

PROVINCIA DELL'AQUILA  
Comune di Avezzano

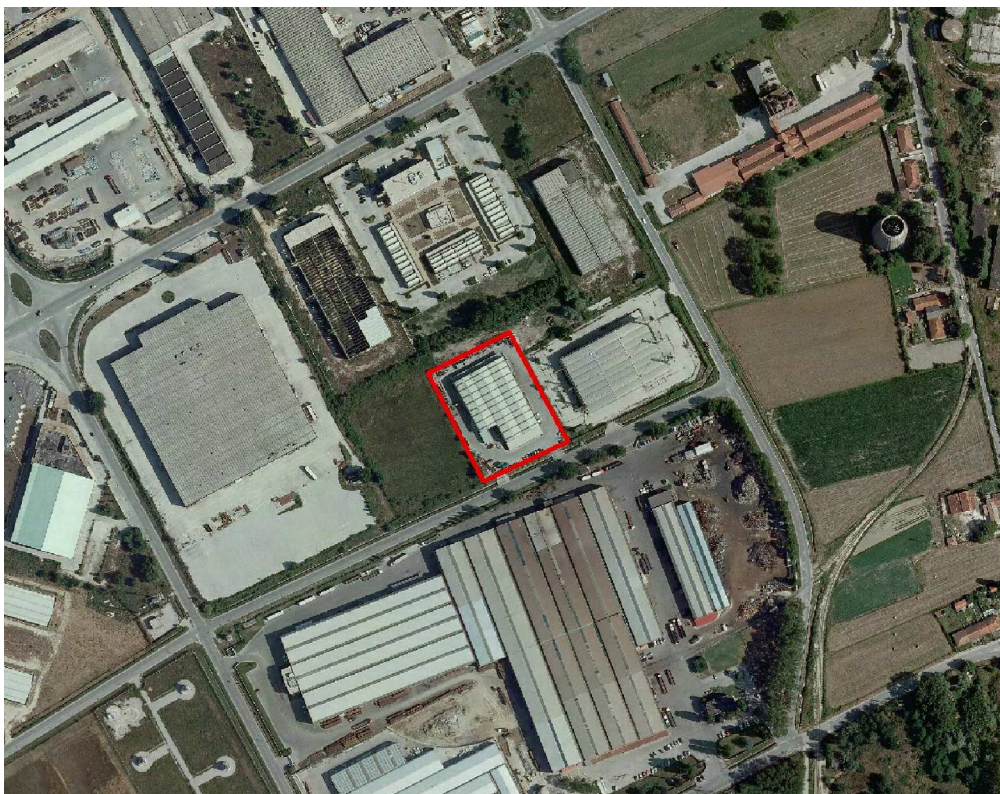
PROPONENTE:  
**GALLESE MECCANICA  
INDUSTRIALE s.r.l.**  
Via Einstein, 33/35,  
67051 - Avezzano (AQ)

PROGETTO PRELIMINARE

**OGGETTO:**

**REALIZZAZIONE E GESTIONE DI UN CENTRO DI  
RACCOLTA E TRATTAMENTO VEICOLI FUORI USO**

Verifica di Assoggettabilità ai sensi dell'art. 20 del D. Lgs.  
152/2006 s.m.i.



**RT1**

## RELAZIONE TECNICA GENERALE

*Visti e approvazioni*

*Il tecnico:*

Ing. Danilo Tersigni Magnone

*Data:*

*Revisione: 0*

*Motivo revisione: Prima emissione*

**Ing. Danilo Tersigni Magnone**  
Via Trecce, snc - 03039 Sora (FR)  
Mob.: 347.7892170 - Fax: 0776.1800147  
e-mail: danilo.tersigni@libero.it

