

# REGIONE LAZIO

## DIPARTIMENTO ISTITUZIONALE E TERRITORIO


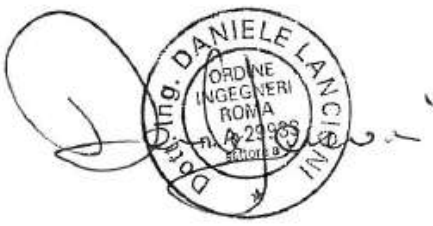
Direzione Regionale Territorio, Urbanistica, Mobilità e Rifiuti

Impianto di recupero di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi

VARIANTE NON SOSTANZIALE

dell'autorizzazione rilasciata dalla Regione Lazio Dipartimento Istituzionale  
con atto Determinazione n. B4870 del 21/06/2011 e  
con atto di modifica Determinazione n. G01787 del 19/02/2014

### RELAZIONE TECNICA

L'impresa	Il Tecnico
FE.RO.M. S.R.L.	
 FE.RO.M. S.r.l. Il rappresentante Legale	

**DATA:** 23/03/2015

**IMPRESA:** FE.RO.M. S.R.L.

**IMPIANTO:** VIA APPIA NUOVA KM 17.200

**COMUNE:** CIAMPINO (RM)

### Abstract

La presente Relazione Tecnica viene redatta su incarico della FE.RO.M. S.r.l. nella persona del suo legale rappresentante Sig. Valter Casagrande.

Il presente documento viene redatto in conformità con le principali normative comunitarie, nazionali e regionali in tema di gestione dei rifiuti, inquinamento atmosferico ed emissioni in atmosfera, tutela delle risorse idriche, valutazione impatto ambientale, sicurezza ed igiene del lavoro, inquinamento acustico.

Le attività, i procedimenti e i metodi di recupero descritti nella presente relazione tecnica non costituiscono pericolo per la salute dell'uomo e non recano pregiudizio all'ambiente, in particolare:

- (a) non creano rischi per l'acqua, l'aria, il suolo e per la fauna e la flora;
- (b) non causano inconvenienti da rumore e odori;
- (c) non danneggiano il paesaggio ed i siti di particolare interesse.

La presente relazione tecnica viene redatta per essere allegata all'istanza per il rilascio di nulla osta alla variazione non sostanziale ai sensi della Delibera Giunta Regionale 239/2008 dell'impianto di cui in oggetto.

All'interno della presente relazione saranno presi in considerazione i seguenti punti:

- (a) il rispetto delle norme tecniche e delle condizioni specifiche di cui all'art. 208 del D. Lgs. 152/2006;
- (b) le attività di recupero autorizzate;
- (c) le caratteristiche dello stabilimento e la capacità di recupero autorizzata;
- (d) le variazioni non sostanziale che si intendono avanzare.

## INDICE

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>5</b>
1.1. CAPACITÀ COMPLESSIVA DELL'IMPIANTO E QUANTITÀ AUTORIZZATE .....	5
1.2. SCOPO DELLA RELAZIONE TECNICA: VARIAZIONE NON SOSTANZIALE.....	10
<b>2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....</b>	<b>14</b>
<b>3. LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO.....</b>	<b>17</b>
3.1. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO .....	17
3.2. INQUADRAMENTO DELL'IMPIANTO.....	21
<b>4. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ' DELL'IMPIANTO.....</b>	<b>22</b>
4.1. IL PROCESSO PRODUTTIVO.....	22
4.2. LINEA 1 – RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI .....	23
4.2.1. <i>Modalità di ricevimento</i> .....	23
4.2.2. <i>Attività di R13-R12 - Uscita del Rifiuto</i> .....	26
4.2.3. <i>Attività di R4 - Uscita delle MPS</i> .....	26
4.2.4. <i>Attività di solo Deposito Preliminare (D15) - Uscita del Rifiuto</i> .....	27
4.3. LINEA 2 – STOCCAGGIO E MESSA IN SICUREZZA DEI VEICOLI FUORI USO.....	28
4.3.1. <i>Conferimento e stoccaggio del veicolo fuori uso prima del trattamento</i> .....	28
4.3.2. <i>Riutilizzo per Crash Test</i> .....	29
4.3.3. <i>Messa in sicurezza</i> .....	29
4.3.4. <i>Deposito parti di ricambio</i> .....	31
4.3.5. <i>Rottamazione, riduzione volumetrica e produzione MPS</i> .....	31
4.3.6. <i>Stoccaggio dei rifiuti pericolosi</i> .....	32
4.3.7. <i>Stoccaggio dei rifiuti recuperabili</i> .....	32
4.3.8. <i>Deposito dei veicoli messi in sicurezza</i> .....	33
4.4. LINEA 3 – STOCCAGGIO E LAVORAZIONE DEI RAEE.....	34
4.4.1. <i>Conferimento e stoccaggio dei RAEE dismessi</i> .....	34
4.4.2. <i>Messa in sicurezza</i> .....	35

---

4.4.3. Settore di stoccaggio pezzi recuperabili.....	35
4.4.4. Stoccaggio delle componenti ambientalmente critiche.....	36
4.4.5. Stoccaggio dei componenti e dei materiali recuperabili.....	36
4.5. LINEA 4 – STOCCAGGIO RIFIUTI CONTAMINATI DA PCB.....	37
4.6. ATTREZZATURE E MEZZI .....	38
<b>5. IL PROCESSO PRODUTTIVO POST VARIAZIONE NON SOSTANZIALE.....</b>	<b>39</b>

### Elenco Allegati

- Planimetria dell'impianto con indicazione delle aree di stoccaggio e deposito, nonché dei flussi interni dei rifiuti (Allegato 1).

## 1. PREMESSA

Il presente documento viene redatto per conto del Sig. Valter Casagrande, nato a Roma (Rm), il 08/01/1963 e residente in Marino (Rm) Via Silvio Pellico n. 8/E, C.F. **CSG VTR 63A08 H501S**, nella sua qualità di legale rappresentante della società FE.RO.M. S.r.l.

La Società FE.RO.M. S.r.l., per l'impianto di recupero sito in Via Appia Nuova km 17,200 nel Comune di Ciampino, con **Determinazione n. B4870 del 21.06.2011** e con **atto di modifica Determinazione n. G01787 del 19/02/2014**, è autorizzata per le attività di messa in riserva e trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi mediante le operazioni di recupero riportate nell'allegato "C" Parte IV del D. Lgs. 152/06 e s. m. i., lettere R12 – R13 – R4, e alle operazioni di smaltimento riportate nell'allegato "B" Parte IV del D. Lgs. 152/06 e s. m. i., lettera D15 per una durata di 10 anni.

### 1.1. Capacità complessiva dell'impianto e quantità autorizzate

L'impianto ha una capacità di recupero complessiva di **62.598\*** tonnellate/anno di cui 6.000 tonnellate di rifiuti pericolosi, ed è "autorizzato" per le seguenti tipologie e quantità:

(\* correzione del totale della capacità di recupero complessiva essendo stata riportata, nella Determina n. 34870 del 21/06/2011, una sommatoria errata di 59.473 t/a)

**LINEA 1:** Deposito preliminare, messa in riserva e trattamento di rifiuti non pericolosi (limite quantitativo 53.748 t/a).

**LINEA 1A:** Metalli e le loro leghe (quantità autorizzate 48.000 t/a)

Codice CER	Descrizione	Operazioni di gestione
[100210]	scaglie di laminazione	R13 – D15
[120101]	limatura e trucioli di materiali ferrosi	R13 – D15
[120103]	limatura e trucioli di materiali non ferrosi	R13 – R4 – D15
[150104]	imballaggi metallici	R13 – R12 – R4 – D15

[160106]	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose	R13 – R12* – D15
[160117]	metalli ferrosi	R13 – D15
[160118]	metalli non ferrosi	R13 – D15
[170401]	rame, bronzo, ottone	R13 – R12 – R4 – D15
[170402]	alluminio	R13 – R12 – R4 – D15
[170403]	piombo	R13 – R12 – R4 – D15
[170404]	zinco	R13 – R12 – R4 – D15
[170405]	ferro e acciaio	R13 – R12 – R4 – D15
[170406]	stagno	R13 – R12 – R4 – D15
[170407]	metalli misti	R13 – R12 – R4 – D15
[191001]	rifiuti di ferro e acciaio	R13 – R12 – D15
[191002]	rifiuti di metalli non ferrosi	R13 – R12 – D15
[191202]	metalli ferrosi	R13 – R12 – D15
[191203]	metalli non ferrosi	R13 – R12 – D15
[200140]	metallo	R13 – R12

\* consentita attività di frantumazione oppure cesoiatura per sottoporre il rifiuto alle successive operazioni.

