



REGIONE CALABRIA
PROVINCIA CATANZARO
COMUNE DI SOVERIA SIMERI



CLIENTE:
Custmer

ECOS MAX DI BELLANTONI ENZA & C.S.A.S.
sede legale/operativa loc. Valle Casa,
Soveria Simeri (CZ)
partita IVA 03017690797

PROCEDURA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA PER UNA RICHIESTA DI MODIFICA SOSTANZIALE (PER CONTESTUALE AUMENTO DELLE AREE UTILIZZATE, AUMENTO DI UNA PARTE DEI RIFIUTI A MATRICE METALLICA TRATTATI E CONTESTUALE INTRODUZIONE DI ULTERIORI CODICI EER) DI UN ESISTENTE IMPIANTO AUTORIZZATO ALLA MESSA IN RISERVA, DEPOSITO PRELIMINARE E RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI E NON NONCHE' DEMOLIZIONE, ROTTAMAZIONE, RECUPERO DI PARTI E MATERIALI DA VEICOLI A MOTORE, ROTTAMI METALLICI, UBICATO IN LOC. VALLE CASA, SOVERIA SIMERI (CZ)

ELABORATO:
Document

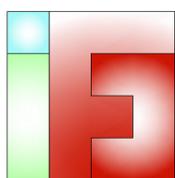
RELAZIONE TECNICA

TAVOLA N°:
Document n°

RT

Fase

Modifica sostanziale



Ing. Francesco Caridà
Via G. Rito, 88100 Catanzaro, Italy
Email: ingfcarida@gmail.com | studiofcarida@gmail.com
Certified Email (PEC): francesco.carida@ingpec.eu
Phone: +39 366 662 8438

SCALA DISEGNO: Drawing scale	VARIE		
SCALA PLOTTAGGIO: Plot scale	VARIE	REDATTO IL: Prepared by	08/09/2025
FORMATO FOGLIO: Size Paper	UNI A4	PAGINA: Printed by	UNICA
rev.0	rev.1	rev.2	rev.3
data	data	data	data

**L'AMMINISTRATORE UNICO
(TIMBRO E FIRMA)**

**IL PROGETTISTA
Ing. Francesco Caridà
(TIMBRO E FIRMA)**

**IL TECNICO
Ing. Simona Lanteri**

Sommario

1	Motivazioni della richiesta.....	6
2	Inquadramento.....	13
2.1	Descrizione sintetica sulla natura dei beni e/o servizi offerti dalle opere o impianti progettati.....	17
2.2	Compatibilità dell'area con la normativa vigente.....	17
3	Riferimenti Normativi	17
4	Caratteristiche dell'insediamento e destinazione urbanistica	18
5	Criteri di progetto e misure di contenimento degli impatti	20
6	Descrizione del ciclo produttivo e delle macchine utilizzate nel recupero dei rifiuti già autorizzate – stato di fatto.....	20
6.1	Descrizione delle Opere già autorizzate e realizzate.....	20
6.2	Durata delle lavorazioni	21
6.3	Codici EER e operazioni di recupero (Stato di Fatto).....	21
6.4	Descrizione ciclo produttivo (Stato di Fatto)	30
6.5	Processo di trattamento degli autoveicoli	30
6.5.1	Metodi di stoccaggio e contenitori.....	32
6.6	Stoccaggio dei rifiuti ricedenti dall'attività di autodemolizione	37
6.7	Operazioni di recupero sui rifiuti diversi dagli autoveicoli	38
6.7.1	Messa in riserva R13	38
6.7.2	Scambio di rifiuti R12 - operazioni preliminari al trattamento.....	39
6.7.3	Recupero R4 dei metalli ferrosi e non ferrosi.....	45
6.8	Flussi in uscita dalla messa in riserva R13 e prodotti dalle attività di R12 o R4.....	47
6.9	Ulteriori specificazioni sul Recupero rottami metallici, metalli ferrosi e non ferrosi, veicoli fuoriusso non contenenti liquidi né altre componenti pericolose (R4).....	48
6.10	Recupero cavi ricoperti non pericolosi (R4).....	49
7	Attrezzature e macchinari utilizzati	51
7.1	Pesa.....	51
7.2	Taglio, cesoiatura e tranciatura	51
7.3	Pressa Compattatrice.....	53
7.4	Spelacavi	55
7.5	Isola di bonifica con ponte a forbice e piattaforma ecologica	55
7.6	Altre attrezzature.....	57

8	Linee trattamento RAEE	57
8.1	Linea trattamento RAEE appartenenti al Raggruppamento R2 “Grandi Bianchi”	57
8.2	Linea trattamento RAEE appartenenti al Raggruppamento R4 “Piccoli elettrodomestici” 61	
8.3	Linea trattamento RAEE pericolosi	65
9	Modifiche introdotte con la presente richiesta (Stato Futuro)	66
10	Verifica della rispondenza alle norme di settore	76
10.1	Corrispondenza con i paragrafi 5.2 e 5.3 della circolare MATTM 1121/2019.....	76
10.2	Conformità al regolamento CE n.715/2013.....	80
10.3	Conformità al regolamento UE n.333/2011	81
10.4	Caratteristiche dei metalli recuperati con rif. al regolamento UE n.333/2011 o al Reg. UE n.715/2013	82
10.5	Caratteristiche dei materiali recuperati	82
10.6	Procedure di cui al regolamento CE n.333/2011.	83
10.7	Conformità al D.Lgs. 151/2005, così come modificato dal D.Lgs 49/2014 - relativo alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti;.....	85
10.7.1	Il ciclo di gestione dei R.A.E.E.	86
10.7.2	Pretrattamento e messa in sicurezza dei R.A.E.E.....	87
10.7.3	Smontaggio di parti e componenti per il loro reimpiego.....	87
10.7.4	Recupero di materia ed energia.....	88
10.7.5	Smaltimento.....	88
10.7.6	Trattamento adeguato dei R.A.E.E.	88
10.7.7	Applicabilità BAT sul trattamento RAEE rispetto all'impianto predisposto.....	90
10.8	Conformità con allegato VII al D.Lgs 49/2014	92
10.9	Verifica sulla conformità dell'impianto proposto alle Linee guida APAT sul trattamento dei veicoli fuori uso.....	95
10.9.1	Aspetti tecnici e tecnologici dello specifico settore	95
10.9.2	Emissioni e produzione di rifiuti.....	99
10.9.3	Limitazione delle emissioni liquide.....	99
10.9.4	Limitazione delle emissioni di sostanze lesive dell'ozono stratosferico.....	100
10.9.5	Limitazione della produzione dei rumori.....	100
10.9.6	Limitazione della produzione dei rifiuti.....	100
10.9.7	Analisi delle tecniche e tecnologie disponibili.....	101

10.9.8	<i>Criteria per la messa in sicurezza dei veicoli</i>	106
10.9.9	<i>Metodi di gestione ambientale</i>	113
11	<i>Rifiuti in uscita dalla messa in riserva R13 e prodotti dalle attività di R12 o R4</i>	115
12	<i>Controllo di processo</i>	116
12.1	<i>Ricezione del rifiuto</i>	117
12.2	<i>Gestione dei rifiuti in ingresso</i>	118
12.3	<i>Lo stoccaggio dei rifiuti</i>	118
12.4	<i>Tempi stimati di stoccaggio per ogni rifiuto trattato</i>	119
13	<i>Verifica e vendita pezzi di ricambio usati da veicoli</i>	120
14	<i>Limitazione della produzione dei rumori</i>	121
15	<i>Scarichi idrici</i>	121
15.1	<i>Servizi igienici</i>	122
15.2	<i>Sistema di gestione e trattamento acque di piazzale</i>	122
15.3	<i>Valori allo scarico</i>	124
15.4	<i>Scarico delle acque dei servizi e della pulizia delle aree interne al capannone</i>	126
16	<i>Tecniche per la riduzione delle emissioni di polveri diffuse</i>	126
17	<i>Produzione dei rifiuti e relativo deposito temporaneo</i>	127
18	<i>Area deposito Materie Prime commercializzate</i>	131
19	<i>Metodi di stoccaggio e contenitori</i>	131
20	<i>Sul ricorrere alla sola operazione di messa in riserva anziché al recupero di metalli R4</i>	132
21	<i>Attrezzature per il controllo radiometrico</i>	133
22	<i>Piano Di Gestione Operativa</i>	136
22.1	<i>Modalità di conferimento, di stoccaggio e logistica</i>	137
22.2	<i>Manutenzione degli impianti e delle attrezzature</i>	137
22.3	<i>Gestione delle situazioni di emergenza</i>	137
22.4	<i>Campagne di monitoraggio</i>	138
23	<i>Norme particolari sul piano di sicurezza e ripristino relativo ai rifiuti pericolosi</i>	138
24	<i>Conformità alla normativa prevenzione incendi e sicurezza sul lavoro</i>	139
25	<i>Piano di emergenza</i>	139
25.1	<i>Vie di esodo</i>	140
25.2	<i>Uscite di emergenza e luoghi sicuri</i>	140
25.3	<i>Impianto di illuminazione di emergenza</i>	140
25.4	<i>Dispositivi di emergenza e presidi di pronto soccorso</i>	140
25.5	<i>Squadre addetti alle emergenze</i>	141

25.6	<i>Compiti in caso di insorgenza di un'emergenza ed evacuazione locali</i>	141
26	<i>Presidi adottati per evitare danni all'ambiente e alla salute</i>	143
26.1	<i>Sistema di recinzione e di mitigazione ambientale</i>	143
26.2	<i>Presidi di sicurezza (spandimenti accidentali di liquidi)</i>	143
27	<i>Rispetto della normativa VIA e IPPC</i>	144

1 Motivazioni della richiesta

La presente Relazione viene redatta in attuazione della normativa in materia di recupero di rifiuti, in particolare all'art.208 DLgs 152/2006 e smi e e smi e al Regolamento regionale n. 03 del 04/08/2008 (così come integrato dalla DGR 535 del 31/03/2009), nonché all'allegato C (criteri per la verifica di assoggettabilità) dello stesso Regolamento.

La società *Ecoss Max di Bellantoni Enza&C. S.a.s.* è titolare per il sito in oggetto delle seguenti autorizzazioni:

- Autorizzazione Unica Ambientale n. **01** prot. **1116** del **31/03/2014**, (AUA), del comune di Soveria Simeri così come da successiva implementazione per la sola messa in riserva di rifiuti non pericolosi (R13) (AUA n 99/2016 giusta determinazione 1825/2017). Autorizzazione prot. 214259 del 28/06/2017 alle emissioni in atmosfera del dirigente Dipartimento Ambiente della Regione Calabria.
- Autorizzazione Unica Ambientale delle opere relative a un impianto di recupero di rifiuti non pericolosi, prot. **1825** del **24/07/2017**, (AUA), ottiene autorizzazione agli scarichi, autorizzazione alle emissioni in atmosfera, impatto acustico, nonché operazioni di recupero di rifiuti non pericolosi.
- In seguito con decreto del dipartimento Ambiente e Territorio settore 4 Valutazioni ambientali, prot. **5336** del **29/05/2018**, ottiene il parere di esclusione del progetto dalla procedura di Via con prescrizioni. Con decreto dirigenziale, dipartimento ambiente e territorio, prot.**6453** del **29/05/2019** ottiene l'autorizzazione ai sensi dell'art 208 del D.Lgs 152/06, il rilascio dell'autorizzazione unica per la realizzazione e l'esercizio di un impianto gestione rifiuti.
- Successivamente a tale ordinanza la ditta ha ottenuto con Decreto del Dirigente Generale del Dipartimento Tutela dell'Ambiente settore 04- Economia circolare-valutazioni e autorizzazioni ambientali-sviluppo sostenibile, n. **752** del **29/01/2021** Parere favorevole per la modifica non sostanziale relativa alla variazione dei quantitativi di codici EER approvati con ddg n.6454 del 29 maggio 2019. ai fini della compatibilità ambientale per la realizzazione e l'esercizio dell'opera.
- Ulteriore modifica non sostanziale, relativa all'introduzione delle operazioni di recupero R12, viene approvata con prot. **12292** del **01/12/2021** dal Dipartimento Tutela dell'Ambiente settore 02- valutazioni e autorizzazioni ambientali-sviluppo sostenibile.

Circa i permessi edilizi invece:

- **Permesso Di Costruire** concessione n.4 del **13.04.2011**
- Scia edilizia per “ *Procedimento Progetto di ampliamento dello stabilimento. Costruzione muro di recinzione, stabilimento sito in Soveria Simeri, (CZ).*” prot. **287024/2023** del **23/06/2023**
- Scia Edilizia “*Lavori Di Adeguamento E Potenziamento Funzionale Dell Impianto Di Autodemolizione Con Ampliamento E Sistemazione piazzale Con Realizzazione Pavimentazione*

Industriale, Nuovo Accesso Carrabile E Adeguamento Impianto Raccolta Acquemeteoriche.” Prot. n. 365059/2025 del 22/05/2025.

Con la presente istanza si propone una rimodulazione dei quantitativi dei rifiuti già autorizzati con contestuale aumento di alcuni di essi e l'introduzione di nuovi codici EER, nell'ambito dell'autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D.lgs. 152/2006, per una piattaforma dedicata al recupero di rifiuti speciali, con particolare riferimento a metalli ferrosi e non ferrosi, presso la sede operativa sita in in loc. Valle Casa, Soveria Simeri (CZ).Viene inoltre implementata l'area a disposizione dello stabilimento (assegnata all'interno del PIP) mentre rimane invariato il numero di veicoli trattati complessivamente al suo interno. In un lotto di terreno di proprietà della stessa ditta identificato catastalmente al foglio n.15 particella 747, l'intenzione è quella quindi di utilizzare la particella nella sua interezza, avente superficie complessiva pari a circa 5.450 mq (di cui circa 1.000 ad uso parcheggio esterno) e ricadente all'interno di un contesto produttivo industriale.

La particella deriva dalle particelle 533,535 e 394 presenti nel vecchio PIP di assegnazione lotti sopresse e unificate nella nuiva particella





La società ***Ecos Max di Bellantoni Enza&C. S.a.s.*** ora necessita, per proporsi in maniera completa nei servizi richiesti nell'ambito delle autodemolizioni e del recupero di rifiuti speciali (principalmente metalli ferrosi e non ferrosi) dotarsi infatti di nuovi spazi per una gestione più sicura nei confronti personale coinvolto e per le diverse matrici ambientali.

Nella nuova configurazione sono previste ancora le operazioni di recupero identificate dalle sigle R13 – R12 – R4 (così come identificate all'Allegato C al Titolo I della Parte IV del D.Lgs. n. 152/06 s.m.i.) per seguenti tipologie di rifiuti,

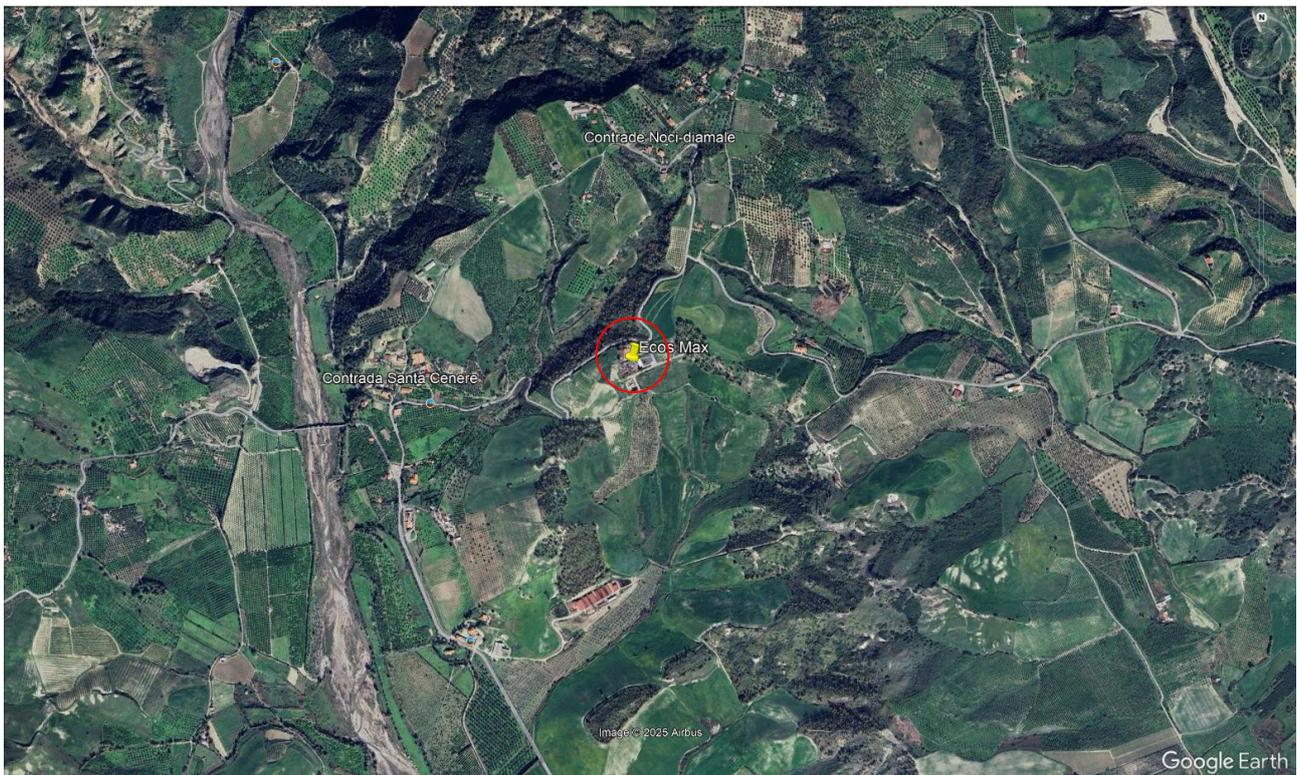
- Rottami ferrosi e non ferrosi (rifiuti speciali non pericolosi) derivanti dalla produzione industriale o dalle attività di demolizione (operazioni di recupero R13 – R12 – R4);
- Veicoli Fuori Uso (attività di autodemolizione dei VFU mediante operazioni di recupero R13 – R12 – R4);
- Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) (operazioni di recupero R13 – R12 – R4);
- Rottami di cavi non pericolosi, identificati con il codice CER. 170411 (operazioni di recupero R13 - R12 - R4);

- Rifiuti non metallici (non pericolosi) costituiti tipicamente da carta, plastica, legno, rifiuti misti da costruzione e demolizione (operazione di sola messa in riserva R13);
- Rottami di cavi pericolosi, identificati con il codice CER 170410* (operazione di sola messa in riserva R13);
- Batterie al piombo esauste identificate dal codice CER 160601*, (operazione di sola messa in riserva R13);

per produrre, qualora sottoposti a trattamento,

- EoW – non rifiuti / metalli selezionati per l'industria siderurgica / metallurgica;
- rifiuti metallici (pretrattati) da avviare a successive specifiche operazioni di recupero presso Terzi autorizzati.

La scelta della su menzionate particelle oltre ad una ragione di carattere logistico, di sicurezza e di opportune distanze da centri abitati e abitazioni singole (al fine di ridurre a 0 qualsiasi tipo di interferenza), è legata anche all'assenza di qualsivoglia vincolo tutore ed inibitore, come verificato direttamente con CDU richiesto al Comune di **Soveria Simeri (CZ)**.





*Figura 1-Ubicazione Impianto * si rimanda alle tavole grafiche*



Figura 2 - Panoramica impianto esistente





Figura 3 _Nuova parte di piazzale

I servizi previsti sono i seguenti:

1. piazzale ed aree di esercizio con pavimentazione in cls. armato industriale, con aree di conferimento, messa in riserva e stoccaggio; (già presente)
2. piazzale ed aree di esercizio per le aree di deposito; (già presente)
3. apparato di pesatura; (già presente)
4. recinzione del perimetro dell'attività; (già presente)
5. impianti elettrici e di illuminazione; (già presente)
6. impianto igienico sanitario; (già presente)
7. rete idrica; (già presente)
8. Viabilità; (già presente)

L'area in cui è ubicato l'impianto inoltre non interessa:

- "Aree di interesse naturalistico ed ambientale" (comprese ZPS e PSic) e come di seguito indicate:
- Zone di Parchi Nazionali e Regionali individuate dagli strumenti di pianificazione vigenti
- Ambiti territoriali non compresi in ZPS, come valichi, gole montane, estuari e zone umide' interessati dalla migrazione primaverile e autunnale di specie veleggiatrici (come ad esempio aquile, avvoltoi, rapaci di media taglia, cicogne, gru, ecc.) nonché dalla presenza, nidificazione, svernamento e alimentazione di specie di fauna e delle specie inserite nell'art. 2 della L. n. 157/92, comma b) le cui popolazioni potrebbero essere compromesse dalla localizzazione degli impianti

- Aree con presenza di alberi ad alto fusto e siti con presenza di specie di flora considerate minacciate secondo i criteri IUCN (Unione Mondiale per la Conservazione della Natura) inserite nella Lista Rossa nazionale e regionale che potrebbero essere compromesse dalla localizzazione degli impianti.
- Aree interessate dalla presenza di Monumenti naturali regionali ai sensi della L.R. 10/2003 per un raggio di km 2.
- Aree riconducibili a istituende aree protette ai sensi della L.R. n. 10/2003 individuabili sulla base di atti formalmente espressi dalle amministrazioni interessate
- Aree costiere comprese in una fascia di rispetto di km 2 dalla linea di costa verso l'entroterra.
- Non comprende "Aree di interesse agrario":
- Aree individuate ai sensi del Regolamento CEE n. 2081/92 e s.m.i. per le produzioni di qualità (es. DOC, DOP, IGP, DOCG, IGT, STG).
- Distretti rurali e agroalimentari di qualità individuati ai sensi della Legge Regionale 13 ottobre 2004, n. 21 pubblicata sul supplemento straordinario n. 2. al BURC parti I e II - n.19 del 16 ottobre 2004.
- Aree colturali di forte dominanza paesistica, caratterizzate da colture prevalenti: uliveti, agrumeti, vigneti che costituiscono una nota fortemente caratterizzante del paesaggio rurale.
- Aree in un raggio di Km 1 di insediamenti agricoli, edifici e fabbricati rurali di pregio riconosciuti in base alla Legge 24 dicembre 2003, n. 378 "Disposizioni per la tutela e valorizzazione dell'architettura rurale".

Il sito prescelto non è ubicato in Zona Umida, Zona Costiera, Zona montuosa o forestale, riserve o parchi naturali, Zone protette speciali designate ai sensi delle direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE, Zone nelle quali gli standard di qualità ambientale fissati dalla normativa dell'Unione europea sono già stati superati, Zona a forte densità demografica, Zone di importanza storica o culturale o archeologica.

2 Inquadramento

Il Centro Operativo di messa in riserva/recupero della *Ecoss Max di Bellantoni Enza&C. S.a.s* occupa un'area complessiva di circa 5.450 mq (di cui 300 al coperto tra capannone ricambi, area di bonifica e uffici) ed è costituito da un'unica unità produttiva composta da diversi moduli (deposito, pesa, uffici, ricovero mezzi, depuratore).

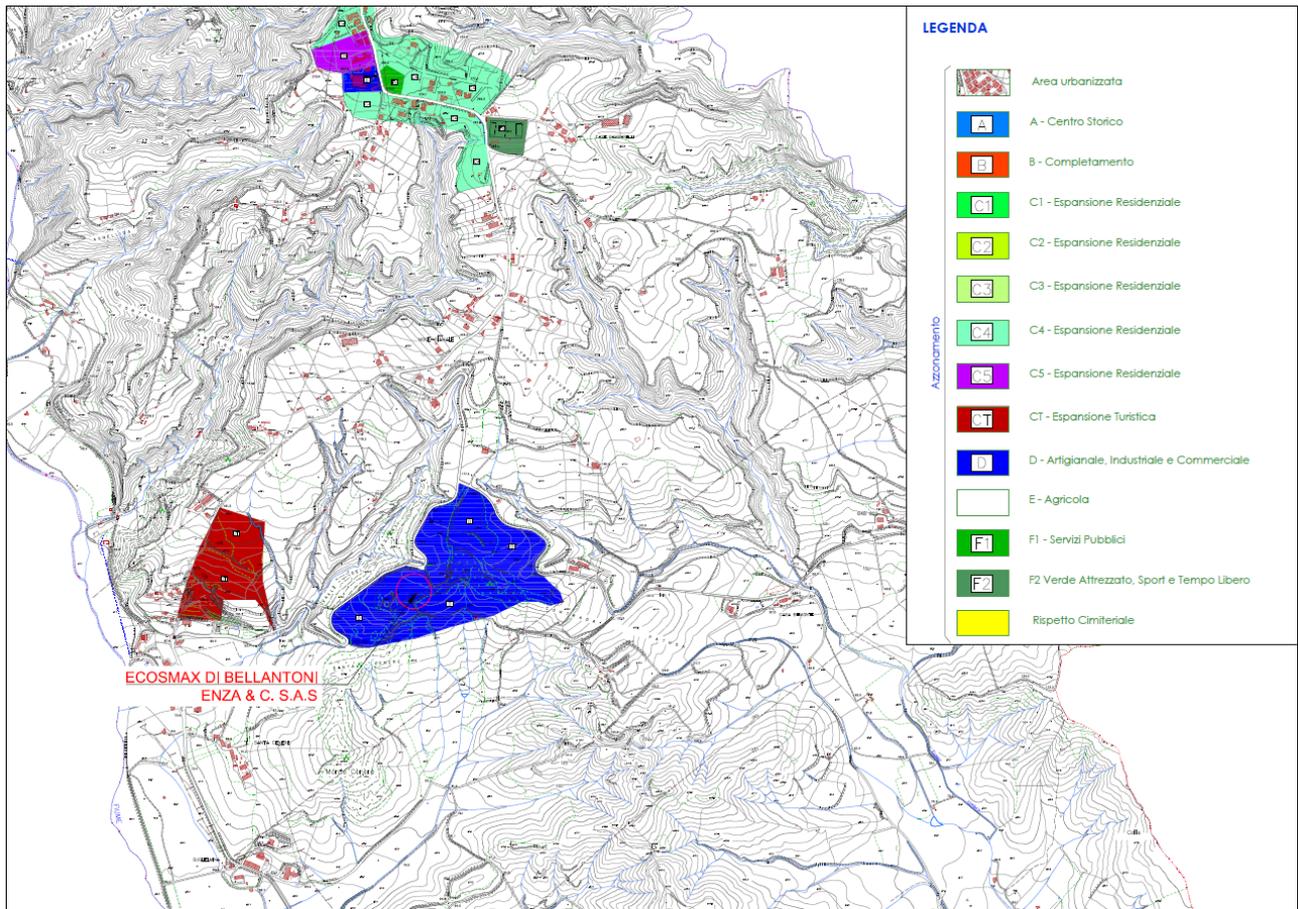


Figura 4 Estratto PSC



Figura 3 - Estratto foglio di mappa catastale

La fattibilità dell'intervento è confermata dal CDU allegato al presente Cert. N. **18/2025** del Registro del **24/07/2025**.



Comune di
SOVERIA SIMERI

L'imposta di Bollo è stata assolta
con marca ID 01240355410720
L'originale della marca da bollo
deve essere conservata dal
titolare del certificato di
destinazione urbanistica

Cert. N. 18/2025 del Registro

SPORTELLO UNICO DELL'EDILIZIA - SERVIZIO TECNICO - EDILIZIA PRIVATA

CERTIFICATO DI DESTINAZIONE URBANISTICA

ai sensi dell'Art. n. 30 – Comma 3 del D.P.R. n. 380 in data 06/06/2001

Il Responsabile dell'Area Tecnica

Vista la richiesta DELLA Sig.ra Bellantoni Enza, trasmessa sullo sportello SUE in data 22/07/2025 ed acquisita a protocollo dell'Ente in data 23/07/2025 al n. 1756, tendente ad ottenere il CERTIFICATO di DESTINAZIONE URBANISTICA dei terreni attualmente distinti al CATASTO TERRENI del Comune di SOVERIA SIMERI (CZ) come si riporta di seguito:

- Foglio n. 15, Mappali nr. 379 e 747;

Visto il Decreto prot. n. 2685 del 25/09/2020 con cui è stato conferito l'incarico di Responsabile dell'Area Tecnica e manutentiva all'arch. Carmen Mormile con decorrenza dal 1 ottobre 2020;

Vista la Deliberazione della Giunta Comunale n. 22 del 12 maggio 2020 di individuazione e nomina del Responsabile di Servizio;

Verificato lo strumento URBANISTICO vigente, costituito dal Programma di Fabbricazione;

Vista la Legge Regionale n. 19 del 16 aprile 2002, recante norme per la tutela, governo e uso del territorio – Legge urbanistica della Regione Calabria;

Visto l'art. 5, comma 2, della Legge Regionale n. 51 del 22 dicembre 2017;

Visto l'art. 10 della legge 21 novembre 2000 n. 353 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi" pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 280 del 30 novembre 2000;

Viste le perimetrazioni dei soprassuoli già percorsi dal fuoco nell'ultimo quinquennio, acquisite dal Corpo Forestale dello Stato, attraverso le quali è stato ufficialmente istituito il "Catasto degli Incendi" del Comune di Soveria Simeri, costituito dalle perimetrazioni cartografiche e dall'elenco definitivo di tutte le particelle catastali con relative superfici e proprietà, approvato con atto deliberativo della Giunta Comunale n. 19 del 23 marzo 2021, ai sensi del comma 2, art. 10 della Legge n. 353/2000;

Evidenziato che il comma 1, art. 10 della legge n. 353/2000, come in parte modificato dall'art. 4, comma 173, della Legge 350/2003, stabilisce quanto segue:

Nei comuni sprovvisti di piano regolatore è vietata per dieci anni ogni edificazione su area boscata percorsa dal fuoco. È inoltre vietata per dieci anni, sui predetti soprassuoli, la realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive, fatti salvi i casi in cui detta realizzazione sia stata prevista in data precedente l'incendio dagli strumenti urbanistici vigenti a tale data. Sono vietate per cinque anni, sui predetti soprassuoli, le attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche, salvo specifica autorizzazione concessa dal Ministro dell'ambiente, per le aree naturali protette statali, o dalla regione competente, negli altri casi, per documentate situazioni di dissesto idrogeologico e nelle situazioni in cui sia urgente un intervento per la tutela di particolari valori ambientali e paesaggistici. Sono altresì vietati per dieci anni, limitatamente ai soprassuoli delle zone boscate percorsi dal fuoco, il pascolo e la caccia.

Individuata sugli elaborati del Programma di Fabbricazione l'ubicazione degli immobili descritti in premessa, in base agli elementi riportati sulla domanda stessa.

Tutto ciò premesso,

C E R T I F I C A

Che il terreno distinto al Catasto di codesto Comune al Foglio n. 15, Mappali nr. 379 e 747, risulta avere la seguente destinazione urbanistica:

A) STRUMENTO URBANISTICO vigente:

PROGRAMMA DI FABBRICAZIONE

B) DESTINAZIONE URBANISTICA

Zona D- Artigianale – industriale - Commerciale

C) PRESCRIZIONI

ZONA D – Artigianale – industriale - Commerciale:

Indice di fabbricabilità territoriale 1,25mc/mq; Indice di fabbricabilità fondiaria 2,00 mc/mq; parcheggi pubblici 15% S/T; Spazi pubblici attrezzati 15%di S/T; Superficie minima del lotto 1.000 mq; Rapporto di copertura 40% ; Piani n. 2; Distacco dai confini in rapporto all'altezza 1/1, in assoluto m. 6,00; Distacco minimo tra fabbricati in rapporto all'altezza 1/1, in assoluto 10,00

- Vincoli, Divieti e Prescrizioni comma 1, art. 10 - Legge n. 353/2000
"Legge-quadro in materia di incendi boschivi"

Le particelle 379 e 747 del foglio 15:

- non ricadono nella perimetrazione delle aree percorse dal fuoco.
- ricadono in area sottoposta a vincolo idrogeologico, ai sensi del R.D. n. 3267/1923, per l'intera superficie;
- non ricadono tra quelle comprese tra le aree boscate e/o rimboschite;
- non ricadono in area sottoposta a vincolo paesistico dei corsi d'acqua;
- non ricadono all'interno di area a Rischio frana o a Rischio inondazione del PAI;
 - ✓ non ricadono in aree incluse nella perimetrazione di Parchi Nazionali o Regionali;
 - ✓ non ricadono in Zone a Protezione Speciale (ZPS) di interesse nazionale e regionale;
 - ✓ non ricadono in aree Rete Natura 2000;
 - ✓ non risultano comprese tra i siti di importanza comunitaria (SIC), ai sensi della Direttiva Comunitaria n. 93/43/CEE "Habitat" e che le medesime aree non sono poste a vincoli inibitori e tutori ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004 e della L.R. n. 23/90;
 - ✓ non sono comprese nelle aree di cui alla Legge n. 365/2000 (Decreto Soverato);
 - ✓ non risultano comprese tra quelle soggette a coltivazioni di produzioni DOC, DOP, IGP e IGT ed in generale non sono presenti coltivazioni di pregio;
 - ✓ ricadono in aree per le quali non sono previsti vincoli inibitori.

Relativamente al detto bene a tutt'oggi non sono stati emessi né trascritti provvedimenti comunali di divieti di disposizioni o di acquisizione al patrimonio comunale e non sono stati adottati né sono pendenti provvedimenti sanzionatori.

Il presente CERTIFICATO di DESTINAZIONE URBANISTICA viene rilasciato ai sensi dell'art.30, comma 3, del

D.P.R. n. 380 del 06/06/2001 e contiene tutte le prescrizioni urbanistiche riguardanti l'area interessata; la sua validità, ai sensi dell'art. n. 30, comma 3, 2° periodo, del D.P.R. n. 380 del 06/06/2001, è di anni UNO dalla data di rilascio, sempreché non siano intervenute modificazioni degli strumenti urbanistici.

Il presente certificato si rilascia in bollo, ai sensi del D.P.R. 642 del 1972, per gli usi consentiti.

Soveria Simeri, li 24/07/2025

Il Responsabile dell'Area Tecnica
Arch. Carmen Mormile

Figura 5_Certificato di destinazione urbanistica

Per la fattività del progetto le particelle prescelte hanno una destinazione ARTIGIANALE - INDUSTRIALE.

2.1 Descrizione sintetica sulla natura dei beni e/o servizi offerti dalle opere o impianti progettati.

La società *Ecoss Max di Bellantoni Enza&C. S.a.s* intende con la presente ampliare un'attività di recupero di materiale costituito da veicoli inutilizzati provenienti da attività di autodemolizione, rottami ferrosi e altro di carattere esclusivamente non pericoloso.

Per fare tutto questo la ditta utilizzerà la dotazione impiantistica già in uso alla stessa.

2.2 Compatibilità dell'area con la normativa vigente

L'area occupata **per la fattività del progetto considera delle particelle che hanno una destinazione ARTIGIANALE INDUSTRIALE come da CDU allegato**

3 Riferimenti Normativi

Direttive comunitarie sui rifiuti

- Direttiva 2006/12/Ce del Parlamento Europeo e del Consiglio del 5 aprile 2006;
- Direttiva 2006/66/Ce del Parlamento Europeo e del Consiglio del 6 settembre 2006.
- D.Lgs. 14 marzo 2014, n. 49

- Direttiva 2018/849/Ce del parlamento Europeo, recepita in Italia con il D.Lgs. 118/2020 presente nel Pacchetto Economia circolare.

Normativa nazionale in materia di gestione dei rifiuti

- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni;

- D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.lgs 03.04.06 n°152;
- DM 05/02/98 e smi “Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alla procedure semplificate di recupero ai sensi degli art. 31 e 33 del D.Lgs 22/97”;
- Decreto Legislativo 24 giugno 2003, n. 209 "Attuazione della direttiva 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso"
- Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE; 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

Normativa nazionale in materia di Tutela delle acque

- D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 258 – Disposizioni correttive e integrative del d.Lgs. 11 maggio 1999, n.152 “Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento”;
- D.Lgs. 02 febbraio 2001, n. 31 “Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano” (in parte sostituito dal D.L. 27 del 2/2/2002).

Normativa nazionale in materia di Tutela dell'aria

- D.Lgs. n° 152 del 03/04/2006 – parte V

4 Caratteristiche dell'insediamento e destinazione urbanistica

L'impianto per l'attività di recupero e stoccaggio provvisorio dei veicoli inutilizzabili, dei rottami ferrosi ed altro, uffici e ricovero mezzi è collocato all'interno dell'area industriale nell'ambito delle Z.T.O. D “ZONA D – Artigianale – industriale – Commerciale”, foglio di mappa n.15 particella n. 747, l'ampliamento dell'attività della ditta ***Ecos Max di Bellantoni Enza&C. S.a.s*** consiste nel " ampliamento di un impianto di autodemolizione e recupero rottami ferrosi e non " sempre nello stesso lotto di terreno di proprietà identificati catastalmente al foglio di mappa 15 particella 747, sfruttando la stessa particella per intero.

L'ingresso al lotto avviene tramite un cancello scorrevole posto a Est lungo la strada di lottizzazione. Tutta la corte, recintata con muro in cemento armato con sopra pannelli prefabbricati metallici, ha degli ampi piazzali d'ingresso e parcheggi lato uffici.

Il Centro è organizzato in settori principali, ciascuno dei quali destinato allo svolgimento di diverse attività. La planimetria che si allega alla presente indica precisamente l'ubicazione delle aree di movimentazione, stoccaggio delle materie prime, messa in riserva e recupero rifiuti. Per quanto riguarda gli impianti tecnologici, realizzati nel rispetto delle normative vigenti, saranno:

- impianto elettrico di forza motrice e di illuminazione;

- impianto idrico per usi potabili, igienici e servizi;
- impianto di messa a terra.
- Impianto antincendio

L'impianto non prevede una struttura impiantistica complessa ed è dotato di servizi ed impianti atti ad assicurare un razionale esercizio dell'attività, anche in situazioni di emergenza. Pertanto, troviamo aree esterne funzionali al processo produttivo e strutture con funzioni logistiche ed accessorie quali servizi tecnologici.

I servizi presenti sono i seguenti:

1. piazzale ed aree di esercizio con pavimentazione in cls. armato industriale, con aree di conferimento, messa in riserva e stoccaggio; (già presente)
2. piazzale ed aree di esercizio per le aree di deposito rottami; (già presente)
3. apparato di pesatura; (già presente)
4. recinzione del perimetro dell'attività; (già presente)
5. impianti elettrici e di illuminazione; (già presente)
6. impianto igienico sanitario; (già presente)
7. rete idrica; (già presente)
8. Viabilità; (già presente)

Capannone

Il capannone, adibito ad attività industriale, con annessa corte di pertinenza adibita a parcheggio e spazio di manovra, ha forma rettangolare con una superficie coperta totale di mq. 300 di cui una zona destinata ad uffici con servizi.

La struttura portante è in cemento armato con muratura in blocchi di calcestruzzo con copertura in travi precomprese. Gli intonaci interni ed esterni saranno di tipo civile, la pitturazione interna sarà del tipo ducotone mentre quella esterna con idropittura a base di polimeri sintetici, il pavimento è in battuto di cemento, gli infissi esterni in ferro con vetrate.

Ufficio

Il manufatto edilizio relativo agli uffici, prevede al suo interno la sezione tecnico operativa articolata con la presenza del terminale di pesatura, ed il settore logistico con annessi servizi igienici. Per ciò che attiene gli spazi di parcheggio, essi sono posizionati in adiacenza allo stesso ufficio all'esterno della recinzione dell'impianto.

Alloggio custode

Il fabbricato adibito ad alloggio custode sarà costituito da un singolo modulo. L'alloggio custode sarà composto da cucina e camera da letto servita da un WC, munito di un piatto doccia water e lavabo.

Servizi

Il fabbricato adibito a servizi sarà anch'esso costituito da un singolo modulo. Tale fabbricato sarà composto da un locale adibito a mensa, e relativi servizi muniti di docce, water e lavabi.

Viabilità interna

Il piazzale è stato progettato in maniera tale da avere un'area esterna dedicata alle operazioni di transito e manovra degli automezzi.

Apparato di pesatura

L'impianto è dotato di un bilico.

5 Criteri di progetto e misure di contenimento degli impatti

Lo stabilimento è sviluppato studiando la disposizione dei moduli e dei macchinari principalmente in relazione a fattori progettuali quali il layout di produzione, l'orientamento, l'orografia e l'accessibilità del sito e cercando di salvaguardare l'ambiente, riducendo al minimo le interferenze a carico del paesaggio e/o delle emergenze architettoniche e dei biotopi presenti.

6 Descrizione del ciclo produttivo e delle macchine utilizzate nel recupero dei rifiuti già autorizzate – stato di fatto

L'area già autorizzata è riportata al Nuovo Catasto Terreni del Comune di Soveria Simeri (CZ) al foglio di mappa n. 15 particelle n. 747 per complessivi 5.450 m², (di cui 350 al coperto tra capannone ricambi, area di bonifica e uffici) ed è costituito da un'unica unità produttiva composta da diversi moduli (deposito, pesa, uffici, ricovero mezzi, depuratore).

L'attività ricade in area industriale D **ZONA D – Artigianale – industriale – Commerciale** come da CDU Allegato)

Come precedentemente specificato, l'insediamento industriale in esame è stato completato ed è regolarmente autorizzato con Decreto Dirigenziale n. **12292** del **01/12/2021** “*Modifica non sostanziale relativa all'introduzione dell'operazione R12 sui rifiuti autorizzati con DDG n.6454 del 29/05/2019, così come modificato con DDG n.752 del 29/01/2021*”.

