanti, ad esempio per rottura, dal frantoio o dal doppio vaglio a servizio dell'impianto di recupero di rifiuti.

In *Elaborato n.10* si fornisce il progetto con i particolari costruttivi delle nuove opere di miglioramento dell'attuale rete di raccolta e trattamento delle acque di dilavamento.

Vicenza, 11 maggio 2018

**ALLEGATI IN RELAZIONE:**

**Allegato 1:** copia autorizzazione n° 212/2016 del 14/12/2016 dell'impianto della Furgoni srl

**Allegato 2** copia dell'iscrizione all'Albo nazionale Gestori Ambientali

**Allegato 3** copia della RCT

**Allegato 4** copia analisi delle acque di dilavamento,

**Allegato 5** copia analisi di conferma CER 170904 per micro-conferimenti

**Allegato 6** copia analisi di accettazione dei rifiuti da recuperare

**Allegato 7** copia analisi di controllo dei rifiuti in uscita

**Allegato 8** copia analisi delle M.P.S. e certificazione ai sensi Circolare M.A. n. 5205 del 15/07/2005