## LINEA 1B: Rifiuti non metallici

### *Rifiuti ligneo cellulosici* (quantità autorizzate 918 t/a)

<i>Codice CER</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Operazioni di gestione</i>
[030301]	scarti di corteccia e legno	R13 – D15
[150101]	imballaggi in carta e cartone	R13 – R12 – D15
[150103]	imballaggi in legno	R13 – D15
[170201]	legno	R13 – D15
[191207]	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	R13 – D15
[200101]	carta e cartone	R13 – R12

**Rifiuti plastici** (quantità autorizzate 300 t/a)

<i>Codice CER</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Operazioni di gestione</i>
[150102]	imballaggi in plastica	R13 – R12 – D15
[160119]	plastica	R13 – D15
[170203]	plastica	R13 – D15
[191204]	plastica e gomma	R13 – R12 – D15
[200139]	plastica	R13

**Rifiuti di vetro e rifiuti inerti** (quantità autorizzate 1.900 t/a)

<i>Codice CER</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Operazioni di gestione</i>
[150107]	imballaggi in vetro	R13 – D15
[160120]	vetro	R13 – D15
[170101]	cemento	R13 – D15
[170102]	mattoni	R13 – D15
[170103]	mattonelle e ceramiche	R13 – D15
[170107]	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	R13 – D15
[170202]	vetro	R13 – D15
[200102]	vetro	R13

**Altri rifiuti** (quantità autorizzate 2.630 t/a)

<i>Codice CER</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Operazioni di gestione</i>
[150105]	imballaggi in materiali compositi	R13 – D15
[150106]	imballaggi in materiali misti	R13 – D15
[150203]	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	R13 – D15
[170411]	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	R13 – D15
[170604]	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	R13 – D15
[170904]	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	R13 – D15
[200307]	Rifiuti ingombranti	R13 – D15

**LINEA 2: Rifiuti di autodemolizione e loro parti.** (quantità autorizzata 7.030 t/a)

<i>Codice CER</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Operazioni di gestione</i>
[160116]	serbatoi per gas liquido	R13 – R12
[160122]	componenti non specificati altrimenti	R13 – R12 – D15
[160801]	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	R13 – R12
[160103]	pneumatici inutilizzabili	R13 –D15
[160112]	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11	R13 –D15
[160104*]	veicoli fuori uso	R13 – R12 – D15
[160111*]	pastiglie per freni contenenti amianto	R13 – D15
[160601*]	accumulatori al piombo	R13
[160807*]	catalizzatori esausti contenenti sostanze pericolose	R13 – R12 – D15

**LINEA 3: R.A.E.E.** (quantità autorizzata 1.710 t/a)**RAEE e loro parti non pericolose** (quantità autorizzata 1.310 t/a)

<i>Codice CER</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Operazioni di gestione</i>
[160214]	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	R13 – R12 – D15
[160216]	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	R13 – R12 – D15
[200136]	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso	R13 – R12 – D15

**RAEE e loro parti pericolose** (quantità autorizzata 400 t/a)

<i>Codice CER</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Operazioni di gestione</i>
[160213*]	apparecchiature fuori uso contenenti sostanze pericolose	R13 – R12 – D15
[160215*]	componenti pericolose rimosse da apparecchiature fuori uso	R13 – D15

**LINEA 4: rifiuti contaminati contenenti PCB** (limite quantitativo 110 t/a)

<i>Codice CER</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Operazioni di gestione</i>
[160209*]	Trasformatori e condensatori contenenti PCB	R13 -D15
[160210]	Apparecchiature fuori uso contenenti PCB diversi da 160209	R13 -D15
[17 04 10*]	Cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	R13

**Q totali autorizzate:** 62.598 t/a di cui 6.000 t/a pericolosi

**Q max giornaliero in input:** 190 t/g di cui 36 t/g pericolosi

**Stoccaggio istantaneo:**

<b>Operazione</b>	<b>Rifiuti pericolosi</b>	<b>Rifiuti non pericolosi</b>
R13	20 ton	600 ton
D15	10 ton	20 ton

## 1.2. Scopo della relazione tecnica: Variazione non Sostanziale

Con la presente relazione tecnica, senza apportare modifiche strutturali all'impianto esistente e ridistribuendo i quantitativi autorizzati, la società FE.RO.M. S.r.l. intende:

- *Rinunciare ai codici CER 030301 (scarti di corteccia e legno) e 100210 (scaglie di laminazione) attualmente inseriti all'interno della Linea 1 del processo produttivo dell'impianto;*
- *Rimodulare alcune operazioni di gestione sui rifiuti autorizzati (recupero R12 e R4 per ulteriori materiali ferrosi e non, oltre quelli già autorizzati, e rinuncia all'operazione D15 per la gran parte dei codici CER) come segue:*

LINEA 1 - DEPOSITO PRELIMINARE, MESSA IN RISERVA E TRATTAMENTO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI:						
	a) Rifiuti metallici:			48.000 t/a		
	b) Rifiuti lignei - cellulosici:			918 t/a		
	c) Rifiuti plastici:			300 t/a		
	d) Rifiuti di vetro e rifiuti inerti:			1.900 t/a		
	e) Altri rifiuti:			2.630 t/a		
CER	Descrizione	Operazione Autorizzate	Richiesta Integrazione	Richiesta cancellazione	Nuove operazioni POST VARIAZIONE	CER
[03 03 01]	scarti di corteccia e sughero	R13-D15		R13-D15	-	[03 03 01]
[10 02 10]	scaglie di laminazione	R13-D15		R13-D15	-	[10 02 10]
[12 01 01]	limatura e trucioli di metalli ferrosi	R13-D15	R12-R4	D15	R13-R12-R4	[12 01 01]
[12 01 03]	limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi	R13-R4-D15	R12	D15	R13-R12-R4	[12 01 03]
[15 01 01]	imballaggi di carta e cartone	R13-R12-D15		D15	R13-R12	[15 01 01]
[15 01 02]	imballaggi di plastica	R13-R12-D15		D15	R13-R12	[15 01 02]
[15 01 03]	imballaggi in legno	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[15 01 03]
[15 01 04]	imballaggi metallici	R13-R12-R4-D15		D15	R13-R12-R4	[15 01 04]
[15 01 05]	imballaggi compositi	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[15 01 05]
[15 01 06]	imballaggi in materiali misti	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[15 01 06]
[15 01 07]	imballaggi di vetro	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[15 01 07]
[15 02 03]	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[15 02 03]

	di cui alla voce 15 02 02					
[16 01 06]	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose	R13-R12-D15		D15	R13-R12	[16 01 06]
[16 01 17]	metalli ferrosi	R13-D15	R12-R4	D15	R13-R12-R4	[16 01 17]
[16 01 18]	metalli non ferrosi	R13-D15	R12-R4	D15	R13-R12-R4	[16 01 18]
[16 01 19]	plastica	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[16 01 19]
[16 01 20]	vetro	R13 -D15	R12	D15	R13-R12	[16 01 20]
[17 01 01]	cemento	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[17 01 01]
[17 01 02]	mattoni	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[17 01 02]
[17 01 03]	mattonelle e ceramiche	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[17 01 03]
[17 01 07]	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[17 01 07]
[17 02 01]	legno	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[17 02 01]
[17 02 02]	vetro	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[17 02 02]
[17 02 03]	plastica	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[17 02 03]
[17 04 01]	rame, bronzo, ottone	R13-R12-R4-D15		D15	R13-R12-R4	[17 04 01]
[17 04 02]	alluminio	R13-R12-R4-D15		D15	R13-R12-R4	[17 04 02]
[17 04 03]	piombo	R13-R12-R4-D15		D15	R13-R12-R4	[17 04 03]
[17 04 04]	zinco	R13-R12-R4-D15		D15	R13-R12-R4	[17 04 04]
[17 04 05]	ferro e acciaio	R13-R12-R4-D15		D15	R13-R12-R4	[17 04 05]
[17 04 06]	stagno	R13-R12-R4-D15		D15	R13-R12-R4	[17 04 06]
[17 04 07]	metalli misti	R13-R12-R4-D15		D15	R13-R12-R4	[17 04 07]
[17 04 10*]	cavi impregnati di olio, di catrame carbone, o di altre sostanze pericolose	R13	R12 - D15		R13-R12-D15	[17 04 10*]
[17 04 11]	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[17 04 11]
[17 06 04]	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	R13-D15	R12		R13-R12-D15	[17 06 04]
[17 09 04]	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	R13-D15	R12		R13-R12-D15	[17 09 04]
[19 10 01]	rifiuti di ferro e acciaio	R13-R12-D15	R4	D15	R13-R12-R4	[19 10 01]
[19 10 02]	rifiuti di metalli non ferrosi	R13-R12-D15	R4	D15	R13-R12-R4	[19 10 02]
[19 12 02]	metalli ferrosi	R13-R12-D15	R4	D15	R13-R12-R4	[19 12 02]
[19 12 03]	metalli non ferrosi	R13-R12-D15	R4	D15	R13-R12-R4	[19 12 03]
[19 12 04]	plastica e gomma	R13-R12-D15		D15	R13-R12	[19 12 04]
[19 12 07]	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[19 12 07]

[20 01 01]	carta e cartone	R13-R12			R13-R12	[20 01 01]
[20 01 02]	vetro	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[20 01 02]
[20 01 39]	plastica	R13	R12		R13-R12	[20 01 39]
[20 01 40]	metallo	R13-R12	R4		R13-R12-R4	[20 01 40]
[20 03 07]	rifiuti ingombranti	R13 - D15	R12		R13-R12-D15	[20 03 07]