6.1 Descrizione delle Opere già autorizzate e realizzate

L'insediamento è presente in zona industriale in Soveria Simeri nelle strette vicinanze della strada Provinciale SP15, ad una quota di circa 150 m s.l.m. in zona sostanzialmente pianeggiante.

La localizzazione dell'impianto è particolarmente favorevole da un punto di vista urbanistico, visto che si tratta di una zona a carattere industriale.

Un aspetto importante è legato alla necessità di occupare un'area a destinazione industriale, ovviamente per alloggiare il progetto in un sito idoneo e non snaturabile altrimenti. Anche la scelta di un'area "vergine", senza costruzioni o strutture esistenti e soprattutto priva di vegetazione di particolare pregio, hanno pesantemente privilegiato la scelta attuale. Infatti è importante realizzare un nuovo impianto considerando quali possano essere le necessità di ottimizzazione senza dover considerare eventuali realtà preesistenti; inoltre le opere che saranno realizzate sono state progettate in modo tale da abbattere sensibilmente l'impatto dell'ambiente.

La superficie dell'impianto, che coincide con quella del lotto, è suddivisa in funzione della sua utilizzazione; La struttura produttiva è così concepita:

Capannone (già realizzato ed operante)

Il capannone, adibito a deposito parti di ricambio recuperate, con annessa corte di pertinenza adibita a parcheggio e spazio di manovra, ha forma rettangolare di dimensioni 25 x 12 mt., quindi ha una superficie coperta totale di mq. 300, di cui una zona destinata ad uso ufficio.

La struttura portante è in acciaio.

L'ingresso al lotto avviene tramite un cancello scorrevole posto a Est. Tutta la corte, recintata con muretto in cemento armato con sopra recinzione metallica superiore ai 2,5 m e con alberi piantumati ha degli ampi piazzali d'ingresso e parcheggi dai quattro lati.

L'immobile di cui sopra è conforme alle prescrizioni edilizie di cui alla concessione edilizia e come tale risulta la regolarità edilizia del bene, Permesso Di Costruire concessione n.4 del 13.04.2011.

6.2 Durata delle lavorazioni

L'attività lavorativa è continuativa durante tutto il corso dell'anno, non prevede fermate, se non quelle originate da natura tecnica e di manutenzione ordinaria e straordinaria, così come quelle dettate dalle ferie del personale.

Si stima quindi che teoricamente gli impianti potrebbero lavorare per 300 die in due turni lavorativi da 8 ore cad.

6.3 Codici EER e operazioni di recupero (Stato di Fatto)

Lo schema tabellare dei rifiuti recuperati è pertanto il seguente, secondo autorizzazione n.12292 del 01/12/2021:

Codice E.E.R.	Tipologia rifiuto	Operazione	Quantitativi AUTORIZZATI R13 (ton/anno)	Quantitativi AUTORIZZATI in R12 (ton/anno)	Quantitativi AUTORIZZATI in R4 (ton/anno)	Quantitativi AUTORIZZATI in D15 (ton/anno)	capacità di stoccaggio t	Tempo max di stoccaggio die	Attrezzature utilizzate	Prototti ottenuti MS	Rifiuti prodotti	Modalità di stoccaggio
160104*	veicoli fuori uso	R4 - R5- R13 - R12	650				2				191001 191002 191004 191006 191202 191212	
120101	limatura e trucioli di materiali ferrosi	R13 - R4	5		5		2				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
120102	Polveri e particoalto di materiali ferrosi	R13 - R4	10		10		2				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
150104	imballaggi metallici	R13 - R4 - R12	140	140	140		26				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
150105	Imballaggi in materiali compositi	R13 -R4	200		200		10				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
150106	Imballaggi in materiali misti	R13 -R4	200		200		10				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
160106	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolosi	R4 - R13 - R12	500	500	500		50				191001 191002 191004 191006 191202 191212	
160107*	filtri dell'olio	R13	3				1				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli

160108*	componenti conteneti mercurio	R13	1				1			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
160109*	componenti contenenti PCB	R13	4				1			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
160111*	pastiglie per freni, contenenti amianto	R13	1				1			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
160112	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 160111*	R13	1				1			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
160116	serbatoio per gas liquido	R4 - R13	10		10		3			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
160117	metalli ferrosi	R4 - R13 - R12	500	500	500		70			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
160118	metalli non ferrosi	R4 - R13 - R12	200	200	200		70			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
160119	plastica	R13	200				3			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
160120	vetro	R13	20				3			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli

160121*	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 160107 a 160111 e 160114	R13	10				1				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
160122	componenti non specificati altrimenti	R4 - R13 - R12	50	50	50		2				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
160214	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	R13 -R12	20	20			2				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
160216	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi a quelli di cui alla voce 160215	R4 - R13 - R12	200	200	200		2				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
160601*	batterie al piombo	R13	300				5				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
160801	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, iridio e platino	R13	5				2				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
170401	rame, bronzo, ottone	R4 - R13 - R12	500	500	500		40				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
170402	alluminio	R4 - R13 - R12	340	340	340		40				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli

170403	piombo	R13 -R12	30	30			30				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
170404	zinco	R4 - R13	50		50		40					
170405	ferro e acciaio	R4 - R13 - R12	2630	2630	2630		80				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
170406	stagno	R4 - R13	20		20		20				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
170407	metalli misti	R13 - R12	1300	1300			100				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
170411	cavi diversi da quelli alla voce 170410	R4 - R13 - R12	100	100	100		50				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
190102	metalli ferrosi estratti da ceneri pesanti	R13 - D15	5			5	0,5				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
190118	rifiuti da pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 190117	R13 - D15	5			5	0,5				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
191001	rifiuto di ferro e acciaio	R4 - R13 - R12	200	200	200		40				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli

191002	rifiuti di metalli non ferrosi	R4 - R13 - R12	600	600	600		60				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
191202	metalli ferrosi	R4 - R13 - R12	200	200	200		50				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
191203	metalli non ferrosi	R4 - R13 - R12	200	200	200		50				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211	R4 - R13 - R12	500	500	500		40				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
200136	apparecchature elettriche ed elettroniche fuori uso diverse da quelle di cui alla voci 200121, 200123 e 200135	R13 - R12	150	150			2				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
200140	metallo	R4 - R13 - R12	100	100	100		50				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli
200307	rifiuti ingombranti	R4 - R13 - R13	200	200	200		20				191201 191202 191203 191204 191205 191207 121209 121210 191212	casse / cumuli

TOTALE	9710	8660	7655	10	983
---------------	-------------	-------------	-------------	-----------	------------

Per quanto riguarda invece i rifiuti ricadenti prodotti dall'attività di Autodemolizione abbiamo:

SCHEMA DI CALCOLO RIFIUTI TRATTATI/PRODOTTI ALL'INTERNO DELLO STABILIMENTO

900 KG peso medio veicolo
 900 ton peso complessivo veicoli trattati
 650 veicoli quantità veicoli trattati

		%	KG/veicolo	Kg/anno	Recupero	Smaltimento
1. 16 01 03	pneumatici fuori uso	0,036	32,4	32400	R13	
2. 16 01 04 *	veicoli fuori uso	1	650	650000	R4-R5-R13	
3. 16 01 06	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose	0,4	360	360000	R4-R5-R13	
4. 16 01 07 *	filtri dell'olio	0,0045	4,05	4050	R13	D15
5. 16 01 08 *	componenti contenenti mercurio	0,0001	0,09	90	R13	D15
6. 16.01.09 *	componenti contenenti PCB	0,0062	5,58	5580	R13	D15
7. 16 01 10 *	componenti esplosivi (ad esempio "air bag")	0,0001	0,09	90	R13	D15
8. 16 01 11 *	pastiglie per freni, contenenti amianto	0,0001	0,09	90	R13	D15
9. 16 01 12	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11	0,0015	1,35	1350	R13	D15
10. 16 01 13 *	liquidi per freni	0,0001	0,09	90	R13	D15
11. 16 01 14 *	liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	0,0001	0,09	90	R13	D15
12. 16 01 15	liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 16 01 14	0,004	3,6	3600	R13	D15
13. 16 01 16	serbatoi per gas liquido	0,0003	0,27	270	R13	D15
14. 16 01 17	metalli ferrosi	0,2	180	180000	R4 - R13	
15. 16 01 18	metalli non ferrosi	0,2	180	180000	R4 - R13	
16. 16 01 19	plastica	0,1	90	90000	R13	D15
17. 16 01 20	vetro	0,02	18	18000	R13	D15

18. 16 01 21 *	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14	0,003	2,7	2700	R13	D15
19. 16 01 22	componenti non specificati altrimenti	0,024	21,6	21600	R4-R5-R13	
20. 13 02 08						

	Rifiuti in entrata
--	--------------------

16 06 01*	batterie e accumulatori	650	13	8450	R13	
-----------	-------------------------	-----	----	------	-----	--

Nello specifico valutando si prevede il funzionamento dell'impianto per circa 300 giorni lavorativi suddivisi in 52 settimane con funzionamento dell'impianto per sei giorni su sette

Le 52 settimane lavorative annue, il trattamento di n. 650 veicoli comportano:

- a settimana $690 : 52 = 12,5$ veicoli, quindi, considerata la settimana lavorativa strutturata su 6 giorni
- al giorno $12,5 : 6 =$ circa 2 veicoli al giorno.

La pressa a disposizione potrà compattare circa 10 – 12 ton/ora di qualsiasi tipo di rottame e, considerato che sulla base della tabella sopra citata i rottami (ferrosi e non) contenuti in una autovettura constano in 0,8 t., è possibile compattare in 8 minuti i rottami provenienti dai veicoli demoliti in una giornata e in solo un'ora quelli derivanti da una settimana di attività lavorativa.

In termini di spazio il veicolo viene ridotto in balle delle dimensioni di circa cm. 85x 63 x 85, pertanto le balle compattate derivanti dal trattamento settimanale dei veicoli, accatastate su due soli livelli, occupano soltanto una superficie pari a circa 3,2 mq per i veicoli provenienti da una settimana di lavorazione. ($0,85 \text{ m.} \times 0,63 \text{ m.} = 0,5355 \text{ mq.}$ a veicolo, vale a dire $0,5355 \text{ mq.} \times 12/2 = 3,2 \text{ mq}$ - area veicoli a settimana). Pertanto la parte più ingombrante del veicolo, vale a dire la carcassa, ridotta in balle e disposta su due livelli occuperebbe settimanalmente lo spazio di circa 3 mq. o di 6 mq se disposta su un solo livello (o con stazionamento di 2 settimane su due livelli).

Dal codice 160106 proveniente da impianti terzi non si dovrebbero produrre rifiuti, in quanto bonificate e prive di eventuali parti rivendibili o estranee (pneumatici, paraurti ecc) fatti salve le quantità esigue prodotte in fase di verifica al regolamento UE 333/2011 che in linea teorica potrebbero essere stimati in:

SCHEMA DI CALCOLO CARCASSE
TRATTATE/PRODOTTI ALL'INTERNO DELLO
STABILIMENTO

400 KG peso carcassa
600 ton quantità trattate

		%	ton/anno	Recupero	Smaltimento
16 01 03	pneumatici fuori uso	0,012	7,2	R13	
16 01 06	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose	1	600	R4-R5-R13	
16 01 17	metalli ferrosi	0,4	240	R4 - R13	
16 01 18	metalli non ferrosi	0,4	240	R4 - R13	
16 01 19	plastica	0,1	60	R13	D15
16 01 20	vetro	0,04	24	R13	D15
16 01 22	componenti non specificati altrimenti	0,048	28,8	R4-R5-R13	

I rifiuti prodotti dalle operazioni inerenti il recupero dei veicoli e delle carcasse avendo di fatto la stessa consistenza e natura vengono stoccati insieme e quando possibile recuperati nello stesso stabilimento (es. rifiuti ferrosi e non).

La ditta per come sopra è autorizzata a trattare n. **650 veicoli/anno** con il codice CER **160104*** veicoli fuori uso.

Veicoli trattati al giorno: **2**

Capacità massima istantanea **Rifiuti pericolosi: 20 ton**

Q.tà massima di rifiuti **Non pericolosi** destinati allo smaltimento: **10 ton/anno (D15)**

Q.tà massima di rifiuti **Non pericolosi** stoccati e/o trattati **9.710 ton/anno (R13)** e **8.660 (R12)**

Capacità istantanea rifiuti **Non pericolosi: 983 ton**

Capacità annuale di recupero rifiuti **Non pericolosi** trattati **7.655 ton/anno**

Capacità giornaliera di recupero rifiuti **non Pericolosi** trattati: circa **30 ton/giorno**

6.4 Descrizione ciclo produttivo (Stato di Fatto)

L'attività di recupero e stoccaggio provvisorio dei veicoli inutilizzabili, dei rottami ferrosi ed altro, esercitata dalla ditta *Ecoss Max di Bellantoni Enza&C. S.a.s.*, si svolge secondo le seguenti fasi di trattamento:

- gli autoveicoli, i rimorchi e quanto altro giunge al centro di raccolta viene depositato nell'apposito settore di conferimento in attesa della messa in sicurezza e del trattamento;
- il materiale viene collocato nell'apposito settore della messa in sicurezza per le operazioni di asportazione degli elementi ambientalmente critici, dei rifiuti recuperabili e per lo smontaggio delle parti attinenti alla sicurezza del veicolo;
- i materiali così selezionati vengono posti nelle aree di stoccaggio separatamente, secondo le diverse tipologie, negli appositi contenitori e/o serbatoi, prima del conferimento alle ditte specializzate.

6.5 Processo di trattamento degli autoveicoli

Il centro di demolizione di che trattasi effettua le attività di messa in sicurezza, demolizione e recupero di veicoli fuori uso previste dal D.Lgs. 152/2006 e normate in via generale dal D. Lgs. 24 giugno 2003, n. 209, così come modificato dal D. Lgs. 149 del 23 febbraio 2006.

In particolare in quest'ultimo decreto, viene precisato che il veicolo fuori uso è "*classificato rifiuto*" ed è soggetto alla relativa disciplina, alle seguenti condizioni:

- a) con la consegna ad un centro di raccolta, effettuata dal detentore direttamente o tramite soggetto autorizzato al trasporto di veicoli fuori uso;

- b) con la consegna al concessionario o gestore dell'automercato che, accettando di ritirare un veicolo destinato alla demolizione, deve rilasciare il certificato di rottamazione al detentore;
- c) nel caso di veicoli rinvenuti da organi pubblici e non reclamati, così come disciplinato dal D.M. n. 460/99;
- d) a seguito di specifico provvedimento dell'autorità amministrativa o giudiziaria;
- e) in tutti i casi in cui il veicolo giacente in area privata risulta in evidente stato di abbandono.

Le condizioni descritte alle lettere a) e b) sono state introdotte per ottemperare alle richieste della Commissione Europea che, con parere motivato C(2004)5023 del 14 dicembre 2004, non aveva giudicato conformi alla legislazione comunitaria il mancato rilascio, da parte del concessionario o gestore dell'automercato, del certificato di rottamazione e, soprattutto, la previsione che il veicolo, privato delle targhe e cancellato al PRA, potesse continuare a circolare su aree private senza essere avviato ai centri di trattamento.

Infatti, nel caso di ritiro del veicolo da parte del concessionario o dei gestori delle succursali delle case costruttrici, deve essere da parte loro rilasciato al detentore il certificato di rottamazione in nome e per conto del centro che riceve il veicolo. Tale certificato, conforme ai requisiti fissati nell'Allegato IV al decreto 209/2006, e completo di una descrizione dello stato del veicolo consegnato, dovrà ora indicare anche l'impegno a provvedere alla cancellazione dal P.R.A.

Il rilascio del certificato di rottamazione solleva il detentore del veicolo fuori uso dalle responsabilità penale, civile e amministrativa connesse alla proprietà e alla corretta gestione del veicolo stesso. Entro *trenta* giorni dalla consegna del veicolo ed emissione del certificato di rottamazione, il titolare del centro di raccolta oppure il concessionario o il gestore della succursale della casa costruttrice o dell'automercato, restituisce al P.R.A. il certificato di proprietà, la carta di circolazione e le targhe relativi al veicolo fuori uso, secondo le procedure stabilite dal D.P.R. 358/2000. Il veicolo fuori uso può essere cancellato da P.R.A. solo previa presentazione della copia del certificato di rottamazione. La cancellazione dal P.R.A. del veicolo fuori uso avviene, pertanto, senza oneri di agenzia a carico del detentore dello stesso veicolo. Inoltre, le imprese che esercitano l'attività di autoriparazione dovranno consegnare ad un operatore autorizzato alla raccolta, qualora sia tecnicamente fattibile, i pezzi usati allo stato di rifiuto derivanti dalla loro attività, ad eccezione di quelli che devono essere conferiti per legge ad un Consorzio obbligatorio (batterie, oli usati).

Il decreto 149/2006 introduce, poi, disposizioni relative alla durata massima del deposito temporaneo dei veicoli nel luogo di produzione del rifiuto (concessionario, gestore della succursale della casa costruttrice o l'automercato), in attesa dell'invio ad impianti autorizzati per il trattamento, fissata in *30 giorni*. Ciò deriva dalla necessità di regolamentare lo stoccaggio dei veicoli fuori uso presso i concessionari.

Tali veicoli sono, infatti, classificati come rifiuti nel momento in cui il detentore li consegna per l'acquisto di un nuovo veicolo e, non più, come prima, al momento dell'invio al centro di raccolta.

Al fine di rafforzare e meglio esplicitare i principi previsti dalla gerarchia europea di gestione, è stato riformulato il comma 1 dell'articolo 7 del D.Lgs. 209/2003, disponendo che, ai fini di una corretta gestione dei rifiuti derivanti dal veicolo fuori uso, le autorità competenti, favoriscano, il reimpiego dei componenti idonei, il recupero di quelli non reimpiegabili, e, come soluzione privilegiata, il riciclaggio, laddove sostenibile dal punto di vista ambientale.

Il decreto n. 209/2003, così come modificato dal d.lgs. 149/06, rappresenta quindi la disposizione quadro relativa ai veicoli, ai veicoli fuori uso e ai relativi componenti e materiali, ed ha quali obiettivi:

- a) ridurre al minimo l'impatto dei veicoli fuori uso sull'ambiente, al fine di contribuire alla protezione, alla conservazione ed al miglioramento della qualità dell'ambiente;
- b) evitare distorsioni della concorrenza, soprattutto per quanto riguarda l'accesso delle piccole e delle medie imprese al mercato della raccolta, della demolizione, del trattamento e del riciclaggio dei veicoli fuori uso;
- c) determinare i presupposti e le condizioni che consentono lo sviluppo di un sistema che assicuri un funzionamento efficiente, razionale ed economicamente sostenibile della filiera di raccolta, di recupero e di riciclaggio dei materiali degli stessi veicoli.

Il decreto 209/2003 pertanto costituisce il punto di riferimento al fine della verifica della conformità dell'impianto e del suo esercizio, anche in merito all'ampliamento dei quantitativi da trattare, cui puntualmente si farà riferimento.

In tale sede occorre segnalare la conformità dell'impianto ai principi generali e programmatici della norma che contempla la realizzazione di strutture idonee e controllate per l'esecuzione di tutte le fasi attinenti la gestione dei veicoli fuori uso o di parti di essi.

Per inciso si nota che nelle disposizioni transitorie il decreto prevede che il titolare del centro di raccolta o dell'impianto di trattamento in esercizio alla data di entrata in vigore del decreto "*presenta alla regione competente per territorio domanda di autorizzazione corredata da un progetto di adeguamento dell'impianto alle disposizioni del presente decreto*". A tal fine la ditta ha quindi presentato relazione da parte di un tecnico abilitato attestante la rispondenza dell'impianto ai requisiti contemplati nel D.lgs. 209/03 ottenendo il rinnovo dell'autorizzazione.

Dunque all'impianto in questione pervengono i veicoli oggetto di "*radiazioni*", intendendo con questo la registrazione al PRA della cessazione dalla circolazione del veicolo, e destinati a rottamazione e non già ad esportazione o altro (ad es.: veicoli abbandonati e rimossi dalle autorità).

6.5.1 Metodi di stoccaggio e contenitori

Combustibile

Il combustibile rimosso, anche se presente all'interno dei serbatoi dei veicoli in piccole quantità, deve essere avviato ad un immediato riuso senza stoccaggi intermedi che richiederebbero pratiche burocratiche e prescrizioni tecniche di difficile controllo e attuazione.

Batterie esauste

Le batterie e gli accumulatori, asportati dai veicoli e stoccate negli appositi contenitori chiusi e sistemati in bacini impermeabilizzati; ai sensi dell'art. 9 quinquies, comma 6, della L. 475 del 1988, così come modificato dall'art. 5 della Legge 1 marzo 2002, n. 39, devono essere consegnati obbligatoriamente al Consorzio obbligatorio per la raccolta e recupero delle batterie al piombo o ad altri soggetti autorizzati, in base alla normativa vigente, a esercitare l'attività di gestione di tali rifiuti.

Il suddetto Consorzio si avvale, a livello statale, di una rete di raccoglitori incaricati, i quali operano all'interno di aree geografiche prestabilite.

Oli usati

Lo stoccaggio degli oli usati va realizzato nel rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 95, e successive modificazioni, e al decreto ministeriale 16 maggio 1996, n. 392. I pezzi smontati contaminati da oli sono stoccati su pavimento impermeabile.

Ai sensi dell'art. 6, comma 1, del D. Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95, i rifiuti pericolosi costituiti da oli usati derivanti dalle operazioni di messa in sicurezza di veicoli, dovranno essere consegnati obbligatoriamente al Consorzio obbligatorio degli oli usati, istituito ai sensi dell'art. 11 della citata legge, o ad imprese concessionarie regolarmente autorizzate che effettuano la raccolta degli stessi. Il registro di carico/scarico degli oli usati di cui all'art. 8, del D. Lgs. 27 gennaio 1992, n. 95, non è più previsto; le movimentazioni degli oli usati in giacenza potranno essere annotate sul registro di carico/scarico previsto per le altre tipologie di rifiuti.

Contenitori di combustibili gassosi

I contenitori di combustibili gassosi (GPL e metano) eventualmente presenti nei veicoli, data l'elevata pericolosità di esplosioni nel caso di frantumazione della carcassa, devono essere asportati prima di sottoporre i veicoli stessi ad ogni altro trattamento di bonifica, e successivamente si deve provvedere alla loro messa in sicurezza

Filtri olio usati

Tali componenti possono contenere, se non preventivamente bonificati, fino a 450 gr di olio esausto. Prima delle demolizioni dei veicoli è quindi necessario provvedere alla loro bonifica, privandoli dell'olio contenuto previa scolatura e stoccandoli in appositi contenitori.

Liquido freni

Il liquido per i freni è chimicamente una miscela di poliglicoli, poliglicoleteri ed esteri borici di poliglicoleteri. Esso, asportato dalle apposite vaschette presenti sui veicoli, è stoccato con le stesse modalità degli oli, nonché etichettato secondo la specifica normativa.

Liquido refrigerante

Il liquido refrigerante e antigelo chimicamente è un glicole monoetilenico in concentrazione variabile tra il 35% e il 50%. Grazie al suo elevato punto di ebollizione (197°C), al suo basso punto di congelamento nonché alla sua solubilità in acqua, è da sempre stato utilizzato come liquido per radiatori. È un prodotto nocivo sia per le persone che per l'ambiente, perciò deve essere bonificato dai veicoli, indipendentemente dal suo grado di diluizione con acqua.

Il liquido deve essere conservato in contenitori specifici, etichettati e depositati secondo le prescrizioni richiamate per gli oli.

Air- bag

Gli air-bag sono sottoposti alla normativa vigente in materia di esplosivi (T.U. leggi di PS 18/06/1931 n. 773, Regolamento di PS 06/05/1940, n. 635, Legge 18/4/1975, n. 110);

HCFC degli impianti di condizionamento

La normativa comunitaria ha sancito la messa al bando di questi prodotti chimici, altamente dannosi per lo strato di ozono atmosferico che protegge la terra dai raggi ultravioletti, a partire dal 1° gennaio 1995. Nei veicoli i CFC (clorofluorocarburi), presenti all'interno degli impianti di condizionamento come liquidi refrigeranti, sono stati sostituiti già a partire dal 1994, con gli HFC (idrofluorocarburi), meno dannosi per l'ozono. Inoltre fino a qualche anno fa si potevano trovare anche nelle imbottiture dei sedili e nei volantini, in quanto erano utilizzati come agenti espandenti nelle schiume integrali e negli espansi poliuretanic.

Nei veicoli da rottamare si possono trovare quindi essenzialmente due tipi di gas refrigeranti:

- i CFC nelle vetture immatricolate fino al 1994;
- i HFC (o 134/A) nelle vetture immatricolate dopo il 1994.

In ogni caso i gas refrigeranti devono essere rimossi dagli impianti di condizionamento, con tecniche adeguate che impediscano la fuoriuscita degli stessi, in quanto ai sensi dell'art. 6, comma 1, della legge 28 dicembre 1993, n. 549, ne è vietata la dispersione nell'ambiente.

Relativamente alle attività di raccolta e di stoccaggio dei gas si evidenzia che le stesse dovranno essere effettuate nel rispetto degli accordi di programma di cui all'art. 6, comma 6, della citata legge,

Tuttavia si richiamano le seguenti problematiche di ordine generale:

- per la bonifica devono essere utilizzate specifiche attrezzature da parte di personale competente, in grado di garantire la raccolta completa dei gas direttamente dagli impianti di condizionamento dei veicoli, compreso il residuo di gas presente nell'olio del compressore;

- l'aspirazione del gas, effettuata con una pompa da vuoto di discreta potenza, può durare da 10 a 15 minuti per veicolo;
- i gas aspirati devono essere stoccati in apposite bombole di varia capienza (50-90-1000 litri);
- i contenitori devono essere sottoposti a periodica manutenzione (sostituzione delle guarnizioni di tenuta, controllo del manometro, ecc.);
- al fine di non comprometterne il riutilizzo, gas diversi non devono essere miscelati tra loro e quindi devono essere conservati in contenitori separati (le caratteristiche dei gas contenuti negli impianti sono di norma riportate su etichette nel vano motore del veicolo);
- le bombole devono essere stoccate al riparo dal sole e protette dagli urti;
- i gas raccolti devono essere inviati presso appositi impianti di trattamento per l'eliminazione dei contaminanti e per il successivo riutilizzo.

Di seguito si riporta **schema a blocchi** dell'attività di trattamento del rifiuto

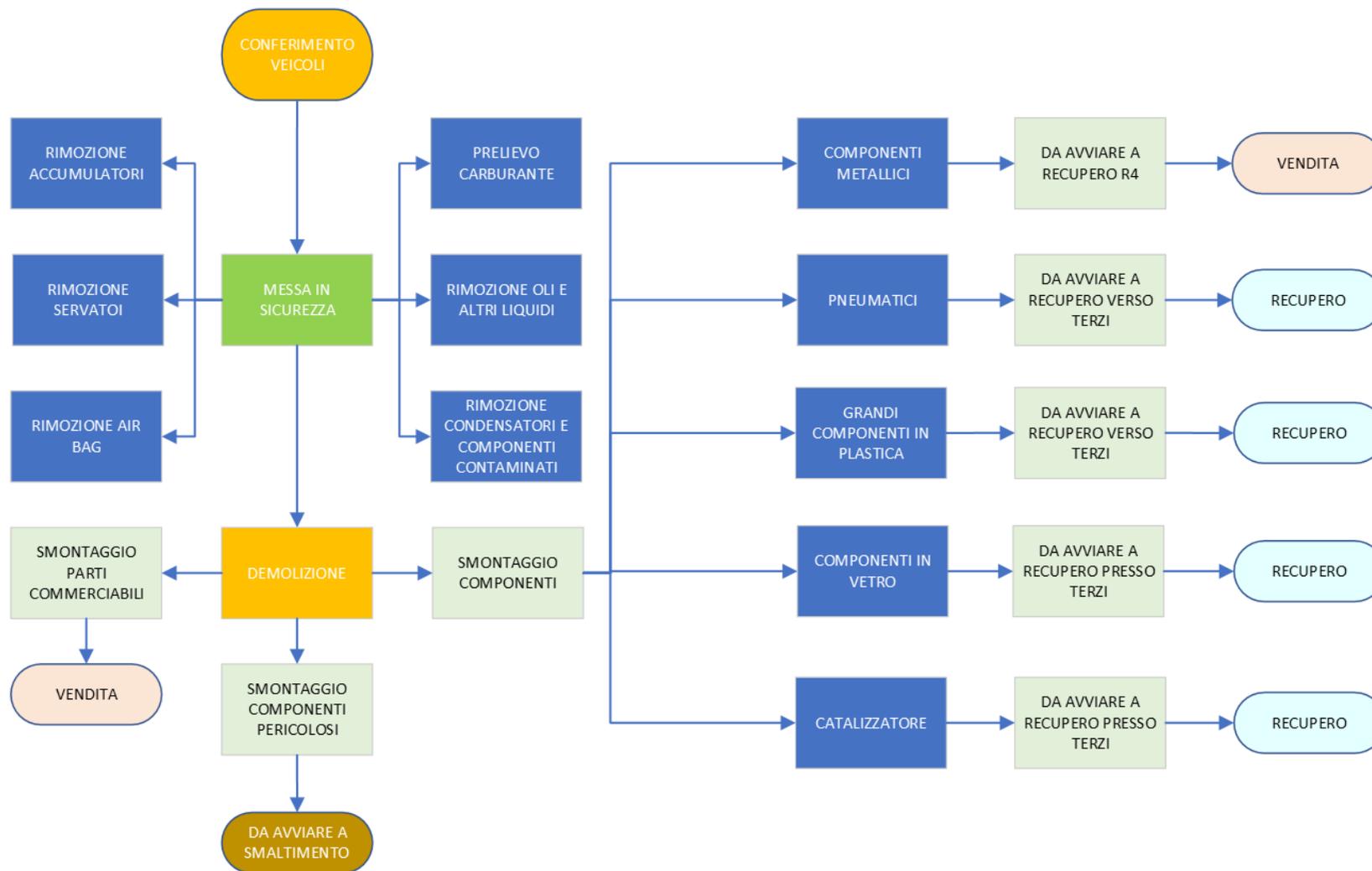
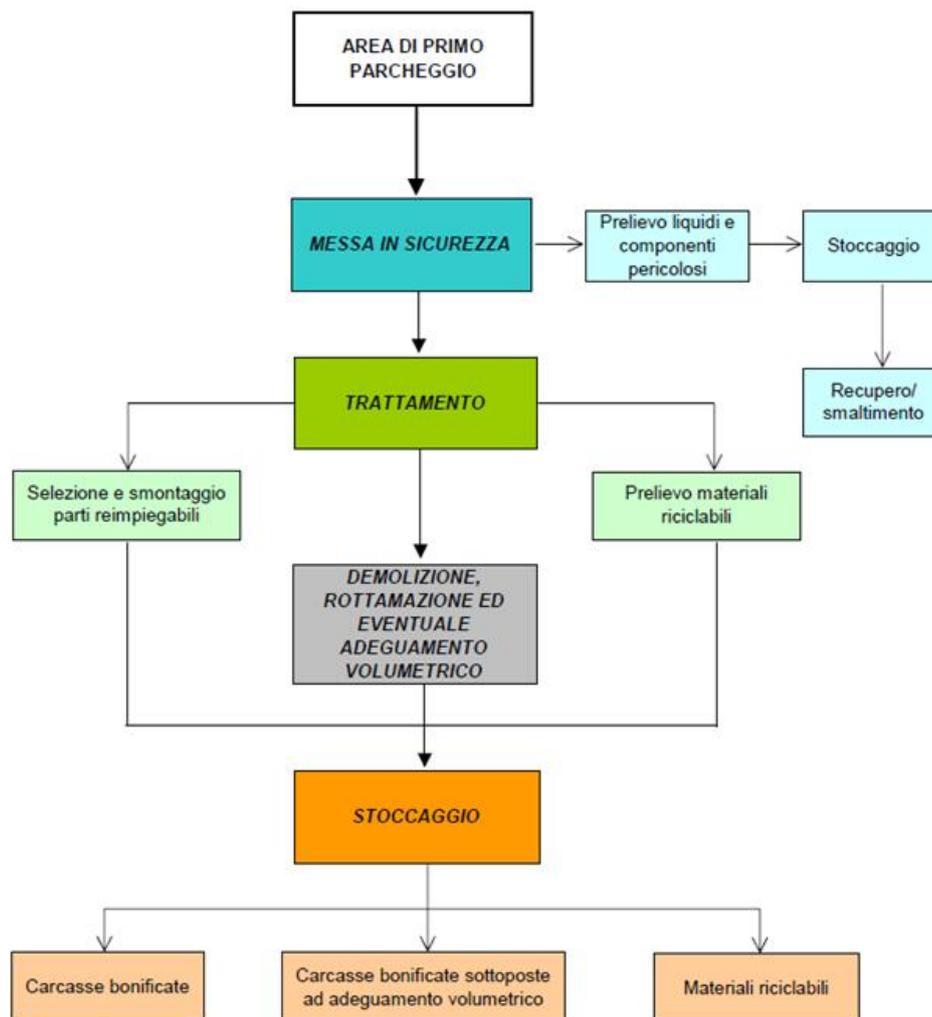


Figura 6- Schema a blocchi trattamento rifiuto

6.6 Stoccaggio dei rifiuti ricedenti dall'attività di autodemolizione

I trattamenti cui viene sottoposto il veicolo a fine vita, preliminarmente al riutilizzo, riciclaggio e recupero, sono la messa in sicurezza e la demolizione. La rimozione delle sostanze pericolose, etichettate e rese identificabili, in accordo con le prescrizioni di cui all'allegato II del D.Lgs. 209/2003 di recepimento della direttiva 2000/53/CE, è obbligatoria. Lo smontaggio delle componenti metalliche contenenti rame, alluminio e magnesio è obbligatorio, se questi metalli non sono separati nel processo di selezione, mentre la rimozione dei pneumatici e dei grandi componenti di plastica (per esempio, paraurti, cruscotto e serbatoi contenitori di liquidi) è obbligatoria qualora tali materiali non vengano separati nel processo di selezione in modo tale da poter essere effettivamente riciclati come materiali. In figura 5 è riportato un diagramma di flusso di un sistema di trattamento del veicolo a fine vita comprendente le operazioni minime di depurazione e demolizione previste dal D.Lgs. 209/2003. I flussi principali di rifiuti sono rappresentati da rottami metallici. Va rilevato che, nella figura 5, non è preso in considerazione lo smontaggio del gruppo motore e di distribuzione. Un diagramma di flusso comprensivo di tale operazione è riportato nella figura successiva.



6.7 Operazioni di recupero sui rifiuti diversi dagli autoveicoli

6.7.1 Messa in riserva R13

Dalle aree di conferimento i rifiuti sono trasportati, tramite mezzi appropriati, nelle aree di messa in riserva, distinte per tipologia di rifiuto.

La messa in riserva è definita come una tipologia di stoccaggio di rifiuti espressamente finalizzata al recupero (art. 183 lettera aa) D.Lgs. 152/06).

Nelle aree di messa in riserva è eseguito il raggruppamento preliminare dei rifiuti prima di sottoporli ad una qualsiasi delle successive fasi di recupero in sito o fuori sito.

I rifiuti devono avere caratteristiche di omogeneità e non essere inquinati da sostanze estranee che possano compromettere la loro destinazione finale; infatti, ove necessario essi sono attentamente selezionati e gli scarti di selezione sono accumulati entro idonei contenitori per essere successivamente avviati al recupero/smaltimento finale presso altri idonei impianti autorizzati.

Tutte le aree di messa in riserva sono dotate di idonea pavimentazione impermeabile

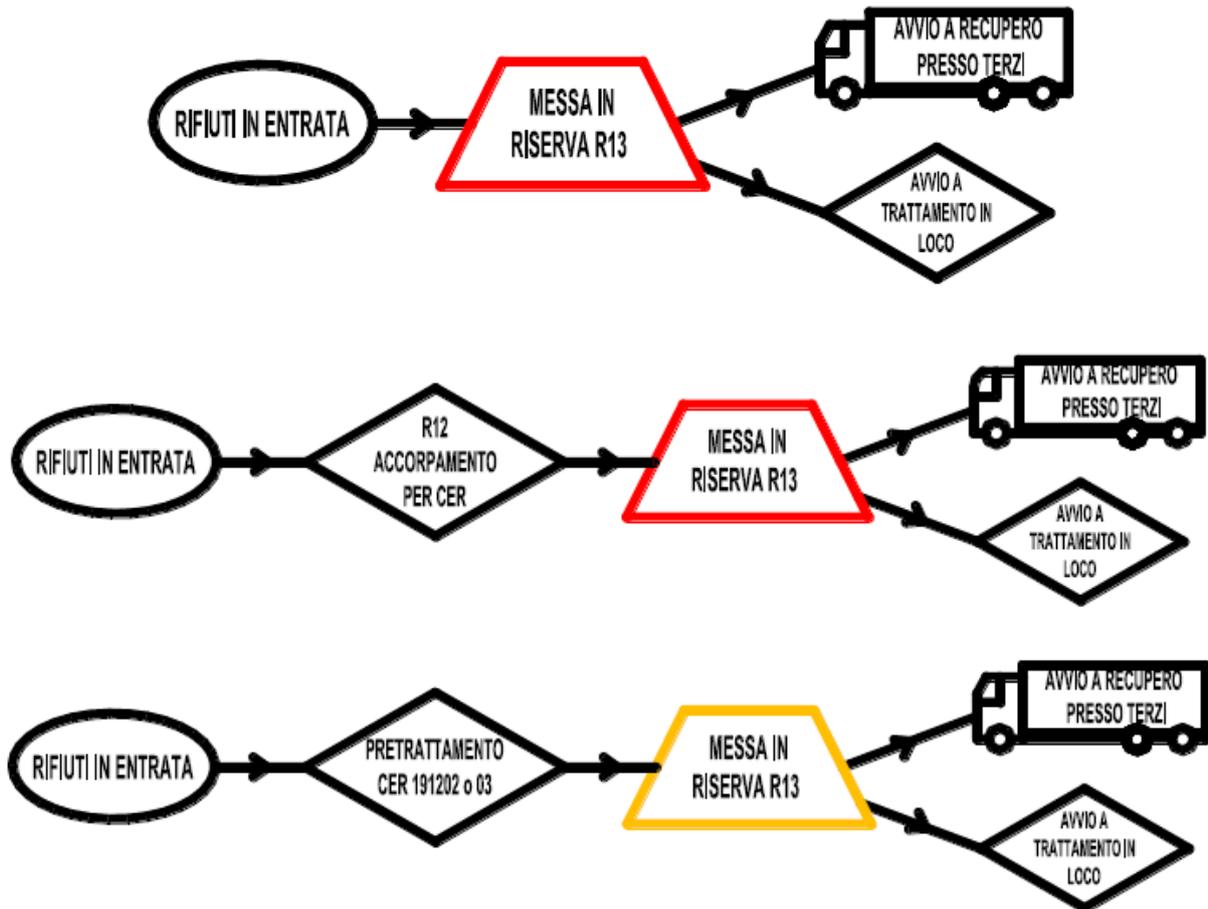
L'impianto è stato predisposto in modo che la Ditta possa gestire la messa in riserva R13 di tutti i rifiuti identificati con i codici CER attualmente in autorizzazione. Quest'attività come si è già detto può essere funzionale alle altre svolte nell'impianto, o all'invio del rifiuto a terzi.

Nel caso in cui lo stato fisico del rifiuto sia polverulento, lo scarico a terra e la fase di accumulo in box saranno gestiti con particolari cautele al fine di limitare il più possibile la formazione/dispersione di polveri. Un operatore della Ditta avrà cura di effettuare la pulizia mediante spazzatrice dei box e aree limitrofe dove tali rifiuti sono stoccati.

Gli operatori della Ditta dopo aver verificato la conformità del carico procederanno con lo svolgimento di questa operazione avendo comunque cura di garantire la separazione di partite identificabili con codici CER diversi e provenienti da produttori diversi.

All'operazione di messa in riserva R13 viene parificata anche quella di accumulo dei rifiuti risultanti da una delle operazioni R12 (pur essendo qualificabile come attività di deposito temporaneo, poichè i rifiuti sono prodotti dall'attività di pretrattamento dei rifiuti di terzi svolta in situ e dunque la ***Ecoss Max di Bellantoni Enza&C S.a.s.*** ne risulta essere a tutti gli effetti il produttore e non il solo detentore); pertanto i quantitativi di rifiuti stoccati dopo essere stati sottoposti a pretrattamento sono ricompresi nel conteggio per la determinazione dell'importo della garanzia finanziaria prevista per gli stoccaggi.

Nei seguenti diagrammi di flusso e tabella è fornita la schematizzazione dello svolgimento dell'operazione ed elencate le aree così come indicate nella planimetria di layout con il colore rosso per la messa in riserva di rifiuti provenienti da terzi ed in giallo dei rifiuti prodotti nelle operazioni R12 (ad eccezione dell'accorpamento)



Questa operazione di gestione a seconda dei casi visti sopra avrà in uscita rifiuti che possono essere destinati alle seguenti altre:

- Pretrattamenti e trattamenti di recupero presso terzi: lo stoccaggio effettuato sarà una “sola messa in riserva”.
- Trattamenti R12 in situ (tranne i pericolosi).
- Trattamenti di recupero R4 in situ (tranne i pericolosi).