www.danilotersigni.ingegnere.it

## SOMMARIO

1. Premessa .....	3
2. Localizzazione dell'impianto .....	3
3. Descrizione del progetto .....	3
3.1 Descrizione del sito produttivo.....	4
3.2 Descrizione delle attività che saranno svolte presso l'impianto.....	5
3.3 Rifiuti per i quali è richiesta l'autorizzazione e modalità di gestione .....	8
3.3.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo .....	11
3.4 Schema di flusso.....	11
4. Dimensionamento dell'impianto .....	13
4.1 Potenzialità dell'impianto e capacità massima istantanea di stoccaggio.....	13
4.2 Dimensionamento di macchine, impianti e attrezzature.....	14
4.2.1 Contenitori di rifiuti.....	14
4.2.2 Attrezzatura per la messa in sicurezza ed il recupero delle parti rivendibili .....	16
5. Scarichi idrici .....	16
5.1 Dimensionamento dell'impianto di prima pioggia.....	17
6. Emissioni in atmosfera.....	18
7. Dispositivi di sicurezza.....	18
7.1 Presidi antincendio.....	18
7.2 Dispositivi di rilevamento e sicurezza .....	18
7.3 Resistenza al fuoco delle strutture e reazione al fuoco dei materiali.....	18
7.4 Aperture di ventilazione.....	18
7.5 Impianto elettrico.....	18
7.6 Vie di uscita e accesso ai mezzi di soccorso .....	19
7.7 Illuminazione di sicurezza e segnaletica.....	19
7.8 Misure per ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi .....	19
8. Valutazione delle condizioni di sicurezza e salute dei lavoratori .....	20
9. Organigramma aziendale .....	20
10. Interventi successivi alla chiusura del sito che si rivelino necessari .....	21
11. Applicabilità della normativa di cui alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. ....	21

## 1. Premessa

La presente relazione è relativa al progetto di una nuova attività destinata al trattamento di veicoli fuori uso ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 45 della L.R. 45/2007 e s.m.i., D.Lgs. 209/2003 e s.m.i., posta in via A. Einstein 33-35 nel Comune di Avezzano (AQ) di proprietà della GALLESE Meccanica Industriale s.r.l., con sede legale in via A. Einstein 33-35 nel Comune di Avezzano (AQ).

## 2. Localizzazione dell'impianto

Il sito oggetto di intervento è ubicato nel nucleo industriale del comune di Avezzano (AQ) e si trova ad una quota di circa 670 m s.l.m. presentando una superficie morfologicamente pianeggiante. Dal punto di vista cartografico l'area è inquadrata come segue:

- IGM Serie 25.000 (vecchio taglio): Foglio 145, Quadrante II, Orientamento SE – “Avezzano”;
- IGM serie 25.000: Foglio 368, Sezione III – “Avezzano”;
- CTRN 5.000: Sezione 368153.

Il centroide del sito oggetto di studio ha le seguenti coordinate (*Sistema cartografico, datum Gauss-Boaga fuso est*):

<b>E – 2390678 m    N – 4651222 m</b>
---------------------------------------

Gli immobili oggetto di intervento sono censiti al catasto del comune di Avezzano al *Foglio 61, Particella 1608*.

## 3. Descrizione del progetto

Attualmente l'azienda opera nel comparto della carpenteria metallica; il progetto oggetto di autorizzazione consiste nella riconversione strutturale e funzionale di una porzione di sito esistente su cui eseguire attività di demolizione dei veicoli fuori uso.

Nello specifico la ditta richiede di svolgere presso l'impianto in questione le seguenti attività di gestione dei rifiuti:

- attività di autodemolizione anche con la gestione di veicoli fuori uso non rientranti nelle disposizioni indicate all'art. 231 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- ritiro dei pezzi usati allo stato di rifiuto derivanti da riparazioni dei veicoli provenienti dalle imprese esercenti attività di autoriparazione, ai sensi dell'art. 5, comma 15 del D.Lgs. 209/2003 e s.m.i. con successivo recupero [R5];
- attività di messa in riserva di materiali destinati al riutilizzo [R13] provenienti da autodemolizione;
- attività di messa in riserva di materiali destinati allo smaltimento finale [D15] provenienti da autodemolizione.

### 3.1 Descrizione del sito produttivo

Il sito produttivo è costituito da un opificio industriale avente sagoma in pianta rettangolare delle dimensioni di ml. 62x45 occupando complessivamente circa 2.790 m<sup>2</sup>, disposto su un unico piano, con altezza media pari a 9 m; il fabbricato è separato fisicamente in due settori così distinti:

- 1.220 m<sup>2</sup> saranno destinati all'attività di demolizione autoveicoli oggetto di autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., dell'art. 45 della L.R. 45/2007 e s.m.i., e del D.Lgs. 209/2003 e s.m.i.;
- 1.570 m<sup>2</sup> destinati ad attività di carpenteria metallica esistente.

Tutto intorno ad esso vi è un piazzale asfaltato con funzione principale di parcheggio per gli autoveicoli in ingresso da avviare a trattamento e di stoccaggio dei rifiuti recuperabili.

Il blocco uffici è situato sul lato sud del corpo di fabbrica principale e si sviluppa su due livelli.