**LINEA 2 - RIFIUTI DI AUTODEMOLIZIONE E LORO PARTI:**

		a) Rifiuti di autodemolizione:		7.030 t/a		
CER	Descrizione	Operazione Autorizzate	Richiesta Integrazione	Richiesta cancellazione	Nuove operazioni POST VARIAZIONE	CER
[16 01 03]	pneumatici inutilizzabili	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[16 01 03]
[16 01 04*]	veicoli fuori uso	R13-R12-D15		D15	R13-R12	[16 01 04*]
[16 01 11*]	pastiglie per freni contenenti amianto	R13-D15	R12		R13-R12-D15	[16 01 11*]
[16 01 12]	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11	R13-D15	R12		R13-R12-D15	[16 01 12]
[16 01 16]	serbatoi per gas liquefatto	R13-R12	R4		R13-R12-R4	[16 01 16]
[16 01 22]	componenti non specificati altrimenti	R13-R12-D15	R4	D15	R13-R12-R4	[16 01 22]
[16 06 01*]	accumulatori al piombo	R13	R12		R13-R12	[16 06 01*]
[16 08 01]	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	R13-R12			R13-R12	[16 08 01]
[16 08 07*]	catalizzatori esauriti contenenti sostanze pericolose	R13-R12-D15			R13-R12-D15	[16 08 07*]

**LINEA 3 - RIFIUTI DA APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (R.A.E.E.)**

		a) RAEE non pericolosi:		1.310 t/a		
		b) RAEE pericolosi:		400 t/a		
CER	Descrizione	Operazione Autorizzate	Richiesta Integrazione	Richiesta cancellazione	Nuove operazioni POST VARIAZIONE	CER
[16 02 13*]	apparecchiature fuori uso contenenti sostanze pericolose	R13-R12-D15			R13-R12-D15	[16 02 13*]
[16 02 14]	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	R13-R12-D15			R13-R12-D15	[16 02 14]
[16 02 15*]	componenti pericolose rimosse da apparecchiature fuori uso	R13-D15	R12		R13-R12-D15	[16 02 15*]

[16 02 16]	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	R13-R12-D15			R13-R12-D15	[16 02 16]
[20 01 36]	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso	R13-R12-D15			R13-R12-D15	[20 01 36]
<b>LINEA 4 - RIFIUTI CONTAMINATI DA PCB</b>						
	<b>a) Rifiuti contaminati da PCB:</b>			<b>110 t/a</b>		
<b>CER</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Operazione Autorizzate</b>	<b>Richiesta Integrazione</b>	<b>Richiesta cancellazione</b>	<b>Nuove operazioni POST VARIAZIONE</b>	<b>CER</b>
[16 02 09*]	trasformatori e condensatori contenenti PCB	R13-D15	R12		R13-R12-D15	[16 02 09*]
[16 02 10]	apparecchiature fuori uso contenenti PCB diversi da 160209	R13-D15	R12		R13-R12-D15	[16 02 10]

La modificazione richiesta non ricade tra le fattispecie richiamate nell'art. 15 comma 14 della L.R. 27/98.

La quantità di rifiuti, a seguito della richiesta della società, non subisce aumenti rispetto a quanto già autorizzato, né la richiesta comporta variazioni alle quantità già autorizzate suddivise in rifiuti pericolosi e non pericolosi. Non vengono utilizzati, a seguito della richiesta, rifiuti aventi caratteristiche merceologiche diverse rispetto a quelle già autorizzate.

Quanto richiesto inoltre non comporta modifiche alle linee impiantistiche e alle tecnologiche esistenti.

Alla presente relazione gestionale viene allegata una planimetria di dettaglio dell'impianto, alla scala più opportuna.

## 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il presente documento è stato redatto in conformità con le principali normative comunitarie, nazionali e regionali in tema di gestione dei rifiuti e costituisce, insieme alla planimetria, la documentazione tecnica allegata alla richiesta di variazione non significativa.

La presente relazione tecnica è predisposta nel rispetto delle indicazioni e delle disposizioni fornite dalla Regione Lazio, con le prime linee guida, agli uffici regionali competenti, all'Arpa Lazio, alle amministrazioni provinciali e ai comuni, sulle modalità di svolgimento dei procedimenti volti al rilascio delle autorizzazioni agli impianti di gestione dei rifiuti ai sensi del D. Lgs. 152/06 e della legge regionale n. 27/98.

Di seguito viene riportato un elenco non esaustivo della normativa di riferimento:

- Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19-11-2008 (*Relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive*);
- Regolamento (UE) n. 333/2011 del Consiglio del 31 marzo;
- Regolamento (UE) n. 1179/2012 della Commissione del 10 dicembre 2012;
- Regolamento 25 giugno 2013, n. 715/2013/Ue;
- Decreto del Ministero dell'Ambiente 5 febbraio 1998 (*Recupero dei rifiuti non pericolosi in procedura semplificata*);
- Decreto del Ministero dell'Ambiente 12 giugno 2002, n. 161 (*Recupero di rifiuti pericolosi in procedura semplificata*);
- Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626 (*Miglioramento della sicurezza e salute del lavoratore sul luogo di lavoro*);
- D.M. Ambiente del 31/01/2005 (*Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372*);
- D. Lgs. 25 luglio 2005, n. 151, (*Attuazione della Direttiva 2002/95/CE, della Direttiva 2002/96/CE e della Direttiva 2003/108/CE relative alla riduzione dell'uso di*

*sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti);*

- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. (*Norme in materia ambientale*);
- D.M. Ambiente del 29/01/2007 (*Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti, per le attività elencate nell'allegato I del Decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59*);
- Legge regionale 9.7.1998, n. 27 (*Disciplina regionale della gestione dei rifiuti*) e s.m.i.;
- Piano regionale di gestione dei rifiuti (D.C.R.L. n. 14 del 18/01/2012);
- D. Lgs. 24 giugno 2003, n. 82 (*Attuazione della direttiva 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso*);
- D. Lgs. 25 luglio 2005, n. 151, (*Attuazione della Direttiva 2002/95/CE, della Direttiva 2002/96/CE e della Direttiva 2003/108/CE relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti*);
- D. Lgs 14 marzo 2014, n. 49 (*Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)*);
- DGR Lazio n. 239 del 18.04.2008 (*Autorizzazione impianti – Prime linee guida agli uffici regionali competenti, all'Arpa Lazio, alle Amministrazioni Provinciali e ai Comuni, sulle modalità di svolgimento dei procedimenti volti al rilascio delle autorizzazioni agli impianti di gestione dei rifiuti ai sensi del D. Lgs. 152/06 e della L.R. 27/98*);
- D.G.R. 34 del 26 gennaio 2012 (*Approvazione delle Prime linee guida per la gestione della filiera di riciclaggio, recupero e smaltimento dei rifiuti inerti nella Regione Lazio*).

Le attività, i procedimenti e i metodi di recupero descritti nella presente relazione tecnica non costituiscono pericolo per la salute dell'uomo e non recano pregiudizio all'ambiente, in particolare:

- (a) non creano rischi per l'acqua, l'aria, il suolo e per la fauna e la flora;
- (b) non causano inconvenienti da rumore e odori;
- (c) non danneggiano il paesaggio ed i siti di particolare interesse.

All'interno della presente relazione saranno presi in considerazione i seguenti punti:

- il rispetto delle norme tecniche e delle condizioni specifiche di cui all'art. 208 del D. Lgs. 152/2006;
- le attività di recupero che si intendono svolgere;
- lo stabilimento, la capacità di recupero e il ciclo di trattamento nel quale i rifiuti stessi sono destinati ad essere recuperati;
- le caratteristiche merceologiche dei prodotti derivanti dai cicli di recupero.

### 3. LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO

L'impianto FE.RO.M. S.R.L., già esistente, è ubicato nel comune di Ciampino, in via Appia Nuova Km 17,200, in un'area a destinazione prevalente ad attività commerciale/industriale.

Il lotto di profilo "trapezoidale" con superficie di mq. 6.875 è recintata con pali di cemento e pannelli prefabbricati movibili in cemento su tre lati mentre sul quarto lato, che dà su via Appia Nuova, la recinzione è in blocchi di tufi ed inferriata interrotta dal cancello d'ingresso di circa 7 metri.

Dal punto di vista catastale l'area è individuabile al foglio n°15 part. 19-94 del Catasto del Comune di Ciampino e, in base al PRG, ricade in zona E "attività agricola", sottozona E4 sottoposta alle limitazioni della legge n° 58 del 1/2/1963 (vincolo di inedificabilità ostacoli con  $h > 134$  mt s.l.m.). Per la navigazione aerea è fatto divieto di costruire ostacoli di qualsiasi altezza.

L'area è inoltre esterna alla perimetrazione del centro abitato e altresì esterna alla classificazione di P.T.P. della Regione Lazio.