La scelta dell'operazione cui sarà destinata ogni partita sarà sostanzialmente effettuata al momento del suo spostamento dall'area di messa in riserva: gli addetti alla gestione del magazzino comunicano le informazioni riguardanti le operazioni svolte sul rifiuto all'amministrazione per la tenuta delle scritture ambientali

6.7.2 Scambio di rifiuti R12 - operazioni preliminari al trattamento

L'attività di recupero rifiuti non pericolosi identificata dal codice R12 è definita dal D.Lgs 152/06 come lo “scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11”.

A margine della suddetta definizione, ai sensi del D.Lgs 03 dicembre 2010 n. 205 (modificato con D.Lgs 07 luglio 2011 n. 121, D.L. 29 dicembre 2011 n. 216, D.L. 25 gennaio 2012 n. 2) è stata inserita una nota (7) che cita testualmente: “in mancanza di un altro codice R appropriato, può comprendere le operazioni

preliminari precedenti al recupero, inclusi il pretrattamento come, tra l'altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la pallettizzazione, l'essicazione, la triturazione, il condizionamento, il ricondizionamento, la separazione, il raggruppamento prima di una delle operazioni indicate da R1 a R11”.

In tale specifica eccezione è stata introdotta dalla ditta **Ecos Max di Bellantoni Enza&C. S.a.s.** la Selezione/cernita R12: dopo lo scarico del materiale, qualora necessario, gli addetti effettuano infatti la cernita dei rifiuti (per alcuni di essi identificati nella tabella di cui sopra) a mano e/o con il caricatore, per valorizzare il materiale e/o per togliere eventuali piccole quantità di rifiuti non recuperabili presenti nel carico.

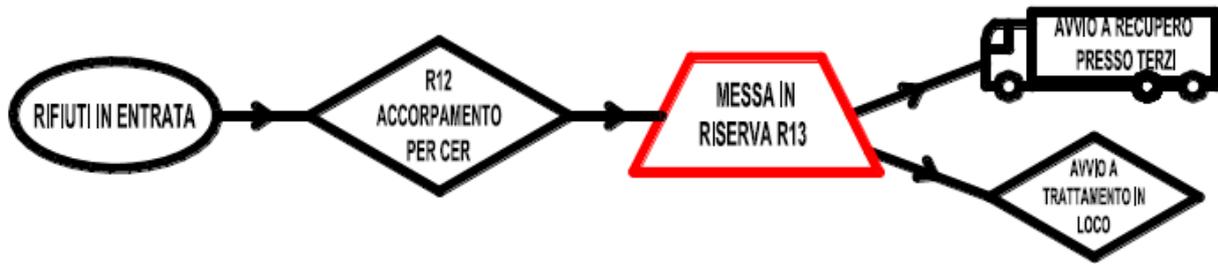
In sostanza viene introdotta l'operazione di recupero R12 la quale, pur essendo per definizione un trattamento propedeutico ad una delle operazioni di recupero da “R1 a R11”, viene effettuata con lo scopo principale di migliorare la qualità della frazione solida destinata a successivo recupero.

L'attività di cernita (rigorosamente manuale sul piazzale di scarico) che può comprendere la riduzione volumetrica mediante cesoia o pressa (al fine di facilitarne il trasporto verso altri impianti) per alcuni rifiuti facilmente definibili è pertanto correttamente identificabile con l'operazione di recupero R12, in quanto tale attività consente la produzione di rifiuti con caratteristiche fisiche omogenee partendo da un rifiuto che per sua natura è composto da materiali non omogenei

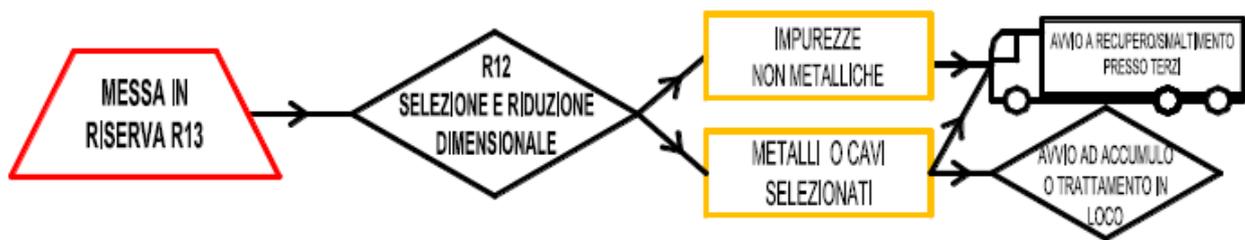
La Ditta svolge una serie di operazioni di pretrattamento che sono identificabili, ai sensi della nota 7 dell'allegato C alla parte IV del D.lgs. n.152/06 e s.m.i., con la sigla R12. Sostanzialmente si tratta di operazioni di valorizzazione del rifiuto (ad eccezione dell'accorpamento) che tuttavia non permettono di raggiungere gli standard necessari per qualificarlo come materiale recuperato (ad esempio **Eow**); di seguito si riportano i dettagli delle attività rientranti in questa definizione:

- A: accorpamento di due rifiuti identificati dallo stesso CER ma prodotti da soggetti diversi.
- B. SR: selezione ed eventuale riduzione dimensionale dei rifiuti ferrosi e non ferrosi.
- C. CAVI: pelatura dei rifiuti costituiti da spezzoni di cavo.
- D. MOT: selezione dei motori identificati con il CER 160122 per merceologia.
- E. VFU: attività di autodemolizione in particolare di veicoli ex art. 231 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.
- F S: smontaggio dei RAEE

A: accorpamento di due rifiuti identificati dallo stesso CER ma prodotti da soggetti diversi. Questa attività si sostanzia nell'accumulo con frammistione di partite di rifiuti caratterizzate dall'essere identificabili con lo stesso CER, ma prodotte da soggetti diversi. Il rifiuto sottoposto a questa operazione manterrà il codice CER originario e sarà accumulato nelle aree di messa in riserva R13.



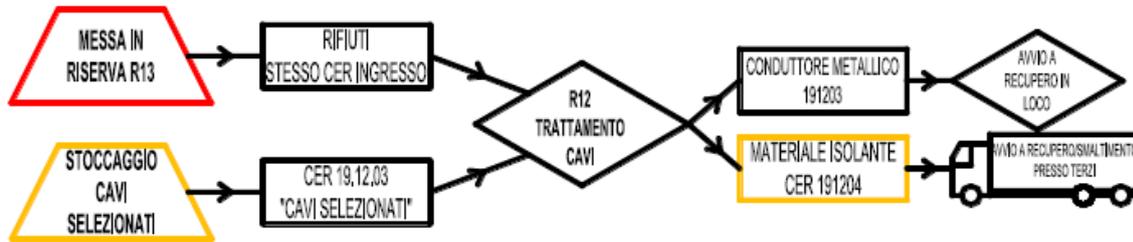
B. SR: selezione ed eventuale riduzione dimensionale dei rifiuti ferrosi e non ferrosi Questa attività rappresenta la prima fase del ciclo di trattamento svolto dalla *Ecos Max di Bellantoni Enza&C. S.a.s.* per tutte le tipologie di rifiuti metallici oggetto della gestione e prevede la selezione delle frazioni merceologicamente omogenee la separazione delle frazioni non metalliche, e l'eventuale riduzione dimensionale mediante ossitaglio o smerigliatrice. Il flusso principale di rifiuto selezionato ottenuto sarà identificato con il codice CER 191202 o 03 a seconda del tipo di metallo ed ulteriormente suddiviso in funzione delle caratteristiche chimiche e fisiche. Tutti i materiali non metallici sono raccolti nell'area di accumulo dei rifiuti di scarto suddivisi per merceologia.



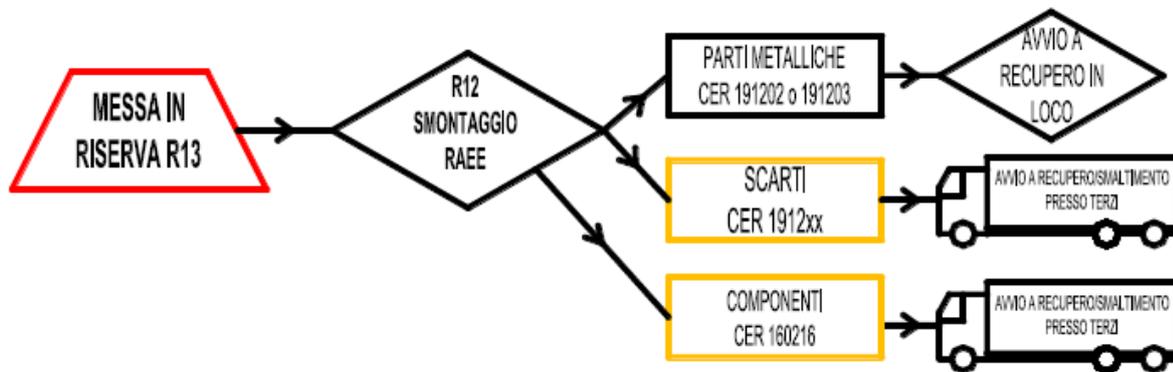
C. CAVI: pelatura dei rifiuti costituiti da spezzoni di cavi Questa attività sarà svolta principalmente sui rifiuti provenienti dalla precedente fase di selezione ed eventuale riduzione dimensionale degli spezzoni di cavi con conduttore in rame o in alluminio e si sostanzia nella separazione meccanica delle guaine isolanti dal conduttore; ai sensi della nota n. 7 all'allegato D del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. tale attività è identificabile con l'operazione R12. I rifiuti sono sottoposti a questa operazione all'interno del capannone. L'attività di pelatura dei cavi è effettuata mediante l'utilizzo del macchinario apposito che permette di separare le seguenti frazioni merceologicamente omogenee:

- il metallo conduttore identificabile con il CER 191203 con annotazione che indichi se si tratta di alluminio o di rame.
- rifiuti di plastica e gomma identificabile con il CER 191204.

Il rifiuto metallico sarà sottoposto ai trattamenti per raggiungere le caratteristiche di materiale recuperato, mentre la frazione plastica potrà essere gestita insieme agli altri materiali plastici di scarto presenti in impianto in attesa di avvio a recupero o smaltimento presso terzi.



D. MOT: selezione delle componenti ferrose e non ferrose dei motori fuori uso CER 160122 La Ditta limitatamente ai motori di autoveicoli identificati con il codice CER 160122 intende effettuare un'operazione di R12 - MOT intesa come selezione delle componenti ferrose e non ferrose dei motori. Tale operazione può comprendere fasi di smontaggio manuale o con attrezzature meccaniche in dotazione alla Ditta.



E. VFU: attività di autodemolizione in particolare di veicoli fuori uso CER 16004* ex art. 231 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. La Ditta intende svolgere operazioni di bonifica e recupero di automezzi, mezzi d'opera, rimorchi e semirimorchi identificati con il codice CER 160104*, che non rientrano nell'ambito di applicazione del D.Lgs. n. 209/2003 e per i quali si applica quanto indicato all'art. 231 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.; la mancata emanazione del Decreto previsto al comma 13 del citato art. 231, fa sì che vengano seguite le prescrizioni del D.Lgs. n. 209/2003 e s.m.i. anche per questa tipologia di rifiuti. La Ditta comunque, essendo le strutture ugualmente idonee al suo svolgimento, intende effettuare eventualmente ed in maniera residuale anche l'attività di autodemolizione dei veicoli fuori uso (d'ora in avanti VFU) ai sensi dell'art. 227 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.. In entrambi i casi dunque i VFU saranno ritirati identificandoli con i codici CER 160104* o CER 160106 (qualora già messi in sicurezza presso strutture di terzi).

La gestione dei VFU sarà conforme a quanto indicato nel D.Lgs. n. 209/2003 e s.m.i. pertanto saranno svolte le seguenti operazioni:

1) Conferimento dei VFU o dei rifiuti gestiti ai sensi dell'art. 231 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.: questa operazione è svolta, per quanto concerne il controllo dei documenti di trasporto e gli altri adempimenti burocratici, presso l'area di pesatura e rilevazione della radioattività all'ingresso dell'impianto, mentre la verifica della conformità del carico è effettuata nell'area "settore di conferimento e stoccaggio" che è coincidente con l'area di conferimento nelle vicinanze dell'area di trattamento dei VFU.

2) Stoccaggio prima della messa in sicurezza: viene svolto nel settore di conferimento e stoccaggio prima della messa in sicurezza (identificato con le sigle Q.1 e Q.2), in queste aree i veicoli non potranno essere accatastati come indicato nell'allegato 1, punto 8.1 del D.Lgs. n. 209/2003 e s.m.i.. 3) Messa in sicurezza (ex allegato 1, punto 5 del D.Lgs. n. 209/2003 e s.m.i.): i VFU vengono sottoposti alla rimozione di tutte le componenti ambientalmente pericolose nel settore di messa in sicurezza (identificato con la sigla TRATTAMENTO VFU); da normativa si procede a:

- Rimozione di accumulatori e neutralizzazione delle soluzioni acide eventualmente fuoriuscite;
- Rimozione di serbatoi di gas compresso ed estrazione, stoccaggio e combustione dei gas ivi contenuti;
- Rimozione di airbag ed altri componenti che possono esplodere;
- Rimozione di carburante e suo avvio a riuso;
- Rimozione di oli (motore, trasmissione, cambio, circuito idraulico) per la loro raccolta in serbatoi in contenitori separati;
- Rimozione di liquidi (antigelo, refrigerante, freni, del sistema di condizionamento, altri fluidi);
- Rimozione di filtri olio e loro scolatura;
- Rimozione di condensatori contenenti PCB;
- Rimozione di componenti contenenti mercurio (qualora fattibile);

La ditta procederà, ai sensi del D.P.R. 27 gennaio 2012, n. 43. "Regolamento recante attuazione del regolamento (CE) n. 842/2006 su taluni gas fluorurati ad effetto serra", all'iscrizione al "Registro telematico nazionale delle imprese e persone certificate" per lo svolgimento dell'attività di recupero di taluni gas fluorurati ad effetto serra dagli impianti di condizionamento d'aria dei veicoli a motore (articolo 8 del D.P.R. n. 43/2012) svolte ai sensi del Regolamento (CE) n. 307/2008.

4) Stoccaggio post messa in sicurezza: i VFU saranno stoccati in attesa di essere sottoposti ad ulteriori operazioni di smontaggio o demolizione, nel settore di raccolta post messa in sicurezza (identificato con la sigla SR) dove saranno accumulati su al massimo tre livelli ai sensi dell'allegato 1, punto 8.2 del D.Lgs. n. 209/2003 e s.m.i. (i veicoli rientranti nel campo di applicazione dell'art. 231 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. non saranno accatastati);

5) Stoccaggio dei rifiuti pericolosi (ex allegato 1, punto 4 del D.Lgs. n. 209/2003 e s.m.i.): i componenti ambientalmente critici rimossi nella messa in sicurezza, saranno accumulati nel settore di stoccaggio dei rifiuti pericolosi (identificato con la sigla SSP) mediante l'utilizzo, qualora necessario, di contenitori dedicati e con caratteristiche idonee a garantire condizioni di sicurezza per l'ambiente e i lavoratori.

6) Trattamento di demolizione per la promozione del riciclaggio: i VFU messi in sicurezza nell'impianto della ditta saranno completamente smontati/demoliti per l'avvio a recupero dei materiali secondo la loro merceologia eventualmente presso terzi: obbligatoriamente saranno smontati i seguenti componenti (ai sensi dell'allegato 1, punti 6 e 7 del D.Lgs. n. 209/2003 e s.m.i.):

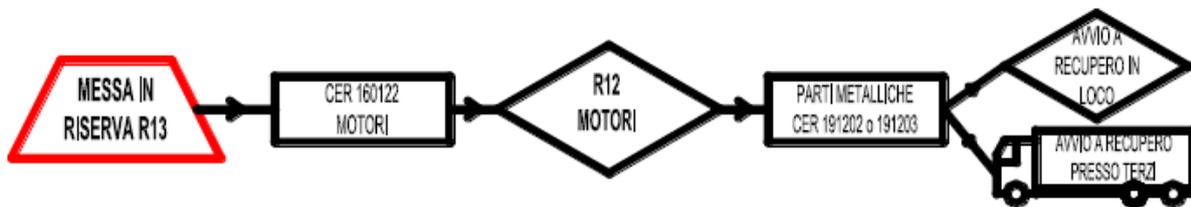
- Catalizzatore
- Componenti metallici ferrosi e non ferrosi
- Pneumatici
- Grandi componenti in plastica

- Componenti in vetro

La ditta non intende procedere all'individuazione di parti riutilizzabili, ma solo alla valorizzazione dei materiali in quanto tali; il settore di demolizione per il riciclaggio dove viene svolta tale attività è identificato dalla sigla TRATTAMENTO VFU; successivamente a questa fase i veicoli saranno sottoposti ad operazioni di riduzione dimensionale mediante cesoiatura/taglio delle parti non ulteriormente smontabili.

7) Stoccaggio delle parti di ricambio

8) Stoccaggio dei rifiuti riciclabili: quest'area nell'impianto sarà utilizzata per l'accumulo dei rifiuti non pericolosi prodotti nell'attività di autodemolizione (tipicamente recuperabili) che saranno accumulati nell'area identificata con la sigla SSNP, al cui interno i rifiuti saranno tenuti separati e identificati con idonea cartellonistica riportante il relativo codice CER ai sensi dell'allegato 1, punti 8.5 e 8.6 del D.Lgs. n. 209/2003 e s.m.i.



F. S: smontaggio dei RAEE

Presso l'impianto della Ditta *Ecoss Max di Bellantoni Enza&C S.a.s.* sono gestiti di rifiuti classificabili come RAEE caratterizzati dall'alto contenuto di parti metalliche: tipicamente sono costituiti da apparecchiature/macchinari civili/industriali prodotti in processi di messa in sicurezza e/o smontaggio e/o manutenzione demolizioni effettuati da terzi già bonificate dalla Ditta che ne effettua la disinstallazione. A titolo esemplificativo non esaustivo la *Ecoss Max di Bellantoni Enza&C S.a.s.* intende gestire: caldaie murali, motori elettrici, quadri elettrici, componenti di RAEE provenienti da altri impianti di recupero RAEE. Questi rifiuti saranno sottoposti ad un'operazione di smontaggio finalizzata alla valorizzazione delle componenti metalliche.

In conformità alle prescrizioni del D.Lgs. n. 151/2005 e s.m.i. la gestione dei RAEE all'interno dell'impianto seguirà le seguenti fasi:

- 1) Ricezione
- 2) Stoccaggio
- 3) Messa in sicurezza
- 4) Smontaggio
- 5) Frantumazione

Le prime due fasi saranno effettuate secondo le seguenti modalità:

- la ricezione sarà effettuata presso l'area di pesatura, comune a tutti i rifiuti in ingresso all'impianto (ove viene effettuato anche il controllo radiometrico), e successivamente i rifiuti saranno sottoposti al controllo della conformità del carico nell'area di conferimento più vicina alle aree di messa in riserva;

L'operazione di messa in sicurezza e la relativa area non sono previste in quanto la Ditta si auto-prescrive di non poter trattare RAEE pericolosi e pertanto contenenti componenti per i quali sia necessaria la messa in sicurezza.

Lo smontaggio S sarà effettuato nell'area di trattamento apposita indicata nella planimetria delle aree, e comprenderà sia operazioni di disassemblaggio sia di selezione merceologica delle varie parti che compongono il RAEE; si riportano di seguito alcuni casi tipici esemplificativi, ma non esaustivi delle possibili lavorazioni. In quest'area sarà alloggiato un banco da lavoro munito di tutti gli strumenti per lo svolgimento dell'operazione.

I flussi di rifiuto provenienti da questa attività saranno: quello delle frazioni metalliche selezionate e quello di eventuali parti ancora identificabili come RAEE (a titolo di esempio eventuali schede elettroniche, interruttori, sensori...) che saranno identificate con il CER 160216 ed avviate a recupero in impianti di terzi; a questi due flussi principali si aggiunge quello degli scarti derivanti dallo smontaggio.

- 1) i compressori (privi di fluidi refrigeranti, poiché la messa in sicurezza è stata effettuata presso terzi) saranno aperti con il flessibile, estraendo gli avvolgimenti in rame ed altri metalli ferrosi/non ferrosi.
- 2) i motori elettrici saranno aperti con il flessibile, estraendo gli avvolgimenti in rame ed ottenendo eventualmente altri metalli ferrosi/non ferrosi; i rimanenti componenti del motore saranno ancora un rifiuto, identificabile mediante codice CER 160216;
- 3) anche per i piccoli trasformatori, come per i motori elettrici previo smontaggio con flessibile si possono ottenere rame, vari metalli, ed altre componenti da destinarsi ad impianti di recupero o smaltimento;

Le operazioni descritte permettono di estrarre dai RAEE parti metalliche che possono essere totalmente recuperate presso l'impianto e la separazione di altre, che raccolte per tipologie merceologiche omogenee ed identificate con i CER 1912xx, saranno avviate a recupero presso impianti di terzi. In merito si precisa che qualora nello smontaggio vengano separate componenti identificabili ancora come RAEE (a titolo di esempio non esaustivo: schede elettroniche, interruttori, sensori...) essi saranno accumulati in apposito contenitore ed avviate a recupero/smaltimento presso terzi.

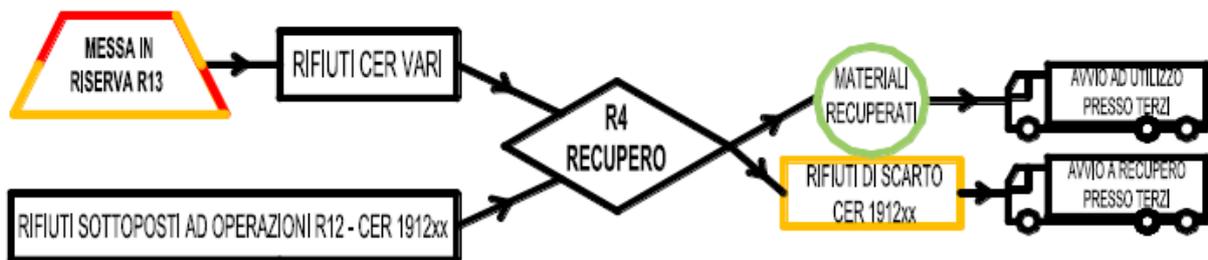
La Ditta ***Ecos Max di Bellantoni Enza&C S.a.s.*** non ha intenzione di effettuare operazioni di frantumazione di tali rifiuti, preferendo uno smontaggio manuale degli stessi.

L'attività di smontaggio dei RAEE come tutte le altre che rientrano nella loro gestione sarà svolta in aree localizzate all'interno del magazzino.

6.7.3 Recupero R4 dei metalli ferrosi e non ferrosi

Questa operazione sarà eseguita per i rifiuti provenienti direttamente dalla messa in riserva funzionale al recupero o dalle precedenti fasi di pretrattamento:

- 1) Se il rifiuto proviene dall'accumulo in messa in riserva (eventualmente associata all'accorpamento) sarà sottoposto all'eventuale eliminazione delle frazioni estranee ed all'adeguamento dimensionale fino all'ottenimento delle caratteristiche necessarie per ottenere la cessazione della qualifica di rifiuto;
- 2) Se il rifiuto è stato prodotto nelle fasi precedentemente descritte di selezione ed eventuale riduzione dimensionale, pelatura dei cavi, lo smontaggio dei RAEE, la selezione dei motori, l'autodemolizione sarà identificato con i codici CER 191202 o CER 191203 e sottoposto alle operazioni necessarie per la cessazione della qualifica di rifiuto



Le operazioni di recupero possono prevedere l'adeguamento dimensionale con pinza cesoia o mediante il passaggio dal trituratore primario e dai raffinatori, ma anche la sola verifica delle caratteristiche del rifiuto ed il rispetto degli standard previsti dai regolamenti europei inerenti la cessazione della qualifica di rifiuto per alcune tipologie di rifiuti metallici.

La ***Ecos Max di Bellantoni Enza&C S.a.s.*** mediante questa operazione produrrà due tipologie di materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto:

- Quelli che rientrano nel campo di applicazione dei Reg. UE n. 333/2011 e n. 715/2013, cioè quelli costituiti da ferro, acciaio, alluminio e sue leghe, rame e sue leghe;
- Quelli che non rientrano nel campo di applicazione del Reg. UE n. 333/2011 e n. 715/2013 per i quali gli standard di riferimento possono essere trovati nel DM 05/02/1998 e s.m.i. come previsto dall'art. 184ter del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.

La Ditta, ai fini del rispetto dei Reg. UE n. 333/2011 e n. 715/2013, ha già implementato un sistema di gestione della propria operatività che sarà certificato da un Ente accreditato. Per ulteriori dettagli in merito alle caratteristiche tali per cui i materiali cessano la qualifica del rifiuto si faccia riferimento ai successivi paragrafi

Da questo trattamento saranno prodotti materiali che hanno cessato la qualifica di rifiuto ed alcuni residui identificati con i CER 1912xx dove le ultime due cifre sono assegnate a seconda della merceologia

6.8 Flussi in uscita dalla messa in riserva R13 e prodotti dalle attività di R12 o R4

Di seguito sono descritte le tipologie di rifiuti in uscita o prodotte nell'impianto della *Ecos Max di Bellantoni Enza&C. S.a.s.* suddivise in gruppi riferiti alle operazioni che le generano:

A. Rifiuti in uscita dall'attività di messa in riserva R13: i rifiuti sottoposti a questa sola operazione non cambiano il CER che li identifica.

B. Rifiuti prodotti in una delle operazioni identificabili con la sigla R12:

- “Accorpamento”: il flusso in uscita da questa operazione è costituito da rifiuti che mantengono il codice CER d'ingresso, ma sono frammisti seppur prodotti da soggetti diversi.
- “Selezione ed eventuale riduzione dimensionale”: i flussi principali di rifiuti saranno costituiti dai rifiuti pretrattati ed identificabili con i codici CER 191202 o 03, mentre i rifiuti costituiti dalle frazioni di scarto sono identificabili con i CER 1501.xx o 1912xx o con i CER particolari 1601xx, 1602xx;

C. “Trattamento cavi” dei rifiuti costituiti da spezzoni di cavi: in questo caso i rifiuti prodotti sono identificabili con il codice CER 191204 per quanto riguarda la guaina isolante e con il CER 191203 limitatamente al conduttore metallico che sarà poi avviato a recupero;

D. “Smontaggio dei RAEE”: i rifiuti prodotti saranno identificati con le sigle CER 191202 o 191203 limitatamente alle parti metalliche estratte e con i CER 160216 o CER 1912xx qualora si tratti di residui o scarti dello smontaggio diversi dalle frazioni che si intende valorizzare;

E. “Selezione dei motori fuori uso CER 160122”: i rifiuti prodotti nella selezione saranno costituiti da parti ferrose e non ferrose dei motori, identificati con i CER 191202 o CER 191203 e successivamente avviati a recupero;

F. “Autodemolizione CER 160104*”: l'autodemolizione produce un flusso di rifiuti in uscita meglio identificati nei successivi paragrafi. Le parti metalliche smontate recuperabili presso l'impianto saranno identificate con i codici CER 191202 o 191203, il loro stoccaggio effettuato nelle aree di messa in riserva funzionale G o D e successivamente sottoposte ad eventuale ulteriore trattamento, mentre quelle costituite da altri materiali non recuperabili in loco, saranno stoccate nel settore SSP o SSNP avviate a trattamento presso terzi.

In particolare nell'operazione di messa in sicurezza saranno prodotti principalmente rifiuti pericolosi, spesso liquidi che saranno accumulati nel settore dei rifiuti pericolosi SSP, previo l'utilizzo di contenitori con caratteristiche idonee al loro contenimento al fine di garantire il rispetto delle norme sulla sicurezza negli ambienti di lavoro

G. Rifiuti prodotti nelle operazioni di recupero R4, intesa come adeguamento dimensionale e cernita dei rifiuti in entrata o dei rifiuti pretrattati identificati con i codici CER 191202 o 191203, sono costituiti dai residui della ulteriore cernita ed identificati con i CER 1912xx.

La *Ecos Max di Bellantoni Enza&C S.a.s.* come anticipato nei precedenti paragrafi intende recuperare completamente i rifiuti metallici anche estratti da operazioni come quelle identificate dalla sigla R12, o

comunque valorizzare tali rifiuti eliminandone le componenti non metalliche al fine di poterli commerciare come pretrattati.

Le frazioni non metalliche prodotte nelle operazioni descritte sopra saranno accumulate differenziandole per merceologia ed avviate a recupero presso terzi. Lo smaltimento di queste frazioni sarà considerato solo come ultima opzione possibile nel caso in cui le caratteristiche non ne permettano altre forme di gestione.

La Ditta nello svolgimento della sua attività genererà inoltre una serie di rifiuti la cui produzione è legata alle manutenzioni che la Ditta effettuerà in economia sui mezzi - attrezzature che utilizza nell'impianto.

Riassumendo il quadro dei rifiuti prodotti presso l'impianto, essi saranno classificabili in due tipologie:

Quelli la cui produzione è il risultato della gestione rifiuti e possono essere a loro volta di due tipi:

- gli scarti costituiti da frazioni di rifiuti estratte dalla partita lavorata poiché estranee alla descrizione del CER della partita, ma che essendo frazioni per le quali l'impianto sarà autorizzato al trattamento, saranno gestite con gli altri rifiuti della stessa tipologia; la Ditta prevede di poter estrarre dalle partite che gestisce i seguenti rifiuti: CER 150104, 160214, 160216, 191202, 191203, 191212 (limitatamente ai cavi da selezione).
- gli scarti costituiti da frazioni di rifiuti estratte dalla partita lavorata poiché estranee alla descrizione del CER della partita, ma che essendo frazioni per le quali l'impianto non sarà autorizzato al trattamento, saranno accumulati nelle aree opportunamente identificate ed avviati a recupero/smaltimento presso impianti di terzi; la Ditta prevede di poter rinvenire nelle partite che gestisce i seguenti rifiuti per i quali non sarà autorizzata alla manipolazione: a titolo esemplificativo e non esaustivo CER 150101, 150102, 150103, 150107, 150109, 160103, 160213*, 160601*, 191201, 191204, 191205, 191207, 191208, 191209, 191211*, 191212.

Nel caso di ritrovamenti di rifiuti pericolosi, la Ditta procederà alla comunicazione, entro 3 gg lavorativi dal ritiro, alla Provincia di Catanzaro via PEC o a mezzo fax delle caratteristiche del rifiuto rinvenuto, dei dati inerenti la partita di cui il rifiuto era parte.

- Quelli la cui produzione sarà legata alle manutenzioni che la Ditta effettuerà in economia sui mezzi - attrezzature che utilizza nell'impianto: a titolo esemplificativo e non esaustivo CER 130111*, CER 130113*, CER 150202*, CER160107*, CER 160601*, CER 161003*.

6.9 Ulteriori specificazioni sul Recupero rottami metallici, metalli ferrosi e non ferrosi, veicoli fuoriusso non contenenti liquidi né altre componenti pericolose (R4)

Le attività di recupero sui rifiuti prevedono: la selezione e la cernita per l'eliminazione di materiali e/o sostanze estranee, l'eventuale disassemblaggio, cesoiatura e la riduzione volumetrica tramite gru a ragno, pressa idraulica/pressa cesoia oppure tramite passaggio dal trituratore primario e successivamente dai raffinatori

Le MPS prodotte consistono in:

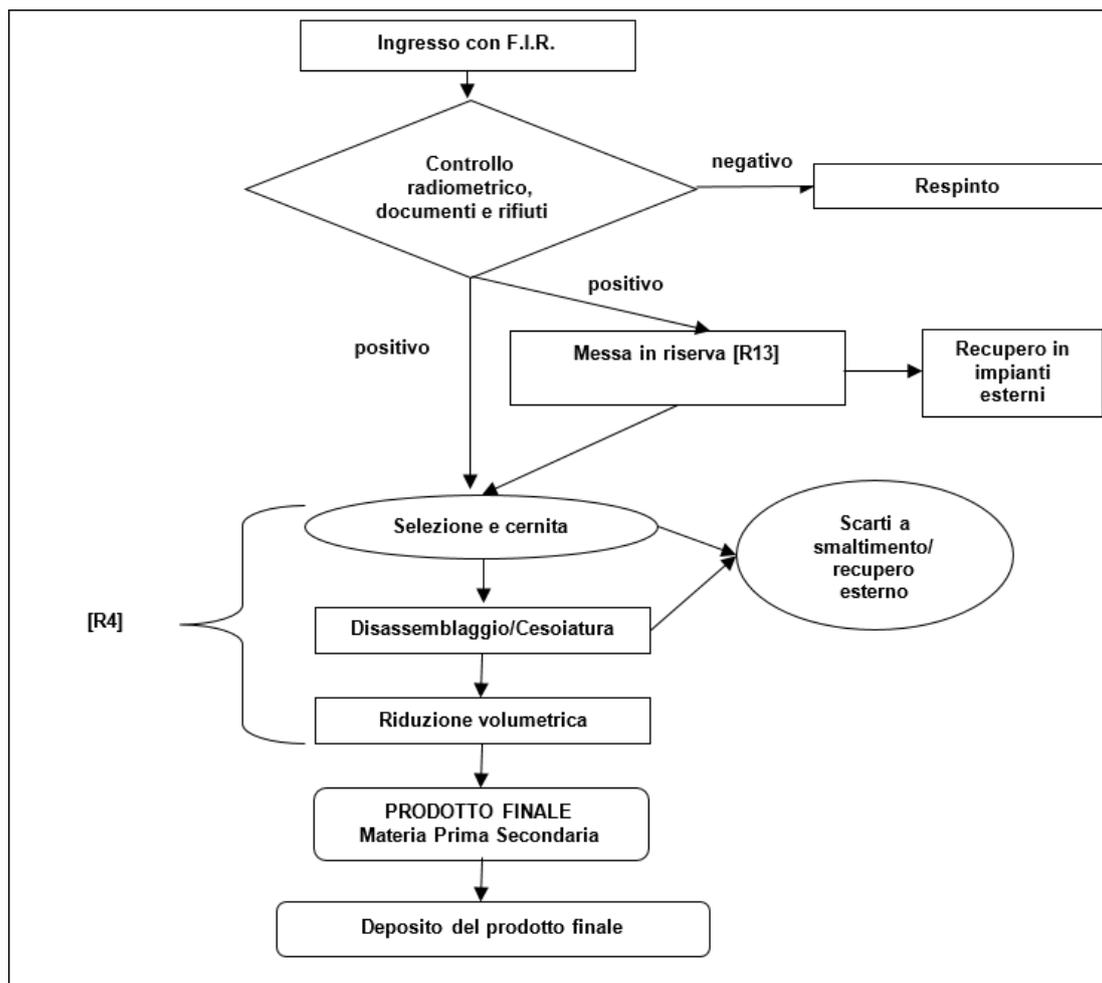
- Materia prima seconda conforme al Regolamento (UE) N. 333/2011 (rottami metallici)
- Materia Prima seconda conforme Regolamento (UE) N. 715/2013 (rottami di rame)

Le MPS ottenute sono raccolte in big bag e stoccate all'interno di un cassone

Gli eventuali scarti derivanti dalle attività di recupero, sono depositati in contenitori mobili posizionati nei pressi dell'area in cui avvengono le lavorazioni. Tali rifiuti, distinti per codice CER, possono essere:

- destinati a successive operazioni di recupero in sito (R4 e/o R13)
- destinati a recupero/smaltimento presso altri impianti autorizzati

Lo schema di flusso adottato per le attività di recupero di rottami metallici, metalli ferrosi e non ferrosi, veicoli fuori uso non contenenti liquidi né altre componenti pericolose è riportato nella figura successiva



6.10 Recupero cavi ricoperti non pericolosi (R4)

Il processo di recupero effettuato riguarda la tipologia di cavi ricoperti non pericolosi identificata dai seguenti codici CER:

CER	DESCRIZIONE DEL RIFIUTO
170411	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10
160118	metalli non ferrosi (cavi)

Il processo di recupero, previa selezione e cernita dei rifiuti da lavorare, consiste nella lavorazione meccanica ovvero nella pre-macinazione e macinazione del rifiuto, nella separazione per asportazione del rivestimento e nella raffinazione del materiale metallico recuperato.

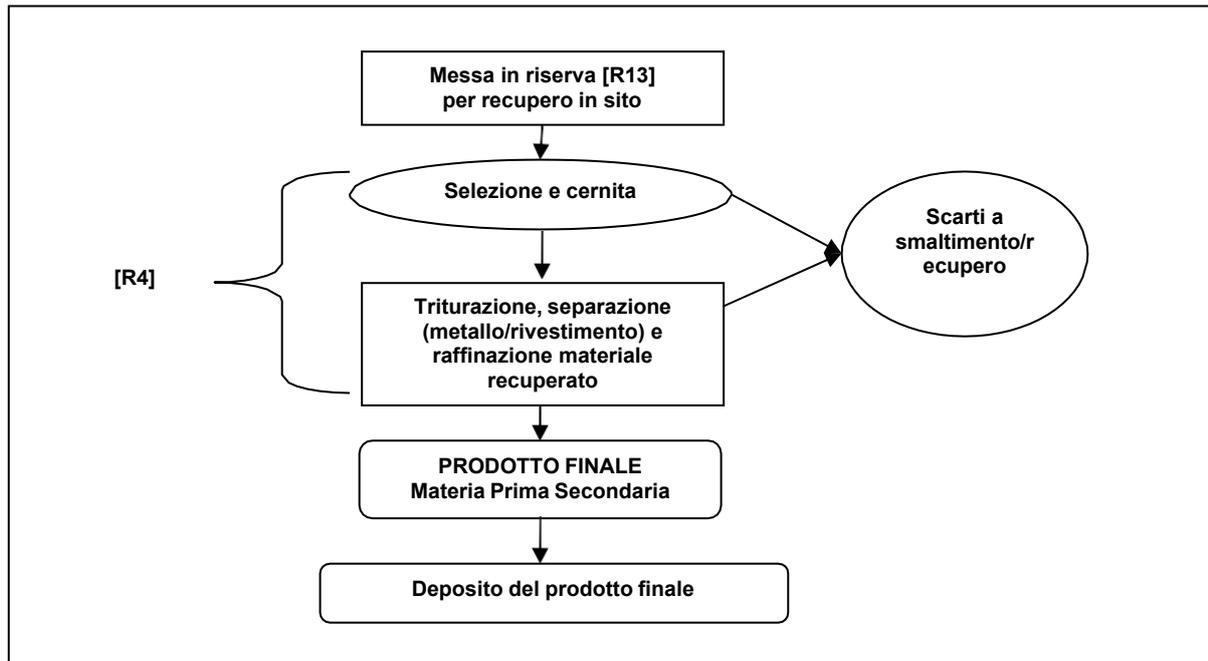
Le MPS prodotte consistono in:

- alluminio e piombo.
- rame e piombo.
- metalli e leghe.
- Materia prima seconda conforme al Regolamento (UE) N. 333/2011 (rottami metallici)
- Materia Prima seconda conforme Regolamento (UE) N. 715/2013 (rottami di rame).

Le MPS ottenute sono raccolte in big bag e stoccate all'interno del capannone B

Gli eventuali scarti derivanti dalle attività di recupero, sono depositati in contenitori mobili posizionati nei pressi dell'area in cui avvengono le lavorazioni. Tali rifiuti, distinti per codice CER, possono essere:

- destinati a successive operazioni di recupero in sito (R4 e/o R13) nel caso di rifiuti ricadenti nelle tipologie accordate nell'autorizzazione
- destinati a recupero/smaltimento presso altri impianti autorizzati in caso di rifiuti non ricadenti nell'autorizzazione.



7 Attrezzature e macchinari utilizzati

7.1 Pesa

Per la pesatura in ingresso all'impianto si utilizza una apposita pesa appositamente collocata, di tipo a ponte avente dimensioni di 18 m x 3m con capacità di pesatura fino a 80 ton.

7.2 Taglio, cesoiatura e tranciatura

Per le operazioni di riduzione volumetrica e taglio potrà essere utilizzata anche una cesoia Zato mod. Elephant serie II.

Cesoia da demolizione

La nuova Cayman di Zato Recycling Solutions, è molto più di una semplice attrezzatura da lavoro: è una cesoia da demolizione che risponde ad esigenze ben precise con prestazioni mai raggiunte prima d'oggi. Realizzata con i materiali più all'avanguardia, ma soprattutto studiata ed elaborata con gli strumenti più attuali, la Cayman di Zato Recycling Solutions è l'unica attrezzatura presente oggi sul mercato ideata e realizzata da un'azienda specializzata proprio nella costruzione di cesoie da demolizione e da taglio del rottame ferroso.

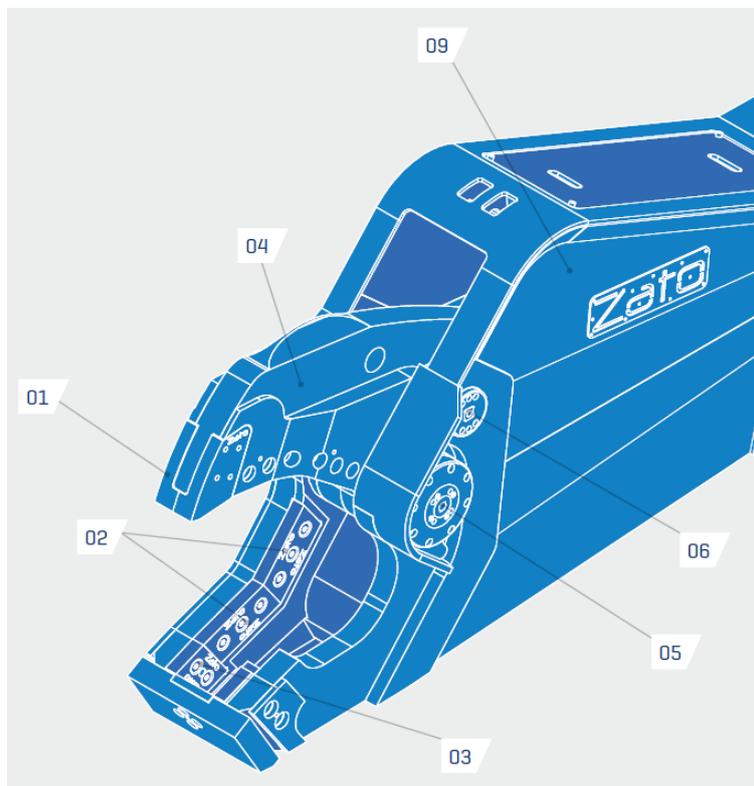
Le cesoie prodotte da Zato sono impiegate nei cantieri di riciclaggio del ferro e di demolizioni di tutto il mondo. La conoscenza del mercato e l'esperienza di Zato hanno consentito di sviluppare negli anni una macchina dalle performance elevatissime e di mantenere standard di efficienza e affidabilità ai massimi livelli. La cesoia sviluppa la massima forza possibile in un peso contenuto, grazie all'utilizzo di acciai di elevata qualità che garantiscono una robustezza eccezionale ed un'elevata resistenza alle torsioni e all'usura.

In questo modo vengono assicurati, oltre che una maggiore durata nel tempo della macchina, anche tempi di manutenzione molto contenuti.

In termini di forza, la geometria stessa della macchina razionalizza e accresce le già straordinarie forze di taglio sviluppate dai potenti cilindri. Adeguatamente predisposta, la cesoia Cayman può essere utilizzata per la demolizione di pacchi e lamiere di alluminio con risultati straordinari e con tempi di manutenzione minimi.

Oggi la Cayman possiede queste caratteristiche:

- 01 Puntali temprati sostituibili rapidamente
- 02 Lame becco e telaio girevoli quattro volte
- 03 Lame guida girevoli quattro volte
- 04 Geometria del becco che ottimizza le forze di spinta ricevute dal cilindro
- 05 Perno centrale super dimensionato e super resistente alle elevate tensioni
- 06 Doppia frizione di regolazione del becco
- 07 Valvola rigeneratrice
- 08 Cilindro potente
- 09 Telaio chiuso con ali di snervamento, costruito in acciaio Weldom e Hardox per garantire robustezza strutturale e resistenza all'abrasione
- 10 Pesi contenuti a fronte di potenze eccezionali



CAYMAN		FCE6R	FCE10R	FCE20R	FCE30R	FCE40R	FCE40R S	FCE50R	FCE60R	FCE70R	FCE90R	FCE100R	FCE120R
Peso	kg	625	1.140	2.000	2.870	4.180	4.540	6.400	7.180	7.630	8.653	12.440	15.860
	lbs.	1.378	2.513	4.410	6.328	9.216	10.000	14.110	15.830	16.822	19.077	27.426	34.966
Apertura Max	mm.	320	405	581	626	707	730	820	888	908	1.085	1.172	1.036
	in.	12,6	16	23	25	28	29	33	35	36	43	47	40
Profondità	mm.	282	353	515	520	675	670	872	883	958	1.049	1.110	973
	in.	11	14	20	20,4	26,5	26,3	35	26,8	38	42	44	38
Lunghezza	mm.	1.765	2.100	2.570	2.960	3.340	3.360	4.000	4.100	4.166	4.615	4.760	5.710
	in.	69	82	101	116	131	132	158	161	165	182	188	225
Forza di taglio 350 bar al perno centrale	mt	220 bar 106	261	494	660	802	970	1.204	1.389	1.442	1.670	1.780	1.886
	USt	220 bar 117	288	545	728	885	1.070	1.328	1.532	1.590	1.841	1.960	2.078
Forza di taglio 380 bar al perno centrale	mt	250 bar 120	283	536	716	870	1.052	1.308	1.509	1.565	1.812	1.932	2.050
	USt	250 bar 132	312	591	789	959	1.160	1.442	1.663	1.725	1.997	2.130	2.260
Posto braccio	Tonn.	4	7	12	19	24	26	35	42	45	50	72	97
	USt	5	8	14	21	27	29	39	47	50	56	80	107
Posto benna	Tonn.	6	12	19	28	40	42	60	70	76	86	120	160
	USt	7	14	21	31	45	47	67	78	84	95	133	177

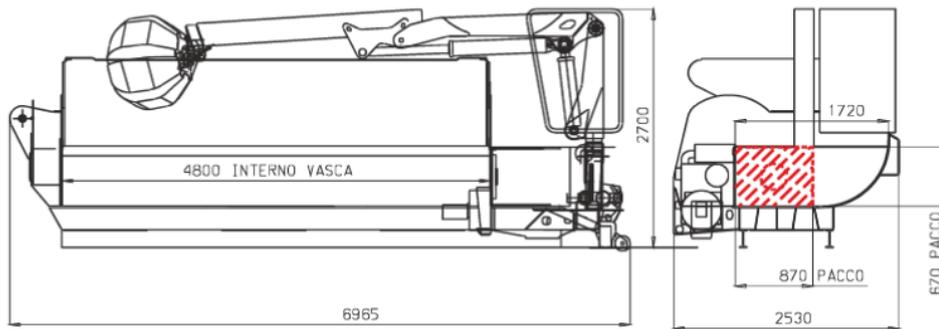
Figura 7- Cesovia Zato mod. Cayman

La benna/cesovia è collegata ad un escavatore mod. **Caterpillar 320 Ben**

7.3 Pressa Compattatrice

Si tratta di una macchina operatrice semovente con gru di sollevamento, polipo di presa e radiocomando, conforme alla direttiva 98/37/CE del 22/06/1998. Modello **NP120** Matricola **8694**.

PRESSA ARIETE



Motorizzazione standard diesel o elettrica	55 Kw
Consumi della versione diesel ~	6÷7 l/h
Produttività ≅	10÷12 ton/h
Disponibile con o senza caricatore	
Disponibile con radiocomando e/o ciclo di funzionamento automatico	
Possibilità di operare su camion o appoggiata a terra	

TUTTI I DATI TECNICI POSSONO ESSERE CAMBIATI SENZA PREAVVISO - TOUS LES DONNÉES TECHNIQUES SONT SUJETTES A MODIFICATION SANS PREAVIS - ALL TECHNICAL DATA SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE - TODOS LOS DATOS TECNICOS PUEDEN SER CAMBIADOS SIN AVISO - ALLE ÄNDERUNGEN DER TECHNISCHEN DATEN OHNE VORANKÜNDIGUNG VERBEHALTEN

Ing. BONFIGLIOLI s.p.A. 40050 Castello d'Argile - BOLOGNA - ITALIA

Email: service@ingbonfiglioli.it Web: www.ingbonfiglioli.it Tel. +39.051.6867214 Fax +39.051.6867222



7.4 Spelacavi

La spelacavi SB50 di Bergamini, è studiata per il recupero dei cavi elettrici in rame o alluminio mediante separazione rapida dall'involucro esterno. È realizzata in solida lega di alluminio, questa spelafili può resistere ad ambienti rigorosi e resistere facilmente ad anni di uso intenso. Dotato di lame ad alta durezza per garantirne la stabilità operativa. questa macchina è ideale per qualsiasi filo duro o filo morbido, può essere facilmente spellato utilizzando questo modello. Tale riciclatore di filo di rame staccherà l'isolamento in plastica e gomma dal filo di scarto non danneggiato, un must per il riciclaggio del filo di rame.

ALMINETAZIONE	220v / 2,2 kw / 60hz
DIAMETRO CAVI ELETTRICI	da min 2 mm a max 45 mm.
VELOCITÀ DI TAGLIO	18m/min.
PESO	75 kg
DIMENSIONI	mm 405 x mm 645 x mm h 525



Figura 8_Spelacavi Bergamini

7.5 Isola di bonifica con ponte a forbice e piattaforma ecologica

Si tratta in realtà di una miglioria mirata allo svolgimento dell'attività di autodemolizione già autorizzata in modo più sicuro per l'operatore e l'ambiente.

L'isola di bonifica utilizzata è prodotta da Seda mod. Midi Plant Rapid C.

Espressamente studiato per il mercato italiano MIDI PLANT permette la bonifica completa di 3-4 veicoli ora. Estrazione di: carburante, oli esausti, liquido refrigerante, liquido lavavetri, liquido freni, oli idraulici, liquido sospensioni, liquido freni. Certificata TÜV e conforme alla normativa CE.

L'impianto, con la particolare assenza di colonne, è ideale sia per il recupero che per lo stoccaggio dei liquidi. È corredato di pompe di stoccaggio liquidi, recipienti a doppio fondo da 260 lt e avvolgi tubo da 12 mt. il ponte è zincato con una portata di 3,5 ton ed un'altezza max di 196 cm. L'impianto, in acciaio inox,

non necessita di opere murarie poiché il ponte è su piattaforma con vasche di contenimento per la raccolta di ulteriore fuoriuscita dei fluidi. Nella fattispecie il dimensionamento è stato fatto per 8 postazioni simultanee.





Figura 9- Isola di bonifica

7.6 Altre attrezzature

- Ponte di sollevamento auto movibile sottoscocca per la messa in sicurezza e il trattamento del veicolo;
- Smonta gomme con pedaliera;
- Compressore;
- Carrello elevatore, mezzo operativo dotato di quattro ruote e azionato da motore diesel, usato per il sollevamento e la movimentazione dei materiali all'interno dell'impianto. Il carrello è dotato di due bracci anteriori paralleli in metallo (le cosiddette "forche") che gli consente la presa e la movimentazione dei pallet favorendo così un veloce e sicuro movimento di grosse quantità di merci.
- Attrezzi manuali vari (avvitatore, utensili, ecc.).

Nell'ambito delle attività di manutenzione dei macchinari i rifiuti prodotti consistono per la più in oli e filtri oli o altra tipologia di rifiuto ordinariamente prodotta nell'attività di gestione della ditta e pertanto avviati secondo gli stessi canali a smaltimento e/o recupero mediante ditte autorizzate.

8 Linee trattamento RAEE

8.1 Linea trattamento RAEE appartenenti al Raggruppamento R2 "Grandi Bianchi"

Il Raggruppamento R2 "Grandi bianchi" è così articolato:

- Lavatrici;
- Asciugatrici;
- Lavastoviglie;
- Apparecchi per la cottura;
- Stufe elettriche;
- Piastre riscaldanti elettriche;
- Boiler, scaldacqua, scaldabagno
- Forni a microonde;

- Altri grandi elettrodomestici utilizzati per la cottura e l'ulteriore trasformazione di alimenti
- Apparecchi elettrici di riscaldamento;
- Radiatori elettrici.
- Altri grandi elettrodomestici utilizzati per riscaldare stanze, letti e mobili per sedersi
- Ventilatori elettrici
- Altre apparecchiature per la ventilazione e l'estrazione d'aria

Trattasi di apparecchiature elettriche ed elettroniche che non presentano particolari elementi di pericolosità o dannosità per l'ambiente (quali il CFC e le polveri fotosensibili) e che sono caratterizzate da dimensioni d'ingombro e pesi unitari mediamente superiori agli altri raggruppamenti.

Sono apparecchiature caratterizzate da un elevato tenore di parti metalliche e scarsa presenza di componentistica potenzialmente dannosa per l'ambiente.

Il processo di recupero della categoria R2 "Grandi Bianchi", prevede le seguenti fasi:

- cernita e selezione;
- bonifica e selezione manuale iniziale che viene eseguita presso l'Area 8 – Lavorazione RAEE che prevede l'asportazione manuale di cavi elettrici, parti in vetro, eventuali metalli preziosi ed ogni altra frazione asportabile con semplici operazioni manuali;
- terminata la prima fase di controllo e selezione manuale, che prevede la separazione di componenti riutilizzabili, sempre presso l'Area 8 – Lavorazione RAEE avviene l'operazione di apertura delle carcasse evitando che l'involucro esterno si possa accartocciare su se stesso inglobando e non rendendo più accessibile le componenti interne. Tale operazione viene effettuata con cesoiatura manuale;
- Terminata la fase di apertura delle carcasse, sempre presso l'Area 8 – Lavorazione RAEE, gli operatori effettuano una selezione/cernita e separazione manuale delle componenti interne che sono state liberate dalla precedente fase di trattamento. In particolare le componenti che vengono estratte manualmente sono:

- Cablaggi interni;
- Schede elettroniche
- Condensatori;
- Circuiti stampati;
- Contrappesi in cemento (per il trattamento delle lavatrici);
- Lamiere in acciaio inox;
- Lamiere in ferro già libere da altri elementi;

Nella successiva fase viene eseguita la separazione delle componenti di plastica, gomma, ecc., laddove non strutturalmente vincolati con il resto della struttura e la cesoiatura/separazione delle parti metalliche da quelle non metalliche

Infine le parti metalliche separate vengono trasportate presso il capannone B dove avviene la riduzione volumetrica delle stesse tramite gru a ragnò e trituratori

I componenti sopraelencati sono rimossi, eliminati o recuperati senza creare rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente.

Presso le aree di lavorazione sono dislocati contenitori mobili in cui vengono depositati i componenti disassemblati da inviare a successive fasi di recupero (es. cavi elettrici o metalli ferrosi e non ferrosi destinati alla riduzione volumetrica), le MPS (componenti elettrici ed elettronici, metalli preziosi) e gli altri eventuali scarti di lavorazione.

Le MPS prodotte consistono in:

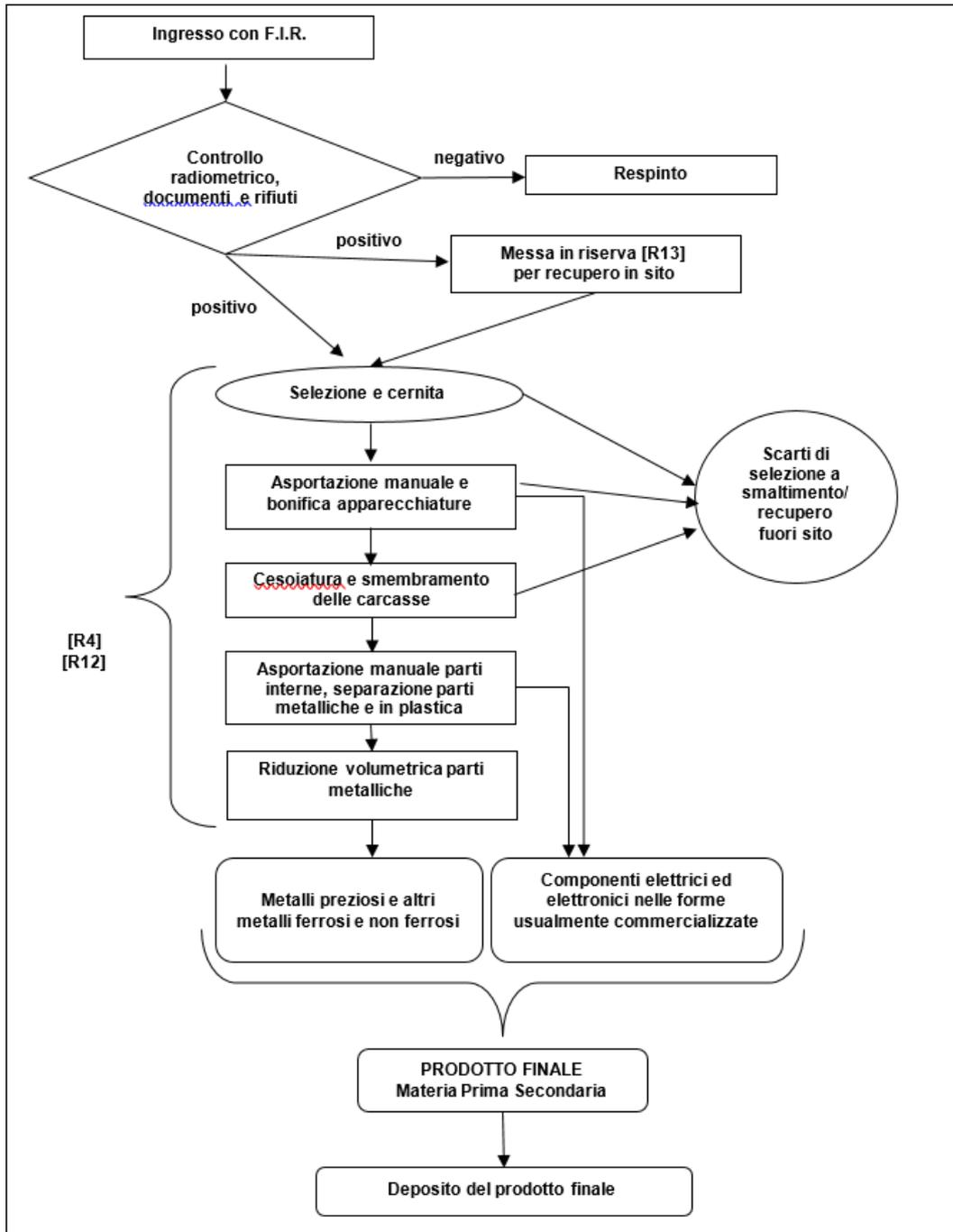
- metalli preziosi e altri metalli ferrosi e non ferrosi nelle forme usualmente commercializzate.
- componenti elettrici ed elettronici nelle forme usualmente commercializzate.

La frazione plastica è avviata, come rifiuto prodotto, alle attività di selezione/cernita e recupero in altri impianti.

Gli eventuali scarti derivanti dalle attività di recupero, sono depositati in contenitori mobili posizionati nei pressi dell'area in cui avvengono le lavorazioni. Tali rifiuti, distinti per codice CER, possono essere:

- destinati a successive operazioni di recupero in sito (R4 e/o R13)
- destinati a recupero/smaltimento presso altri impianti autorizzati.

Lo schema di flusso adottato per le attività di Recupero RAEE non pericolosi ricadenti nella Categoria R2 è riportato nella figura successiva



8.2 Linea trattamento RAEE appartenenti al Raggruppamento R4“Piccoli elettrodomestici”

Il Raggruppamento R4 “Piccoli Elettrodomestici” è così articolato:

- Aspirapolvere;
- Scope meccaniche
- Altre apparecchiature per la pulizia
- Macchine per cucire, macchine per maglieria, macchine tessitrici e per altre lavorazioni dei tessuti
- Ferri da stiro e altre apparecchiature per stirare, pressare e trattare ulteriormente gli indumenti
- Tostapane
- Friggitrici
- Frullatori, macina caffè elettrici e apparecchiature per aprire o sigillare contenitori opacchetti
- Coltelli elettrici
- Apparecchi tagliacapelli, asciugacapelli, spazzolini da denti elettrici, rasoi elettrici, apparecchi per massaggi e altre cure del corpo
- Sveglie, orologi da polso o da tasca e apparecchiature per misurare, indicare e registrare il tempo
- Bilance
- Trattamento dati centralizzato:
- Mainframe
- Minicomputer
- Stampanti
- Informatica individuale
- Personal computer (escluso monitor):
- Unità centrale
- Mouse
- Tastiera
- Computer portatili
- Notebook
- Agende elettroniche
- Stampanti
- Copiatrici
- Macchine da scrivere elettriche ed elettroniche
- Calcolatrici tascabili e da tavolo e altri prodotti e apparecchiature per raccogliere, memorizzare, elaborare, presentare o comunicare informazioni con mezzi elettronici
- Fax

- Telex
- Telefoni
- Telefoni senza filo
- Telefoni cellulari
- Segreterie telefoniche e altri prodotti o apparecchiature per trasmettere suoni, immagini o altre informazioni mediante la telecomunicazione
- Apparecchi radio
- Videocamere
- Videoregistratori
- Registratori hi-fi
- Amplificatori audio
- Strumenti musicali
- Altri prodotti o apparecchiature per registrare o riprodurre suoni o immagini, inclusi segnali o altre tecnologie per la distribuzione di suoni e immagini diverse dalla telecomunicazione
- Pannelli fotovoltaici
- Apparecchi di illuminazione
- Lampadari
- Trapani
- Seghe
- Macchine per cucire
- Apparecchiature per tornire, fresare, carteggiare, smerigliare, segare, tagliare, tranciare, trapanare, perforare, punzonare, piegare, curvare o per procedimenti analoghi su legno metallo o altri materiali
- Strumenti per rivettare, inchiodare o avvitare o rimuovere rivetti, chiodi e viti o impiego analogo
- Strumenti per saldare, brasare o impiego analogo
- Apparecchiature per spruzzare, spandere, disperdere o per altro trattamento di sostanze liquide o gassose con altro mezzo
- Attrezzi tagliaerba o per altre attività di giardinaggio
- Treni elettrici o automobiline da corsa giocattolo
- Consolle di videogiochi portatili
- Videogiochi
- Computer per ciclismo, immersioni subacquee, corsa, canottaggio, ecc.
- Apparecchiature sportive con componenti elettrici o elettronici
- Apparecchi per diagnosticare, prevenire, monitorare, curare e alleviare malattie, ferite o disabilità ad uso domestico
- Test di fecondazione

- Rivelatori di fumo
- Regolatori di calore
- Termostati
- Apparecchi di misurazione, pesatura o regolazione ad uso domestico
- Tutti i distributori automatici di qualsiasi tipo di prodotto

La linea produttiva di seguito descritta, dedicata al trattamento dei rifiuti appartenenti al raggruppamento denominato R4, ha come finalità quella del trattamento e del recupero di tutti i rifiuti costituiti da apparecchiature elettriche ed elettroniche conferiti all'impianto *Ecos Max di Bellantoni Enza&C S.a.s.* Le apparecchiature elettroniche da avviare al trattamento vengono conferite in forma sfusa all'interno di container scarrabili.

All'arrivo dei mezzi all'interno dell'impianto sono effettuate le operazioni di controllo del carico, di pesatura e di accettazione del formulario di identificazione dei rifiuti. Il carico viene quindi depositato all'interno delle aree di conferimento dedicate.

I rifiuti sono successivamente trasferiti presso l'area di lavorazione dei RAEE (*Capannone A – Lavorazione RAEE*). Le apparecchiature elettriche ed elettroniche vengono sottoposte ad una fase preliminare di selezione e cernita delle componenti e ad una prima bonifica manuale, consistente nell'asportazione dei cavi elettrici, vetro, batterie ed accumulatori, zavorre in cemento, ecc., in modo da preparare il rifiuto alle successive fasi di trattamento.

Sia in questa fase che nelle successive fasi di selezione manuale, per quanto riguarda i piccoli apparecchi elettrici (rasoi, asciugacapelli, tostapane, ecc.) le operazioni si limitano all'asportazione dei cavi elettrici e delle eventuali pile ed accumulatori. Per la restante parte delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, di fattura più complessa, le operazioni di selezione mirano all'asportazione delle componenti interne di taglia maggiore, comprese quelle pericolose eventualmente presenti quali a titolo esemplificativo ma non esaustivo:

- Pile ed accumulatori;
- Cavi elettrici esterni ed interni all'apparecchiatura;
- Interruttori/relè;
- Circuiti stampati;
- Tamburi fotoconduttori delle copiatrici;
- Cartucce del tipo a ink jet o a toner;

Terminate le operazioni di bonifica e messa in sicurezza preliminari, le apparecchiature elettroniche vengono sottoposte al disassemblaggio delle carcasse e all'asportazione dei materiali quali schede elettroniche, circuiti stampati, cablaggi elettrici, condensatori, alimentatori, motori/motorini elettrici, metalli preziosi ecc con separazione delle componenti di plastica, gomma ecc.

Il passaggio successivo prevede la separazione delle parti metalliche da quelle non metalliche con successiva riduzione volumetrica delle parti metalliche tramite gru a ragno e/o pressa idraulica.

I componenti sopraelencati sono rimossi, eliminati o recuperati senza creare rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente.

Presso le aree di lavorazione sono dislocati contenitori mobili in cui sono depositati i componenti disassemblati da inviare a successive fasi di recupero (es. cavi elettrici o metalli ferrosi e non ferrosi destinati alla riduzione volumetrica), le MPS (componenti elettrici ed elettronici, metalli preziosi) e gli altri eventuali scarti di lavorazione.

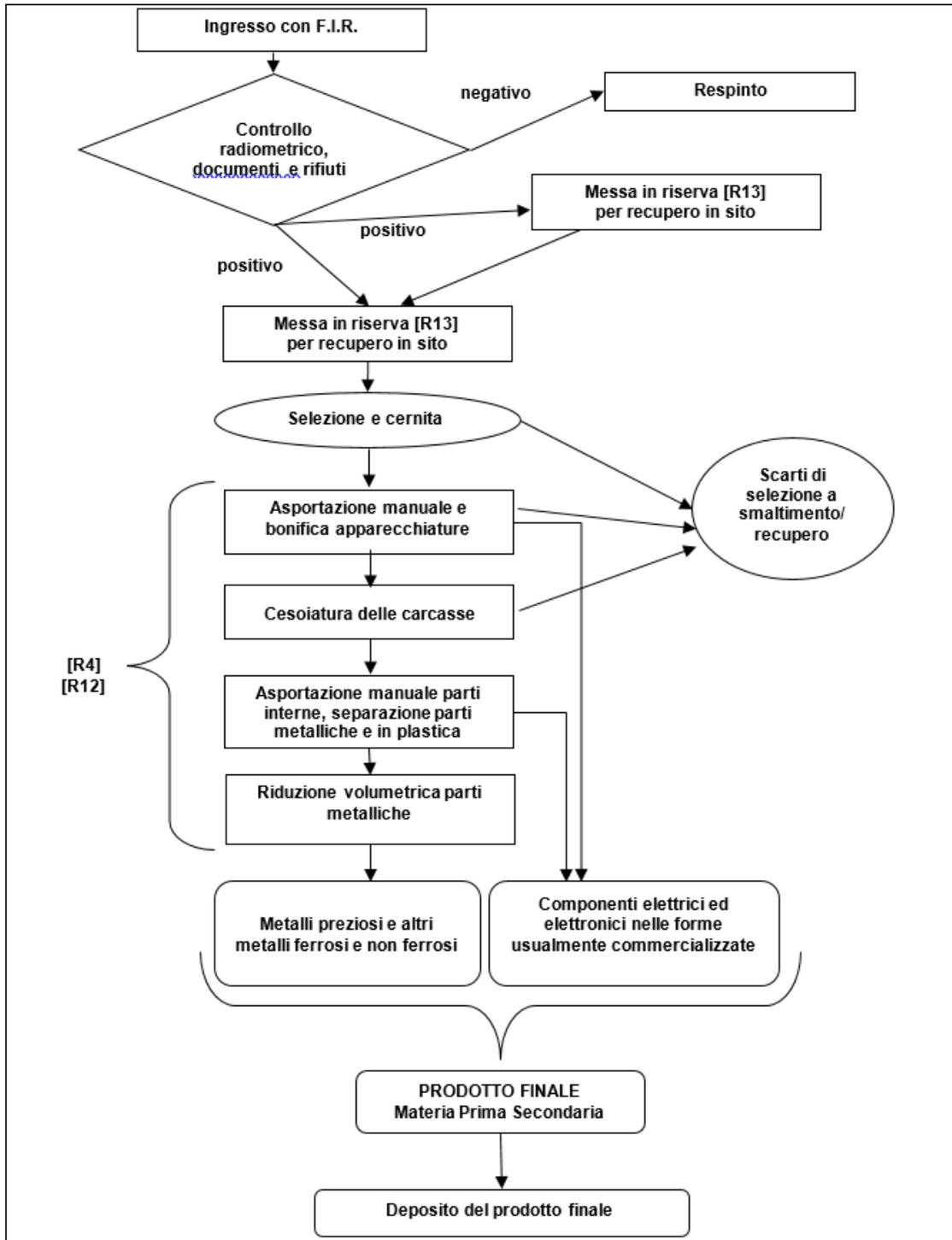
Le MPS prodotte consistono in:

- metalli preziosi e altri metalli ferrosi e non ferrosi nelle forme usualmente commercializzate.
- componenti elettrici ed elettronici nelle forme usualmente commercializzate.

La frazione plastica è avviata, come rifiuto prodotto, alle attività di recupero in altri impianti.

Gli eventuali scarti derivanti dalle attività di recupero, sono depositati in contenitori mobili posizionati nei pressi dell'area in cui avvengono le lavorazioni. Tali rifiuti, distinti per codice CER, possono essere:

- destinati a successive operazioni di recupero in sito (R4 e/o R13)
- destinati a recupero/smaltimento presso altri impianti autorizzati. Nel primo caso i rifiuti sono Lo schema di flusso adottato per le attività di Recupero RAEE non pericolosi ricadenti nella Categoria R4 è riportato nella figura successiva.



8.3 Linea trattamento RAEE pericolosi

Solo attività di messa in riserva senza attività aggiuntive

9 Modifiche introdotte con la presente richiesta (Stato Futuro)

È intenzione della ditta *Ecos Max di Bellantoni Enza&C S.a.s* proporre una rimodulazione dei quantitativi dei rifiuti già autorizzati e l'introduzione di nuovi codici EER, nell'ambito dell'autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D.lgs. 152/2006, per una piattaforma dedicata al recupero di rifiuti speciali, con particolare riferimento a metalli ferrosi e non ferrosi, presso la sede operativa sita in loc. Valle Casa, Soveria Simeri (CZ). Si precisa che l'intervento interessa esclusivamente il lotto già autorizzato, identificato catastalmente al foglio 15, particelle n. 747, senza l'aggiunta di nuove particelle.

Viene mantenuto inalterato il numero di veicoli da trattare a n. 650 veicoli/anno con il codice CER 160104* (veicoli fuori uso) : rimangono conseguentemente inalterati anche i quantitativi di rifiuti ricadenti dall'attività di autodemolizione

Il nuovo schema tabellare dei rifiuti recuperati fatti salvi i veicoli sarà :

Codice E.E.R.	Tipologia rifiuto	Operazione	Quantitativi AUTORIZZATI R13 (ton/anno)	Quantitativi AUTORIZZATI in R12 (ton/anno)	Quantitativi AUTORIZZATI in R4 (ton/anno)	Quantitativi AUTORIZZATI in D15 (ton/anno)	Quantitativi R13 (ton/anno) POST INCREMENTO	Quantitativi I in R12 (ton/anno) POST INCREMENTO	Quantitativi in R4 (ton/anno) POST INCREMENTO	Quantitativi in D15 (ton/anno) POST INCREMENTO	capacità di stoccaggio t	Tempo max di stoccaggio die	Attrezzature utilizzate	Prototipi ottenuti MS	Rifiuti prodotti	Modalità di stoccaggio	ref in planimetria	
160104*	veicoli fuori uso	R4 - R5- R13 -R12	650					650				20				191001 191002 191004 191006 191202 191212		S1
120101	limatura e trucioli di materiali ferrosi	R13 - R4	5		5		5		5		2				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S2	
120102	Polveri e particoalto di materiali ferrosi	R13 - R4	10		10		10		10		2				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S2	
150104	imballaggi metallici	R13 - R4 - R12	140	140	140		140	140	140		26				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S2	
150105	Imballaggi in materiali compositi	R13 -R4	200		200		200		200		10				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S2	
150106	Imballaggi in materiali misti	R13 -R4	200		200		200		200		10				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S3	
160103	Pneumatici Fuori Uso (PFU)	R13	-				3				1						S4	
160106	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolosi	R4 - R13 - R12	500	500	500		800	800	800		50				191001 191002 191004 191006 191202 191212		S5	

160107*	filtri dell'olio	R13	3				3				5			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S6
160108*	componenti conteneti mercurio	R13	1				1				2			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S6
160109*	componenti contenenti PCB	R13	4				4				2			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S6
160111*	pastiglie per freni, contenenti amianto	R13	1				1				1			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S6
160112	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 160111*	R13	1				1				1			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S6
160116	serbatoio per gas liquido	R4 - R13	10		10		10		10		3			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S6
160117	metalli ferrosi	R4 - R13 - R12	500		500		500		500		70			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S7
160118	metalli non ferrosi	R4 - R13 - R12	200		200		200		200		70			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S7

160119	plastica	R13	200				200				3			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S8
160120	vetro	R13	20				20				3			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S9
160121*	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 160107 a 160111 e 160114	R13	10				10				1			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S10
160122	componenti non specificati altrimenti	R4 - R13 - R12	50	50	50		50	50	50		2			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S9
160214	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	R13 -R12	20	20			700	700			2			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S11
160216	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi a quelli di cui alla voce 160215	R4 - R13 - R12	200	200	200		200	200	200		2			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S12
160601*	batterie al piombo	R13	300				300				10			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S12
160801	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, iridio e platino	R13	5				5				2			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S12

170201	legno	R13	-				100				20						S13
170202	vetro	R13	-				200				20						S13
170203	plastica	R13	-				100				20						S13
170401	rame, bronzo, ottone	R4 - R13 - R12	500	500	500		500	500	500		40				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S7
170402	alluminio	R4 - R13 - R12	340	340	340		340	340	340		40				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S7
170403	piombo	R13 - R12	30	30			30	30			30				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S7
170404	zinco	R4 - R13	50		50		50		50		40				191001 191002 191004 191006 191202 191212		S7
170405	ferro e acciaio	R4 - R13 - R12	2630	2630	2630		2630	2630	2630		80				191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S7

170406	stagno	R4 - R13	20		20		20		20		20			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S7
170407	metalli misti	R13 - R12	1300	1300		1300	1300				100			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S7
170410*	Cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	R4 - R13 - R12	-				1	1	1		0,1					S7
170411	cavi diversi da quelli alla voce 170410	R4 - R13 - R12	100	100	100		100	100	100		50			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S7
190102	metalli ferrosi estratti da ceneri pesanti	R13 - D15	5			5	5			5	0,5			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S7
190118	rifiuti da pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 190117	R13 - D15	5			5	5			5	0,5			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S7
191001	rifiuto di ferro e acciaio	R4 - R13 - R12	200	200	200		200	200	200		40			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S7
191002	rifiuti di metalli non ferrosi	R4 - R13 - R12	600	600	600		600	600	600		60			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S7

191202	metalli ferrosi	R4 - R13 - R12	200	200	200		200	200	200		50			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S7
191203	metalli non ferrosi	R4 - R13 - R12	200	200	200		200	200	200		50			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S7
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211	R4 - R13 - R12	500	500	500		500	500	500		40			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S8
200101	carta e cartone	R13	-				50				20					S13
200110	abbigliamento	R13	-				50				20					S13
200138	legno diverso da quello di cui alla voce 200137	R13	-				100				20					S13
200136	apparecchature elettriche ed elettroniche fuori uso diverse da quelle di cui alla voci 200121, 200123 e 200135	R13 - R12	150	150			150	150			2			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S14
200140	metallo	R4 - R13 - R12	100	100	100		100	100	100		50			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S7

200307	rifiuti ingombranti	R4 - R13 - R13	200	200	200		200	200	200		20			191001 191002 191004 191006 191202 191212	casse / cumuli	S14
--------	---------------------	----------------	-----	-----	-----	--	-----	-----	-----	--	----	--	--	--	----------------	-----

TOTALE	9.710	8.660	7.655	10	11.294	9.641	7.956	10	1.133
---------------	--------------	--------------	--------------	-----------	---------------	--------------	--------------	-----------	--------------

IST, PERICOLOSI 42,1

Si tratta come più volte evidenziato di una implementazione di tipo gestionale della stessa ditta sfruttando le attrezzature a disposizione e implementando le aree in suo del 27 % con la pavimentazione della restante parte di particella a disposizione.

Parliamo di contro di un incremento dei quantitativi del 16% in R13 . dell'11% in R12 e pari a 0 % (!!!) per l'operazione R4: la variante risulterebbe, se non ci fosse l'incremento di superficie, addirittura non sostanziale in base all'art.5 comma 2 del regolamento sulle autorizzazioni Art. 208 come da regolamento approvato con deliberazione della giunta regionale n.742 del 19/12/2023

Nella tabella di cui sopra in verde viene indicato il rifiuto per il quale si richiede l'aumento dei quantitativi, in giallo quello per i quali si richiede l'introduzione, tra l'altro, per la sola operazione di messa in riserva R13.

Per quanto riguarda invece i rifiuti ricadenti prodotti dall'attività di Autodemolizione abbiamo:

900	kg	peso medio veicolo	
650	veicoli	quantità veicoli trattati	
585.000	kg/anno	peso totale rifiuti generati (massimo teorico)	

	Codice CER	Descrizione	% sul veicolo	Kg/veicolo	Kg/anno	Operazioni
1	16 01 03	pneumatici fuori uso	0,036	32,4	21060	R13
2	16 01 04*	veicoli fuori uso (intero)	1	900	585000	R4 - R5 - R13
3	16 01 06	veicoli FUO, non contenenti liquidi/pericolosi	0,4	360	234000	R4 - R5 - R13
4	16 01 07*	filtri dell'olio	0,0049	4,41	2866,5	R13 / D15
5	16 01 08*	componenti contenenti mercurio	0,0001	0,09	58,5	R13 / D15
6	16 01 09*	componenti contenenti PCB	0,0078	7,02	4563	R13 / D15
7	16 01 10*	componenti esplosivi (air-bag)	0,0001	0,09	58,5	R13 / D15
8	16 01 11*	pastiglie freni con amianto	0,0001	0,09	58,5	R13 / D15
9	16 01 12	pastiglie per freni (non amianto)	0,0015	1,35	877,5	R13 / D15
10	16 01 13*	liquidi per freni	0,0001	0,09	58,5	R13 / D15
11	16 01 14*	liquidi antigelo con sostanze pericolose	0,0001	0,09	58,5	R13 / D15
12	16 01 15	liquidi antigelo (non pericolosi)	0,004	3,6	2340	R13 / D15
13	16 01 16	serbatoi per gas liquido	0,0003	0,27	175,5	R13 / D15
14	16 01 17	metalli ferrosi	0,2	180	117000	R4 - R13
15	16 01 18	metalli non ferrosi	0,2	180	117000	R4 - R13
16	16 01 19	plastica	0,1	90	58500	R13 / D15
17	16 01 20	vetro	0,02	18	11700	R13 / D15
18	16 01 21*	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14	0,005	4,5	2925	R13 / D15
19	16 01 22	componenti non specificati	0,02	18	11700	R4 - R5 - R13
20	13 02 08*	oli esausti	0,005	4,5	2925	R13/D15
21	16 08 01	catalizzatori usati (metalli preziosi)	0,003	2,7	1755	R13/D15
22	20 01 43*	AEE contenenti sostanze pericolose (BATTERIE MACCHINE ELETTRICHE)		1500	150000	R13/D15
23	20 01 42*	AEE non pericolose (BATTERIE MACCHINE ELETTRICHE)		1500	150000	R13/D15
24	16 06 01*	batterie e accumulatori	-	13	10400	R13

I codici evidenziati in verde sono riferiti alle batterie delle auto elettriche che, nel prossimo futuro, inizieranno progressivamente a confluire nei flussi di rottamazione. In tale ambito si evidenzia che, a decorrere dal 2026, le batterie al litio per autotrazione elettrica saranno espressamente ricomprese nei nuovi codici CER **20 01 43*** e **20 01 42***, entrambi qualificati come rifiuti pericolosi, superando l'attuale prassi di attribuzione al codice generico **16 06 05**.

10 Verifica della rispondenza alle norme di settore

10.1 Corrispondenza con i paragrafi 5.2 e 5.3 della circolare MATTM 1121/2019

Gli impianti di gestione dei rifiuti devono possedere specifici requisiti di tipo tecnico-organizzativo, atti a garantire che le operazioni, con particolare riferimento a quelle di stoccaggio, avvengano nel rispetto delle misure di sicurezza.