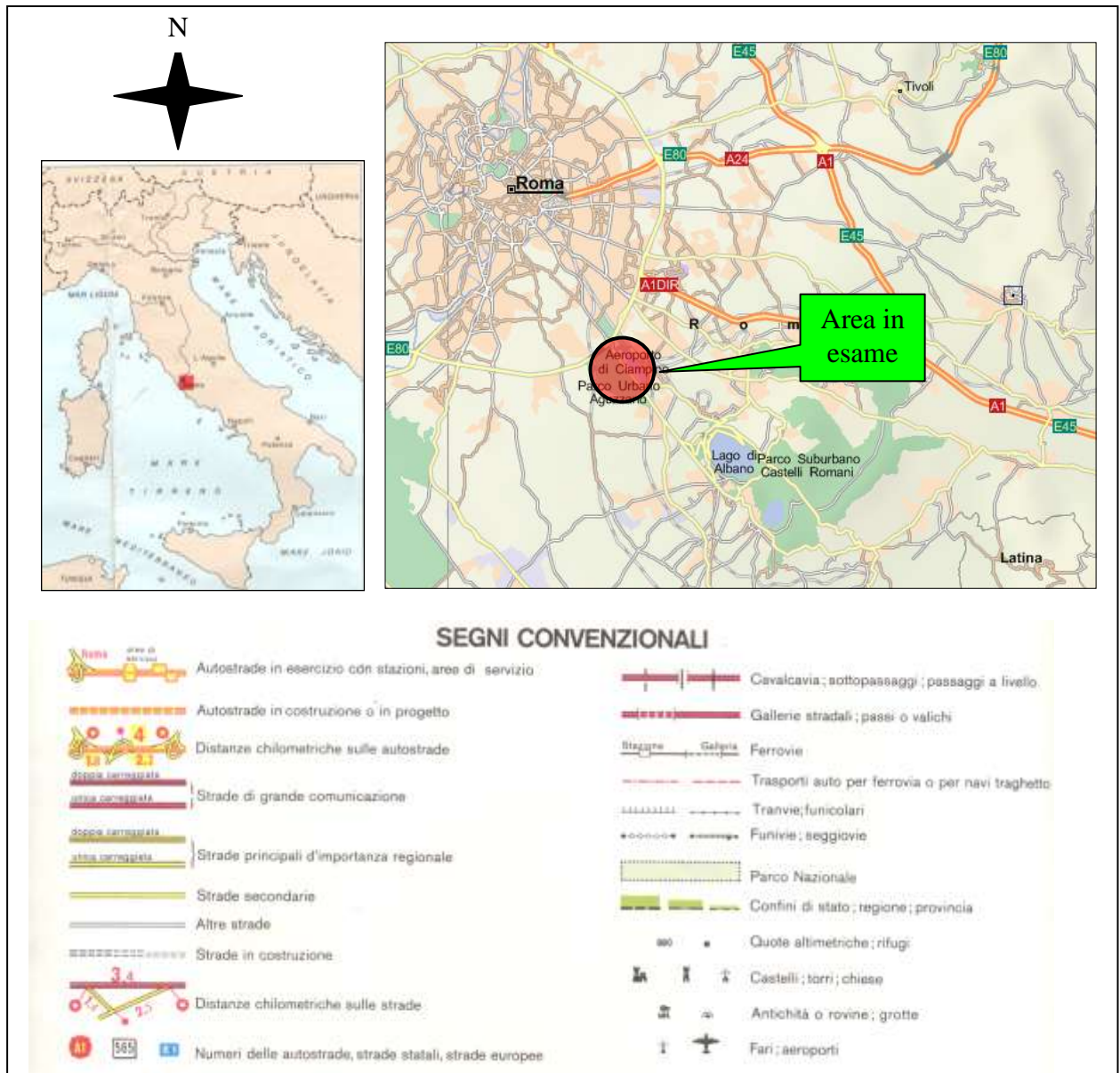
#### 3.1. Inquadramento geografico

L'impianto è rappresentato nella Carta Tecnica Regionale (C.T.R.) sez. 387040 in scala 1:10.000, e nella cartografia IGM alla Tav.150 III NE in scala 1:25.000.

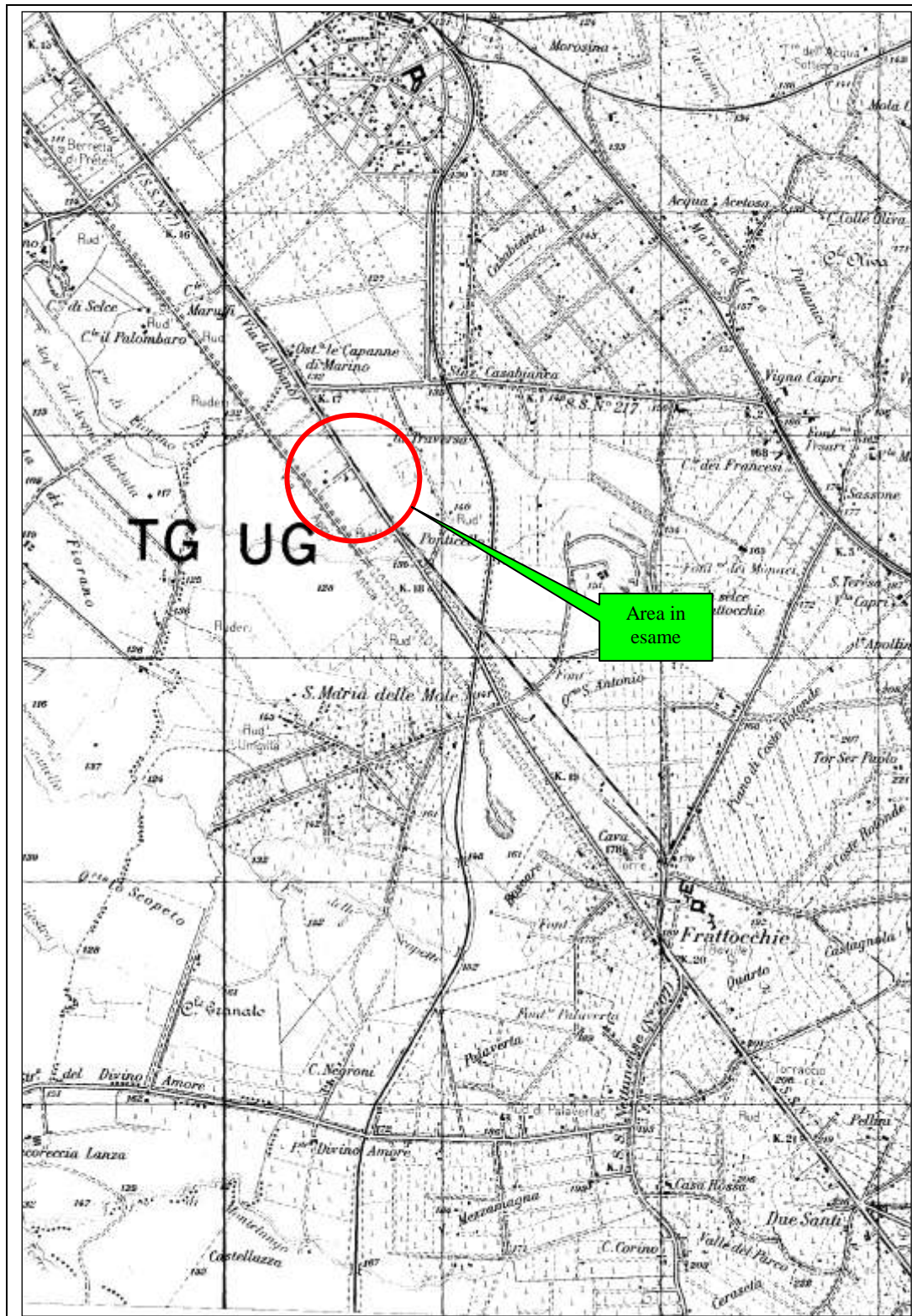
Viene di seguito riportato:

- Stralcio ripreso dalla carta stradale;
- Stralcio ripreso dalla carta topografica IGM, tav. 150 III NE;
- Stralcio mappa catastale, foglio n°15.

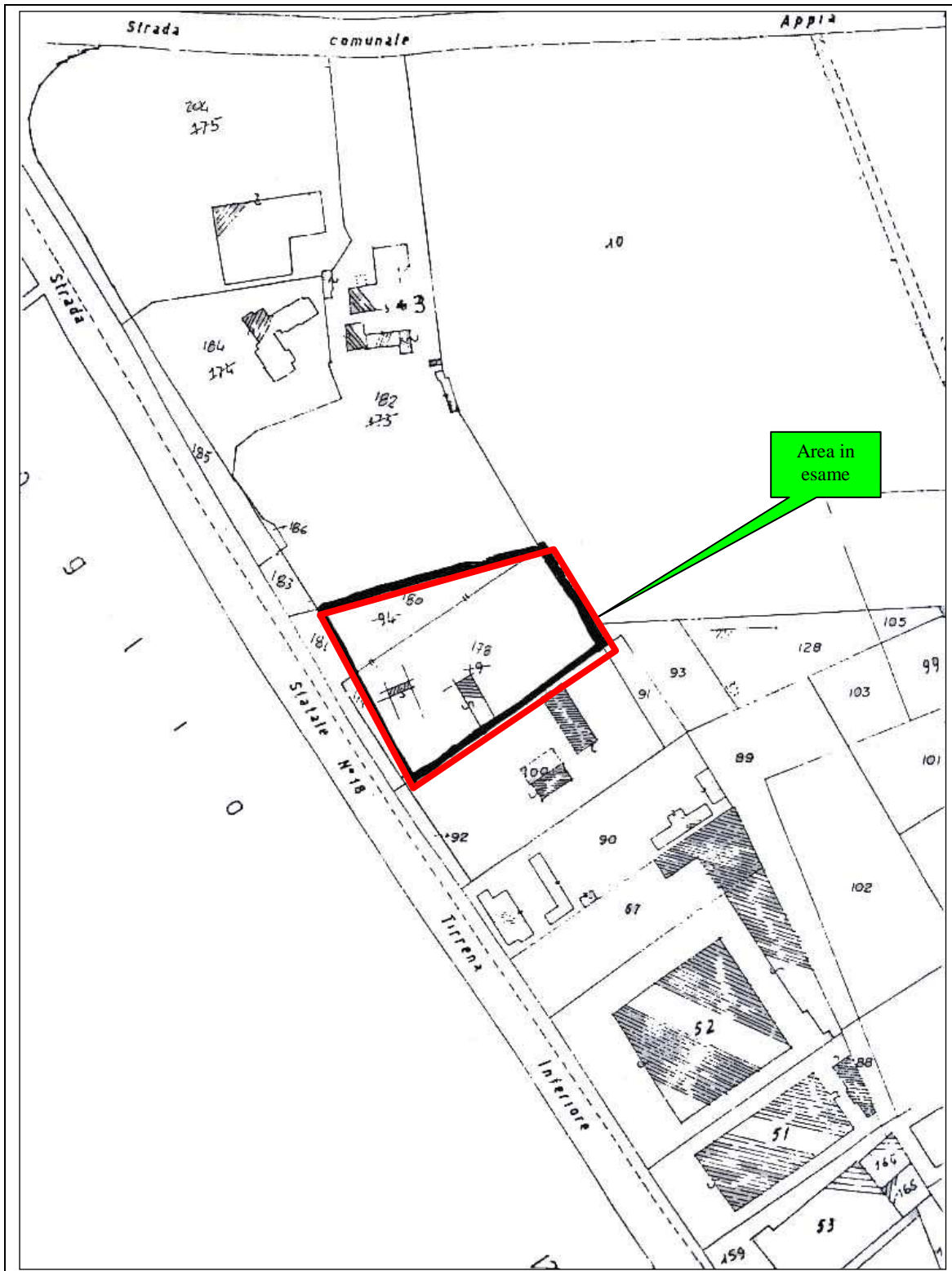
Stralcio ripreso dalla Carta Stradale, Scala 1:200.000