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

In via generale, le aree distinte da prevedere all'interno di tutti gli impianti che gestiscono rifiuti sono le seguenti:

- a) area dotata di una struttura ad uso ufficio per gli addetti alla gestione, in cui sono situati i servizi igienici per il personale: tali aree sono presenti all'interno della porzione di capannone in uso alla ditta ***Ecos Max di Bellantoni Enza & C S.a.s.*** sono dotati di servizi igienici per il personale.
- b) area di ricezione dei rifiuti, destinata alle operazioni di identificazione del soggetto conferitore ed alle operazioni obbligatorie di pesatura/misura per verifica dei quantitativi di rifiuti effettivamente conferiti: come segnalato in planimetria esiste una pesa quale ed in prossimità della stessa vengono svolte tali attività.
- c) area destinata allo stoccaggio dei rifiuti per categorie omogenee, adeguata per i quantitativi di rifiuti gestiti, e dotata di superficie pavimentata, ovvero impermeabile laddove le caratteristiche del rifiuto lo richiedano, con una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposite canalette e in pozzetti di raccolta a tenuta, laddove l'area risulti dotata di copertura; in caso di stoccaggi all'aperto, le pendenze delle relative superfici convogliano ad apposita rete di raccolta delle acque meteoriche, con separazione delle acque di prima pioggia, da avviare all'impianto di trattamento e successivo scarico: le aree sono facilmente identificate in planimetria. Tutta l'area tramite un sistema di raccolta e collettamento delle acque confluisce al depuratore delle acque di prima pioggia esistente.
- d) area per il deposito dei rifiuti fermentescibili adeguatamente attrezzata al controllo della temperatura degli stessi (ad esempio ambiente ombreggiato evitando l'uso dei teli, umidificazione e rivoltamenti della massa dei rifiuti): non vengono trattati all'interno dello stabilimento rifiuti putrescibili

- e) adeguata separazione delle aree adibite allo stoccaggio delle diverse tipologie di rifiuti infiammabili: la separazione delle tipologie è stata pensata sulla scorta delle planimetrie allegate alla richiesta di CPI e seguiranno tutte le disposizioni impartite dai VVFF
- f) locale chiuso attrezzato e con idonei requisiti antincendio, ovvero area coperta dotata di una pavimentazione di adeguata resistenza ed impermeabile, da destinarsi alla raccolta e stoccaggio dei rifiuti pericolosi, dei rifiuti non pericolosi allo stato liquido, e in generale di tutti quei rifiuti il cui processo di recupero può risultare inficiato dall'azione degli agenti atmosferici o che possono rilasciare sostanze dannose per la salute dell'uomo o dell'ambiente: i rifiuti pericolosi (per lo più RAEE) vengono collocati al coperto e all'interno di contenitori di adeguata capacità e resistenza anche agli agenti chimici che eventualmente in maniera accidentale potrebbero essere rilasciati
- g) aree prive di copertura, purché ciò non infici il trattamento stesso e siano adottate le più opportune prescrizioni di mitigazione degli impatti: sono le aree di trattamento dei rifiuti inerti che vengono schermati tramite sistemi di abbattimento ad acqua nebulizzata e barriere verdi e/o New Jersey
- h) area per il deposito delle sostanze da utilizzare per l'assorbimento dei liquidi in caso di sversamenti accidentali: è prevista una zona di deposito di tali sostanze
- i) adeguata viabilità interna per un'agevole movimentazione, anche in caso di emergenza: la viabilità è garantita dagli ampi spazi di manovra e dalle prescrizioni che i VVFF vorranno dare in sede di rilascio di CPI
- j) idonea recinzione lungo tutto il perimetro, opportunamente provvista di barriera esterna di protezione ambientale, realizzata in genere con siepi, alberature o schermi mobili etc. atti a limitare l'impatto anche visivo: già presente e in parte da ripristinare

La seguente tabella riepiloga le diverse disposizioni di cui ai punti precedenti rispetto alla planimetria E11

Disposizione	Riferimento in planimetria
<i>area dotata di una struttura ad uso ufficio per gli addetti alla gestione, in cui sono situati i servizi igienici per il personale</i>	a
<i>area di ricezione dei rifiuti, destinata alle operazioni di identificazione del soggetto conferitore ed alle operazioni obbligatorie di pesatura/misura per verifica dei quantitativi di rifiuti effettivamente conferiti</i>	b
<i>area destinata allo stoccaggio dei rifiuti per categorie omogenee, adeguata per i quantitativi di rifiuti gestiti, e dotata di superficie pavimentata, ovvero impermeabile laddove le caratteristiche del rifiuto lo richiedano, con una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposite canalette e in pozzetti di raccolta a tenuta, laddove l'area risulti dotata di copertura; in caso di stoccaggi all'aperto, le pendenze delle relative superfici convogliano ad apposita rete di raccolta delle acque meteoriche, con separazione delle acque di prima pioggia, da avviare all'impianto di trattamento e successivo scarico</i>	c
<i>area per il deposito dei rifiuti fermentescibili adeguatamente attrezzata al controllo della temperatura degli stessi</i>	d

<i>adeguata separazione delle aree adibite allo stoccaggio delle diverse tipologie di rifiuti infiammabili: la separazione delle tipologie è stata pensata sulla scorta delle planimetrie allegata alla richiesta di CPI e seguiranno tutte le disposizioni impartite dai VVFF</i>	e
<i>locale chiuso attrezzato e con idonei requisiti antincendio, ovvero area coperta dotata di una pavimentazione di adeguata resistenza ed impermeabile, da destinarsi alla raccolta e stoccaggio dei rifiuti pericolosi, dei rifiuti non pericolosi allo stato liquido, e in generale di tutti quei rifiuti il cui processo di recupero può risultare inficiato dall'azione degli agenti atmosferici o che possono rilasciare sostanze dannose per la salute dell'uomo o dell'ambiente</i>	f
<i>aree prive di copertura, purché ciò non infici il trattamento stesso e siano adottate le più opportune prescrizioni di mitigazione degli impatti</i>	g
<i>area per il deposito delle sostanze da utilizzare per l'assorbimento dei liquidi in caso di sversamenti accidentali</i>	h

In tutte le aree, a seguito di valutazione del rischio di incendio, sono adottate le misure di prevenzione e di protezione necessarie, individuate dal datore di lavoro in conformità alle disposizioni vigenti.

Viene inoltre individuata all'interno del perimetro dell'impianto un'area d'emergenza, di dimensioni contenute e dotata degli opportuni presidi di sicurezza, destinata all'eventuale stoccaggio di rifiuti non conformi all'omologa di accettazione, risultati presenti in maniera accidentale e non verificabile all'atto del prelievo o dell'accettazione in impianto.

Le aree interessate dallo scarico, dalla movimentazione, dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, sono impermeabilizzate e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti. Le stesse sono altresì essere realizzate in modo da poter sopportare i carichi statici e dinamici derivanti all'esercizio, nonché resistere ad aggressioni chimiche e meccaniche particolari laddove opportuno, ed essere sottoposte a periodico controllo e ad eventuale manutenzione al fine di garantire nel tempo l'impermeabilità o l'integrità delle relative superfici. Nella pratica industriale le sopra citate prestazioni possono essere raggiunte trattando la superficie di calcestruzzo, nuova o esistente, con resine epossidiche o altri specifici rivestimenti in grado di conferire caratteristiche desiderate quali effetto antipolvere, impermeabilità ai liquidi, resistenza chimica, resistenza all'attrito e agli urti.

All'interno dello stabilimento non si effettuano operazioni di lavaggio di autocisterne e container.

Le aree utilizzate per lo stoccaggio dei rifiuti saranno adeguatamente contrassegnate con opportuna cartellonistica al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, devono inoltre essere apposte tabelle che riportino le norme di comportamento del personale addetto alle operazioni di stoccaggio; inoltre tali aree sono opportunamente protette, mediante apposite coperture o contenitori.

Il lay-out dell'impianto sarà ben visibile e riportato in più punti del sito.

I contenitori di rifiuti saranno opportunamente contrassegnati con etichette o targhe riportanti la sigla di identificazione che deve essere utilizzata per la compilazione dei registri di carico e scarico.

I recipienti fissi e mobili saranno provvisti di:

- a) idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto
- b) accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento;
- c) mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione. I serbatoi per i rifiuti liquidi:
- d) devono riportare una sigla di identificazione;
- e) devono possedere sistemi di captazione degli eventuali sfiati, che devono essere inviati ad apposito sistema di abbattimento;
- f) possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
- g) devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi anti- traboccamento; se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento;
- h) non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;
- i) le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate.

I serbatoi per rifiuti liquidi devono inoltre essere provvisti di un bacino di contenimento con un volume almeno pari al 100% del volume del singolo serbatoio che vi insiste o, nel caso di più serbatoi, almeno al 110% del volume del serbatoio avente volume maggiore.

Per i serbatoi di sostanze liquide infiammabili e/o combustibili eventualmente presenti si dovrà fare riferimento alle specifiche regole tecniche di prevenzione incendi.

In generale i recipienti, fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini, destinati a contenere rifiuti pericolosi devono possedere adeguati sistemi di resistenza, anche meccanica, in relazione alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti. I rifiuti incompatibili, suscettibili cioè di reagire pericolosamente tra di loro,

dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o pericolosi, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore, devono essere stoccati in modo da non interagire tra di loro.

In fase di progettazione, e di successivo esercizio, sono inoltre previsti:

- a) impianto di videosorveglianza, preferibilmente con presidio h24, salvo casi particolari da valutare caso per caso;
- b) impianti e dispositivi di protezione attiva antincendio, tra cui si annoverano anche i sistemi di rivelazione e allarme incendio, da realizzare in esito alla valutazione del rischio di incendio;
- c) impianto di aspirazione e trattamento dell'aria afferente ai locali in cui si effettuano specifiche operazioni di trattamento sui rifiuti;
- d) impianto per l'approvvigionamento e la distribuzione interna di acqua per servizi igienici, lavaggio piazzali, mezzi e contenitori;
- e) controllo, sistemi di pesatura, contenitori auto compattanti, ...), realizzato in conformità alle norme vigenti;
- f) sistemi di convogliamento delle acque meteoriche dotati di pozzetti per il drenaggio, vasche di raccolta e di decantazione, muniti di separatori per oli, e di separazione delle acque di prima pioggia adeguatamente dimensionati;
- g) adeguato sistema di raccolta e di trattamento dei reflui, conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente in materia ambientale e sanitaria;
- h) impianto di illuminazione, anche di sicurezza, interna ed esterna, realizzato in conformità alle norme vigenti;
- i) riscaldamento del locale ad uso ufficio realizzato in conformità alle normative vigenti;
- j) allacciamento alla rete telefonica o altra modalità di comunicazione del personale in servizio presso l'impianto con l'esterno (es. sistemi di telefonia mobile...);
- k) impianto di produzione di acqua calda per i servizi igienici.

10.2 Conformità al regolamento CE n.715/2013

Dopo i rottami di ferro la Commissione europea propone un regolamento sui criteri che determinano quando i rottami di rame cessano di essere considerati rifiuti secondo il disposto della direttiva del 2008. Secondo la direttiva 2008/98/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio sui rifiuti, infatti, taluni rifiuti specifici cessano di essere tali quando siano sottoposti a un'operazione di recupero e soddisfino criteri specifici (elaborati dalla Commissione) conformi a determinate condizioni. Ossia quando i materiali sono comunemente utilizzati per scopi specifici; esiste un mercato o una domanda per tali materiali; i materiali soddisfano i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispettano la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti; e l'utilizzo non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana. Dopo i Regolamenti UE sui rottami di ferro e sui rottami di vetro, la Commissione UE ha pubblicato il nuovo Regolamento UE del 25

giugno 2013, n. 715/2013/UE (Guue 26 luglio 2013 n. L 201), recante i criteri che determinano quando i rottami di rame cessano di essere considerati rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio. Si stabiliscono quindi le condizioni per le quali i rottami di RAME cessano di essere rifiuti. In sintesi i rottami di rame cessano di essere considerati rifiuti quando all'atto del conferimento dal produttore (recuperatore) a un altro detentore, sono soddisfatte tutte le condizioni elencate al punto 1 (Qualità dei rottami di rame ottenuti dall'operazione di recupero), 2 (Rifiuti utilizzati come materiale dell'operazione di recupero) e 3 (Processi e tecniche di trattamento) dell'allegato I. Anche in questo caso come per i regolamenti precedenti il produttore (recuperatore) deve redigere una dichiarazione di conformità (art.4) per ciascuna partita di rottami di rame e trasmetterla al detentore successivo. Inoltre deve adottare un Sistema di gestione (art.5) un sistema di gestione atto a dimostrare la conformità ai criteri sopra citati; il sistema di gestione viene verificato da parte di un ente di certificazione accreditato con cadenza triennale.

È intenzione della ditta *Ecos Max di Bellantoni Enza&C S.a.s.* acquisire il certificato Regolamento UE n.715/2013 rilasciato da Ente Certificatore SGS.

10.3 Conformità al regolamento UE n.333/2011

Con il correttivo di dicembre 2010 (che recepisce la Direttiva UE 98/2008) dal testo della parte IV scompare la definizione di materie prima secondaria e viene introdotto il concetto di cessazione della qualifica di rifiuto. In applicazione all'art. 6 della Direttiva 98/2008, il 31/03/2011 è stato adottato il regolamento UE n.333/2011 che definisce a livello europeo gli standard di riferimento per quanto riguarda le tipologie di rifiuti recuperabili, le operazioni di recupero e le caratteristiche dei materiali recuperati nella gestione dei metalli ferrosi e di acciaio, oltre a quelli di alluminio e sue leghe e successivamente in data 25/06/2013 il regolamento UE n. 715/2013 riguardante il la cessazione di qualifica di rifiuto per i rottami di rame e sue leghe. Ciò significa che esclusivamente per queste merceologie di rifiuti lo standard di riferimento per il loro recupero è il nuovo regolamento UE n.333/2011. Per le rimanenti merceologie di rifiuti lo standard di riferimento continua ad essere il DM 05/02/1998 e s.m.i., come indicato dall'art. 184ter co. 3, per il periodo transitorio in attesa di norme con finalità analoghe a quelle del Reg. UE n. 333.

La *Ecos Max di Bellantoni Enza&C S.a.s* per poter effettuare le operazioni identificate con la sigla R4 sui rifiuti di metalli ferrosi e non ferrosi (rientranti nel campo di applicazione dei regolamenti UE n. 333 e n. 715) ha implementato un adeguato sistema di gestione aziendale in conformità alle nuove disposizioni comunitarie.

possiede il certificato relativo al “**Regolamento (UE) n.333/2011** del consiglio del 31 Marzo 2011 recante i criteri per cui alcuni tipi di rottami metalli cessano di essere considerati rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del parlamento Europeo e del Consiglio” per i seguenti campi di attività: Recupero di rifiuti metallici: ferro, acciaio e alluminio e sue leghe. (Si rimanda al doc. Allegati).

10.4 Caratteristiche dei metalli recuperati con rif. al regolamento UE n.333/2011 o al Reg. UE n.715/2013

Il momento in cui si determina la cessazione della qualifica di rifiuto coincide con il verificarsi delle condizioni di cui ai punti a), b) e soprattutto c) e d) dell'art. 184ter comma 1 del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i.: << ... *Articolo 184-ter Cessazione della qualifica di rifiuto 1. Un rifiuto cessa di essere tale, quando è stato sottoposto a un'operazione di recupero, incluso il riciclaggio e la preparazione per il riutilizzo, e soddisfa i criteri specifici, da adottare nel rispetto delle seguenti condizioni: a) la sostanza o l'oggetto è comunemente utilizzato per scopi specifici; b) esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto; c) la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti; d) l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana. ... >> Il regolamento UE n.333/2011 negli allegati I (metalli ferrosi) e II (metalli non ferrosi) ai rispettivi punti 1) indica le caratteristiche dei materiali recuperati che dovranno essere certificate così come analogamente il reg. UE n.715/2013. La ***Ecos Max di Bellantoni Enza&C S.a.s*** possiede il certificato relativo al relativo al “**Regolamento (UE) n.715/2013** del consiglio del 25 Luglio 2013 recante i criteri quando i rottami di rame cessano di essere considerati rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del parlamento Europeo e del Consiglio” per i seguenti campi di attività: Recupero di rifiuti metallici: rame sue leghe. (Si rimanda al doc. Allegati)*

10.5 Caratteristiche dei materiali recuperati

I materiali recuperati sono sempre sottoposti dalla ***Ecos Max di Bellantoni Enza&C S.a.s*** ad un controllo sulla composizione merceologica del materiale e sulla presenza di sostanze chimiche specifiche riferite agli stralci di norma riportati in precedenza, eseguendo verifiche mediante standard di settore. Gli standard indicati nei regolamenti e nel DM 05/02/1998 e s.m.i. sono le specifiche internazionali CECA, AISI, CAEF ed Uni (acciai) per i metalli ferrosi, Uni (rottami non ferrosi) ed EURO per i metalli non ferrosi. Nello specifico, queste classificazioni stabiliscono le caratteristiche delle seguenti fattispecie di materiali:

- CECA (Comunità Europea del Carbone e dell'Acciaio): queste specifiche riguardano il rottame di ferro e acciaio al carbonio, con l'eccezione delle torniture di ghisa per acciaieria;
- AISI (American Iron and Steel Institute); queste specifiche, universalmente utilizzate, che riguardano gli acciai inossidabili, sono state richiamate dal legislatore italiano per individuare, indirettamente, la tipologia del rottame di acciaio inossidabile. Lo standard è quello del prodotto di origine;
- CAEF (Comitato delle Associazioni Europee di Fonderia); queste specifiche si riferiscono al rottame di ghisa e di acciaio per fonderia (di ghisa e/o di acciaio);
- UNI (acciai) (Ente nazionale Italiano di Unificazione); tali norme sono state richiamate dal legislatore italiano, per individuare, indirettamente, la tipologia del rottame di acciaio inossidabile. Lo standard rimane

quello del prodotto di origine. La norma di riferimento è, nello specifico, la UNI EN 10088-1 del gennaio 1997, “Lista degli acciai inossidabili”.

- UNI (rottami non ferrosi); tali norme sono state appositamente richiamate dal legislatore italiano, per individuare la tipologia dei rottami di metalli non ferrosi;
- EURO – Classificazione Europea dei Rottami di Metalli Non Ferrosi (risalente agli anni '70); Il ciclo di trattamento effettuato nell’impianto della *Ecos Max di Bellantoni Enza&C S.a.s* prevederà tre passaggi fondamentali: • l’eliminazione di materiali e sostanze estranee e la selezione per merceologia; • adeguamento delle caratteristiche dei materiali alle specifiche CECA, AISI, CAEF ed Uni (per i ferrosi) ed Uni ed Euro (per i non ferrosi) consistenti tipicamente in un adeguamento della pezzatura del rottame (mediante pinza-cesoia);

10.6 Procedure di cui al regolamento CE n.333/2011.

Procedendo alla produzione di prodotti solo per i rottami ferrosi e non, le operazioni effettuate su di essi sono di tipo prettamente manuale, con l’utilizzo di strumenti individuali quali cesoie e oggetti adatti al taglio (sempre manuale): ciò al fine di rendere quando possibile più facilmente movimentabile il rifiuto che subirà una prima importante cernita all’arrivo. Constatata la conformità eventuale del rottame, sulla base delle impurità e di quanto previsto al regolamento CE n.333/2011

Il regolamento 333/2011 introduce l’obbligo per i produttori di alcuni rottami metallici d’implementare un Sistema di Gestione per la Qualità in modo da dimostrare la conformità ai criteri per i rottami di ferro, acciaio (art. 3) e alluminio (art. 4).

Il Sistema Qualità prevede una serie di procedimenti che documentano:

- il controllo in accettazione dei rifiuti utilizzati come materiale dell’operazione di recupero;
- il monitoraggio dei processi e delle tecniche di trattamento;
- il monitoraggio della qualità dei rottami metallici ottenuti dall’operazione di recupero (campionamento e analisi);
- efficacia del monitoraggio delle radiazioni;
- rilevazione delle osservazioni dei clienti sulla qualità dei rottami metallici;
- registrazione dei controlli effettuati;
- formazione del personale.

Nel 2011, con decorrenza dal 19 ottobre dello stesso anno, è stato emanato il Regolamento del Consiglio 333/2011/UE, che fissa i criteri per determinare quando alcuni rottami di ferro, acciaio e alluminio, inclusi i rottami di leghe di alluminio, cessano di essere considerati rifiuti. Tale Regolamento prevede una

certificazione attestante la prova di radioattività, eseguita in conformità alle norme nazionali o internazionali in materia di procedure di monitoraggio ed intervento applicabili ai rottami metallici radioattivi. Il Regolamento prevede che la certificazione sia prodotta all'atto della cessione dal produttore ad un altro detentore, oppure al materiale in uscita dall'impianto (artt. 3 e 4 lett. c); in tale fase il materiale deve essere conforme a quanto previsto al punto 1 degli Allegati I e II, ovvero deve essere accompagnato da una dichiarazione di conformità a quanto previsto dagli allegati, ivi compreso il controllo radiometrico. 15 Regolamento analogo è stato emanato nel 2013, con decorrenza dal 1° gennaio 2014, per i rottami di rame. Il Regolamento del Consiglio 715/2013/UE, del 25 luglio 2013, reca i criteri che determinano quando i rottami di rame cessano di essere considerati rifiuti, ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio. Anche in questo caso la norma prevede che la certificazione sia prodotta all'atto della cessione dal produttore ad un altro detentore, ovvero al materiale in uscita dall'impianto (art. 3); in tale fase il materiale deve essere conforme a quanto previsto al punto 1.5 dell'Allegato I, ovvero deve essere accompagnato da una dichiarazione di conformità, compreso il controllo radiometrico.

La ditta procederà quindi a verificare che:

- La quantità totale di materiali estranei (sterili) sia $\leq 2\%$ in peso. Sono considerati materiali estranei: 1) metalli non ferrosi (tranne gli elementi di lega presenti in qualsiasi substrato metallico ferroso) e materiali non metallici quali terra, polvere, isolanti e vetro; 2) materiali non metallici combustibili, quali gomma, plastica, tessuto, legno e altre sostanze chimiche o organiche; 3) elementi di maggiori dimensioni (della grandezza di un mattone) non conduttori di elettricità, quali pneumatici, tubi ripieni di cemento, legno o calcestruzzo; 4) residui delle operazioni di fusione, riscaldamento, preparazione della superficie (anche scriccatura), molatura, segatura, saldatura e ossitaglio cui è sottoposto l'acciaio, quali scorie, scaglie di laminazione, polveri raccolte nei filtri dell'aria, polveri da molatura, fanghi.
- I rottami non contengono ossido di ferro in eccesso (ruggine), sotto alcuna forma, tranne le consuete quantità dovute allo stoccaggio all'aperto, in condizioni atmosferiche normali, di rottami preparati.
- I rottami non presentano, ad occhio nudo, oli, emulsioni oleose, lubrificanti o grassi, tranne quantità trascurabili che non danno luogo a gocciolamento
- I rottami non contengono alcun contenitore sotto pressione, chiuso o insufficientemente aperto che possa causare un'esplosione in una fornace metallurgica.
- Sono stati portati a termine tutti i trattamenti meccanici (quali taglio, cesoiatura, selezione, separazione, pulizia, disinquinamento, svuotamento) necessari per preparare i rottami metallici al loro utilizzo finale direttamente nelle acciaierie e nelle fonderie;

- i cavi sono stati strappati o trinciati. Se un cavo contiene rivestimenti organici (materie plastiche), questi sono stati tolti ricorrendo alle migliori tecniche disponibili;

La presenza di radioattività sarà verificata per ogni carico attraverso un dispositivo portatile.

La eventuale necessità di ricorrere alla pressa sarà verificata situazione per situazione in base a quelle che sono le richieste del destinatario finale e il tipo di autotreno utilizzato.

10.7 Conformità al D.Lgs. 151/2005, così come modificato dal D.Lgs 49/2014 - relativo alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti;

RAEE è l'acronimo di Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche che in inglese troviamo come WEEE (Waste of Electric and Electronic Equipment). Due sono i problemi legati a questo tipo di rifiuti: in primis la loro tossicità per l'ambiente e, secondariamente, la loro non biodegradabilità. L'abbandono nell'ambiente delle apparecchiature elettroniche o la fine del loro ciclo in discariche e termovalorizzatori rappresenta un grave problema di inquinamento per suolo, acqua e aria e, naturalmente, per la salute umana. Dieci sono le categorie in cui vengono suddivisi i RAEE:

- 1) grandi elettrodomestici,
- 2) piccoli elettrodomestici,
- 3) apparecchiature informatiche e per telecomunicazioni,
- 4) apparecchiature di consumo,
- 5) apparecchiature di illuminazione,
- 6) strumenti elettrici ed elettronici,
- 7) giocattoli e attrezzi elettronici per sport e tempo libero,
- 8) dispositivi medici,
- 9) strumenti di monitoraggio e controllo,
- 10) distributori automatici.

All'interno di questi prodotti sono presenti materiali come rame, ferro, acciaio, alluminio, vetro, argento, oro, piombo e mercurio che, se opportunamente riciclati, possono diventare materie prime per nuovi prodotti. Per favorire la transizione di questi rifiuti da un'economia lineare a un'economia circolare è stata emanata a livello comunitario una direttiva RAEE recepita in Italia dal Decreto RAEE, obblighi prescritti dal D.Lgs. 49/2014 per quanto riguarda le AEE e dal D.Lgs. 188/2008 per le Pile e gli Accumulatori.

I RAEE vengono trattati in centri autorizzati e seguono varie fasi: la bonifica e la messa in sicurezza con l'asportazione dei componenti pericolosi, lo smontaggio e la separazione dei materiali e la lavorazione

meccanica necessaria al riciclo. Proprio per implementare la circolarità dei materiali presenti nei RAEE e facilitarne lo smaltimento, a partire dal 18 giugno 2010 è stato reso possibile conferire gratuitamente i rifiuti elettrici ed elettronici al rivenditore secondo la procedura definita “1 contro 1”: per ogni prodotto acquistato si conferisce gratuitamente un prodotto della stessa tipologia al punto vendita. Dal 22 luglio 2016 i negozi con un’area superiore ai 400 mq quadri hanno l’obbligo di allestire un’area per il ritiro dei RAEE secondo la modalità “1 contro 0”. In questo caso gli elettrodomestici non più funzionanti possono essere consegnati ai negozi con una superficie superiore ai 400 mq senza alcun obbligo di acquisto.

Secondo l’articolo 1 del D.Lgs 14 Marzo 2014, n.49, *Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)*., stabilisce misure e procedure volte a proteggere l’ambiente e la salute umana: “a) prevenendo o riducendo gli impatti negativi derivanti dalla progettazione e dalla produzione delle apparecchiature elettriche ed elettroniche e dalla produzione e gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche; b) riducendo gli impatti negativi e migliorando l’efficacia dell’uso delle risorse per conseguire obiettivi di sviluppo sostenibile, in applicazione dei principi e dei criteri di cui agli articoli 177, 178, 178-bis, 179, 180, 180-bis e 181 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni.”

10.7.1 Il ciclo di gestione dei R.A.E.E.

Il ciclo di gestione dei R.A.E.E. comprende le seguenti attività: pre-trattamento e messa in sicurezza, smontaggio di parti e componenti ai fini del reimpiego, recupero di materiali, smaltimento dei rifiuti non recuperabili. È opportuno che le operazioni di trattamento (pre-trattamento e messa in sicurezza, smontaggio, frantumazione e selezione dei materiali recuperabili) avvengano in un locale chiuso. Per la ditta ***Ecos Max di Bellantoni Enza&C S.a.s*** le operazioni effettuate si arresteranno allo smontaggio delle parti rivendibili: per le successive fasi ci si rivolgerà a ditte regolarmente autorizzate. **È da precisare che per i Raee contenenti CFC, HCFC e HFC ci si limiterà al mero stoccaggio: su di essi quindi non verrà eseguita neanche la fase di messa in sicurezza né tantomeno quella di stoccaggio vista la delicatezza dell’argomento. Stesso discorso interesserà i monitor e gli apparecchi in genere con tubo catodico.**

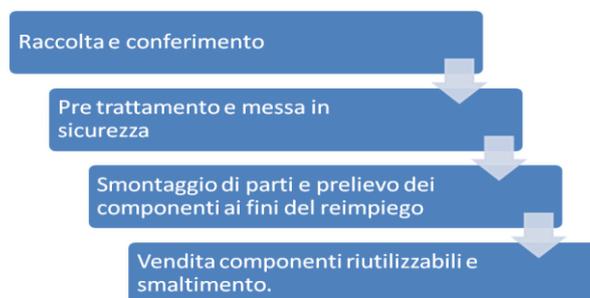


Figura 10- Layout di lavorazione

10.7.2 Pretrattamento e messa in sicurezza dei R.A.E.E.

L'attività consiste nel complesso delle operazioni necessarie a rendere il bene ambientalmente sicuro e pronto per le operazioni successive.

A questo ambito sono riconducibili ad esempio le operazioni per:

- separazione parti mobili;
- recupero sostanze/materiali/parti pericolose (ad esempio condensatori, tubi catodici)
- preparazione per le fasi di smontaggio.

In particolare, la messa in sicurezza, in conformità a quanto previsto dalla direttiva 2002/96/CE, comprende la rimozione manuale delle seguenti sostanze, preparati e componenti:

- Condensatori contenenti difenili policlorurati (PCB),
- Componenti contenenti mercurio, come gli interruttori o i retroilluminatori
- Pile
- Circuiti stampati dei telefoni mobili in generale e di altri dispositivi se la superficie del circuito stampato è superiore a 10 cm²
- 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
- Lampade a scarica
- Schermi a cristalli liquidi (se del caso con il rivestimento) di superficie superiore a 100 cm² e tutti quelli retroilluminati mediante lampade a scarica
- Cavi elettrici esterni
- Componenti contenenti fibre ceramiche refrattarie descritte nella direttiva 97/69/CE della Commissione, del 5 dicembre 1997, recante adeguamento al progresso tecnico della direttiva 67/548/CEE del Consiglio relativa alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose
- Componenti contenenti sostanze radioattive, fatta eccezione per i componenti che sono al di sotto delle soglie di esenzione previste dall'articolo 3 e dall'allegato I della direttiva 96/29/Euratom del Consiglio, del 13 maggio 1996, che stabilisce le norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti
- Condensatori elettrolitici contenenti sostanze potenzialmente pericolose (altezza > 25mm, diametro > 25 mm o proporzionalmente simili in volume).

10.7.3 Smontaggio di parti e componenti per il loro reimpiego

Lo smontaggio rappresenta il complesso delle operazioni di disassemblaggio dell'apparecchiatura in parti elementari; tale fase consente il recupero di interi sistemi/componenti che possono essere riutilizzati. È bene precisare anche in questa sede che tale operazione **non interesserà assolutamente apparecchi contenenti**

CFC, HCFC e HFC né tantomeno tubi catodici. L'operazione sarà effettuata manualmente. Lo smontaggio manuale, di norma, è più costoso di quello meccanico ma garantisce una maggiore quantità e qualità di materiali recuperati. La fase di smontaggio richiede una definizione attenta di procedure al fine di garantire la possibilità di recupero dei componenti laddove sia verificata la fattibilità tecnico economica dell'operazione. Con lo smontaggio manuale è possibile:

- identificare più facilmente i componenti da re-immettere in commercio
- effettuare una maggiore separazione con un basso consumo energetico
- rimuovere in modo efficace i componenti o materiali contenenti sostanze pericolose.

Nella rimozione di componenti o materiali contenenti sostanze pericolose sono adottate tutte le cautele per impedire contaminazioni ambientali e rischio per gli operatori. È presente in prossimità dei bancali di lavorazione una cappa aspirante collegata ad un sistema di trattamento delle polveri emesse. L'operazione di smontaggio deve essere eseguita nell'ordine ottimale, per ottenere componenti che possano essere riutilizzati come ricambi. La possibilità di recupero dei componenti dipende, infatti, significativamente anche da come viene condotto lo smontaggio. È pertanto necessario evitare l'effettuazione di operazioni preliminari di smontaggio parziale, in quanto potrebbero risultare controproducenti per il corretto svolgimento delle fasi successive. L'operazione di recupero del componente richiede, inoltre, molta esperienza e manualità da parte dell'operatore che sarà appositamente addestrato per tale attività. Ai fini del recupero, è necessario effettuare un test di qualificazione del componente in funzione dell'impiego previsto e in accordo al relativo livello di qualità richiesto. Ove esistenti è raccomandabile attenersi agli standard forniti dai produttori. Le suddette operazioni consentono la costituzione di una forma di garanzia sulla durata di vita residua per il componente recuperato.

10.7.4 Recupero di materia ed energia

I materiali selezionati saranno prioritariamente reintrodotti nei cicli produttivi ovvero avviati a processi di recupero energetico tramite ditte terze

10.7.5 Smaltimento

I rifiuti prodotti dalle attività di bonifica e trattamento sono avviati a smaltimento nel rispetto della normativa vigente.

10.7.6 Trattamento adeguato dei R.A.E.E.

Secondo l'art. 18 del D.lgs 14 Marzo 2014, n.49, Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), i R.A.E.E. devono subire un trattamento adeguato:

1. Tutti i RAEE raccolti separatamente devono essere sottoposti ad un trattamento adeguato.

2. Il trattamento adeguato e le operazioni di recupero e di riciclaggio, salvo il caso di rifiuti avviati alla preparazione per il riutilizzo, includono almeno l'eliminazione di tutti i liquidi e un trattamento selettivo effettuato in impianti conformi alle disposizioni vigenti in materia, nonché ai requisiti tecnici e alle modalità di gestione e di stoccaggio stabilite negli Allegati VII e VIII. A tal fine i produttori istituiscono sistemi per il trattamento adeguato dei RAEE, utilizzando le migliori tecniche di trattamento, di recupero e di riciclaggio disponibili.

3. Nel caso di RAEE contenenti sostanze lesive dell'ozono alle operazioni di trattamento si applicano le disposizioni del regolamento (CE) n. 1005/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 settembre 2009, sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, nonché del regolamento (CE) n. 842/2006, del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 maggio 2006, su taluni gas fluorurati ad effetto serra.

[...]"

Di seguito alcune viene esplicitato il trattamento di alcune tipologie di R.A.E.E. nell'impianto in questione

Trattamento dei televisori e monitor

Le operazioni per la **messa in sicurezza** delle apparecchiature consistono in:

- rimozione carcassa;
- separazione tubo catodico e colpetto induttivo.

È di fondamentale importanza che i tubi catodici vengano estratti in modo controllato, al fine di evitare rotture.

Le operazioni ai fini del **reimpiego** di materiali e componenti consistono in:

- separazione piastre;
- separazione cavetteria
- separazione telaio;
- cernita e collaudo dei componenti recuperabili.

Secondo la direttiva 2002/96/CE entro il 31 dicembre 2006 l'obiettivo minimo di reimpiego e riciclaggio di componenti, materiali e sostanze, era pari al 65 % in peso medio per apparecchio

Trattamento dei computers (eccetto il monitor)

Le operazioni di **messa in sicurezza** consistono in:

- rimozione carcassa;
- rimozione condensatori con PCB (eventuali);
- rimozione relè a mercurio.

Le operazioni finalizzate al **reimpiego di componenti e materiali** sono:

- separazione piastre;
- separazione cavetteria;
- separazione telaio;
- cernita e collaudo dei componenti da piastre (circuiti integrati).

Secondo la direttiva 2002/96/CE entro il 31 dicembre 2006 l'obiettivo minimo di reimpiego e riciclaggio di componenti, materiali e sostanze, era pari al 65 % in peso medio per apparecchio

Trattamento di lavatrici e lavastoviglie

Le operazioni di **messa in sicurezza** attengono alla separazione di parti mobili e di eventuali condensatori con PCB. Tutte le componenti ambientalmente critiche dovranno essere avviate al relativo settore di stoccaggio.

Ai fini del **reimpiego** di componenti e materiali sarà necessario:

- separare cavi e parti in PVC;
- separare le parti elettriche;
- separare pompe e motori;
- separare il cestello;
- separare il contrappeso in cemento;
- controllare e collaudare i componenti recuperabili (motore, contrappeso, pompa, timer, componenti da piastre).

Secondo la direttiva 2002/96/CE entro il 31 dicembre 2006 l'obiettivo minimo di reimpiego e riciclaggio di componenti, materiali e sostanze, era pari al 75 % in peso medio per apparecchio

Trattamento apparecchiature dismesse contenenti sostanze lesive dell'ozono stratosferico

Le apparecchiature dismesse contenenti sostanze lesive dell'ozono stratosferico (frigoriferi, congelatori, surgelatori, condizionatori d'aria e pompe di calore contenenti sostanze lesive nel circuito frigorifero ovvero nelle schiume poliuretatiche isolanti, classificati come rifiuti pericolosi mediante i codici 16 02 11* e 20 01 23*) **saranno unicamente raccolte e stoccate all'interno del capannone senza ulteriori attività aggiuntive: al loro trattamento si ricorrerà tramite ditte autorizzate a cui il rifiuto verrà successivamente conferito.**

Le procedure di raccolta e trasporto garantiranno l'effettiva protezione delle apparecchiature in modo che queste non subiscano danni tali da impedire o rendere più difficoltose le successive fasi di trattamento e recupero o tali da causare perdite o fughe di sostanze pericolose nell'ambiente. In particolare saranno prese misure adeguate a evitare danni al circuito di raffreddamento. Durante le operazioni di carico e scarico le apparecchiature non subiranno traumi o fatte cadere. Saranno trasportate in posizione verticale e non saranno appoggiate sul lato del circuito refrigerante. Saranno comunque previsti sistemi per raccogliere eventuali perdite di liquidi e adeguato equipaggiamento; agenti chimici leganti per assorbire perdite liquide saranno disponibili in quantità sufficiente.

10.7.7 Applicabilità BAT sul trattamento RAEE rispetto all'impianto predisposto

Sono state pubblicate in Gazzetta Ufficiale n. **130** del **7 giugno** (Suppl. Ordinario n.133) le linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili nella gestione dei rifiuti. Le **BAT** (Best Available Techniques) o **MTD** (migliori tecniche disponibili) riguardanti in specifico la gestione e il trattamento dei RAEE sono contenute nel decreto ministeriale del 29 gennaio 2007 e riportano i requisiti che gli operatori del fine vita dovrebbero avere per poter garantire un corretto processo di trattamento ed elevati risultati in termini di recupero e riciclaggio dei materiali provenienti dai rifiuti.

Trattamento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse		
	Applicabilità BAT	Note
classificazione e controllo delle apparecchiature in ingresso	OK	
stoccaggio dei rifiuti, per tipologia, con adeguata protezione	OK	All'interno di capannone
pretrattamento	OK	
messa in sicurezza	OK	Tranne che frigoriferi e tubi catodici
smontaggio delle parti mobili e dei pezzi di ricambio riutilizzabili	OK	Tranne che frigoriferi e tubi catodici
controllo di qualità sulle parti di ricambio da avviare a riutilizzo	OK	
separazione selettiva di componenti e sostanze ambientalmente critiche	OK	Tranne che frigoriferi e tubi catodici
smontaggio di parti e prelievo dei componenti ai fini del recupero	OK	Tranne che frigoriferi e tubi catodici
trattamento di specifiche tipologie di apparecchiature elettriche ed elettroniche (televisori, monitor, PC, lavatrici e lavastoviglie)	OK	Tranne che frigoriferi e tubi catodici
trattamento di specifiche tipologie di apparecchiature elettriche ed elettroniche (televisori, monitor, PC, lavatrici e lavastoviglie)	OK	Tranne che frigoriferi e tubi catodici
mulino per la frantumazione delle	OK	Tranne che frigoriferi e tubi catodici

carcasse ai fini del recupero di materiali		
separazione delle frazioni recuperabili come materia e come energia	OK	Tranne che frigoriferi e tubi catodici
stoccaggio separato delle varie frazioni e parti recuperate	OK	
stoccaggio separato delle sostanze ambientalmente critiche da avviare a trattamento	OK	
stoccaggio separato dei rifiuti da avviare a smaltimento	OK	
controllo dei requisiti di qualità sul materiale ai fini della conformità con i processi di recupero	OK	
estrazione e trattamento dei circuiti di raffreddamento	NO	No trattamenti su circuiti del freddo – solo stoccaggio senza trattamenti aggiuntivi
controllo delle emissioni di sostanze lesive per l'ozono stratosferico	OK	No trattamenti su circuiti del freddo – solo stoccaggio senza trattamenti aggiuntivi
verifica dell'estrazione dei CFC delle schiume isolanti.	NO	No trattamenti su circuiti del freddo – solo stoccaggio senza trattamenti aggiuntivi

10.8 Conformità con allegato VII al D.Lgs 49/2014

All'Allegato VII del D.Lgs 49/2014 sono riportate le modalità di gestione dei RAEE negli impianti di recupero a cui si è fatto riferimento per la redazione del presente documento.

Nella seguente Tabella si riportano le suddette modalità di gestione con l'indicazione sulla applicazione all'interno dell'impianto in oggetto

Fasi rilevanti	Modalità do gestione	Applicato
----------------	----------------------	-----------

Modalita' di raccolta e conferimento	<i>La raccolta dei RAEE da sottoporre ad operazioni di trattamento deve essere effettuata adottando criteri che garantiscano la protezione delle apparecchiature dismesse durante il trasporto e durante le operazioni di carico e scarico</i>	SI
	<i>Le apparecchiature non devono subire danneggiamenti che possano causare il rilascio di sostanze inquinanti o pericolose per l'ambiente o compromettere le successive operazioni di recupero</i>	SI
	<i>devono essere evitate lesioni ai circuiti frigoriferi e alle pareti, nel caso di frigoriferi, per evitare il rilascio all'atmosfera dei refrigeranti o degli oli, nonché ai tubi catodici, nel caso di televisori e computer, Le sorgenti luminose di cui al punto 5 dell'allegato 1B, durante le fasi di raccolta, stoccaggio e movimentazione, devono essere mantenute integre per evitare la dispersione di polveri e vapori contenuti nelle apparecchiature stesse, anche attraverso l'impiego di appositi contenitori che ne assicurino l'integrità'</i>	NON APPLICABILE
	<i>Devono essere: a) scelte idonee apparecchiature di sollevamento; b) rimosse eventuali sostanze residue rilasciabili durante la movimentazione delle apparecchiature; c) assicurata la chiusura degli sportelli e fissate le parti mobili; d) mantenuta l'integrità' della tenuta nei confronti dei liquidi o dei gas contenuti nei circuiti; e) evitare operazioni di riduzione volumetrica</i>	SI
	<i>prima della messa in sicurezza; f) utilizzare modalità conservative di caricamento dei cassoni di trasporto.</i>	SI
Gestione dei rifiuti in ingresso	<i>I materiali da sottoporre a trattamento devono essere caratterizzati e separati per singola tipologia al fine di identificare la specifica metodologia di trattamento</i>	SI
	<i>un rivelatore di radioattività' in ingresso all'impianto, anche portatile, deve consentire di individuare materiali radioattivi eventualmente presenti tra i rifiuti</i>	SI
Criteri per lo stoccaggio dei rifiuti	<i>Lo stoccaggio dei pezzi smontati e dei rifiuti deve essere realizzato in modo da non modificarne le caratteristiche compromettendone il successivo recupero</i>	SI
	<i>I recipienti fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti, devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità' dei rifiuti stessi</i>	SI
	<i>I serbatoio contenenti i rifiuti liquidi pericolosi devono essere provvisti di opportuni dispositivi antiriboccamento e di dispositivi di contenimento</i>	SI
	<i>I contenitori dei fluidi volatili devono essere a tenuta stagna e mantenuti in condizioni di temperatura controllata</i>	NON APPLICABILE
	<i>Se lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi avviene in recipienti mobili questi devono essere provvisti di: a) idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del rifiuto stoccato; b) dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e di svuotamento; c) mezzi di presa per rendere sicure ad agevoli le operazioni di movimentazione.</i>	SI
	<i>Sui recipienti fissi e mobili deve essere apposta idonea etichettatura con l'indicazione del rifiuto stoccato</i>	SI
	<i>Lo stoccaggio del CFC e degli HCFC deve avvenire in conformità' a quanto previsto dalle disposizioni di attuazione dell'articolo 5 della legge 28 dicembre 1993, n. 549, recante misure a tutela dell'ozono stratosferico</i>	NON APPLICABILE

	<i>Lo stoccaggio degli oli usati deve essere realizzato in conformita' con quanto previsto dal decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 95, e successive modificazioni, e dal decreto del Ministro dell'industria, del commercio e</i>	SI
	<i>Lo stoccaggio di pile e condensatori contenenti PCB e di altri rifiuti contenenti sostanze pericolose o radioattive deve avvenire in container adeguati nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute</i>	SI
	<i>La movimentazione e lo stoccaggio delle apparecchiature e dei rifiuti da esse derivanti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e profondi.</i>	SI
	<i>Devono essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri</i>	SI
	<i>Il settore di stoccaggio delle apparecchiature dismesse deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di trattamento a cui le apparecchiature sono destinate, nel caso di apparecchiature contenenti sostanze pericolose, tali aree devono essere contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme per il comportamento, per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente</i>	SI
	<i>Nell'area di stoccaggio delle apparecchiature dismesse devono essere adottate procedure per evitare di accatastare le apparecchiature senza opportune misure di sicurezza per gli operatori e per l'integrita' delle stesse apparecchiature</i>	SI
Messa in sicurezza dei RAEE	<i>L'attivita' consiste nel complesso delle operazioni necessarie a rendere l'apparecchiatura ambientalmente sicura e pronta per le operazioni successive</i>	SI
	<i>La messa in sicurezza deve comprendere, preventivamente, la rimozione di tutti i fluidi e delle seguenti sostanze, preparati e componenti: a) condensatori contenenti difenili policlorurati (PCB) da trattare ai sensi del decreto legislativo 22 maggio 1999, n. 209; b) componenti contenenti mercurio, come gli interruttori o i retroilluminatori c) pile; d) circuiti stampati dei telefoni mobili in generale e di altri dispositivi se la superficie del circuito stampato e' superiore a 10 cm²; e) cartucce di toner, liquido e in polvere, e di toner colore; f) plastica contenente ritardanti di fiamma bromurati; g) rifiuti di amianto e componenti che contengono amianto; h) tubi catodici; i) colorfluorocarburi (CFC), idroclorofluorocarburi (HCFC), idrofluoroclorocarburi (HFC) o idrocarburi (HC); l) sorgenti luminose a scarica; m) schermi a cristalli liquidi, se del caso con il rivestimento, di superficie superiore a 100 cm² e tutti quello retroilluminati mediante sorgenti luminose a scarica; n) cavi elettrici esterni; o) componenti contenenti fibre ceramiche refrattarie descritte nella direttiva 97/69/CE della Commissione, del 5 dicembre 1997, recante adeguamento al progresso tecnico della direttiva 67/548/CEE del Consiglio relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose; P) componenti contenenti sostanze radioattive, fatta eccezione per i componenti che sono al di sotto delle soglie di esenzione previste all'articolo 3 e all'allegato I alla direttiva 96/29/EURATOM del Consiglio, del 13 maggio 1996, che stabilisce le norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti; q) condensatori elettrolitici contenenti sostanze potenzialmente pericolose (altezza > 25 mm, diametro > 25 mm o proporzionalmente simili in volume).</i>	SI
	<i>Le sostanze e i componenti elencati sono eliminati o recuperati senza creare rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente</i>	SI

	<i>I seguenti componenti dei RAEE raccolti separatamente devono essere trattati come segue: a) tubi catodici: rimuovere il rivestimento fluorescente; b) apparecchiature contenenti gas che riducono l'ozono o che hanno un potenziale di riscaldamento globale (GWP) superiore a 15, presenti ad esempio nella schiuma e nei circuiti di refrigerazione: i gas devono essere estratti e trattati in maniera adeguata. I gas che riducono l'ozono devono essere trattati ai sensi del regolamento (CE) n. 2037 del 2000 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 giugno 2000, sulle sostanze che riducono lo strato di ozono e nel rispetto delle disposizioni previsti dalle disposizioni di attuazione dell'articolo 5 della legge 28 dicembre 1993, n. 549, recante misure a tutela dell'ozono stratosferico; c) sorgenti luminose a scarica: rimuovere il mercurio, evitando la dispersione di polveri e vapori.</i>	NON APPLICABILE
Presidi ambientali	<i>Gli impianti di trattamento dei RAEE devono essere eserciti in modo tale da evitare ogni contaminazione del suolo e dei corpi recettori superficiali e/o profondi</i>	SI
	<i>Devono essere adottate tutte le cautele per impedire il rilascio di fluidi pericolosi, la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri</i>	SI
	<i>Nel caso di formazione di emissioni gassose e/o polveri l'impianto, deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse</i>	SI
	<i>Per gli impianti di trattamento di apparecchiature contenenti sostanze lesive dell'ozono stratosferico i valori limite di emissione ed i relativi controlli sono previsti dalle disposizioni di attuazione dell'articolo 5 della legge 28 dicembre 1993, n. 549, recante misure a tutela dell'ozono stratosferico</i>	NON APPLICABILE

La valutazione complessiva dell'impianto, come si evince dalle schede sopra riportate, risulta pienamente soddisfacente rispetto ai migliori standard applicabili.

10.9 Verifica sulla conformità dell'impianto proposto alle Linee guida APAT sul trattamento dei veicoli fuori uso

10.9.1 Aspetti tecnici e tecnologici dello specifico settore

I centri di trattamento dei veicoli fuori uso, siano essi impianti di demolizione o impianti di frantumazione, devono essere costituiti da specifici settori corrispondenti alle singole fasi di gestione dei veicoli ed essere dotati di idonea recinzione lungo tutto il perimetro.

Ogni settore operativo deve essere progettato, nel rispetto delle norme sia ambientali che di sicurezza, tenendo conto delle attività poste in essere, e adeguatamente dimensionato in funzione delle operazioni effettuate. A chiusura dell'impianto deve essere previsto un piano di ripristino al fine di garantire la fruibilità del sito in coerenza con la destinazione urbanistica dell'area. L'impianto deve garantire la presenza di personale qualificato ed adeguatamente addestrato nel gestire gli specifici rifiuti evitando rilasci

nell'ambiente nonché sulla sicurezza e sulle procedure di emergenza in caso di incidenti. Le dimensioni e le caratteristiche dell'impianto di demolizione, inoltre, devono essere tali da garantire:

- l'adeguato stoccaggio dei pezzi smontati e lo stoccaggio su superficie impermeabile dei pezzi contaminati da oli;
- lo stoccaggio degli accumulatori in appositi contenitori;
- lo stoccaggio separato, in appositi serbatoi, dei liquidi e dei fluidi derivanti dal veicolo fuori uso, quali carburante, olio motore, olio del cambio, olio della trasmissione, olio idraulico, liquido di raffreddamento, antigelo, liquido dei freni, acidi degli accumulatori, fluidi dei sistemi di condizionamento e altri fluidi o liquidi contenuti nel veicolo fuori uso;
- l'adeguato stoccaggio dei pneumatici fuori uso.

L'organizzazione dell'impianto di demolizione prevede quindi il seguente schema (Si rimanda alla Cartografia):

- settore di conferimento e di stoccaggio del veicolo fuori uso prima del trattamento;
- settore di trattamento 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.

10.9.1.1 Settore di conferimento negli impianti di demolizione

Gli impianti di demolizione devono prevedere una sezione di conferimento dotata di sistema di pesatura dei rifiuti in ingresso.

I veicoli fuori uso vengono consegnati all'impianto di demolizione e stoccati nel settore di conferimento in attesa della definitiva radiazione dopo la quale possono essere sottoposti ai successivi trattamenti.

La superficie dedicata al conferimento deve avere dimensioni tali da consentire un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso ed in uscita. La superficie del settore di conferimento deve essere impermeabile e dotata di sistemi di raccolta dei reflui che, in maniera accidentale, possano fuoriuscire o dagli automezzi o dai serbatoi e deve essere dotata di una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi nelle apposite canalette e quindi nei pozzetti di raccolta.

Deve essere garantito il controllo dei rifiuti in ingresso attraverso la messa a punto di:

- procedure di pre-accettazione, consistenti, in particolare, nella verifica della presenza e della corretta compilazione dei formulari di accompagnamento oltre che della corrispondenza tra documentazione di accompagnamento e rifiuti mediante controllo visivo;
- procedure per l'ammissione allo stoccaggio finalizzate ad accertare le caratteristiche del rifiuto in ingresso.

Il gestore dell'impianto deve anche sorvegliare il rispetto da parte del trasportatore delle norme di sicurezza, dei segnali di percorso e delle accortezze per eliminare i rischi di rilasci e perdite di rifiuti. L'autorizzazione dell'impianto deve contenere la capacità di stoccaggio in modo da garantire che la stessa non venga superata e che i rischi per l'ambiente o per la salute siano ridotti al minimo. In questa area non deve essere consentito l'accatastamento dei veicoli. Al momento del conferimento di veicoli dotati di impianto di condizionamento, nel Registro di carico e scarico dei rifiuti di cui all'art. 190 del D.Lgs 152/2006 deve essere annotato nel campo "note" la dicitura: "impianto di condizionamento presente".

10.9.1.2 Settore di messa in sicurezza del veicolo

Le operazioni di messa in sicurezza devono essere effettuate utilizzando specifiche attrezzature, quali ponti di sollevamento dotati di sistemi pneumatici di aspirazione e serbatoi di contenimento dei liquidi estratti in modo da limitare il più possibile l'intervento manuale degli operatori. I pezzi smontati contaminati da oli devono essere stoccati su basamenti impermeabili. I recipienti, fissi o mobili, utilizzati all'interno dell'impianto di trattamento e non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica idonei a consentire le nuove utilizzazioni. Detti trattamenti devono essere effettuati presso idonea area dell'impianto o presso centri autorizzati. La messa in sicurezza del veicolo deve comprendere l'asportazione degli elementi ambientalmente critici in esso presenti (combustibile, batteria, oli motore, sospensioni idrauliche, idroguida, ammortizzatori, liquido freni, liquido refrigerante, CFC e HFC condizionatori), e la rimozione delle parti recuperabili. L'area di trattamento deve essere dotata di apposita copertura e pavimentazione impermeabile agli oli minerali, costruita con materiali resistenti alle sostanze liquide contenute nei veicoli e con una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposite canalette e quindi, in pozzetti di raccolta. In caso di perdite accidentali di liquidi dall'area di conferimento e di trattamento, dovranno essere utilizzate sostanze assorbenti appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto. Lo stoccaggio dei veicoli bonificati, e non ancora trattati, deve avvenire nell'apposita area previa sovrapposizione dei veicoli in condizioni di stabilità. I materiali ed i componenti selezionati devono essere depositati negli appositi cassoni, divisi per tipologia e classificazione commerciale. I materiali da avviare al riciclaggio e/o smaltimento devono essere stoccati, per tipologie omogenee, in containers, cassoni scarrabili o cassonetti per il successivo conferimento agli impianti di recupero. Le parti di ricambio destinate alla commercializzazione devono essere stoccate prestando particolare attenzione alle parti lubrificate per evitare l'eventuale fuoriuscita di oli.

In questa fase deve avvenire la rimozione del catalizzatore che deve essere collocato in un apposito contenitore, adottando i necessari provvedimenti per evitare la fuoriuscita di materiali e per garantire la sicurezza degli operatori.

10.9.1.3 Settore di rottamazione per eventuali operazioni di riduzione volumetrica negli impianti di demolizione

Le carcasse bonificate, private delle parti di ricambio e dei materiali riciclabili, devono essere avviate alla rottamazione al fine di separare le parti metalliche dalla frazione non metallica (fluff). La fase di rottamazione 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. Le carcasse rottamate possono essere stoccate accatastate una sull'altra oppure sottoposte ad adeguamento volumetrico mediante l'utilizzo di pressa oleodinamica o altra attrezzatura equivalente. L'eventuale operazione di adeguamento volumetrico può essere effettuata presso i centri di demolizione, con attrezzatura fissa in dotazione del centro stesso, con attrezzatura mobile, oppure presso gli impianti di frantumazione. Le carcasse pressate, i così detti "pacchi", devono essere stoccate in cumuli in attesa di conferimento alle successive fasi di gestione. Lo stoccaggio in cumuli deve avvenire in aree confinate ed essere 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.

10.9.1.4 Settore di deposito delle parti di ricambio nell'impianto di demolizione

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

10.9.1.5 Settori di stoccaggio negli impianti di demolizione

All'interno di un impianto di demolizione lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in zone diverse, a seconda della tipologia del rifiuto che deriva dalla bonifica e dal trattamento dei veicoli o delle carcasse bonificate. In generale, lo stoccaggio deve:

- avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi;
- garantire adeguate condizioni di sicurezza prima che i rifiuti siano avviati ai processi di trattamento;
- garantire la separazione fra l'area in cui avviene il processo di trattamento e quella in cui i rifiuti vengono stoccati per il successivo conferimento ad impianti di recupero o smaltimento;
- consentire l'effettivo utilizzo delle tecnologie di trattamento disponibili;
- garantire che i materiali siano separati per tipologie omogenee secondo le rispettive caratteristiche;
- garantire procedure tali da evitare danni ai componenti che contengono liquidi e fluidi;
- garantire che i pezzi smontati siano stoccati in luoghi adeguati ed i pezzi contaminati da oli siano stoccati su basamenti impermeabili;
- limitare la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e polveri.

10.9.2 Emissioni e produzione di rifiuti

Gli impianti di demolizione necessitano di accorgimenti tecnici e di applicazioni tecnologiche volti alla riduzione delle emissioni, rappresentate da polveri, gas, reflui di processo, rifiuti solidi, rumore.

10.9.2.1 Limitazione delle emissioni

Gli impianti di demolizione dei veicoli fuori uso devono essere gestiti in modo tale da evitare ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi. Devono, inoltre, essere adottate tutte le cautele per impedire il rilascio di fluidi pericolosi, la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri; nel caso di formazione di emissioni gassose e/o polveri, deve essere previsto un idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse. Non si devono, inoltre, generare condizioni dannose alla salute negli ambienti di lavoro.

10.9.3 Limitazione delle emissioni liquide

Al fine di limitare le emissioni liquide, l'impianto è dotato di:

- sistema di canalizzazione a difesa dalle acque meteoriche esterne;
- sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche con separatore delle acque di prima pioggia, da avviare all'impianto di trattamento;
- presenza di sostanze adsorbenti appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento, stoccaggio, trattamento;
- detersivi-sgrassanti da utilizzarsi in caso di perdite accidentali di sostanze oleose.

Inoltre, tutte le aree dell'impianto sono provviste di:

- superfici impermeabili resistenti all'attacco chimico dei rifiuti; l'area deve avere una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposite canalette e in pozzetti di raccolta;
- copertura resistente alle intemperie per le aree di conferimento, di trattamento e per quelle di stoccaggio e dei materiali destinati al recupero;
- adeguato sistema di raccolta dei reflui;
- in caso di stoccaggio di rifiuti che contengono sostanze oleose, il sistema di raccolta e allontanamento dei reflui dovrà essere provvisto di separatori per oli; ogni sistema dovrà terminare in pozzetti di raccolta a tenuta di idonee dimensioni, il cui contenuto dovrà essere avviato agli impianti di trattamento.

Le acque di lavaggio delle aree di stoccaggio dei rifiuti sono raccolte in un sistema fognario indipendente da quello delle acque meteoriche e inviate a depurazione in loco o a opportuni serbatoi o vasche di stoccaggio provvisorio, provvisti di bacino di contenimento a norma di legge, per il successivo invio ad un impianto di depurazione centralizzato. I trattamenti da adottare sono scelti in base alle caratteristiche qualitative delle acque. Le acque di prima pioggia (corrispondenti ai primi 5 mm di precipitazione), provenienti dalle superfici coperte e dalle superfici scoperte e impermeabilizzate all'interno della recinzione dell'impianto, devono essere raccolte in apposite vasche e inviate a depurazione dopo l'analisi del tipo di inquinanti contenuti.

10.9.4 Limitazione delle emissioni di sostanze lesive dell'ozono stratosferico

Nei veicoli avviati ad impianti di demolizione possono essere presenti due tipi di sostanze lesive dell'ozono stratosferico utilizzate come fluidi refrigeranti negli impianti di condizionamento:

- i CFC nelle vetture immatricolate fino al 1994;
- gli HFC (o 134/A) nelle vetture immatricolate dopo il 1994.

Il gas refrigerante deve essere rimosso con la massima cautela al fine di evitare ogni contaminazione ambientale e rischi per gli operatori. Particolare attenzione deve, inoltre essere prestata alla movimentazione di questi gas stoccati all'interno dell'impianto al fine di evitarne la dispersione in atmosfera. La estrazione del gas refrigerante dagli impianti di condizionamento installati sui veicoli deve avvenire prima della fase di pressatura.

10.9.5 Limitazione della produzione dei rumori

La principale fonte di rumore in un impianto di demolizione di veicoli fuori uso è legata alla fase di riduzione volumetrica delle carcasse bonificate. Questa operazione può essere effettuata al fine di rendere più agevole il trasporto delle carcasse dall'impianto di demolizione a terzi .

Al fine di limitare l'impatto acustico si è valutato il posizionamento dei macchinari nella planimetria dell'impianto e le ore di funzionamento durante la giornata lavorativa. I livelli sonori medi sulle 8 ore del turno lavorativo non devono superare gli 80 dB (A) misurate alla quota di 1,6 m dal suolo e a distanza di 1 m da ogni macchina. Un'altra fonte di emissione sonora all'interno dell'impianto è rappresentata dalla presenza di vari mezzi di movimentazione utilizzati dagli operatori per lo spostamento delle parti smontate all'interno dell'impianto stesso. Il posizionamento di una adeguata barriera esterna all'impianto, dell'altezza di almeno 2 m, realizzata con alberature o siepi, può essere impiegata, oltre che per minimizzare l'impatto visivo dell'impianto stesso, anche per ridurre quello acustico.

10.9.6 Limitazione della produzione dei rifiuti

I rifiuti prodotti dagli impianti di trattamento dei veicoli fuori uso sono, per la maggior parte dei casi, rifiuti non recuperabili. Le misure per limitare la quantità di questi rifiuti devono essere adottate, considerando sia l'esigenza di ottenere materiali rispondenti a specifici standard di qualità più facilmente allocabili sul mercato, sia l'efficienza dell'impianto in termini di rendimento di separazione e di recupero. Va evidenziato che piccoli incrementi di qualità dei materiali possono richiedere l'utilizzo di apparecchiature più complesse, aumentando i costi di trattamento ed i consumi di energia. La frazione di rifiuto derivante dal trattamento dei veicoli da avviare a smaltimento deve essere ridotta al minimo tecnicamente conseguibile. Il rifiuto, se contenente sostanze pericolose, deve essere inertizzato mediante trattamenti adeguati; questi, fra l'altro, possono determinare un aumento in peso e/o in volume. I rifiuti prodotti dalle attività di messa in sicurezza e trattamento devono essere gestiti secondo le disposizioni previste dalla normativa vigente. Di norma, si deve privilegiare l'adozione di trattamenti e/o condizioni operative che favoriscano il recupero dei residui. Ove possibile, bisogna prevedere l'installazione di sistemi di trattamento in loco (integrati o meno nel processo principale) dei residui ai fini del loro recupero e/o smaltimento.

10.9.7 Analisi delle tecniche e tecnologie disponibili

10.9.7.1 Principi generali per l'organizzazione degli impianti

L'impianto garantisce la presenza di personale qualificato ed adeguatamente addestrato nel gestire gli specifici rifiuti, evitando rilasci nell'ambiente, nonché sulla sicurezza e sulle procedure di emergenza in caso di incidenti. L'impianto prevede procedure per monitorare, controllare e intervenire nel caso di rilasci di sostanze pericolose o altre emergenze tipo incendi. A chiusura dell'impianto, è stato previsto un piano di ripristino finalizzato a garantire la fruibilità del sito in coerenza con la destinazione urbanistica dell'area. L'autorizzazione deve contenere la capacità di processo, in particolare, per quanto riguarda i rifiuti pericolosi, in modo da garantire che la capacità di stoccaggio non venga superata e i rischi per l'ambiente o per la salute siano minimizzati. Norme di buona pratica ambientale suggeriscono la predisposizione di un'adeguata barriera esterna di protezione, in genere, realizzata con siepi, alberature e schermi mobili, atti a minimizzare l'impatto visivo dell'impianto. Dovrebbe, inoltre, essere garantita la manutenzione nel tempo di detta barriera di protezione ambientale.

10.9.7.2 Localizzazione dei centri di raccolta e degli impianti di trattamento dei veicoli fuori uso

Ai fini dell'individuazione delle aree idonee alla localizzazione degli impianti, sono state privilegiate le aree industriali dismesse, le aree per servizi ed impianti tecnologici nonché quelle per insediamenti industriali ed artigianali. In particolare è stata garantita una sufficiente distribuzione su tutto il territorio nazionale anche degli impianti per la raccolta dei rifiuti provenienti direttamente dal post-consumo. Fatto salvo quanto previsto dal D.Lgs. 209/2003 e, in particolare, dall'allegato I, la localizzazione degli impianti deve

privilegiare l'utilizzo di aree che abbiano un assetto territoriale circostante ben servito dalle infrastrutture viarie di comunicazione che ne permettano un agevole accesso.

10.9.7.3 Gestione dei rifiuti in ingresso

Per migliorare il controllo di qualità dei rifiuti in ingresso è importante acquisire informazioni dettagliate dai produttori sulle caratteristiche costruttive dei veicoli da trattare, i diversi componenti e materiali, in particolare per quanto attiene il contenuto di sostanze pericolose, nonché il punto in cui le sostanze e i preparati pericolosi sono localizzate nei veicoli. A tal fine i produttori, ai sensi di quanto previsto dall'art.10 comma 1 del D.Lgs 209/2003, devono predisporre veri e propri manuali per la messa in sicurezza dei componenti contenenti sostanze pericolose, schede tecniche per il disassemblaggio da mettere a disposizione degli impianti di trattamento, per facilitare la selezione dei componenti in materiale plastico, identificando, componente per componente, i materiali polimerici e le altre tipologie di materiali da recuperare. Gli impianti di trattamento devono adottare procedure di pesatura dei veicoli in ingresso, al fine consentire l'effettuazione dei bilanci di massa dell'intero processo: l'impianto è dotato di pesa.

10.9.7.4 Criteri per lo stoccaggio dei rifiuti

Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire eventi accidentali ma, anche, per garantire un recupero più efficace dei vari materiali. Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di demolizione, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale:

- a) ubicazione delle aree di stoccaggio lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;
- b) sistema di copertura per tutte le aree di stoccaggio;
- c) protezione delle aree di stoccaggio dalle acque meteoriche esterne, mediante apposito sistema di canalizzazione;
- d) sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;
- e) le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici dell'elenco europeo dei rifiuti, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;
- f) deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al

volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;

g) deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto, anche in caso di sversamenti accidentali;

h) deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre garantita la presenza di detersivi sgrassanti;

i) deve essere predisposto un piano di emergenza che contempli l'eventuale necessità di evacuazione del sito;

j) le aree di stoccaggio devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di stoccaggio all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di stoccaggio dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, o direttamente al suolo esterno, ma avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);

k) deve essere identificato attentamente il lay-out ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;

l) i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi;

m) i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti all'interno di bacini di contenimento di capacità almeno pari al 30% della capacità complessiva di stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della capacità del serbatoio di maggiore capacità;

n) dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate;

o) non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta dalla quale risulti che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;

p) dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscano in corsi d'acqua.

Negli impianti di trattamento dei veicoli fuori uso vengono stoccate diverse tipologie di rifiuti e materiali sia pericolosi che non, allo stato solido e liquido. Per alcune tipologie di materiali come, ad esempio, gli accumulatori, lo stoccaggio deve essere effettuato in appositi contenitori stagni, dotati di sistemi di raccolta di eventuali liquidi che possono fuoriuscire dalle batterie che devono essere neutralizzati in loco.

Lo stoccaggio dei rifiuti recuperabili deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non comprometterne il successivo recupero. I rifiuti da avviare a recupero devono essere stoccati separatamente dagli altri materiali presenti nell'impianto in modo da non comprometterne le successive operazioni di trattamento. Le carcasse dei veicoli sottoposti ad operazioni di messa in sicurezza ed il cui trattamento è stato completato, possono essere accatastate le une sulle altre per un'altezza massima di cinque metri.

10.9.7.5 Tecniche per lo stoccaggio di rifiuti in fusti e altre tipologie di contenitori

I rifiuti liquidi derivanti dalle operazioni di bonifica devono essere 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. Lo stoccaggio dei rifiuti al coperto, all'interno di contenitori, ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato accertando che:

- a) i contenitori siano immagazzinati al coperto;
- b) le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;
- c) gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso;
- d) il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbiano una pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;
- e) il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con vernice epossidica resistente;
- f) le aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;
- g) i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;
- h) i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;
- i) i fusti non siano immagazzinati su più di 2 livelli e sia sempre assicurato uno spazio di accesso sufficiente per consentire le ispezioni su tutti i lati. In particolare, 4 fusti da 205 litri su di un bancale, con accatastati sopra non più di 2 fusti da 205 litri;
- j) i contenitori o serbatoi fissi o mobili siano dotati di un volume residuo di sicurezza pari al 10%, e di un dispositivo anti-traboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;
- k) i contenitori e i serbatoi siano provvisti di sistema di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare, in condizioni di sicurezza, le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento;

l) i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso.

Lo stoccaggio dei CFC e degli HCF deve avvenire in appositi contenitori (bombole o bomboloni di varia capienza) protetti dai raggi solari ed in grado di garantire la corretta conservazione dei rifiuti. Al fine di garantire il recupero dei gas aspirati, non deve essere consentito miscelarli in un unico contenitore.

10.9.7.6 Tecniche per lo stoccaggio in vasche fuori terra

I rifiuti solidi provenienti dalle operazioni di messa in sicurezza del veicolo devono essere stoccati in apposite vasche o cassoni con adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimicofisiche ed alle caratteristiche di pericolosità del rifiuto. Le vasche devono essere attrezzate con coperture atte ad evitare che le acque meteoriche vengano a contatto con i rifiuti ed essere provviste di sistemi in grado di evidenziare e contenere eventuali perdite. Deve, inoltre, essere garantita la riduzione della contaminazione del suolo e dell'acqua a causa di sversamenti di rilevante entità o da incidenti che comportino una perdita del contenuto dei serbatoi. Tutti i serbatoi che contengono liquidi, i cui sversamenti potrebbero causare danni all'ambiente, devono essere stoccati all'interno di appositi bacini. Tali bacini devono essere realizzati secondo le seguenti prescrizioni:

- a) devono essere impermeabilizzati e resistenti al materiale da stoccare;
- b) non devono avere scarichi (cioè tubazioni o valvole di scarico), ma avere una pendenza tale da convogliare il materiale, sversatosi accidentalmente, verso un punto di raccolta per il successivo trattamento;
- c) devono avere le tubazioni dirette all'interno dell'area di contenimento che non penetrino all'interno delle superfici;
- d) devono essere progettati per raccogliere le perdite provenienti dai serbatoi e dalle apparecchiature accessorie;
- e) devono avere una capacità almeno pari al 110% della capacità del serbatoio di maggiori dimensioni e di almeno il 30% della capacità complessiva di stoccaggio;
- f) devono essere ispezionabili visivamente; qualora non vengano sottoposti a frequenti controlli, i bacini devono essere equipaggiati con misuratori di livello ed adeguati allarmi di troppo pieno. È necessario che siano programmate ispezioni periodiche dei bacini;
- g) avere i punti di carico all'interno del bacino;
- h) essere dotati di idonee coperture allo scopo di evitare che le acque meteoriche li riempiano.

Le aree di stoccaggio devono essere dotate di bacini di contenimento separati da quelli delle aree nelle quali vengono effettuate altre lavorazioni.

10.9.7.7 Trasferimento del rifiuto

Le destinazioni successive del rifiuto stoccato possono essere:

- impianti di riciclaggio e/o recupero;
- impianto di riduzione volumetrica delle carcasse messe in sicurezza;
- impianto di frantumazione;
- impianto di smaltimento.

Tali attività possono essere effettuate in una sezione distinta dello stesso impianto ovvero può essere opportuno provvedere al carico del rifiuto su vettori stradali/ferroviari per un suo conferimento presso altri impianti. La scelta delle modalità di trasporto dei rifiuti dipende dallo stato fisico del materiale che deve essere trasportato. Le parti di ricambio e i rifiuti allo stato solido dovranno essere normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.. I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cisternette, dovranno essere trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi dovranno essere trasportati in autocisterna o ferrocisterna e movimentati mediante pompe e tubazioni.

10.9.7.8 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti

Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto. L'attività di bonifica dovrà essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi. La bonifica interna è importante per evitare che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei rifiuti liquidi pericolosi quali quelli contenenti CFC, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (ad es.: oli) che potranno essere successivamente introdotti in tali contenitori.

10.9.8 Criteri per la messa in sicurezza dei veicoli

La demolizione rappresenta il complesso delle operazioni di disassemblaggio del veicolo in parti elementari; tale fase consente il recupero di interi sistemi/componenti che possono essere riutilizzati. L'operazione può essere effettuata manualmente, meccanicamente o con una combinazione dei due metodi. La fase di demolizione richiede la definizione attenta di procedure finalizzate a garantire la possibilità di recupero dei componenti laddove sia verificata la fattibilità tecnico economica dell'operazione.

Con lo smontaggio manuale è possibile:

- identificare più facilmente i componenti da re-immettere in commercio;
- effettuare una maggiore separazione con un basso consumo energetico;

– rimuovere in modo efficace i componenti o materiali contenenti sostanze pericolose. Nella rimozione di componenti o materiali contenenti sostanze pericolose devono essere adottate tutte le cautele per impedire contaminazioni ambientali e rischio per gli operatori.

Le operazioni di demolizione devono essere eseguite nell'ordine ottimale, per ottenere componenti che possano essere riutilizzati come ricambi. Al fine di garantire elevati livelli di recupero di componenti e materiali e, allo stesso tempo, consentire il corretto trattamento di quelli pericolosi, i produttori di veicoli dovranno mettere a disposizione dei centri di trattamento tutte le informazioni necessarie ad effettuare in maniera ottimale lo smontaggio. La possibilità di recupero dei componenti dipende, infatti, significativamente, anche dal sistema adottato per la demolizione del veicolo. E' pertanto necessario evitare operazioni preliminari di smontaggio parziale, che potrebbero risultare controproducenti per il corretto svolgimento delle fasi successive. L'operazione di recupero del componente richiede, inoltre, molta esperienza e manualità da parte dell'operatore che deve essere stato appositamente addestrato per tale attività.

10.9.8.1 Rimozione dei liquidi

La prima fase della demolizione dell'autoveicolo prevede la rimozione delle sostanze liquide pericolose, dalla benzina, ai liquidi dei freni, ai liquidi refrigeranti, alla batteria ed gli airbag, finalizzata alla messa in sicurezza delle vetture, evitando situazioni di pericolo nelle fasi successive di disassemblaggio. Le varie parti ed i differenti liquidi pericolosi sono raccolti separatamente, in appositi containers. Il sistema modulare per il recupero dei fluidi dagli autoveicoli prima della demolizione, permette di recuperare l'insieme dei fluidi del veicolo (carburante, oli, liquido freni, liquido di raffreddamento, liquido lavavetri). Per facilitare la rimozione dei liquidi è opportuno l'utilizzo di una piattaforma rialzata sulla quale caricare l'auto mediante gru o muletto elettrico al disotto della quale devono essere collocati i serbatoi per la raccolta delle sostanze da recuperare. Ogni sostanza deve essere rimossa con una apposita procedura. La strumentazione da utilizzare deve comprendere 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. La ditta si doterà di opportuna isola di bonifica

Carburanti

Per facilitare le operazioni di prelievo del carburante è opportuno utilizzare una struttura rialzata fissa sulla quale caricare l'auto mediante gru o muletto elettrico. La benzina o il gasolio devono essere 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, deve essere avviato ad un immediato riutilizzo senza stoccaggi o passaggi intermedi che richiedono pratiche burocratiche di difficile controllo ed attuazione.



Olio lubrificante per autotrazione

Il recupero dell'olio lubrificante contenuto nel motore deve essere effettuato per gravità con l'ausilio di una vaschetta mobile con griglia anti-schizzo.

Olio per ammortizzatori

Per l'asportazione dell'olio dagli ammortizzatori deve essere seguita una delle seguenti metodologie o, eventualmente, una metodica che garantisca la stessa riuscita dal punto di vista tecnico ambientale. L'asportazione dell'olio lubrificante è un'operazione critica a causa della posizione del contenitore, vicina a quella del serbatoio del carburante.

1. Asportazione dell'olio mediante foratura con utilizzo di un trapano

E' consigliabile l'uso di un trapano a batteria al fine di scongiurare eventuali incendi causati da scintille prodotte dall'impiego di trapani elettrici. Tale soluzione presenta, però, l'inconveniente di un forte consumo di pile con conseguenti problemi di smaltimento delle stesse e di perdita di efficacia dell'attrezzatura durante l'operazione. L'asportazione dell'olio dai quattro ammortizzatori dura circa 7 minuti ma non garantisce la completa fuoriuscita del liquido, in quanto nella zona inferiore del componente, non facilmente forabile perché in prossimità del punto di fissaggio, rimane ancora una parte di liquido difficile da svuotare: l'operazione consente quindi di estrarre al massimo l'80% di liquido. Per alcune tipologie di autovetture occorre, inoltre, praticare 2 fori negli ammortizzatori per svuotarli, per altre può essere sufficiente un solo foro. Nella zona in cui viene praticata la foratura degli ammortizzatori è necessario prevedere una cappa aspirante; gli operatori dovranno, inoltre, avere le necessarie protezioni, quali ad esempio gli occhiali, un riparo adeguato sul trapano ed un raccogliore opportunamente dimensionato e mobile

2. Utilizzo di attrezzatura per taglio manuale

Tale metodo consente di evitare i problemi riscontrati con il metodo sopra descritto. Il tutto si basa sulle capacità di taglio delle lame al “vidia” che, azionate manualmente, consentono, con rotazioni ripetute, di arrivare al taglio dell’ammortizzatore con fuoriuscita del liquido. L’attrezzatura utilizzata ha il vantaggio di un costo contenuto ma l’asportazione richiede tempi di circa 20 minuti ed a questo si aggiunge una certa scomodità di azione da parte dell’operatore.

3. Utilizzo di cesoie a comando pneumatico

Questa attrezzatura, comandata da una elettropompa trasportabile manualmente, costituisce un ulteriore miglioramento della tecnica di evacuazione degli ammortizzatori. L’operazione, comporta un tempo totale per l’asportazione dell’olio notevolmente inferiore rispetto a quello richiesto dal metodo descritto al punto 2. Il costo della attrezzatura è però elevato e, da non sottovalutare, sono anche l’alto consumo energetico e l’inquinamento acustico generato dall’apparecchio in funzione. E’ inoltre importante evidenziare che, utilizzando questo metodo, è opportuno tagliare nella parte inferiore l’ammortizzatore per evitare accidentali tagli allo stelo centrale e quindi lo sgancio violento della molla dalla sua sede, con rischi per l’operatore. La soluzione alternativa della foratura dell’ammortizzatore, pur presentando minori inconvenienti in termini di sicurezza, non garantisce, come già detto, la completa fuoriuscita dell’olio. L’olio rimanente quindi può, in maniera incontrollata, uscire durante la movimentazione ed il trasporto delle carcasse all’impianto di frantumazione, a causa del foro aperto nell’involucro esterno dell’ammortizzatore.

Filtro dell’olio

I filtri devono essere prima scolati per gravità per circa 12 ore e, successivamente, aperti e lavati utilizzando un solvente specifico (pentano). L’olio va quindi stoccato con le altre tipologie di olio mentre il filtro deve essere rimosso e stoccato separatamente se il motore non può essere avviato al riutilizzo. Al fine di evitare lo sversamento di olio dal buco realizzato per eliminare il filtro dell’olio dal motore, è opportuno utilizzare degli appositi tappi. L’utilizzo di tali tappi è utile anche per migliorare la conservazione del motore quando viene smantellato per il successivo riutilizzo.



Liquido lavavetri

L'asportazione del liquido per lavare i vetri può essere operata per aspirazione con una sonda speciale da 12 mm direttamente dal serbatoio.

Liquido refrigerante motore

Dal punto di vista chimico, il liquido refrigerante è un glicole monoetilenico al 35 – 50%. Il suo utilizzo è dovuto all'alto punto di ebollizione (197,5 °C), al basso punto di congelamento e alla elevata solubilità in acqua. A causa dei suoi effetti tossici, si rende necessaria l'asportazione dalle vetture da demolire, indipendentemente dal grado di diluizione con l'acqua. Il liquido, aspirato dal vaso di espansione oppure dal tubo flessibile, va stoccato in un apposito contenitore e opportunamente etichettato.

Liquido freni

Dal punto di vista chimico, il liquido dei freni è costituito da una miscela di poliglicoli, poliglicoleteri ed esteri borici di poliglicoleteri. L'estrazione del liquido può avvenire utilizzando diverse modalità.

1. Aspirazione del liquido dalla vaschetta posta superiormente alla pompa freni mediante una pompa pneumatica a vuoto.

Tale soluzione, pur presentando facilità di esecuzione e durata contenuta (pochi minuti), evidenzia una scarsa efficienza in termini di quantità percentuale del liquido aspirato. Infatti la particolare conformazione del circuito a valle della vaschetta (cilindro pompa con valvole di blocco e circuito di particolare lunghezza con tubi di diametro estremamente ridotto 0,5 mm), impedisce alla maggior parte del liquido di risentire dell'effetto di aspirazione. Con tale sistema è stato calcolato un risultato, in termini di liquido prelevato, pari a circa il 50% del totale contenuto.

2. Svuotamento del circuito con sistema ad aria compressa

Questo sistema garantisce una effettiva pulizia del circuito e consiste nel recidere la parte finale dei tubi fino all'imbocco della ganascia e/o del tamburo e nel collegare tali estremità, con piccoli raccordi in gomma, a quattro tubi in PVC capaci di portare il fluido in un solo contenitore di raccolta. Sul circuito così approntato viene immessa aria compressa che permette la fuoriuscita del liquido dal circuito. Per ottimizzare le operazioni di drenaggio dei liquidi sono disponibili dei sistemi mobili particolarmente maneggevoli e pratici che li rendono adattabili a numerose circostanze. Le sonde mobili per l'aspirazione dei liquidi e delle benzine dai serbatoi consentono il convogliamento direttamente in serbatoi o container specifici per lo stoccaggio. Questi sistemi lavorano in modo automatico dal momento in cui la sonda viene immessa nel serbatoio manualmente. La gamma di strumenti e accessori disponibili si estende a tutte le esigenze di drenaggio, dai liquidi per i freni agli oli, ai refrigeranti, agli oli motore, ecc.



10.9.8.2 Rimozione dei gas refrigeranti dagli impianti per l'aria condizionata

La rimozione di tali sostanze dai veicoli fuori uso deve avvenire secondo le seguenti modalità:

- l'estrazione dovrà avvenire per mezzo di dispositivi aspiranti operanti in circuito chiuso, in modo da assicurare che non ci sia alcun rilascio di sostanze lesive in atmosfera;
- l'asportazione del gruppo di compressione dai veicoli fuori uso dovrà avvenire senza perdita di olio lubrificante, poiché in esso sono contenute sostanze lesive;
- la bonifica del gruppo di compressione dall'olio lubrificante dovrà avvenire a mezzo di apposito impianto e con procedure tali da evitare il rilascio delle sostanze lesive, operando separatamente il recupero degli oli e delle stesse sostanze lesive. Per la messa in sicurezza devono essere utilizzati personale competente e tecnologie in grado di garantire la raccolta completa dei gas direttamente dagli impianti di condizionamento dei veicoli, compreso il residuo di gas presente nell'olio del compressore. Al fine di non comprometterne il successivo riutilizzo, devono essere adottate opportune misure tali di garantire che gas diversi non siano miscelati tra loro. Al fine di evitare la fuoriuscita del gas refrigerante ancora disciolto nell'olio contenuto nel gruppo compressore dell'impianto di condizionamento, è necessario procedere alla sigillatura del gruppo

compressore e successiva asportazione o, in alternativa allo svuotamento dell'olio in esso contenuto, mediante idonea tecnologia.