Stralcio Carta Topografica IGM 1:25.000, tav. 150 III NE, scala 1:25.000



Stralcio mappa catastale del Comune di Ciampino, Foglio n°15



### 3.2. Inquadramento dell'impianto

La FE.RO.M. S.r.l, fondata nel.1981 è, come già detto, una Società operante nel settore del *recupero e demolizione del materiale ferroso metallico* con sede nel Comune di Ciampino, in Via Appia Nuova - Km 17,200.

#### Fotogrammetria aerea: individuazione lotto in esame.



## DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' DELL'IMPIANTO

### 4.1. Il processo produttivo

L'impianto, autorizzato con decreto commissariale n° 78 del 16/12/05 così come rinnovato e rimodulato con Determinazione B4870 del 21/06/2011 (riesame della Determinazione n. A3766 del 27.10.2008) della Regione Lazio e s.m.i, è organizzato in quattro linee:

L'impianto è organizzato sulle seguenti quattro linee produttive:

- **Linea 1** Deposito preliminare, messa in riserva e trattamento di rifiuti non pericolosi;
- **Linea 2** Stoccaggio e messa in sicurezza di veicoli fuori uso e loro parti;
- **Linea 3** Stoccaggio e messa in sicurezza delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE);
- **Linea 4** Stoccaggio rifiuti pericolosi contaminati da PCB.

Le operazioni autorizzate, in accordo agli allegati B e C alla Parte IV del D. Lgs 152/2006, e svolte nell'impianto sono le seguenti:

- **D15:** deposito preliminare in attesa di smaltimento.
- **R13:** messa in riserva in attesa di recupero o di avvio ad impianti autorizzati al recupero.
- **R12:** operazioni preliminari precedenti al recupero, costituite dalle attività di cernita, selezione, triturazione e riduzione volumetrica prima di una delle operazioni indicate da R1 a R11.
- **e/o R4:** riciclo/recupero dei materiali e dei composti metallici.

## 4.2. Linea 1 – Rifiuti speciali non pericolosi

La Società FE.RO.M. S.R.L. s.r.l. svolge un processo di *deposito preliminare, messa in riserva e trattamento di rifiuti recuperabili* relativamente alle seguenti attività:

- R4: riciclo/recupero dei materiali e dei composti metallici;
- R12: operazioni preliminari precedenti al recupero, costituite dalle attività di cernita, selezione, triturazione e riduzione volumetrica prima di una delle operazioni indicate da R1 a R11
- R13: messa in riserva in attesa di recupero
- D15: deposito preliminare in attesa di smaltimento.

### 4.2.1. Modalità di ricevimento

#### **Prenotazione ricevimento**

Il processo di ricevimento dei rifiuti speciali non pericolosi inizia con il contatto, telefonico o tramite fax o e-mail, tra il personale amministrativo e il produttore o l'intermediario che propone il conferimento di una determinata quantità di rifiuti non pericolosi. In tale occasione viene immediatamente verificata la ricevibilità del CER in esame, la disponibilità in termini di volume giornalieri ed annuali rapportati ai volumi proposti, le attività per le quali il materiale può essere ricevuto. Ove le verifiche anzidette diano esito positivo vengono richieste le eventuali caratterizzazioni descrittive ed analitiche richieste per l'avvio in discarica ai sensi del D.M. 3/8/2005 in caso di ricevimento per deposito preliminare o di rispetto delle caratteristiche chimico-fisiche per i materiali da ricevere per messa in riserva prima dell'avvio ad impianti di recupero autorizzati con procedura semplificata. Ove il contatto venga attivato da un detentore non produttore o anche da un produttore che non detenga il rifiuto nella formula del deposito temporaneo sul luogo di produzione, verrà richiesta l'autorizzazione allo stoccaggio.

In questo primo contatto verrà richiesto o concordato il trasporto, che può essere svolto dalla FE.RO.M. S.R.L., debitamente autorizzata dall'Albo Gestori Ambientali,

Sezione Regionale del Lazio, e dal SISTRI, ovvero da un trasportatore terzo munito di autorizzazione al trasporto rifiuti per le categorie 4 e/o 5 e iscrizione al SISTRI, ovvero dallo stesso produttore, anche con apposita iscrizione allo stesso Albo per il trasporto dei soli rifiuti non pericolosi propri. Sarà richiesto l'invio di copia per il trasporto delle autorizzazioni al trasporto che si evidenziassero necessarie.

Si concordano le modalità di invio della documentazione richiesta. Una volta che questa venga ricevuta sarà sottoposta a controllo per verificare la ricevibilità del materiale. Verrà quindi inviato un fax con l'accettazione, l'indicazione del prezzo e la fissazione di massima (o precisa) del periodo (o giorno) di attesa del trasporto .

Copia della nota tornata con l'accettazione del proponente (produttore, detentore o intermediario) sarà inviata al personale addetto alla ricezione.

### **Ingresso e controllo camion**

Al momento del ricevimento il mezzo viene ammesso nell'impianto con apertura del cancello scorrevole comandato a distanza. Viene immediatamente effettuato il controllo sulla targa del mezzo per verificarne l'autorizzazione nella categoria e per il CER da ricevere. Il mezzo viene fatto fermare sulla pesa.

### **Controllo documentazione**

L'autista presenta tre copie del formulario (e la eventuale scheda di movimentazione per i rifiuti pericolosi) e la documentazione di accompagnamento (eventuali caratterizzazioni, analisi, autorizzazioni). Se era stata svolta la fase della prenotazione, si verifica dal confronto con il formulario/scheda di movimentazione che il materiale è quello atteso, altrimenti vengono svolti tutti i controlli fin qui descritti.

### **Controllo visivo**

Viene controllato che il materiale presente sul camion sia esattamente quello atteso e quello risultante sul formulario. In caso contrario, o perché non vi è corrispondenza con il CER e/o con la descrizione , o perché viene notata la presenza di corpi estranei non riconducibili al concetto di impurezze, o perché queste superano la tollerabilità oltre la quale il CER monomateriale non è più attribuibile, ovvero per la presenza di

materiali pericolosi, il carico viene respinto per intero con annotazione sul formulario e precisazione delle motivazioni. In fase di accettazione in ingresso del mezzo viene attivato il rilevatore radiometrico per l'individuazione di eventuali materiali radioattivi. Nel caso di esito positivo il carico verrà respinto.

### **Pesata**

Ove venga superato il controllo visivo e radiometrico, il mezzo viene pesato, senza autista, per acquisire il peso lordo (mezzo + rifiuti) ed invitato a recarsi nel luogo di scarico, accompagnato dall'apposita cartellonistica e dalla segnaletica orizzontale.

### **Scarico**

Il personale addetto allo scarico indicherà all'autista gli appositi spazi di conferimento, distinti in relazione alla attività a cui sono destinati, messa in riserva o deposito preliminare.

### **Secondo Controllo visivo**

Il personale della FE.RO.M. S.R.L. verifica, durante lo scarico, che non venga depositato materiale estraneo rispetto a quello atteso, il quale, altrimenti, viene respinto e rimesso sul camion.

### **Comunicazione accettazione**

L'addetto allo scarico avvisa l'addetto all'accettazione informando dell'esito delle operazioni di scarico: se il carico è stato accettato o respinto per intero o in parte, ciò che è stato eventualmente ricaricato sul mezzo e i motivi dello scarico parziale.

### **Uscita del mezzo**

Il mezzo torna sulla pesa ove viene pesato e, per differenza, viene calcolata la quantità consegnata.

### **Rilascio due copie formulario/Scheda di movimentazione**

L'addetto, avendo le tre copie del formulario compila l'apposito campo/scheda di movimentazione, vi appone la data e l'ora del ricevimento, lo timbra e lo firma.

Trattiene una copia e consegna le altre due al trasportatore.

### **Uscita**

A questo punto viene aperto il cancello ed il mezzo può uscire.