10.9.8.3 Rimozione dei serbatoi per il gas infiammabile (GPL o metano)

La rimozione del serbatoio dall'autoveicolo e l'eventuale adeguamento volumetrico, per il successivo invio al recupero con gli altri materiali ferrosi, può essere effettuata solo dopo la messa in sicurezza che consiste nell'eliminazione di ogni residuo di gas infiammabile. La bonifica del serbatoio può essere effettuata collegando lo stesso, mediante condotte flessibili, ad un bruciatore nel quale avviene la combustione del gas. La successiva immissione di un gas inerte all'interno del serbatoio, fino al raggiungimento di opportuni livelli di pressione servirà a bonificare completamente il serbatoio dal gas infiammabile che verrà incorporato in una miscela che, successivamente, dovrà essere bruciata.

10.9.8.4 Rimozione dei vetri

Per la asportazione dei vetri del parabrezza e del lunotto posteriore degli autoveicoli deve essere utilizzata una apposita attrezzatura, come ad esempio un taglia parabrezza elettrico a disco, dotato di maniglia aspirante per la rimozione del vetro tagliato (figura 11).



10.9.8.5 Marmitte catalitiche

La raccolta delle marmitte catalitiche deve essere effettuata seguendo scrupolosamente le seguenti indicazioni:

- devono essere tagliati, a mezzo seghetto, i tubi di entrata e di uscita, il più vicino possibile al catalizzatore stesso;
- devono essere avviate al recupero solo le marmitte che presentano il catalizzatore completo (la parte ceramica interna completa);
- una volta smontate, le marmitte recuperabili devono essere stoccate separatamente da quelle non recuperabili.



10.9.9 Metodi di gestione ambientale

Nella gestione degli impianti di demolizione dei veicoli deve essere applicato il principio della prevenzione dell'inquinamento ambientale e pertanto devono essere rispettate le norme vigenti in materia di gestione dei rifiuti, di scarichi idrici e tutela delle acque, di emissioni in atmosfera, di rumore, di igiene e salubrità degli ambienti di lavoro, di sicurezza, e prevenzione incendi. Gli impianti devono essere gestiti con criteri di qualità ambientale. Un sistema di gestione ambientale (EMS) può essere standardizzato o non standardizzato. Aderire ad un sistema internazionale standardizzato come ISO 14001 può dare una maggiore credibilità all'EMS, specialmente quando soggetto ad una verifica formale esterna. Il sistema europeo EMAS produce credibilità aggiuntiva grazie ai presupposti di interazione con il pubblico, attraverso la relazione ambientale e al meccanismo che assicura la conformità della gestione alla legislazione ambientale vigente.

In generale, un sistema di gestione ambientale (EMS) deve contenere le seguenti componenti:

a) Definizione di una politica ambientale. La direzione generale dell'impianto ha il compito di definire una politica ambientale che garantisca la minimizzazione degli impatti e quindi preveda:

- un impegno alla prevenzione e al controllo dell'inquinamento;
- un impegno ad ottemperare agli obblighi previsti dalla vigente normativa ambientale;
- la disponibilità di idonea comunicazione interna (addetti) ed esterna (pubblico e tutte le parti interessate).

b) Pianificazione e fissazione di obiettivi. Questa fase consiste, principalmente, nei seguenti punti:

– identificazione degli impatti ambientali dell'impianto e delle singole unità e adozione di specifiche misure di contenimento;

– adozione di un programma di organizzazione ambientale che includa la designazione delle responsabilità per gli obiettivi ambientali individuati.

c) Programma di gestione. Il programma deve individuare le modalità e le procedure necessarie a garantire che le attività operative siano condotte in conformità con i principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento:

– modalità di conferimento dei rifiuti all'impianto, tipologia degli automezzi impiegati, sistemi utilizzati per assicurare il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica e da sversamenti nel corso del conferimento;

– procedure di accettazione dei rifiuti (controllo del formulario di identificazione, ispezione visiva dei rifiuti, eventuali prelievi di campioni e relative modalità di campionamento ed analisi);

– modalità e criteri di stoccaggio e trattamento;

– criteri di gestione dei processi di trattamento;

– procedura di chiusura dell'impianto;

– piano di intervento per condizioni straordinarie quali: allagamenti, incendi, esplosioni, raggiungimento dei livelli di guardia di indicatori di contaminazione, dispersioni accidentali di rifiuti nell'ambiente.

d) Programma di sorveglianza e controllo. Tale programma è finalizzato a garantire che:

– tutte le sezioni impiantistiche assolvano alle funzioni per le quali sono progettate, in tutte le condizioni operative previste;

– vengano adottati tutti gli accorgimenti per ridurre i rischi per l'ambiente ed i disagi per la popolazione in tutte le fasi del trattamento;

– venga assicurato un tempestivo intervento in caso di incidenti ed adottate procedure e sistemi che permettano di individuare tempestivamente malfunzionamenti e/o anomalie nel processo produttivo;

– venga garantito l'addestramento costante del personale impiegato nella gestione;

– venga garantito, alle autorità competenti ed al pubblico, l'accesso ai principali dati di funzionamento, ai dati relativi alle emissioni, ai rifiuti prodotti, nonché alle altre informazioni sulla manutenzione e controllo, inclusi gli aspetti legati alla sicurezza;

– vengano adottate tutte le misure per prevenire rilasci e/o fughe di sostanze inquinanti.

Il controllo e la sorveglianza dovrebbero essere condotti avvalendosi di personale qualificato ed indipendente. I prelievi e le analisi previste per garantire il rispetto dei limiti alle emissioni, indicate nei documenti autorizzativi, dovrebbero essere effettuati da laboratori competenti, preferibilmente indipendenti, operanti in regime di qualità secondo le norme ISO 9000 per le specifiche determinazioni indicate nel provvedimento autorizzativo.

e) Preparazione del rapporto ambientale.

f) Convalida del sistema di gestione ambientale. La convalida deve essere effettuata attraverso una certificazione interna o una verifica EMS esterna che può aumentare la credibilità del sistema.

g) Procedure di chiusura. Alla chiusura dell'impianto il gestore dello stesso, dovrà procedere alla bonifica ed al ripristino ambientale dell'area utilizzata. In ogni caso, dovrà essere privilegiato l'utilizzo di specifiche tecniche di ingegneria ambientale.

h) Sviluppo di tecnologie pulite.

11 Rifiuti in uscita dalla messa in riserva R13 e prodotti dalle attività di R12 o R4

Di seguito sono descritte le tipologie di rifiuti in uscita o prodotte nell'impianto suddivise in gruppi riferiti alle operazioni che le generano:

A. Rifiuti in uscita dall'attività di messa in riserva R13: i rifiuti sottoposti a questa sola operazione non cambiano il CER che li identifica.

B. Rifiuti prodotti in una delle operazioni identificabili con la sigla R12:

A. "Accorpamento": il flusso in uscita da questa operazione è costituito da rifiuti che mantengono il codice CER d'ingresso, ma sono frammisti seppur prodotti da soggetti diversi.

B. "Selezione ed eventuale riduzione dimensionale": i flussi principali di rifiuti saranno costituiti dai rifiuti pretrattati ed identificabili con i codici CER 191202 o 03, mentre i rifiuti costituiti dalle frazioni di scarto sono identificabili con i CER 1501.xx o 1912xx o con i CER particolari 1601xx, 1602xx;

C. "Trattamento cavi" dei rifiuti costituiti da spezzoni di cavi: in questo caso i rifiuti prodotti sono identificabili con il codice CER 191204 per quanto riguarda la guaina isolante e con il CER 191203 limitatamente al conduttore metallico che sarà poi avviato a recupero;

D. "Selezione dei motori fuori uso CER 160122": i rifiuti prodotti nella selezione saranno costituiti da parti ferrose e non ferrose dei motori, identificati con i CER 191202 o CER 191203 e successivamente avviati a recupero;

F. "Autodemolizione CER 160104*": l'autodemolizione produce un flusso di rifiuti in uscita che si articola nelle voci riportate nella tabella riportata in seguito. Le parti metalliche smontate recuperabili presso l'impianto saranno identificate con i codici CER 191202 o 191203, il loro stoccaggio effettuato nelle aree di messa in riserva funzionale G o D e successivamente sottoposte ad eventuale ulteriore trattamento, mentre quelle costituite da altri materiali non recuperabili in loco, saranno stoccate nei settori SSP o SSNP avviate a trattamento presso terzi. In particolare nell'operazione di messa in sicurezza saranno prodotti principalmente rifiuti pericolosi, spesso liquidi che saranno accumulati nel settore dei rifiuti pericolosi SSP, previo l'utilizzo di contenitori con caratteristiche idonee al loro contenimento al fine di garantire il rispetto delle norme sulla sicurezza negli ambienti di lavoro

E. Rifiuti prodotti nelle operazioni di recupero R4, intesa come adeguamento dimensionale e cernita dei rifiuti in entrata o dei rifiuti pretrattati identificati con i codici CER 191202 o 191203, sono costituiti dai residui della ulteriore cernita ed identificati con i CER 1912xx. La ditta come anticipato nei precedenti paragrafi intende recuperare completamente i rifiuti metallici anche estratti da operazioni come quelle

identificate dalla sigla R12, o comunque valorizzare tali rifiuti eliminandone le componenti non metalliche al fine di poterli commerciare come pretrattati.

Le frazioni non metalliche prodotte nelle operazioni descritte sopra saranno accumulate differenziandole per merceologia ed avviate a recupero presso terzi. Lo smaltimento di queste frazioni sarà considerato solo come ultima opzione possibile nel caso in cui le caratteristiche non ne permettano altre forme di gestione.

La *Ecos Max di Bellantoni Enza&C S.a.s.* nello svolgimento della sua attività genererà inoltre una serie di rifiuti la cui produzione è legata alle manutenzioni che la stessa effettuerà in economia sui mezzi - attrezzature che utilizza nell'impianto.

Riassumendo il quadro dei rifiuti prodotti presso l'impianto, essi saranno classificabili in due tipologie:

- quelli la cui produzione è il risultato della gestione rifiuti e possono essere a loro volta di due tipi:
 - gli scarti costituiti da frazioni di rifiuti estratte dalla partita lavorata poiché estranee alla descrizione del CER della partita, ma che essendo frazioni per le quali l'impianto sarà autorizzato al trattamento, saranno gestite con gli altri rifiuti della stessa tipologia; la Ditta prevede di poter estrarre dalle partite che gestisce i seguenti rifiuti: CER 150104, 160214, 160216, 191202, 191203, 191212 (limitatamente ai cavi da selezione).
 - gli scarti costituiti da frazioni di rifiuti estratte dalla partita lavorata poiché estranee alla descrizione del CER della partita, ma che essendo frazioni per le quali l'impianto non sarà autorizzato al trattamento, saranno accumulati nelle aree indicate con le sigle SCARTO.1 SCARTO.2 ed avviati a recupero/smaltimento presso impianti di terzi; la Ditta prevede di poter rinvenire nelle partite che gestisce i seguenti rifiuti per i quali non sarà autorizzata alla manipolazione: a titolo esemplificativo e non esaustivo CER 150101, 150102, 150103, 150107, 150109, 160103, 160213*, 160601*, 191201, 191204, 191205, 191207, 191208, 191209, 191211*, 191212. Nel caso di ritrovamenti di rifiuti pericolosi, la Ditta procederà alla comunicazione, entro 3 gg lavorativi dal ritiro, alla Provincia di Cosenza via PEC o a mezzo fax delle caratteristiche del rifiuto rinvenuto, dei dati inerenti alla partita di cui il rifiuto era parte.
- Quelli la cui produzione sarà legata alle manutenzioni che la Ditta effettuerà in economia sui mezzi/attrezzature che utilizza nell'impianto: a titolo esemplificativo e non esaustivo CER 130111*, CER 130113*, CER 150202*, CER 160107*, CER 160601*, CER 161003*.

12 Controllo di processo

In fase di esercizio la ditta provvederà al controllo dei rifiuti in ingresso. Tale controllo deve verificare la presenza e la corretta compilazione dei formulari di accompagnamento oltre alla corrispondenza tra documentazione di accompagnamento e rifiuti mediante controllo visivo. Il conduttore dell'impianto ha il compito di sorvegliare il rispetto da parte del trasportatore delle norme di sicurezza, dei segnali di percorso e delle accortezze per eliminare i rischi di rilasci e perdite di rifiuti; in fase di scarico, inoltre, gli eventuali materiali non conformi sono allontanati e non accettati.

12.1 Ricezione del rifiuto

I mezzi di trasporto dei rifiuti accedono all'impianto dall'ingresso principale, dove vengono accolti sulla pesa adiacente agli uffici amministrativi; completati i controlli cartacei e formali quali:

- Identificazione del mezzo in entrata all'impianto;
- controllo del codice CER trasportato e verifica se lo stesso risulta contenuto nell'autorizzazione;
- controllo della regolarità del FIR (Formulario di Identificazione Rifiuto);
- provenienza del rifiuto con relativa documentazione di origine;
- eventuale analisi chimica di caratterizzazione del rifiuto;
- autorizzazioni al trasporto – nel caso di nuova ditta conferente;
- in caso di esito positivo dei sopra citati controlli si procederà alle operazioni di pesa, in caso contrario il carico sarà respinto.

Dopo le operazioni di pesatura lorda, l'automezzo proseguirà lungo la viabilità indicata per raggiungere le pavimentazioni industriali, dove scaricherà il materiale su indicazione del personale dell'impianto addetto. I rifiuti saranno scaricati nella pavimentazione preposta.

Il personale addetto procederà ai seguenti controlli:

- controllo organolettico pre-scarico, tramite gli accessi preposti ai cassoni dei mezzi, al fine di valutare in prima istanza la conformità del materiale trasportato;
- controllo organolettico post-scarico, del cumulo sul piazzale industriale, al fine di valutare in seconda istanza la conformità del materiale scaricato;

In caso di esito positivo dei due controlli, il mezzo di trasporto potrà rientrare sulla pesa per completare le operazioni di registrazione del FIR e la registrazione del rifiuto accettato all'impianto sul registro di carico e scarico tenuto e compilato ai sensi del D.lgs. 152/2006 e successive modifiche e integrazioni.

In caso di esito negativo dei controlli organolettici, il carico andrà immediatamente respinto.

Il controllo organolettico ha lo scopo di determinare i seguenti punti:

- Aspetto fisico, merceologico e grado di omogeneità complessiva del materiale;
- Presenza di eventuali odori anomali o sgradevoli;
- Eventuale presenza di materiale estraneo o difforme dalle attese;

Per tale motivo il personale addetto dovrà ricevere specifica istruzione iniziale e periodica.

La verifica di accettabilità è prevista ogni qualvolta vi siano possibili variazioni significative e/o sostanziali dei cicli produttivi dei rifiuti per singola tipologia e per ogni fornitore/produttore di rifiuti. La verifica di accettabilità, inoltre, riguarda l'eventuale "codice specchio" della tipologia C.E.R. di rifiuto accettato all'ingresso dell'impianto.

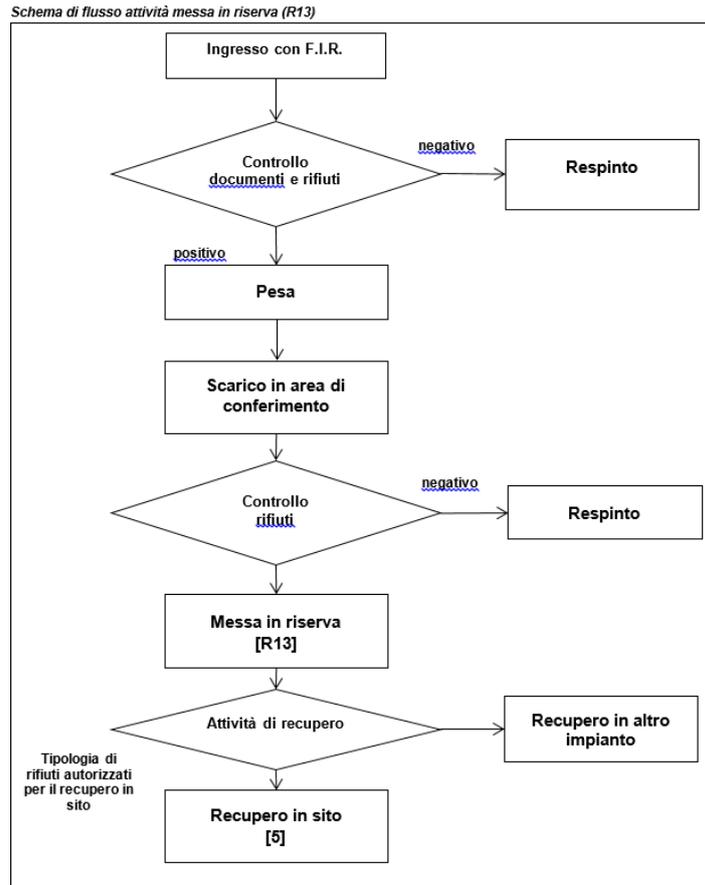


Figura 11- Layout messa in riserva R13

12.2 Gestione dei rifiuti in ingresso

È necessaria la conoscenza dello specifico flusso di rifiuti in ingresso, della composizione merceologica e chimica e delle caratteristiche fisiche (dimensioni, contenuto in sostanze e componenti pericolose, localizzazione delle sostanze e delle componenti pericolose, ecc.).

Un rivelatore di radioattività in ingresso all'impianto consentirà di individuare materiali radioattivi eventualmente presenti tra i rifiuti.

Per migliorare il controllo di qualità dei rifiuti in ingresso è importante acquisire informazioni dettagliate dai produttori sulle caratteristiche chimiche dei rifiuti da trattare, i diversi componenti e materiali delle AEE, in particolare per quanto attiene il contenuto di sostanze pericolose, nonché il punto in cui le sostanze e i preparati pericolosi si trovano nelle AEE.

L'impianto di trattamento adotterà le procedure di contabilizzazione dei beni in ingresso al fine dell'impostazione dei bilanci di massa.

12.3 Lo stoccaggio dei rifiuti

I rifiuti da recuperare sono stoccati separatamente dai rifiuti derivanti dalle operazioni di recupero destinati allo smaltimento e da quelli destinati ad ulteriori operazioni di recupero da effettuarsi presso altri stabilimenti. Lo stoccaggio dei rifiuti sarà realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.

Il settore di stoccaggio delle apparecchiature dismesse verrà organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di apparecchiatura. Nel caso di apparecchiature contenenti sostanze pericolose, tali aree saranno contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme per il comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente.

Nell'area di stoccaggio delle apparecchiature dismesse si adotteranno tutte le procedure per evitare di accatastare le apparecchiature senza opportune misure di sicurezza per gli operatori e per l'integrità delle stesse apparecchiature. L'operatore deve posizionare le R.A.E.E. per tipologia in modo da poter disporre di un'area di base identica per sovrapposizione.

L'area adibita allo stoccaggio delle **componenti ambientalmente critiche e dei rifiuti** da avviare allo smaltimento sarà interamente all'interno del capannone B. In essa, si posizioneranno i rifiuti pericolosi in maniera separata e per classi omogenee (fluidi refrigeranti, olio compressori, condensatori con PCB, interruttori a mercurio, ecc.). I recipienti mobili, comprese le vasche ed i bacini utilizzati per lo stoccaggio di detti rifiuti possiederanno adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico - fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi.

I recipienti mobili utilizzati per lo stoccaggio sono provvisti di:

- idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del rifiuto stoccato;
- dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento;
- mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.

Su di essi verrà apposta idonea etichettatura con l'indicazione del rifiuto stoccato.

L'area adibita allo **stoccaggio dei componenti recuperabili** è stata predisposta sempre all'interno del capannone separata fisicamente da porta e pareti dall'ambiente precedente e rappresenta il magazzino dell'azienda.

12.4 Tempi stimati di stoccaggio per ogni rifiuto trattato

I tempi di stoccaggio dei rifiuti rispettano quanto previsto dalla Normativa Vigente.

In particolare i veicoli all'arrivo nel sito vengono posizionati nell'area destinata al conferimento dove stazionano fino al disbrigo delle pratiche burocratiche di cancellazione durata massima dieci giorni, pertanto successivamente si procederà all'inizio delle varie lavorazioni. I quantitativi volumetrici di rifiuti non pericolosi prodotti saranno avviati alle operazioni di recupero e/o smaltimento, previste in impianti esterni, con cadenza almeno trimestrale oppure al raggiungimento del limite dei 20 metri cubi e comunque entro l'anno dalla presa in carico del rifiuto.

I quantitativi volumetrici di rifiuti pericolosi prodotti saranno avviati alle operazioni di recupero e/o smaltimento, previste in impianti esterni, con cadenza almeno bimestrale oppure al raggiungimento del limite dei 10 metri cubi e comunque entro l'anno dalla presa in carico del rifiuto.

13 Verifica e vendita pezzi di ricambio usati da veicoli

In ambito di gestione e commercializzazione dei pezzi di ricambio usati occorre tenere in considerazione gli orientamenti della Corte di Cassazione che ha trattato la questione. In sintesi: i principi di orientamento per l'attività di autodemolizione sono rivolti a considerare la fonte di provenienza del pezzo di ricambio e non l'impiego che ne deve essere fatto. Inoltre, il fine che si comprende è di evitare che la procedura di recupero finisca per avere effetti negativi sull'ambiente. Pertanto, sempre partendo dalle abrogate disposizioni del "Decreto Ronchi" anche la vigente normativa speciale di cui al decreto 209/2003 in particolare l'art. 6 prevede una chiara indicazione delle fasi di intervento. Le tre fasi tipiche, 1) messa in sicurezza; 2) smontaggio; 3) stoccaggio, sono incentrate a garantire un elevato livello di tutela ambientale.

L'art. 15, comma 7 del D.lgs. n. 209/2003 (Ultimo aggiornamento all'atto pubblicato il 27/11/2020) consente il commercio delle parti di ricambio recuperate in occasione dello svolgimento delle operazioni di trattamento del veicolo fuori uso, ad esclusione di quelle che hanno attinenza con la sicurezza dello stesso veicolo individuate nell'allegato III. I gruppi di merci riguardano: impianto frenante; sterzo; sospensione anteriore/posteriore; trasmissione e varie altre parti, dell'impianto di alimentazione e cinture, pretensionatori air bag. Tali parti possono essere cedute solo agli iscritti alle imprese esercenti attività di autoriparazione di cui alla L. 5 febbraio 1992, n. 122 (autoriparatori) e possono essere utilizzate solo se sottoposte alle operazioni di revisione singola previste dal D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285, art. 80-Codice della strada. Ulteriormente, dell'effettiva utilizzazione di tali parti di ricambio da parte degli autoriparatori, deve risultare da fatture rilasciate al cliente. In altre parole dal testo normativo appare che non è consentito il commercio delle parti di ricambio di cui al citato allegato III. Salvo il disposto del successivo comma che consentendo la cessione ad alcuni soggetti qualifica i ricambi merci suscettibili di commercializzazione. Alla luce di tale previsione normativa una considerazione: i pezzi di ricambio attinenti alla sicurezza, dopo le fasi di smontaggio e stoccaggio, sono merci e non continuano ad essere rifiuti. In linea con il poco chiaro disposto normativo, tali ricambi, una volta staccati dal veicolo/rifiuto ritornano ad essere merci e tali rimangono anche nel periodo in cui sono stoccate sugli scaffali dell'azienda che li ha in disponibilità, con un valore commerciale per l'impresa che li detiene ma tali merci possono essere cedute solamente a determinati soggetti.

La normativa permette un'ulteriore considerazione. In particolare appaiono norme e sanzioni per gli interventi di riparazione effettuati da soggetti che non siano riparatori. Così anche il testo del decreto 209/03 differenzia la cessione di parti di ricambio e il loro utilizzo. Infatti la cessione delle parti di ricambio attinenti alla sicurezza può avvenire solamente a favore di soggetti che, in forza di legge, possono poi legittimamente impiegarli per le riparazioni come disposto dalla legge 122/1992. Inoltre, per gli interventi di

riparazione che vedano impiegati parti di cui all'allegato III del D.Lgs. 209/2003, i veicoli devono essere sottoposti a revisione ex art. 80 c.d.s.. Per es. se si effettua la sostituzione della pompa della benzina esterna componente elencato nel citato allegato III quindi cedibile solamente all'autoriparatore- il veicolo dovrà essere sottoposto a revisione mentre per lo stesso intervento però per una pompa per gasolio- cedibile a chiunque essendo esclusa dall'allegato III ma utilizzabile solamente dall'autoriparatore visto il disposto normativo della 122/92- il veicolo non dovrà essere sottoposto a revisione.

L'autodemolizione *Ecos Max di Bellantoni Enza&C S.a.s* verifica la funzionalità e il grado di usura di ogni singolo pezzo di ricambio, certificando (si adopererà per acquisire la certificazione 9001) che l'intera gamma di vendita è almeno "ricambio di qualità equivalente" destinato alla manutenzione e riparazione degli autoveicoli in accordo al Regolamento (UE) N. 461/2010 della Commissione del 27 maggio 2010 relativo all'applicazione dell'articolo 101, paragrafo 3, del trattato sul funzionamento dell'Unione europea a categorie di accordi verticali e pratiche concordate nel settore automobilistico. In tal senso i ricambi sono almeno "ricambi di qualità equivalente" ai sensi dell'articolo 20 della Comunicazione della Commissione "Orientamenti aggiuntivi in materia di restrizioni verticali negli accordi per la vendita e la riparazione di autoveicoli e per la distribuzione di pezzi di ricambio per autoveicoli" (2010/C 138/05):- *"Per essere considerati «di qualità equivalente», i pezzi devono essere di qualità sufficientemente elevata, in modo che il loro uso non comprometta la reputazione della rete autorizzata in questione. Come avviene con ogni altro criterio di selezione, solo il produttore di autoveicoli può dimostrare che un dato pezzo di ricambio non soddisfa tale condizione"*.

14 Limitazione della produzione dei rumori

Saranno preliminarmente individuate le principali sorgenti di rumori e vibrazioni (comprese sorgenti casuali) e le più vicine posizioni sensibili al rumore. Tutte le macchine sono a norma e dotate di sistemi di abbattimento dei rumori,

All'esterno dell'area di impianto i livelli di rumore sono e saranno inferiori a 70 dB (come da dichiarazione costruttore): se si considera che le operazioni effettuate sui rifiuti sono prevalentemente di tipo meccanico e temporaneo, le maggiori fonti di rumore sono unicamente i mezzi che si occupano dello scarico del materiale e comunque ben dentro i limiti previsti dalla normativa vigente.

L'impianto è completamente isolato e non presenta recettori sensibili nelle dirette vicinanze tali da essere disturbati dalla presenza dello stesso. Si allega alla presente studio preliminare acustico riferito all'amplimento

15 Scarichi idrici

Riguardo agli scarichi idrici la parte già in uso è dotata di autorizzazioni allo scarico in pubblica fognatura per i servizi igienici e per il depuratore delle acque di prima pioggia è stato oggetto di **AUA rilasciata dal comune di Soveria Simeri, su determinazione dell'Amministrazione Provinciale di Catanzaro, AUA 99/16 con prot. 1825 del 24/07/2017.**

L'impianto che è quello originario alla costruzione dell'impianto è oggetto di monitoraggio con analisi del refluo depurato in uscita regolarmente trasmesse ad Arpacal e Provincia come da autorizzazione. Si allegano le ultime analisi effettuate.

15.1 Servizi igienici

I servizi igienici sono regolarmente collegati alla rete fognante.

15.2 Sistema di gestione e trattamento acque di piazzale

Le acque meteoriche ricadenti su tutte le superfici scoperte dell'impianto in uso confluiscono, tramite opportune pendenze ed una rete di raccolta costituita da canali e pozzetti, alle vasche di trattamento e quindi nella fognatura comunale, secondo giusto provvedimento adottato dall'amministrazione Provinciale di Catanzaro, Reg.Gen. n. AUA 99/16 con prot. **1825 del 24/07/2017.**

Rispetto a tale autorizzazione nulla cambia in quanto il depuratore già in origine era stato predisposto e dimensionato per coprire TUTTA l'area del lotto, inclusa la parte oggetto della presente richiesta non pavimentata fino adesso.

Si definiscono "acque di prima pioggia" quelle corrispondenti per ogni evento meteorico ed una precipitazione di 5 mm uniformemente distribuite sulla superficie scolante servita dalla rete di drenaggio. Ai fini del calcolo delle portate si stabilisce che tale valore si verifichi in 15 minuti; i coefficienti di afflusso alla rete si assumono pari ad 1 per le superfici coperte e lastricate od impermeabilizzate ed a 0.3 per quelle permeabili di qualsiasi tipo, escludendo dal comparto le superfici coltivate

La gestione delle acque di prima pioggia è uno degli obiettivi primari ai fini della tutela dei corpi idrici ricettori. Tali acque, infatti, costituiscono il veicolo attraverso cui un significativo carico inquinante costituito da un miscuglio eterogeneo di sostanze disciolte, colloidali e sospese, comprendente metalli, composti organici ed inorganici, viene scaricato nei corpi idrici ricettori nel corso di rapidi transitori.

Le acque di prima pioggia necessitano pertanto di opportuni trattamenti al fine di assicurare la salvaguardia degli ecosistemi acquatici conformemente agli obiettivi di qualità fissati dalle Direttive Europee

2000/60/CEE (direttiva quadro nel settore delle risorse idriche) e 91/271/CEE (Concernente il trattamento delle acque reflue urbane).

In ambito urbano le sorgenti che causano l'alterazione della qualità delle acque meteoriche di dilavamento possono essere distinte in sorgenti diffuse sul territorio (rete stradale, parcheggi, etc.) e sorgenti puntuali come nodi infrastrutturali e piazzali di siti produttivi, nelle quali la tipologia di carico inquinante è fortemente vincolata alla specifica attività svolta.

L'art. 113 del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n° 152 parte III (Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento) afferma che le acque vanno disciplinate. Le direttive comunitarie n° 91/271/CEE (Trattamento delle acque reflue urbane), e n° 91/676/CEE (Acque meteoriche di dilavamento e acque di prima pioggia), entrambe recepite dallo stato italiano, affermano:

“.....ai fini della prevenzione di rischi idraulici ed ambientali, le regioni, previo parere del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, disciplinano e attuano:

- a) le forme di controllo degli scarichi di acque meteoriche di dilavamento provenienti da reti fognarie separate;
- b), ecc.”.

La prima legge che affronta l'argomento in modo diretto è la Legge Regionale della Lombardia, la n° 62 del 27 maggio 1985, relativa alla "normativa sugli insediamenti civili delle pubbliche fognature e tutela delle acque sotterranee dell'inquinamento".

In tale legge spicca la definizione di "acque di prima pioggia" ovvero "quelle corrispondenti per ogni evento meteorico ad una precipitazione di 5 mm uniformemente distribuita sull'intera superficie scolante servita dalla rete di drenaggio" Questo volume d'acqua è considerato quello con il più alto carico inquinante e quindi necessita di essere raccolto in apposite vasche e trattato in modo adeguato e cioè inviandolo ad un impianto di depurazione. Tale legge specifica anche l'intervallo di tempo necessario per considerare i separati eventi di prima pioggia..."per eventi meteorici che si succedono a distanza, l'uno dall'altro, per un tempo non inferiore a 48 ore..."

Pur non esistendo una legge regionale che nel territorio Calabrese regolamenti tali tipologie di acque, per l'impianto in questione è presente un sistema di trattamento delle acque di prima pioggia del piazzale di movimentazione autoveicoli (trattori con motrice, furgoni e ragno di scarico merci) in ingresso e uscita, che opportunamente convogliate verranno depurate e scaricate in pubblica fognatura.

Il sistema di raccolta delle acque meteoriche è già presente nella porzione originaria del piazzale. E' stato prolungato nel nuovo piazzale mediante l'installazione di una griglia metallica canalizzata per una lunghezza complessiva di circa 20 m, collegata al sistema di trattamento esistente (vasca di prima pioggia). L'intervento garantirà la continuità funzionale e la conformità alle normative ambientali vigenti (D.Lgs. 152/2006, Parte Terza), tutto ciò è stato autorizzato mediante SCIA edilizia n.prot. **365059/2025** del **22/05/2025**.

Si sottolinea come il depuratore autorizzato e in essere, è stato sovradimensionato in origine quindi capace di gestire il nuovo apporto.

L'intera area già autorizzata, estesa per circa 3.000 m², è attualmente servita da un impianto di depurazione regolarmente autorizzato mediante Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 (Reg. Gen. n. AUA 99/16 – prot. n. 1825 del 24/07/2017). Tale impianto è stato progettato e realizzato in modo sovradimensionato rispetto al fabbisogno dell'area esistente, al fine di garantire la capacità di trattamento anche per le acque meteoriche provenienti dalla nuova superficie impermeabilizzata prevista, pari a circa 1.500 m².

15.3 Valori allo scarico

I reflui provenienti da entrambi i depuratori saranno soggetti a controlli annuali sui valori allo scarico che devono rispettare i seguenti limiti tabellari:

Tabella 3. Valori limiti di emissione in acque superficiali e in fognatura.

Numero parametro	SOSTANZE	unità di misura	Scarico in acque superficiali	Scarico in rete fognatura (*)
1	pH		5,5-9,5	5,5-9,5
2	Temperatura	°C	(1)	(1)
3	colore		non percettibile con diluizione 1:20	non percettibile con diluizione 1:40
4	odore		non deve essere causa di molestie	non deve essere causa di molestie
5	materiali grossolani		assenti	assenti
6	Solidi sospesi totali (2)	mg/L	≤ 80	≤ 200
7	BOD ₅ (come O ₂) (2)	mg/L	≤ 40	≤ 250
8	COD (come O ₂) (2)	mg/L	≤ 160	≤ 500
9	Alluminio	mg/L	≤ 1	≤ 2,0
10	Arsenico	mg/L	≤ 0,5	≤ 0,5
11	Bario	mg/L	≤ 20	-
12	Boro	mg/L	≤ 2	≤ 4
13	Cadmio	mg/L	≤ 0,02	≤ 0,02
14	Cromo totale	mg/L	≤ 2	≤ 4
15	Cromo VI	mg/L	≤ 0,2	≤ 0,20

16	Ferro	mg/L	≤ 2	≤ 4
17	Manganese	mg/L	≤ 2	≤ 4
18	Mercurio	mg/L	≤ 0,005	≤ 0,005
19	Nichel	mg/L	≤ 2	≤ 4
20	Piombo	mg/L	≤ 0,2	≤ 0,3
21	Rame	mg/L	≤ 0,1	≤ 0,4
22	Selenio	mg/L	≤ 0,03	≤ 0,03
23	Stagno	mg/L	≤ 10	
24	Zinco	mg/L	≤ 0,5	≤ 1,0
25	Cianuri totali (come CN)	mg/L	≤ 0,5	≤ 1,0
26	Cloro attivo libero	mg/L	≤ 0,2	≤ 0,3
27	Solfuri (come H ₂ S)	mg/L	≤ 1	≤ 2
28	Solfiti (come SO ₃)	mg/L	≤ 1	≤ 2
29	Solfati (come SO ₄) (3)	mg/L	≤ 1000	≤ 1000
30	Cloruri (3)	mg/L	≤ 1200	≤ 1200
31	Fluoruri	mg/L	≤ 6	≤ 12
32	Fosforo totale (come P) (2)	mg/L	≤ 10	≤ 10
33	Azoto ammoniacale (come NH ₄) (2)	mg /L	≤ 15	≤ 30
34	Azoto nitroso (come N) (2)	mg/L	≤ 0,6	≤ 0,6
35	Azoto nitrico (come N) (2)	mg /L	≤ 20	≤ 30
36	Grassi e olii animali/vegetali	mg/L	≤ 20	≤ 40
37	Idrocarburi totali	mg/L	≤ 5	≤ 10
38	Fenoli	mg/L	≤ 0,5	≤ 1
39	Aldeidi	mg/L	≤ 1	≤ 2
40	Solventi organici aromatici	mg/L	≤ 0,2	≤ 0,4
41	Solventi organici azotati	mg/L	≤ 0,1	≤ 0,2
42	Tensioattivi totali	mg/L	≤ 2	≤ 4
43	Pesticidi fosforati	mg/L	≤ 0,10	≤ 0,10

44	Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	mg/L	≤ 0,05	≤ 0,05
	tra cui:			
45	- aldrin	mg/L	≤ 0,01	≤ 0,01
46	- dieldrin	mg/L	≤ 0,01	≤ 0,01
47	- endrin	mg/L	≤ 0,002	≤ 0,002
48	- isodrin	mg/L	≤ 0,002	≤ 0,002
49	Solventi clorurati	mg/L	≤ 1	≤ 2
50	<i>Escherichia coli</i> (4)	UFC/100mL	Nota	
51	Saggio di tossicità acuta (5)		Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 50% del totale	il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 80% del totale

Le acque di seconda pioggia (separate al pozzetto scolmatore in testa all'impianto) e quelle bianche sono canalizzate verso la rete delle acque bianche.

Ogni eventuale anomalia di funzionamento o mancato rispetto dei limiti sopra riportati, sarà tempestivamente segnalato alle autorità competenti e le lavorazioni temporaneamente bloccate in attesa di ripristinare le condizioni ottimali di funzionamento.

15.4 Scarico delle acque dei servizi e della pulizia delle aree interne al capannone

Per queste acque prodotte nell'ambito dell'attività si provvederà all'utilizzo di una spazzatrice/idropulitrice meccanica che verrà utilizzata solo in casi eccezionali di sversamenti accidentali (tutti i rifiuti che potrebbero ingenerarne infatti sono contenuti in appositi contenitori): l'acqua così raccolta dalla spazzatrice verrà svuotata tramite ditta autorizzata che provvederà al relativo smaltimento, previa caratterizzazione del rifiuto contenuto nella stessa.

16 Tecniche per la riduzione delle emissioni di polveri diffuse

Le polveri rappresentano un potenziale impatto ambientale rilevante nel processo di movimentazione e devono essere considerate come un rischio specifico dipendente dalla caratterizzazione del processo, anche se nello specifico sia i rifiuti movimentati e sottoposti ai cicli di recupero, sia la materia seconda prodotta, si presentano sotto forma solida e non polverulenta.

Le tecniche funzionali a contenere la dispersione delle polveri riguardano:

1. L'adozione di protezioni antivento per i cumuli di materiali stoccati all'aperto: l'emissione di polveri diffuse viene ad essere ridotta usando opportune barriere antivento intorno al perimetro dell'impianto con muri oppure specie arboree sempreverdi e di altezza opportuna (qualora l'altezza, specie nei primi anni di funzionamento non fosse sufficiente si adopererà una rete frangivento a maglie sottili). **La barriera è già presente lungo tutto il perimetro dell'impianto.**
2. La nebulizzazione di acqua e sostanze chimiche idonee (tramite aspersori mobili a seconda delle esigenze). Quando la fonte di polverosità fosse ben localizzata, si può installare un sistema per la nebulizzazione dell'acqua; le particelle di polvere inumidite tendono ad agglomerare e, quindi, a depositarsi. È, inoltre, disponibile una vasta gamma di agenti chimici per migliorare l'efficienza della nebulizzazione dell'acqua;
3. La pavimentazione, il lavaggio e la pulizia delle vie di movimentazione interne al sito. Le zone di transito degli autocarri sono pavimentate e la superficie di strade e piazzali mantenuta il più possibile pulita. Lavare le strade può abbattere infatti l'emissione delle polveri diffuse, soprattutto in condizioni di clima secco;
4. Contenimento dei rifiuti più soggetti a sollevare polvere all'interno di cassone a tenuta e dotato di telo impermeabile di copertura. La copertura open top è realizzata in tessuto impermeabile con supporto in fibre di Poliestere e spalmatura su entrambi i lati in PVC e trattamento di protezione PVDF, bilaccato lucido con grammatura ± 630 gr/mq

17 Produzione dei rifiuti e relativo deposito temporaneo

Le attività di recupero R4 descritte ai paragrafi precedenti consentono il riciclaggio della quasi totalità dei rifiuti in ingresso.

Eventuali rifiuti prodotti, possono essere riscontrati in fase di selezione e cernita quali ad esempio corpi estranei del tipo: carta, cartone, polistirolo, stracci, imballaggi in plastica ed imballaggi misti.

Nei pressi delle aree di selezione e cernita e disassemblaggio sono dislocati contenitori mobili per la loro raccolta.

Altre tipologie di rifiuti prodotti possono derivare dalle attività di manutenzione sui mezzi e sulle attrezzature utilizzate. Nelle aree di impianto sono dislocati contenitori idonei alla raccolta dei rifiuti

prodotti da queste attività. I rifiuti derivanti dalla fossa settica e dalla pulizia dell'impianto di trattamento delle acque meteoriche sono aspirati e smaltiti tramite autocisterna presso impianti autorizzati.

Dal normale esercizio dell'impianto sono generalmente prodotte le seguenti tipologie di rifiuti individuati per codice CER (Decisione 2014/ 955/UE), attività che le ha originate e modalità di smaltimento.

Cod. CER	Descrizione	Processo	Destinazione
120121	Corpi d'utensile	Da manutenzione interna	Recupero in sito
130205*	Scarti di olio minerali per ingranaggi e motori	Da manutenzione interna	Smaltimento
130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	Da manutenzione interna	Smaltimento
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci ed indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Da manutenzione interna	Smaltimento
170405	Ferro e acciaio	Da manutenzione interna	Recupero in sito
170402	Alluminio	Da manutenzione interna	Recupero in sito
170407	Metalli misti	Da manutenzione interna	Recupero in sito
160117	Metalli ferrosi	Da manutenzione interna	Recupero in sito
160118	Metalli non ferrosi	Da manutenzione interna	Recupero in sito
160119	Plastica	Da manutenzione interna/selezione e cernita /disassemblaggio.	Recupero R12 insito e recupero definitivo fuori sito
160120	Vetro	Da manutenzione interna/ selezione e cernita rifiuti	Recupero fuori sito
191201	Carta e cartone	Selezione e cernita rifiuti	Recupero fuori sito
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211	Da manutenzione interna/pulizia (polveri raccolte in impianto riciclaggio cavi elettrici) e polveri da svuotamento estintori	Smaltimento
191211*	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	Da separazione del rivestimento dei cavi ricoperti contenenti sostanze pericolose	Smaltimento
150202*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Da manutenzione interna/ attività di pulizia	Smaltimento

150106	imballaggi in materialimisti	Selezione e cernita rifiuti	Recupero fuori sito
160601*	Batterie al piombo	Da ammodernamenti / dismissioni / manutenzione macchine operatrici	Messa in riserva insito e Recupero definitivo fuori sito

Nel luogo di produzione l'impresa *Ecoss Max di Bellantoni Enza&C S.a.s* si adopererà (articolo 183, comma 1, lettera m) affinché il proprio "raggruppamento" sia condotto nel rispetto delle seguenti condizioni:

- i rifiuti depositati non devono contenere policlorodibenzodiossine, policlorodibenzofurani, policlorodibenzofenoli in quantità superiore a 2,5 parti per milione (ppm), né policlorobifenili e policlorotriifenili in quantità superiore a 25 parti per milione (ppm);
- il deposito temporaneo deve essere effettuato per categorie omogenee e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;
- devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura dei rifiuti pericolosi

Il Deposito temporaneo è inteso come il raggruppamento dei rifiuti effettuato, prima dello smaltimento, nel luogo in cui gli stessi sono stati prodotti. Il deposito temporaneo deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti che non possono essere miscelati/mischiati/accantonati in uno stesso contenitore. Il deposito temporaneo ha un limite temporale che deve essere osservato prima dello smaltimento (il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno) in relazione però anche a limiti volumetrici di rifiuti che si possono accantonare.

a) PER I RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI:

- smaltire ogni 3 mesi i rifiuti prodotti;

oppure:

- smaltire i rifiuti al raggiungimento dei 30 mc.;

- comunque il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad 1 anno.

b) PER I RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI

- smaltire ogni 3 mesi i rifiuti pericolosi prodotti;

oppure:

- smaltire i rifiuti pericolosi al raggiungimento dei 10 mc.;

- comunque il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad 1 anno.

Va da se che trattandosi nel caso di specifico di un impianto per recupero rifiuti il rifiuto prodotto può essere alle volte consistente, pertanto delle modalità previste si opterà per lo smaltimento ogni 3 mesi: ciò permetterà di raggruppare in deposito temporaneo all'interno del proprio luogo di produzione un quantitativo non volumetricamente limitato di rifiuti provvedendo alla raccolta e all'avvio alle operazioni di recupero o di smaltimento entro il termine massimo di tre mesi, adottando quindi un criterio temporale, il conferimento dei rifiuti avviene con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito.

Per ogni codice CER identificato deve essere predisposto un apposito contenitore di stoccaggio per il deposito temporaneo.

Per quanto riguarda le modalità di tenuta:

Il contenitore dovrà essere scelto in modo appropriato in base al volume e al tipo di rifiuto, l'imballaggio delle sostanze pericolose deve soddisfare le seguenti condizioni:

- a) l'imballaggio deve essere progettato e realizzato in modo tale da impedire qualsiasi fuoriuscita del contenuto, fermo restando l'obbligo di osservare le disposizioni che prescrivono speciali dispositivi di sicurezza;
- b) i materiali che costituiscono l'imballaggio e la chiusura non devono essere suscettibili di deteriorarsi a causa del contenuto, né poter formare con questo composti pericolosi;
- c) tutte le parti dell'imballaggio e della chiusura devono essere solide e robuste, in modo da escludere qualsiasi allentamento e sopportare in maniera affidabile le normali sollecitazioni della manipolazione;
- d) il recipiente munito di un sistema di chiusura che può essere riapplicato deve essere progettato in modo che l'imballaggio possa essere richiuso ripetutamente senza fuoriuscita del contenuto;

I recipienti, fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini, destinati a contenere rifiuti tossici e nocivi devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti.

I rifiuti incompatibili tra loro (a causa delle sostanze/miscele in essi contenute) e suscettibili perciò di reagire pericolosamente tra di loro, dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o tossici, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore, devono essere stoccati in modo che non possano venire a contatto tra di loro. Idem per lo stoccaggio di sostanze chimiche e miscele.

- Se lo stoccaggio di rifiuti liquidi ha luogo in un serbatoio fuori terra, questo deve essere dotato di un bacino di contenimento di capacità pari all'intero volume del serbatoio. I serbatoi contenenti rifiuti liquidi devono essere provvisti di opportuni dispositivi anti-traboccamento e, qualora questi ultimi siano costituiti da una tubazione di troppo pieno, il relativo scarico deve essere convogliato in modo da non costituire pericolo per gli addetti e per l'ambiente (es. vasca di raccolta).

- Se lo stoccaggio di rifiuti ha luogo in cumuli, questi devono essere posti su basamenti resistenti all'azione dei rifiuti e i cumuli devono essere protetti dall'azione degli agenti atmosferici (acque meteoriche al fine di evitare la formazione di percolato e vento, nel caso soprattutto di rifiuti allo stato fisico solido polverulento).
- Se il deposito temporaneo ha luogo all'esterno, è opportuno (ma non obbligatorio) proteggere i contenitori con idonee tettoie al fine di evitare l'irraggiamento diretto dei contenitori (con conseguente rischio di surriscaldamento e formazione di prodotti gassosi), nonché l'accumulo di acqua piovana nei bacini di contenimento e/o nelle vasche di raccolta.
- Se invece il deposito è effettuato in un locale chiuso, sarà necessario garantire un'areazione adeguata, soprattutto in relazione alle tipologie di rifiuti in deposito (es. solventi esausti volatili).
- In caso di deposito di rifiuti liquidi, dovrà essere presente, nelle immediate vicinanze, un apposito kit di emergenza anti-spandimento, costituito da materiale assorbente idoneo a raccogliere gli eventuali rifiuti sversati.
- Se il deposito di rifiuti si trova in prossimità di tombini di raccolta delle acque meteoriche, sarà opportuno prevedere la presenza di copri tombini da utilizzare in caso di sversamento accidentale.

I recipienti mobili devono essere provvisti di:

- idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto;
- accessori e dispositivi atti a effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento;
- mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.

Allo scopo di rendere nota, durante il deposito temporaneo, la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, sia fissi che mobili, devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe, apposte sui recipienti stessi o collocate nelle aree di stoccaggio; detti contrassegni devono essere ben visibili per dimensioni e collocazione.

18 Area deposito Materie Prime commercializzate

All'interno dell'impianto è installata un'area per il deposito di Materie Prime (materiali metallici ferrosi e non ferrosi) commercializzati.

Presso tale area sono depositate le Materie Prime (materiali metallici ferrosi e non ferrosi) in ingresso all'impianto.

Tali materiali, non essendo rifiuti, sono accettati all'interno dell'impianto senza Formulario di Identificazione ma con Documento di trasporto che sarà verificato prima dell'ingresso del materiale

19 Metodi di stoccaggio e contenitori

I metodi di stoccaggio sono riassumibili in:

- stoccaggio in contenitori, container scarrabili e quanto altro per quei rifiuti sopra meglio elencati (compresi i rifiuti prodotti e prodotti veri e propri).

Considerando che la pavimentazione dell'area è totalmente impermeabile, queste superfici non presentano gravi rischi dovuti alla permeabilità e presentano una sufficiente protezione per i rifiuti speciali destinati al riutilizzo non classificati pericolosi.

Pur non indicando invece prescrizioni particolari per la scelta e l'adozione dei contenitori, si ritiene opportuno vincolare alcune condizioni:

- il materiale di costruzione deve necessariamente essere l'acciaio, possibilmente non ossidabile, per i contenitori destinati ad accumulatori al piombo, filtri olio e rifiuti con proprietà meccaniche tali da intaccare altri materiali;
- tutti i contenitori devono essere alloggiati su pallets per la movimentazione meccanica, oppure devono essere muniti di maniglie, ganci o comunque punti di presa facilmente utilizzabili, di provata resistenza ed adeguati ai mezzi di presa e sollevamento;
- tutti i contenitori devono essere numerati e devono indicare preventivamente il contenuto a cui sono destinati, oltre alle indicazioni eventuali di pericolo.

Gli Stoccaggi in cumuli sono realizzati su basamenti impermeabili resistenti all'attacco chimico dei rifiuti che permettono la separazione dei rifiuti dal suolo sottostante. L'area ha una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposite canalette e in pozzetti di raccolta «a tenuta» di capacità adeguate, il cui contenuto deve essere avviato all'impianto di trattamento.

Lo stoccaggio in cumuli di rifiuti che possano dar luogo a formazioni di polveri avviene in aree confinate; tali rifiuti sono protetti dalle acque meteoriche e dall'azione del vento a mezzo di appositi.

20 Sul ricorrere alla sola operazione di messa in riserva anziché al recupero di metalli R4

Molto spesso per ragioni commerciali può non essere conveniente procedere al recupero completo R4 del materiale perché magari la differenza di prezzo corrisposto per un certo metallo in quel determinato momento non giustifica il sobbarcarsi di spese di lavorazioni e risulta pertanto svantaggiosa questa opzione rispetto alla possibilità di conferire il materiale direttamente come rifiuto con regolare FIR a terzi (es. acciaierie autorizzate al recupero). È una possibilità che accade di rado ma di cui la società intende avvalersi, da cui la richiesta anche della sola R13 riconosciuta anche in fase di VIA.

D'altra parte non esiste norma tecnica (cfr DM 05/02/1998 per la voce messa in riserva) che obblighi necessariamente ad un recupero dopo una fase di messa in riserva.

21 Attrezzature per il controllo radiometrico

Il controllo radiometrico dei rottami e degli altri materiali metallici di risulta è stato introdotto nella normativa italiana con l'art.157 del D.Lgs n. 230/95 "Attuazione delle direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 92/3/Euratom e 96/29/Euratom in materia di radiazioni ionizzanti". L'obbligo di effettuare la sorveglianza radiometrica ha riguardato inizialmente sia i soggetti che, a scopo industriale o commerciale, effettuano operazioni di fusione di rottami o di altri materiali metallici sia coloro che a scopo commerciale effettuano la raccolta ed il deposito di detti materiali. Tuttavia l'art.157 del D.Lgs. n. 230/95 prevedeva l'emanazione di un decreto applicativo, del Ministro della sanità di concerto con altri Ministeri, che avrebbe stabilito le condizioni di applicazione della norma e le eventuali esenzioni, prefigurando una restrizione del campo di applicazione che ha rallentato in modo significativo il recepimento dei principi stabiliti. Venivano comunque escluse le attività che comportavano esclusivamente il trasporto. Poiché il decreto del Ministro della Sanità non è mai stato emanato, il dispositivo di legge viene applicato in modo parziale e non uniforme nel territorio nazionale. Infatti se le grandi aziende siderurgiche, visti il rischio di ingenti danni socio-economici derivanti dal prolungato fermo degli impianti per la decontaminazione evidenziati dagli incidenti accaduti negli anni, si erano dotate di strumentazione fissa per la rilevazione della radioattività nei carichi in ingresso, le piccole fonderie e soprattutto i centri di raccolta dei rottami solo raramente si sono dotati di strumentazione portatile o fissa. In assenza del decreto applicativo, il riferimento tecnico sulle modalità di attuazione della sorveglianza è stata la norma UNI 10897:2001 (successivamente revisionata nel 2013) "Carichi di rottami metallici – rilevazione di radionuclidi con misure X e gamma", che contiene i requisiti tecnici e gestionali per effettuare correttamente i controlli radiometrici e per determinare le anomalie radiometriche dovute alla presenza di radionuclidi nei rottami metallici, a partire dall'esame a vista dei carichi. Nel 2009 l'art.157 del D.Lgs. n.230/95 è stato sostituito dall'art 1 comma 7 del Decreto Legislativo n.23/09, estendendo l'obbligo di effettuare la sorveglianza radiometrica dei carichi anche ad aziende che importano semilavorati metallici. Pertanto, dal 23 marzo 2010 il D.Lgs. n. 23/09 ha reso obbligatoria l'effettuazione dei controlli a tutti i soggetti che compiono operazioni di fusione, ai centri di raccolta dei rottami e di altri materiali metallici ed a coloro che importano semilavorati metallici. Anche in questo caso sono rimasti esclusi dall'effettuazione della sorveglianza radiometrica i soggetti che svolgono attività esclusivamente di trasporto

Un cambiamento significativo dell'impostazione normativa è invece stato introdotto con il Decreto Legislativo 100 del primo giugno 2011 "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 20 febbraio 2009, n. 23 "Attuazione della direttiva 2006/117/Euratom, relativa alla sorveglianza e al controllo delle spedizioni di rifiuti radioattivi e di combustibile nucleare esaurito" - sorveglianza radiometrica su materiali o prodotti semilavorati metallici di importazione", che è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 7 luglio 2011. Le principali novità introdotte dal decreto riguardano: • il fatto che l'attestazione dell'avvenuta

sorveglianza radiometrica debba essere rilasciata unicamente da esperti qualificati di secondo o terzo grado, compresi negli elenchi istituiti ai sensi dell'articolo 78 del D.Lgs n.230/95 e s.m.i. (art.1, comma 2); • l'indicazione che, nell'attestazione, gli esperti qualificati debbano riportare anche l'ultima verifica di buon funzionamento dello strumento di misurazione utilizzato; • la presenza, in attesa dell'emanazione del decreto previsto all'art.1, comma 3, dell'elenco dei prodotti semilavorati metallici oggetto della sorveglianza radiometrica (allegato I), ed il modulo da utilizzare per l'attestazione sui semilavorati (allegato II). Questo ultimo presenta una evidente incongruenza, in quanto nel modulo la firma richiesta non è dell'esperto qualificato, ma di un esperto in misure radiometriche. L'art. 157 del D.Lgs. n. 230/95 e s.m.i., così come modificato dall'art. 1 D.Lgs n. 100/2011, impone a tutti i soggetti che a scopo industriale o commerciale esercitino l'attività di importazione, raccolta, deposito o fusione di rottami metallici o prodotti semilavorati metallici, di effettuare una sorveglianza radiometrica su tutti i predetti materiali, e non solo sui materiali o carichi considerati a rischio. Allo stato attuale, per come è formulata la norma, la sorveglianza su carichi già controllati prima dell'ingresso all'impianto di fusione non può essere evitata, in quanto la responsabilità della sorveglianza è a carico del gestore di ciascun impianto. E' inoltre da tenere presente che nel caso dei rottami metallici l'obbligo di esercitare la sorveglianza radiometrica è vigente a prescindere dalle autorizzazioni ambientali rilasciate agli impianti dalle Province o Regioni e dalle prescrizioni in esse contenute. In base alla nuova formulazione, la sorveglianza radiometrica prevista dall'art. 157 deve essere effettuata sui rottami ed altri materiali di risulta, indipendentemente dalla loro provenienza (nazionale, UE, extraUE), mentre per i semilavorati metallici la sorveglianza è obbligatoria solo per prodotti di importazione, ovvero di provenienza extra-UE [3]. Anche a seguito delle modifiche apportate dal D.Lgs. 100/2011, non viene previsto espressamente che la sorveglianza sia effettuata all'ingresso dei materiali in azienda, contrariamente ad esempio a quanto invece stabilito per il controllo radiometrico effettuato sui RAEE ai sensi del D.Lgs. 151/2005 (recentemente 13 abrogato e sostituito dal D.Lgs. 49/2014). Tuttavia, al fine di rilevare livelli anomali di radioattività anche per garantire la protezione dei lavoratori, è evidente che il primo controllo debba essere effettuato in ingresso nell'azienda. Per quanto riguarda invece il controllo della merce in uscita dalle aziende, questo è talvolta previsto da disposizioni comunitarie (si veda, ad esempio, i Regolamenti UE n. 333/2011 e n. 715/2013, illustrati di seguito nel testo); al di fuori di questi casi, il controllo in uscita delle merci viene ritenuto comunque utile al fine di migliorare l'efficacia del sistema di sorveglianza, anche se non espressamente previsto dalla normativa.

Il personale dell'azienda addetto al controllo radiometrico deve essere adeguatamente formato al fine di poter espletare il proprio compito in modo efficiente ed in modo sicuro; tale aspetto deve essere curato da parte dell'esperto qualificato, il quale trasferirà agli addetti incaricati le nozioni base di radioprotezione, fornirà le indicazioni su come utilizzare la strumentazione e sulla modalità di svolgimento della procedura di controllo in tutte le sue fasi. All'interno della formazione e addestramento trovano posto anche tutte quelle informazioni che devono essere chiare rispetto ai ruoli, al flusso di informazioni, ai casi emergenziali ed alle precauzioni da adottare. Non è generalmente necessario che la formazione sia rivolta a tutto il personale di

una azienda; viceversa è estremamente opportuno che il numero di persone formate sia adeguato a garantire una copertura della attività di controllo anche in condizioni non ordinarie, in modo da tenere conto della eventuale turnazione del personale, delle ferie e dei periodi di malattia.

La sorveglianza radiometrica sui rottami metallici e sui RAEE ha come scopo l'individuazione delle cosiddette anomalie radiometriche (rispetto a valori di fondo misurati in situ) le quali sono indicative di una probabile contaminazione dei carichi di tali rifiuti, da verificare con indagini più approfondite. La sorveglianza radiometrica può essere effettuata con sistemi fissi (portali) o con strumenti portatili.

La necessità di controllo dei carichi per l'individuazione di eventuali sorgenti radioattive ha determinato la realizzazione, commercializzazione ed utilizzo di sistemi che consentono una sorveglianza direttamente sul mezzo di trasporto del carico in ingresso, in modo semplice per gli operatori addetti e senza determinare particolari aggravii alla normale operatività delle aziende. Tali sistemi fissi sono realizzati a forma di varco (portale) attraverso il quale il mezzo di trasporto transita a velocità ridotta mentre viene sottoposto a rivelazione di eventuale radiazione gamma proveniente dal carico trasportato; una variante del sistema – detta statica – prevede che il mezzo sostenga all'interno del portale per consentire tale controllo. I sistemi attualmente presenti sul mercato operano in modo automatico

Le caratteristiche dei portali per la sorveglianza radiometrica dei carichi di materiali metallici destinati al recupero sono codificate dalla norma tecnica italiana UNI 10897:2013, che è attualmente in fase di revisione.

Questi sistemi offrono un valido ausilio nell'individuazione di sostanze radioattive e possiedono almeno i seguenti standard di precisione:

Precisioni tecniche	
Rilevatore	tubo contatore Geiger-Müller
Valutazione dose / valutazione dose equivalente locale (radiazione di raggi gamma e X) / (137Cs)	0,1 ... 9.999 µSv/h
Valutazione dose effettiva	0,001 ... 9.999 mSv
Densità del flusso delle particelle beta(90Sr + 90Y)	10 ... 100.000 1/(cm ² · min)
Valutazione dose equivalente accumulata	1 min ... 100 h
Errore intrinseco massimo relativo nella misura delle dosi (radiazione dei raggi gamma e X) / (137Cs)	±15 %
Errore intrinseco massimo relativo della densità del flusso delle particelle beta (90Sr + 90Y)	±20 %
Campo di energia (radiazioni dei raggi gamma e X)	0,05 ... 3,0 MeV
Campo di energia (radiazione beta)	0,5 ... 3,0 MeV
Valori limite (valutazione dose, dose, densità del flusso)	regolabile (con indicazione della risoluzione di: 0,01 µSv/h; 0,01 mSv; 0,01 10 ³ /cm ² ·min)

Tempo di risposta	<10 s
Intervallo di misura	1 ... 70 s
Interfaccia	Bluetooth
Alimentazione	2 x batteria AA (incluse); durata della batteria 2000 h
Display	display LCD / retroilluminato
Condizioni ambientali	-20 ... +50 °C / max. 90 % U.r.

Le misurazioni vengono effettuate normalmente in modalità dinamica, in cui il veicolo viene fatto passare a bassa velocità attraverso il portale, in modo da consentire tempi di integrazione sufficienti a limitare l'incertezza di misura; la norma UNI 10897:2013 indica in 8 km/h la velocità massima del passaggio, anche se per discriminare le situazioni di anomalia radiometrica suggerisce di ripetere le rilevazioni con velocità ridotta a 2-3 km/h.

Il controllo radioattività è effettuato su tutti i carichi di rifiuti in ingresso ed in uscita dall'impianto: nell'attività di trasporto di rifiuti, in casi eccezionali, può accadere infatti che all'interno dei carichi siano

trasportate sorgenti radioattive oppure che i materiali in ingresso siano contaminati da sostanze radioattive. Si utilizza allo scopo un portale costituito da due totem all'ingresso della pesa.

Soggetti da contattare in caso di allarme:

- : RESPONSABILE SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE:
- : RESPONSABILE IMPIANTO:
- : ESPERTO QUALIFICATO:
- : IL SOGGETTO CHE HA CONFERITO IL RIFIUTO

Soggetti ai quali va mandata comunicazione via fax

- : ARPACAL
- : PROVINCIA DI CATANZARO:
- : ASP CATANZARO
- : SINDACO DI MARCELLINARA
- : COMANDO CARABINIERI
- : VIGILI DEL FUOCO:
- : DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO:
- : PREFETTURA DI CATANZARO:

22 Piano Di Gestione Operativa

L'impianto lavorerà in orario giornaliero su 1 turno (08.00 - 12.00; 13.30 – 17.30) o su 2 turni (dalle 06.00 alle 22.00) dal lunedì al venerdì/sabato.

I periodi di fermata coincideranno con le festività natalizie e con il periodo di ferragosto; l'avviamento dell'impianto dopo un periodo di fermata è immediato e non richiede procedure diverse da quelle svolte durante la normale attività di lavorazione.

22.1 Modalità di conferimento, di stoccaggio e logistica

I rifiuti saranno conferiti all'impianto con trasportatori autorizzati al trasporto dello specifico CER conferito. *Ecos Max di Bellantoni Enza&C S.a.s.* provvederà ad ogni conferimento alla verifica della autorizzazioni dei trasportatori.

La frequenza delle spedizioni sarà giornaliera e la circolazione interna all'azienda sarà limitata alle operazioni di carico e scarico.

Ad ogni conferimento verranno eseguiti i controlli in accettazione .

Tutti i rifiuti saranno conferiti e stoccati all'interno dello stabilimento, questo per evitare il rischio di dispersione eolica, di dilavamenti, di sversamenti esterni.

22.2 Manutenzione degli impianti e delle attrezzature

Ecos Max di Bellantoni Enza&C S.a.s ha predisposto un attento e dettagliato piano di manutenzione e controlli per tutti gli impianti, apparecchiature e macchinari presenti. Lo scopo del piano è quello di garantire una gestione efficiente degli interventi necessari a prevedere e, dove possibile evitare guasti, inefficienze e pericoli. Una corretta manutenzione, infatti, oltre ad assicurare l'affidabilità e la continuità d'esercizio, a garanzia di sicurezza e contribuisce in modo determinante a ridurre i rischi per l'uomo e l'ambiente.

La manutenzione ordinaria verrà effettuata all'interno della superficie coperta dello stabilimento. I prodotti utilizzati per la manutenzione (es. oli lubrificanti, grasso, ecc .) e i rifiuti prodotti saranno stoccati in apposite aree interne, dotate di vasche di contenimento se soggetti a potenziale sversamento di liquidi. I rifiuti prodotti durante le operazioni di manutenzione verranno gestiti conformemente a quanto disposto dalla vigente normativa e conferiti con formulario ad impianti autorizzati.

22.3 Gestione delle situazioni di emergenza

Ecos Max di Bellantoni Enza&C S.a.s. ha identificato quali possono essere le potenziali situazioni di emergenza; esse sono tenute sotto controllo con il Piano delle Emergenze finalizzato ad indicare quali siano i

potenziali fattori di rischio e a fornire al personale le istruzioni principali sui comportamenti da tenere.

Lo stabilimento produttivo non è soggetto ai controlli da parte dei vigili del fuoco. L'unica attività soggetta a il serbatoio di gasolio sopratterra che sarà installato all'esterno.

Sono attuati tutti criteri di sicurezza antincendio e di gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro, previsti dal DM 10/3/98 e dal D.Lgs. 81/08. Gli impianti elettrici e di messa a terra sono installati alla regola d'arte, come previsto dalla normativa vigente.

Sarà installata un'adeguata segnaletica di sicurezza, conformemente a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08, si continuerà con la formazione e l'informazione periodica dei lavoratori (come fatto presso gli stabilimenti attualmente operativi) ed sarà presente una squadra antincendio e primo soccorso.

22.4 Campagne di monitoraggio.

Non appena l'impianto entrerà a regime la ditta provvederà ad effettuare tramite laboratori autorizzati delle campagne di monitoraggio sulle presenza di polveri ambientali all'interno del capannone (ai sensi della normativa sulla sicurezza sui luoghi di lavoro) e, con cadenza almeno semestrale, alla misura della concentrazione di polveri in uscita al camino. Altri parametri indagati in uscita dall'impianto di abbattimento polveri saranno la temperatura e la portata. Altri parametri monitorati saranno le concentrazioni di inquinanti allo scarico, con periodicità annuale.

Dell'inizio di ogni campagna di monitoraggio sarà data pronta notizia con comunicazione scritta all'Amministrazione Provinciale di Catanzaro e all'ARPACal dipartimento di Catanzaro, per dare la possibilità di partecipare alle stesse. In ogni caso al termine delle campagne i risultati saranno inviati ai suddetti enti.

23 Norme particolari sul piano di sicurezza e ripristino relativo ai rifiuti pericolosi

Per quanto concerne questo tipo di rifiuti ad integrazione dell'elaborato PFE saranno applicate le norme specifiche ed in particolare

- direttiva 91/689/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991,
- l'art.183 comma bb) DLgs 152/2006 con il limite di stoccaggio degli eventuali rifiuti ancora presenti limitato a 10 mc distinguendo per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute

Inoltre:

1. Durante la fase di ripristino e recupero si avrà estrema cura di non miscelare rifiuti pericolosi aventi differenti caratteristiche di pericolosità ovvero rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi (art.187 comma a DLgs 152/2006).

2. Durante la raccolta ed il trasporto dal sito verso la destinazione finale eventuali scarti o rimanenze di rifiuti pericolosi devono essere imballati ed etichettati in conformita' alle norme vigenti in materia di imballaggio e etichettatura delle sostanze pericolose

24 Conformità alla normativa prevenzione incendi e sicurezza sul lavoro

L'attività di recupero all'interno dell'impianto per come descritta nella presente relazione ricade tra quelle di cui al regolamento introdotto dal DPR 151 del 1 agosto 2011. La ditta *Ecos Max di Bellantoni Enza&C S.a.s* ha ottenuto parere favorevole per il progetto di "valutazione del progetto di realizzazione nuova attività di autodemolizione ai sensi dell'art. 3 del d.p.r. n. 151 del 01.08.2011." DIPVVF comando di Catanzaro, protocollo n. 0006220 del 13/05/2024.

25 Piano di emergenza

Ai sensi del D.Lgs. 81/08 (e successive modifiche ed integrazioni), e del più specifico D.M. 10/03/1998, che dettano le norme di sicurezza al fine di perseguire l'incolumità delle persone e la preservazione dei beni, occorre effettuare una opportuna valutazione dei rischi per poterli prevenire; l'azienda ha provveduto in questo senso redigendo il documento della valutazione dei rischi, parte generale, al quale si rimanda.

A seguito delle valutazioni fatte, con il supporto di dati statistici riferiti alla zona di Prato, e considerando le caratteristiche della struttura ed il tipo di attività svolta, è risultato che le emergenze che si possono presentare con maggiore probabilità sono quelle dovute a:

- Incendio
- Emergenza sanitaria
- Alluvione
- Terremoto

Le suddette emergenze possono produrre eventi differenti classificabili in:

- personali se coinvolgono appunto una o più persone;
- di preallarme se si verificano situazioni che potrebbero creare pericolo anche se non si è verificato l'incidente vero e proprio;
- di allarme in caso di incidenti che possono comportare rischi più o meno gravi per le attrezzature ma senza coinvolgere le persone;
- di stabile se viene ipotizzato il coinvolgimento di tutto il fabbricato;
- generali quando il verificarsi dell'incidente e, quindi, i rischi coinvolgono zone esterne al fabbricato.

Tra le possibili situazioni di emergenza riportate quella che ha maggiormente probabilità di manifestarsi è legata al fuoco.

Per tale motivo gli sforzi maggiori sono indirizzati alla prevenzione e alla gestione di tale tipo di evento e

secondariamente a quello legato al nascere di una situazione di emergenza sanitaria alla luce della presenza di un numero elevato di addetti impiegati all'interno dell'impianto.

25.1 Vie di esodo

Al fine di ottemperare le disposizioni legislative sono state create in modo tale che le persone possano utilizzarle in maniera ordinata ed allontanarsi il più velocemente ed in modo tale da evitare situazioni di pericolo.

Tutti i percorsi sono adeguatamente segnalati tramite segnaletica verticale ed orizzontale conforme al d.lgs. 493/06. In caso di attivazione dell'allarme d'incendio all'interno dell'edificio il relativo responsabile si dirigerà verso la portineria dalla quale impartirà, se necessario, l'avviso di abbandonare l'edificio invitando gli addetti e tutte le persone eventualmente presenti all'interno dello stesso a recarsi verso l'uscita di sicurezza presente la quale condurrà al luogo sicuro.

25.2 Uscite di emergenza e luoghi sicuri

Lungo le vie di esodo che conducono all'esterno dell'edificio si trovano uscite di emergenza dotate di porte facilmente apribili che, nel rispetto delle prescrizioni di legge, si aprono con apertura "a spinta", non sono di altezza inferiore a 2 metri e sono libere da ostruzioni permettendo così l'accesso in qualsiasi momento.

Una volta giunti all'aperto saranno previsti diversi punti di raccolta in base all'edificio di provenienza, uno per ciascuno.

In caso di impossibilità nel raggiungere i c.d. luoghi sicuri saranno previsti anche dei punti di quiete creati anch'essi uno per ogni edificio.

Questa suddivisione è molto importante perché permette di non avere l'affollamento nelle uscite di emergenza indirizzando gli utenti fin dall'interno degli edifici e conducendoli, anche all'esterno, verso percorsi che possano condurli in tempi ragionevoli ai luoghi sicuri.

25.3 Impianto di illuminazione di emergenza

L'impianto di illuminazione di sicurezza garantisce una illuminazione affidabile lungo le vie di esodo. Per quanto riguarda l'esterno dell'impianto, nelle ore in cui non è presente l'illuminazione solare, sono automaticamente in funzione i lampioni dislocati in modo tale da illuminare opportunamente tutte le aree dello stesso.

25.4 Dispositivi di emergenza e presidi di pronto soccorso

Sono presenti nell'impianto diverse dotazioni di emergenza dislocate all'interno dei vari edifici; in

particolare sono presenti all'interno della stazione di pesatura e all'ingresso del capannone:

- n. 1 raccoglitore posto in posizione facilmente accessibile contenente:
 - planimetrie dell'insediamento con indicazione dei presidi antincendio;
 - numeri telefonici di soccorso e dei responsabili dei vari edifici;
 - copia del piano di emergenza generale.

25.5 Squadre addetti alle emergenze

Nel caso in cui insorga una situazione di emergenza gli addetti devono mantenere la calma e provvedere ad indossare gli indumenti ad alta visibilità conservati nelle vicinanze della propria postazione di lavoro.

Devono calmare eventuali compagni di lavoro colti dal panico ed allontanare gli utenti direttamente coinvolti nell'emergenza.

Successivamente, dopo essersi accertati della natura dell'emergenza, devono decidere se ritengono di poter controllare facilmente ed in maniera autonoma l'evento risolvendo il problema con l'azione ritenuta più idonea. Anche se ritengono di poter arginare l'emergenza autonomamente occorre che diano apposita comunicazione al responsabile dell'edificio, alla portineria e che venga dato l'allarme sonoro.

Se ciò non è possibile occorre che gli addetti diano comunicazioni chiare e precise circa l'emergenza al responsabile dell'edificio ed alla portineria.

I nspi e gli idranti possono essere utilizzati solo se viene preventivamente accertata l'eliminazione della tensione a tutte le apparecchiature elettriche dell'ambiente.

Devono, in ogni caso, aprire le porte di emergenza ponendosi nei corridoi a dirigere il flusso delle persone ed assicurarsi che tutti gli utenti raggiungano i luoghi sicuri e che non li abbandonino fino al cessato allarme.

L'abbandono dell'edificio assegnato è previsto solo su preciso incarico del proprio responsabile o, in alternativa, del responsabile di impianto.

25.6 Compiti in caso di insorgenza di un'emergenza ed evacuazione locali

A seguito dell'attivazione dell'allarme d'incendio o, comunque, al manifestarsi di un'emergenza, gli Addetti devono osservare i comportamenti descritti di seguito.

1. Devono mantenere la calma ed avvisare il relativo responsabile.
2. Indossare il gilet ad alta visibilità di riconoscimento.
3. Quello più vicino, deve recarsi sul luogo in cui è presente il presunto pericolo ed accertarsi della sua natura.
4. Valutando la gravità dell'emergenza egli deve decidere se:

- risolvere direttamente il problema con l'azione ritenuta più idonea nel caso l'emergenza sia inesistente oppure facilmente controllabile (intervenire, ad esempio, con uno dei mezzi portatili di spegnimento incendi, cercando, se del caso, la collaborazione di un altro

addetto) oppure,

- attendere l'ordine di diramare l'allarme con il quale si indica l'evacuazione dei locali facendo intervenire tutti gli Addetti come previsto da ogni singolo piano di emergenza specifico nonché dal piano di emergenza generale;

- avvertire, sempre su indicazione del responsabile, gli organi di pronto intervento a seconda del tipo di emergenza (Vigili del fuoco, Centrale operativa del 118, Impiantisti vari).

5. In ogni caso, ogni addetto deve avvisare immediatamente le persone che possono essere coinvolte direttamente dall'emergenza o dagli sviluppi dell'evento e facendole allontanare.

6. Di fronte ad un'emergenza gli addetti devono intervenire con i mezzi a disposizione (ad esempio estintori portatili in caso di incendio) solo se ritenuto possibile e non pericoloso.

In tutti i casi, deve essere assicurata la possibilità di abbandonare il luogo nel caso in cui l'emergenza diventi incontrollabile.

7. Tutte le comunicazioni relative all'emergenza, dirette agli organi di pronto intervento, devono essere chiare e devono rispettare la procedura di chiamata; fatte salve le disposizioni contenute nel successivo capitolo relativo alla gestione di un'emergenza sanitaria costituita da infortunio, devono cioè:

- contenere il nominativo della persona che effettua la comunicazione

- la natura dell'emergenza

- il luogo in cui essa è insorta

- il numero di telefono da cui si chiama

- l'eventuale presenza di persone infortunate

8. Dopo aver diramato a voce l'allarme, come descritto nel capitolo precedente, ed invitato le persone presenti ad allontanarsi dai locali, contestualmente iniziano le operazioni di evacuazione dirigendo le persone verso le uscite di emergenza e, da lì, verso il punto di raccolta, se necessario aiutandole direttamente, o, se del caso, trasportandoli a spalle, anche aiutati dagli altri presenti.

9. Prima di abbandonare l'azienda recandosi anch'essi nel punto di raccolta si assicurano della piena evacuazione di ogni locale.

10. Su ordine del Responsabile di gestione dell'emergenza dell'edificio relativo a dove essa viene individuata deve azionare l'interruttore d'emergenza della corrente elettrica e/o interrompere l'afflusso del metano che alimenta la centrale termica mediante azionamento dell'apposita leva di intercettazione; le posizioni di entrambi gli interruttori sono indicate in ciascun piano di emergenza specifico allegato al presente piano di emergenza generale.

11. Non sono presenti attualmente portatori di handicap; nel caso vi sia l'ingresso di persone con qualche

forma di disabilità che renda problematica la comprensione dei segnali di allarme e l'evacuazione autonoma

dai locali dell'azienda gli Addetti devono esserne messi a conoscenza, preventivamente, da parte del personale che ha curato l'ingresso di tali persone.

12. Non si ritiene che debbano essere spostati i veicoli normalmente posteggiati poiché si ritiene che l'effettuazione delle manovre, in situazioni di concitazione, possa causare più danni che benefici; ciò non toglie, naturalmente, che ciascun lavoratore debba prestare attenzione a non lasciare MAI la propria autovettura, motociclo od altro mezzo, compresi quelli aziendali, in posizioni tali da ostacolare l'agevole e piena fruizione di vie di esodo, uscite di sicurezza, dei mezzi di estinzione incendi ecc..

26 Presidi adottati per evitare danni all'ambiente e alla salute

26.1 Sistema di recinzione e di mitigazione ambientale

Tutte le aree saranno pavimentate con pavimento industriale in cls con finitura superficiale al quarzo resistente agli attacchi chimici, agli impatti, ai lavaggi, agli scarichi ed agli spandimenti accidentali di liquidi e che permette la separazione dei rifiuti dal suolo sottostante.

Sul perimetro è stata piantumata una barriera con siepi, al fine di minimizzare l'impatto visivo dell'impianto.

26.2 Presidi di sicurezza (spandimenti accidentali di liquidi)

Presso le aree di lavorazione dei rifiuti sono dislocati kit di emergenza antisversamento. I kit sono presidi adatti a fronteggiare situazioni di emergenza fornendo agli operatori gli strumenti necessari per circoscrivere ed assorbire liquidi inquinanti o scivolosi nel caso di sversamenti accidentali.

I prodotti utilizzati sono oleoassorbenti antisdrucchiolo in granuli o fine, per assorbire e pulire completamente le superfici inquinate; barriere da impiegare in caso di sversamenti di grosse quantità di liquidi in quanto il loro contenuto, sufficientemente pesante, evita lo spostamento del manicotto stesso causato dalla forza del flusso dei liquidi. Fogli, manicotti e cuscini dotati di proprietà oleofile ed idrofobe, ideali per impieghi in ambienti esterni sotto la pioggia o su corsi e bacini d'acqua. fogli, manicotti e cuscini Universali adatti per liquidi come olio, liquidi refrigeranti, colle, grassi, acqua, solventi, acidi, basici, ecc. Fogli, manicotti e cuscini per prodotti chimici in grado di assorbire liquidi aggressivi, tossici e caustici. fogli e manicotti per sversamenti di Acido Solforico da batterie e

accumulatori Inoltre presso l'area di messa in riserva delle batterie al piombo è stoccata della polvere inertizzante-assorbente neutralizzante per eventuali sversamenti di acidi. Il materiale è in polvere confezionata in sacchi di diversi formati.

27 Rispetto della normativa VIA e IPPC

L'impianto essendo già stato sottoposto a VIA in passato, rientra nella tipologia elencata nell'Allegato IV alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, al punto punto 8) lettera t) **modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato III o all'allegato IV già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato III) dell'allegato IV alla parte seconda del T.U. Ambientale è già stato realizzato e completato, non ricade, neanche parzialmente, all'interno di "Aree naturali protette" come definite dalla L. 394/1991 e dalle leggi regionali e/o di "Siti della Rete Natura 2000".**

L'impianto come configurato dalla presente relazione dovrà quindi ottenere decreto di esclusione di assoggettabilità a VIA

L'impianto non ricade tra quelle soggette a normativa IPPC in quanto non inquadrabile nelle due seguenti categorie individuate dal D.Lgs 152/2006 e più attinenti al tipo di attività intrapresa:

5.1. Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività:
a) trattamento biologico;
b) trattamento fisico-chimico;
c) dosaggio o miscelatura prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2;
d) ricondizionamento prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2;
e) rigenerazione/recupero dei solventi;
f) rigenerazione/recupero di sostanze inorganiche diverse dai metalli o dai composti metallici;
g) rigenerazione degli acidi o delle basi;
h) recupero dei prodotti che servono a captare le sostanze inquinanti;
i) recupero dei prodotti provenienti dai catalizzatori;
j) rigenerazione o altri reimpieghi degli oli;
k) lagunaggio.

Perché l'attività non rientra tra quelle individuate dal comma a) al comma k)

5.3. Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi
a) Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'allegato 5 alla Parte terza:
1) trattamento biologico;
2) trattamento fisico-chimico;
3) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al co-incenerimento;
4) trattamento di scorie e ceneri;
5) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti.
b) Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'allegato 5 alla Parte terza:

1) trattamento biologico;
2) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al co-incenerimento;
3) trattamento di scorie e ceneri;
4) trattamento in frantumatori di rifiuti metallici, compresi i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e i veicoli fuori uso e relativi componenti.
Qualora l'attività di trattamento dei rifiuti consista unicamente nella digestione anaerobica, la soglia di capacità di siffatta attività è fissata a 100 Mg al giorno.
5.4. Discariche, che ricevono più di 10 Mg di rifiuti al giorno o con una capacità totale di oltre 25000 Mg, ad esclusione delle discariche per i rifiuti inerti.

Perché i quantitativi che passano dal frantumatore sono comunque <50 Mg die.

I TECNICI