#### 4.2.2. Attività di R13-R12 - Uscita del Rifiuto

Tale lavorazione è normalmente riservata ai rifiuti in plastica, legno, carta e cartone, vetro, tessili, inerti, essendo la società FE.RO.M. S.R.L. s.r.l. specializzata nel recupero dei materiali metallici ferrosi e non ferrosi. Dopo la fase di cernita, selezione, triturazione e riduzione volumetrica e di messa in riserva, raggiunti i carichi utili, i rifiuti selezionati di cui sopra vengono inviati presso impianti autorizzati ad effettuare le operazioni di recupero per la produzione di materie prime secondarie. Le destinazioni saranno imprese autorizzate secondo la normativa nazionale, ovvero nel rispetto della normativa comunitaria e nazionale sull'avvio al recupero dei rifiuti non pericolosi.

#### 4.2.3. Attività di R4 - Uscita delle MPS

Tale lavorazione è normalmente riservata al recupero dei materiali metallici ferrosi e non ferrosi. I metalli possono essere estratti da manufatti in più materiali attraverso la demolizione degli stessi, o smontaggio ed estrazione. Ove necessario si procede a taglio, con cannello o taglierina, per ridurre il volume ed eventuale successivo avvio a compattazione. Al termine delle lavorazioni viene verificata la conformità delle materie prime secondarie per l'industria metallurgica conforme alle specifiche CECA, AISI, CAEF e UNI, e al Regolamento UE n. 333/2011/UE nel caso di rifiuti di ferro, acciaio ed alluminio e alle specifiche UNI ed EURO per i rifiuti non ferrosi.

L'operazione di recupero può anche consistere nel mero controllo sui materiali di rifiuto per verificare se soddisfino i criteri elaborati affinché gli stessi cessino di essere considerati rifiuti nel rispetto delle condizioni previste:

- a) alla qualità e alle caratteristiche dei rifiuti da trattare;
- b) alle condizioni specifiche che devono essere rispettate nello svolgimento delle attività;

- c) alle prescrizioni necessarie per assicurare che i rifiuti siano trattati senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente, con specifico riferimento agli obblighi minimi di monitoraggio;
- d) alla destinazione dei rifiuti che cessano di essere considerati rifiuti agli utilizzi individuati.

#### 4.2.4. Attività di solo Deposito Preliminare (D15) - Uscita del Rifiuto

Tale lavorazione è normalmente riservata solo per partite effettivamente non avviabili a recupero. Con la presente variazione non sostanziale si richiede di ridurre drasticamente l'elenco dei materiali, a dimostrazione che è intenzione della FE.RO.M. S.r.l. recuperare quasi il 100% dei rifiuti in ingresso.

Dopo la fase di deposito preliminare, segue l'avvio verso impianti autorizzati ad effettuare le operazioni da D1 a D14.

Le destinazioni saranno imprese autorizzate alla attività da D1 a D14 secondo la normativa nazionale, ovvero nel rispetto della normativa comunitaria e nazionale sull'avvio a smaltimento dei rifiuti non pericolosi.

### 4.3. Linea 2 – Stoccaggio e messa in sicurezza dei veicoli fuori uso

La Società FEROM s.r.l. svolge un processo di stoccaggio, messa in sicurezza, rottamazione e riciclaggio relativamente alle seguenti attività:

- Messa in sicurezza del veicolo;
- Attività di demolizione.

L'impianto inoltre è costituito da specifici settori corrispondenti alle singole fasi di gestione dei veicoli:

- settore di conferimento e di stoccaggio del veicolo fuori uso prima del trattamento;
- settore di messa in sicurezza del veicolo fuori uso;
- settore di deposito delle parti di ricambio;
- settore di rottamazione per eventuali operazioni di riduzione volumetrica;
- settore di stoccaggio dei rifiuti pericolosi;
- settore di stoccaggio dei rifiuti recuperabili;
- settore di deposito dei veicoli messi in sicurezza.

#### 4.3.1. Conferimento e stoccaggio del veicolo fuori uso prima del trattamento

Ove il detentore consegni direttamente presso l'impianto della Società FE.RO.M. S.r.l. il veicolo destinato alla demolizione, gli viene rilasciato il certificato di rottamazione conforme all'allegato IV al D.L.vo 24.6.2003, n° 209, con la descrizione dello stato del veicolo e con l'impegno a provvedere alla cancellazione del P.R.A.. Il certificato di rottamazione viene anche rilasciato al concessionario o al gestore della succursale della casa costruttrice o dell'automercato, per l'inoltro al proprietario. Entro 30 giorni dalla consegna del veicolo e dell'emissione del certificato di rottamazione, vengono restituiti al P.R.A. il certificato di proprietà, la carta di circolazione e le targhe. L'accatastamento delle autovetture in attesa delle attività di

messa in sicurezza non supera i due piani ed il numero delle stesse non dovrà essere superiore a 2 per ogni 9 mq dell'area adibita a tale scopo. Tra le varie file di accatastamento deve essere lasciato un passaggio di almeno 80 cm.

#### 4.3.2. Riutilizzo per Crash Test

I veicoli radiati, previa verifica meccanica, possono essere inviati a società autorizzate da enti nazionali o internazionali alla sperimentazione per effettuare crash test. Si tratta di una forma di collaudo distruttivo di solito eseguito per verificare la sicurezza delle automobili, degli autocarri, delle motociclette e dei relativi componenti, nonché delle barriere stradali di protezione ([http://it.wikipedia.org/wiki/Crash\\_test](http://it.wikipedia.org/wiki/Crash_test)).

Il veicolo, una volta utilizzato per la sperimentazione, viene poi ritirato dalla FE.RO.M. S.r.l. per procedere alla messa in sicurezza e alla demolizione.

#### 4.3.3. Messa in sicurezza

Riguarda i soli veicoli con CER 160104\* e consiste nell'asportazione delle parti potenzialmente inquinanti, selezionandole per tipologia, caratteristiche e classificazione (solidi, liquidi, pericolosi/non pericolosi). Tali operazioni avvengono in condizione di massima sicurezza, evitando ogni contaminazione ambientale con liquidi od altro e sono svolte esclusivamente su area impermeabilizzata al coperto. Per facilitare la rimozione dei liquidi è utilizzata una piattaforma rialzata sulla quale caricare l'auto mediante gru o muletto elettrico al disotto della quale sono collocati i serbatoi per la raccolta delle sostanze da recuperare. Ogni sostanza è rimossa con una apposita procedura. La strumentazione utilizzata comprende una centralina di comando per l'aspirazione dei liquidi, serbatoi per lo stoccaggio intermedio dei fluidi, perforatore meccanico per recupero carburante, pompe e sonde per l'aspirazione

Le operazioni di messa in sicurezza dei veicoli prevedono la rimozione dei seguenti componenti:

- *accumulatori al piombo*: le batterie asportate vengono selezionate, verificate e, qualora reimpiegabili tal quali, stoccate in un apposito contenitore. Nel caso in cui siano ritenute non reimpiegabili sono stoccate nel settore “stoccaggio rifiuti pericolosi”;
- *oli esausti*: tutti gli oli contenuti nel cambio, nel motore, nel sistema di trasmissione, nel circuito freni e nei circuiti idraulici, sono raccolti separatamente per tipologie omogenee. Il recupero è effettuato per gravità con l’ausilio di una vaschetta mobile con griglia anti-schizzo, ad es. nel caso dell’olio lubrificante contenuto nel motore, o tramite cesoie oleodinamiche (es. per l’evacuazione dell’olio degli ammortizzatori) che comporta un tempo totale per l’asportazione dell’olio notevolmente inferiore rispetto ad altri metodi;
- *liquido refrigerante*: Il liquido, aspirato dal vaso di espansione oppure dal tubo flessibile, è stoccato in un apposito contenitore, opportunamente etichettato ed avviato a smaltimento salvo l’opportunità di reimpiego tal quale;
- *carburanti*: Per facilitare le operazioni di prelievo del carburante si utilizza una struttura rialzata fissa sulla quale caricare l’auto mediante gru o muletto elettrico. La benzina o il gasolio sono rimossi mediante perforazione del serbatoio e aspirazione con l’ausilio di pompe speciali (antideflagrante nel caso di benzina). Il combustibile, che nella maggior parte dei casi è presente in piccole quantità, è avviato ad un immediato riutilizzo;
- *contenitori combustibili gassosi*: sono asportati dal veicolo, a causa del pericolo di esplosioni durante la frantumazione della carcassa, laddove siano stati preventivamente privati del gas contenuto al loro interno;
- *materiali esplosivi (es. airbag)*: sono rimossi o neutralizzati prima dell’asportazione.

Il trattamento del veicolo è finalizzato a suddividere i componenti per tipologie, caratteristiche e secondo la destinazione finale. In questa fase vengono asportate dal veicolo le parti di pregio suscettibili di un reimpiego diretto per l'uso originario classificabili come ricambi usati (motore e parti di ricambio), e selezionati i materiali da avviare al recupero e/o riciclaggio (plastiche, vetro, pneumatici, ecc.).

I materiali da avviare al riciclaggio sono prevalentemente identificabili nei rottami metallici.

#### 4.3.4. Deposito parti di ricambio

Le parti di ricambio ritenute utili per il reimpiego sono stoccate separatamente dai rifiuti e selezionate per tipologia. L'articolo 15 del D. Lgs. 209/2003 regolamenta, infatti, il commercio delle parti di ricambio recuperate nell'ambito dello svolgimento delle operazioni di trattamento del veicolo fuori uso, consentendo il libero commercio solo di quelle non attinenti alla sicurezza. Queste ultime, puntualmente individuate nell'allegato III, dovranno essere cedute unicamente agli iscritti alle imprese esercenti attività di autoriparazione, di cui alla legge 5/2/1992, n. 122 e successive modifiche e potranno essere utilizzate solo se sottoposte alle operazioni di revisione singola previste dall'art. 80 del D. Lgs. n. 285/92.

#### 4.3.5. Rottamazione, riduzione volumetrica e produzione MPS

Le carcasse bonificate, private delle parti di ricambio e dei materiali riciclabili, sono avviate alla rottamazione al fine di facilitarne il trasporto verso le destinazioni successive, tipicamente gli impianti di frantumazione per la separazione delle parti metalliche dalla frazione non metallica (fluff). La fase di rottamazione consiste in adeguamento volumetrico del veicolo mediante l'utilizzo di pressa oleodinamica o altra attrezzatura equivalente ed avviene in area appositamente identificata con caratteristiche idonee ad evitare sversamenti dei residui liquidi eventualmente presenti

nella carcassa del veicolo, ponendo attenzione al rispetto dei limiti stabiliti dalle norme per le emissioni sonore.

#### 4.3.6. Stoccaggio dei rifiuti pericolosi

All'interno dell'impianto lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi avviene in zone diverse da quella dei rifiuti recuperabili.

Lo stoccaggio:

- avviene in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi;
- garantisce adeguate condizioni di sicurezza prima che i rifiuti siano avviati ai processi di trattamento;
- garantisce che i materiali siano separati per tipologie omogenee secondo le rispettive caratteristiche;
- garantisce procedure tali da evitare danni ai componenti che contengono liquidi e fluidi;
- limita la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e polveri.

I rifiuti derivanti dalle operazioni di bonifica sono stoccati in contenitori, fissi o mobili dotati di adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti.

#### 4.3.7. Stoccaggio dei rifiuti recuperabili

I materiali da avviare al riciclaggio sono prevalentemente identificabili nei rottami metallici che vengono selezionati secondo un criterio di valorizzazione commerciale. Viene quindi privilegiata la separazione dei cosiddetti "rottami pesanti" che fanno capo ai componenti portanti, telai, organi di trasmissione e parti meccaniche che hanno un valore economico più elevato rispetto ai "rottami leggeri" a cui appartengono le carcasse e le varie componenti di carrozzeria. Particolare attenzione

viene rivolta inoltre alla separazione del blocco motore/cambio in quanto componente costituito anche da metalli non ferrosi e, quindi, di maggior pregio. Tutti i metalli non ferrosi (alluminio, rame e altri metalli di pregio), presenti singolarmente o misti in alcune componenti (es.: radiatori, marmitte catalitiche, cerchi in lega, parti elettriche e meccaniche, ecc.), sono soggetti a specifiche destinazioni per il riciclaggio.

I vetri, facilmente asportabili, vengono conferiti alle aziende di riciclaggio, senza necessità di separazione tra le varie tipologie (colori diversi e vetri atermici o accoppiati).

#### 4.3.8. Deposito dei veicoli messi in sicurezza

Le carcasse pressate, i così detti “pacchi”, sono stoccate in cumuli in attesa di conferimento alle successive fasi di gestione. Lo stoccaggio in cumuli avviene in aree confinate ed è realizzato su basamenti impermeabili, resistenti all'attacco chimico dei rifiuti, tali da permettere la separazione dei rifiuti dal suolo sottostante. La pendenza della superficie di fondo deve consentire il convogliamento di eventuali liquidi in apposite canalette e in pozzetti di raccolta. L'accatastamento delle carcasse derivanti non dovrà superare i due piani ed il numero delle stesse non dovrà essere superiore a 2 per ogni 9 mq dell'area adibita a tale scopo. Tra le varie file di accatastamento deve essere lasciato un passaggio di almeno 80 cm.

#### 4.4. Linea 3 – Stoccaggio e lavorazione dei RAEE

La Società FE.RO.M. S.r.l. svolge un processo di “stoccaggio, messa in sicurezza e riciclaggio” dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (R.A.E.E.) relativamente alle seguenti attività:

- Messa in sicurezza;
- Separazione preliminare dei materiali;
- Lavorazione meccanica per il recupero dei materiali.

L'impianto è suddiviso in diversi settori, corrispondenti alle rispettive fasi di lavorazione:

- Settore di conferimento e stoccaggio dei RAEE dismessi;
- Settore di messa in sicurezza;
- Settore di stoccaggio dei pezzi riutilizzabili;
- Settore di stoccaggio delle componenti ambientalmente critiche;
- Settore di stoccaggio dei componenti e dei materiali recuperabili;

##### 4.4.1. Conferimento e stoccaggio dei RAEE dismessi

I rifiuti in ingresso, prima di essere scaricati, vengono sottoposti a controlli qualitativi, i camion in ingresso vengono fatti passare su di una pesa elettronica sulla quale è predisposto anche un rilevatore di radioattività, come viene richiesto dalla normativa. Superata la fase dei controlli iniziali il carico in ingresso viene inviato alla specifica area di stoccaggio dei rifiuti (per il codice 160213\* l'area di conferimento è al coperto). Lo stoccaggio avviene mediante idonee apparecchiature di sollevamento al fine di non modificarne le caratteristiche prestando particolare attenzione alla chiusura degli sportelli al fissaggio delle parti mobili e al mantenimento dell'integrità della tenuta nei confronti dei liquidi o dei gas contenuti nei circuiti.

#### 4.4.2. Messa in sicurezza

L'attività, che riguarda i soli RAEE con CER “pericoloso”, consiste nel complesso delle operazioni necessarie a rendere l'apparecchiatura ambientalmente sicura e pronta per le operazioni successive. La messa in sicurezza deve comprendere, preventivamente, la rimozione di tutti i fluidi e delle seguenti sostanze, preparati e componenti:

- componenti contenenti mercurio, come gli interruttori o i retroilluminatori;
- pile;
- circuiti stampati dei telefoni mobili in generale e di altri dispositivi se la superficie circuito stampato è superiore a 10 cm<sup>2</sup>;
- cartucce di toner, liquido e in polvere, e di toner di colore;
- plastica contenente ritardanti di fiamma bromurati;
- rifiuti di amianto e componenti che contengono amianto;
- tubi catodici rimuovendo il rivestimento fluorescente;
- sorgenti luminose a scarica: si rimuove il mercurio, evitando la dispersione di polveri e vapori;
- schermi a cristalli liquidi tutti quelli retroilluminati mediante sorgenti luminose a scarica;
- cavi elettrici esterni;
- componenti contenenti fibre ceramiche refrattarie;
- componenti contenenti sostanze radioattive;
- condensatori elettrolitici contenenti sostanze potenzialmente pericolose.

#### 4.4.3. Settore di stoccaggio pezzi recuperabili

Le parti di ricambio ritenute utili per il reimpiego, previa verifica di idoneità, sono stoccate separatamente dai rifiuti e selezionate per tipologia.

#### 4.4.4. Stoccaggio delle componenti ambientalmente critiche

All'interno dell'impianto lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi avviene in zone diverse da quella dei rifiuti recuperabili. Lo stoccaggio:

- avviene in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi;
- garantisce adeguate condizioni di sicurezza prima che i rifiuti siano avviati ai processi di trattamento;
- garantisce che i materiali siano separati per tipologie omogenee secondo le rispettive caratteristiche;
- garantisce procedure tali da evitare danni ai componenti che contengono liquidi e fluidi;
- limita la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e polveri.

I rifiuti derivanti dalle operazioni di bonifica sono stoccati in contenitori, fissi o mobili dotati di adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti.

#### 4.4.5. Stoccaggio dei componenti e dei materiali recuperabili

I materiali da avviare al riciclaggio sono prevalentemente identificabili nei rottami metallici che vengono selezionati secondo un criterio di valorizzazione commerciale. I rifiuti ferrosi e non, selezionati e cerniti, vengono avviati alla Linea 1 per l'operazione di recupero R12/R4.

#### 4.5. Linea 4 – Stoccaggio rifiuti contaminati da PCB

Strettamente connessa alle precedenti linee di lavorazione è la Linea 4 che consiste nell'estrazione dell'olio dai condensatori/trasformatori e nello stoccaggio dei rifiuti contaminati da PCB per il successivo avvio a recupero o smaltimento per le sole parti non recuperabili e olii.

All'interno dell'impianto lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi avviene in zone diverse da quella dei rifiuti recuperabili. Lo stoccaggio:

- avviene in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi;
- garantisce adeguate condizioni di sicurezza prima che i rifiuti siano avviati ai processi di trattamento;
- garantisce che i materiali siano separati per tipologie omogenee secondo le rispettive caratteristiche;
- garantisce procedure tali da evitare danni ai componenti che contengono liquidi e fluidi;
- limita la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e polveri.

#### 4.6. Attrezzature e mezzi

Le attrezzature e mezzi utilizzate a supporto delle attività produttive sono:

- n° 1 Pesa con rilevatore radiometrico, portatile SAF 2000
- n° 1 Pressa mobile;
- n° 1 Pressa cesoia;
- n° 2 Cesoi;
- n° 3 Caricatori fissi e n° 6 caricatori mobili;
- n° 1 Carrello elevatori;
- Sistema di spillaggio, decantazione e sgrassaggio;
- Contenitori per lo stoccaggio degli accumulatori, dei filtri dell'olio e dei condensatori contenenti policlorobifenili o policlorotrifenili;
- Serbatoi per lo stoccaggio dei liquidi e dei fluidi estratti dai veicoli fuori uso: carburanti, olio motore, olio del cambio, olio della trasmissione, olio idraulico, liquidi di raffreddamento, liquidi antigelo, liquidi dei freni, acidi degli accumulatori, fluidi dei sistemi di condizionamento e altri fluidi o liquidi contenuti nei veicoli fuori uso;
- Cassone per lo stoccaggio dei pneumatici fuori uso;
- n° 1 Gruppo elettrogeno avente potenzialità pari a 400 KW, con un serbatoio supplementare da lt. 200 di gasolio, che viene utilizzato per alimentare la pressa;
- Serbatoio di carburante avente capacità di gasolio di 3.000 lt. destinato all'alimentazione degli automezzi per la movimentazione di rottami;
- n° 1 Pompa di sollevamento delle acque meteoriche;
- n° 1 Depuratore di marca IDECO modello "Modulo 2000" per un completo trattamento chimico fisico delle acque di prima pioggia e un Ph metro.

## 5. IL PROCESSO PRODUTTIVO POST VARIAZIONE NON SOSTANZIALE

A seguito delle variazioni richiesta le tipologie dei rifiuti trattati nonché le operazioni di recupero complessivamente svolte in impianto sono le seguenti:

<b>LINEA 1 - DEPOSITO PRELIMINARE, MESSA IN RISERVA E TRATTAMENTO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI:</b>						
	<b>a) Rifiuti metallici:</b>			<b>48.000 t/a</b>		
	<b>b) Rifiuti lignoc-cellulosici:</b>			<b>918 t/a</b>		
	<b>c) Rifiuti plastici:</b>			<b>300 t/a</b>		
	<b>d) Rifiuti di vetro e rifiuti inerti:</b>			<b>1.900 t/a</b>		
	<b>e) Altri rifiuti:</b>			<b>2.630 t/a</b>		
CER	Descrizione	Operazione Autorizzate	Richiesta Integrazione	Richiesta cancellazione	Nuove operazioni POST VARIAZIONE	CER
[03 03 01]	scarti di corteccia e sughero	R13-D15		R13-D15	-	[03 03 01]
[10 02 10]	scaglie di laminazione	R13-D15		R13-D15	-	[10 02 10]
[12 01 01]	limatura e trucioli di metalli ferrosi	R13-D15	R12-R4	D15	R13-R12-R4	[12 01 01]
[12 01 03]	limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi	R13-R4-D15	R12	D15	R13-R12-R4	[12 01 03]
[15 01 01]	imballaggi di carta e cartone	R13-R12-D15		D15	R13-R12	[15 01 01]
[15 01 02]	imballaggi di plastica	R13-R12-D15		D15	R13-R12	[15 01 02]
[15 01 03]	imballaggi in legno	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[15 01 03]
[15 01 04]	imballaggi metallici	R13-R12-R4-D15		D15	R13-R12-R4	[15 01 04]
[15 01 05]	imballaggi compositi	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[15 01 05]
[15 01 06]	imballaggi in materiali misti	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[15 01 06]
[15 01 07]	imballaggi di vetro	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[15 01 07]
[15 02 03]	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[15 02 03]
[16 01 06]	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose	R13-R12-D15		D15	R13-R12	[16 01 06]
[16 01 17]	metalli ferrosi	R13-D15	R12-R4	D15	R13-R12-R4	[16 01 17]
[16 01 18]	metalli non ferrosi	R13-D15	R12-R4	D15	R13-R12-R4	[16 01 18]
[16 01 19]	plastica	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[16 01 19]

[16 01 20]	vetro	R13 -D15	R12	D15	R13-R12	[16 01 20]
[17 01 01]	cemento	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[17 01 01]
[17 01 02]	mattoni	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[17 01 02]
[17 01 03]	mattonelle e ceramiche	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[17 01 03]
[17 01 07]	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[17 01 07]
[17 02 01]	legno	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[17 02 01]
[17 02 02]	vetro	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[17 02 02]
[17 02 03]	plastica	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[17 02 03]
[17 04 01]	rame, bronzo, ottone	R13-R12-R4-D15		D15	R13-R12-R4	[17 04 01]
[17 04 02]	alluminio	R13-R12-R4-D15		D15	R13-R12-R4	[17 04 02]
[17 04 03]	piombo	R13-R12-R4-D15		D15	R13-R12-R4	[17 04 03]
[17 04 04]	zinco	R13-R12-R4-D15		D15	R13-R12-R4	[17 04 04]
[17 04 05]	ferro e acciaio	R13-R12-R4-D15		D15	R13-R12-R4	[17 04 05]
[17 04 06]	stagno	R13-R12-R4-D15		D15	R13-R12-R4	[17 04 06]
[17 04 07]	metalli misti	R13-R12-R4-D15		D15	R13-R12-R4	[17 04 07]
[17 04 10*]	cavi impregnati di olio, di catrame carbone, o di altre sostanze pericolose	R13	R12 - D15		R13-R12-D15	[17 04 10*]
[17 04 11]	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[17 04 11]
[17 06 04]	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	R13-D15	R12		R13-R12-D15	[17 06 04]
[17 09 04]	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	R13-D15	R12		R13-R12-D15	[17 09 04]
[19 10 01]	rifiuti di ferro e acciaio	R13-R12-D15	R4	D15	R13-R12-R4	[19 10 01]
[19 10 02]	rifiuti di metalli non ferrosi	R13-R12-D15	R4	D15	R13-R12-R4	[19 10 02]
[19 12 02]	metalli ferrosi	R13-R12-D15	R4	D15	R13-R12-R4	[19 12 02]
[19 12 03]	metalli non ferrosi	R13-R12-D15	R4	D15	R13-R12-R4	[19 12 03]
[19 12 04]	plastica e gomma	R13-R12-D15		D15	R13-R12	[19 12 04]
[19 12 07]	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[19 12 07]
[20 01 01]	carta e cartone	R13-R12			R13-R12	[20 01 01]
[20 01 02]	vetro	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[20 01 02]
[20 01 39]	plastica	R13	R12		R13-R12	[20 01 39]
[20 01 40]	metallo	R13-R12	R4		R13-R12-R4	[20 01 40]
[20 03 07]	rifiuti ingombranti	R13 - D15	R12		R13-R12-D15	[20 03 07]

<b>LINEA 2 - RIFIUTI DI AUTODEMOLIZIONE E LORO PARTI:</b>						
	<b>a) Rifiuti di autodemolizione:</b>			<b>7.030 t/a</b>		
CER	Descrizione	Operazione Autorizzate	Richiesta Integrazione	Richiesta cancellazione	Nuove operazioni POST VARIAZIONE	CER
[16 01 03]	pneumatici inutilizzabili	R13-D15	R12	D15	R13-R12	[16 01 03]
[16 01 04*]	veicoli fuori uso	R13-R12-D15		D15	R13-R12	[16 01 04*]
[16 01 11*]	pastiglie per freni contenenti amianto	R13-D15	R12		R13-R12-D15	[16 01 11*]
[16 01 12]	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11	R13-D15	R12		R13-R12-D15	[16 01 12]
[16 01 16]	serbatoi per gas liquefatto	R13-R12	R4		R13-R12-R4	[16 01 16]
[16 01 22]	componenti non specificati altrimenti	R13-R12-D15	R4	D15	R13-R12-R4	[16 01 22]
[16 06 01*]	accumulatori al piombo	R13	R12		R13-R12	[16 06 01*]
[16 08 01]	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	R13-R12			R13-R12	[16 08 01]
[16 08 07*]	catalizzatori esausti contenenti sostanze pericolose	R13-R12-D15			R13-R12-D15	[16 08 07*]
<b>LINEA 3 - RIFIUTI DA APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE</b>						
	<b>a) RAEE non pericolosi:</b>			<b>1.310 t/a</b>		
	<b>b) RAEE pericolosi:</b>			<b>400 t/a</b>		
CER	Descrizione	Operazione Autorizzate	Richiesta Integrazione	Richiesta cancellazione	Nuove operazioni POST VARIAZIONE	CER
[16 02 13*]	apparecchiature fuori uso contenenti sostanze pericolose	R13-R12-D15			R13-R12-D15	[16 02 13*]
[16 02 14]	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	R13-R12-D15			R13-R12-D15	[16 02 14]
[16 02 15*]	componenti pericolose rimosse da apparecchiature fuori uso	R13-D15	R12		R13-R12-D15	[16 02 15*]
[16 02 16]	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	R13-R12-D15			R13-R12-D15	[16 02 16]
[20 01 36]	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso	R13-R12-D15			R13-R12-D15	[20 01 36]

<b>LINEA 4 - RIFIUTI CONTAMINATI DA PCB</b>						
<b>a) Rifiuti contaminati da PCB:</b>				<b>110 t/a</b>		
<b>CER</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Operazione Autorizzate</b>	<b>Richiesta Integrazione</b>	<b>Richiesta cancellazione</b>	<b>Nuove operazioni POST VARIAZIONE</b>	<b>CER</b>
[16 02 09*]	trasformatori e condensatori contenenti PCB	R13-D15	R12		R13-R12-D15	[16 02 09*]
[16 02 10]	apparecchiature fuori uso contenenti PCB diversi da 160209	R13-D15	R12		R13-R12-D15	[16 02 10]