Complessivamente l'attività di autodemolizione si estende su un area di 4.220 m<sup>2</sup> di cui:

- Aree coperte (capannone) destinate al trattamento dei veicoli fuori uso, allo stoccaggio dei rifiuti pericolosi, allo stoccaggio delle carcasse bonificate ed al deposito delle parti di ricambio recuperate: 1.220 m<sup>2</sup>;
- Aree scoperte destinate a transito, parcheggio autoveicoli in ingresso da avviare a trattamento e stoccaggio dei rifiuti recuperabili: 3.000 m<sup>2</sup>.

All'interno del capannone in cui avverrà l'attività di gestione rifiuti si individuano quindi i seguenti compartimenti:

Locale trattamento e stoccaggio carcasse bonificate: il compartimento fa parte del corpo di fabbrica principale ed è stato realizzato con una struttura portante in acciaio.

Le attività previste all'interno del compartimento sono le seguenti:

- Messa in sicurezza dell'autoveicolo con rimozione dei fluidi pericolosi;
- Smontaggio delle parti da recuperare;
- Eventuale lavaggio dei pezzi recuperati;
- Deposito carcasse bonificate.

Il compartimento avrà una superficie di 920 m<sup>2</sup> e sarà così suddiviso:

- *SETTORE B – Area Destinata alle Operazioni di Trattamento* consistente in attività di bonifica dei veicoli e recupero delle parti di ricambio (R5) (200 m<sup>2</sup>);
- *SETTORE C – Area Deposito Carcasse Bonificate* (320 m<sup>2</sup>);
- *SETTORE D – Area Stoccaggio Rifiuti Pericolosi e Rifiuti Liquidi* (100 m<sup>2</sup>);

La restante superficie del compartimento è utilizzata come area di transito e manovra (300 m<sup>2</sup>).

Locale deposito parti di ricambio recuperate: locale adiacente al locale trattamento e separato da questo tramite una parete di materiale incombustibile; i due locali comunicano tramite una porta sempre in materiale incombustibile.

All'interno del suddetto locale vengono depositate su appositi scaffali in metallo tutte le parti di ricambio recuperate nella fase di smontaggio degli autoveicoli.

Il compartimento si svilupperà su una superficie complessiva di 300 m<sup>2</sup> di cui 230 m<sup>2</sup> sarà individuato come *SETTORE G – Deposito Parti di Ricambio* e la restante parte adibita alle attività di gestione e commercializzazione dei pezzi di ricambio.

Il piazzale esterno invece è così suddiviso:

- *SETTORE A – Area Stoccaggio Veicoli in Ingresso* (500 m<sup>2</sup>);
- *SETTORE B – Area Stoccaggio Rifiuti Non Pericolosi* (100 m<sup>2</sup>).

La restante superficie del piazzale è utilizzata come area di transito, manovra, carico/scarico, verifica del peso, distanze di sicurezza (2.400 m<sup>2</sup>).

### **3.2 Descrizione delle attività che saranno svolte presso l'impianto**

Il veicolo conferito all'impianto verrà avviato alle operazioni di bonifica attraverso il disassemblaggio dei materiali recuperabili (metalli ferrosi, alluminio, plastiche, ecc.) e dei pezzi riutilizzabili (sportelli, fanaleria, interni, ecc.). I materiali recuperabili verranno selezionati e stoccati per tipologie omogenee ed avviati a recupero mediante conferimento a ditte specializzate, mentre i pezzi riutilizzabili verranno catalogati e stoccati per essere riutilizzati; le carcasse bonificate verranno avviate ad impianti esterni per le fasi successive di trattamento.

Di seguito si riporta la descrizione delle principali fasi operative.

#### **Fase 1 - Conferimento veicoli fuori uso e stoccaggio nella prima area di parcheggio**

Gli autoveicoli all'arrivo saranno collocati nell'area di primo parcheggio in posizione di marcia (area esterna identificata in planimetria come *Settore A*), non accatastati, per poi passare al prelievo di tutti i liquidi e delle batterie (messa in sicurezza degli autoveicoli).

#### **Fase 2 - Messa in sicurezza**

La messa in sicurezza del veicolo fuori uso consiste nella asportazione delle parti potenzialmente inquinanti, selezionandole per tipologia, caratteristiche e classificazione (solidi, liquidi, pericolosi/non pericolosi). Tali operazioni avverranno all'interno del capannone su area impermeabilizzata (area identificata in planimetria come *Settore B*) in condizione di massima sicurezza, evitando ogni contaminazione ambientale con liquidi od altro.

Le operazioni di messa in sicurezza verranno eseguite in funzione della tipologia del materiale da rimuovere come di seguito riportato:

- *accumulatori al piombo*: le batterie asportate verranno selezionate e verificate. Nel caso in cui siano ritenute non reimpiegabili verranno stoccate nel *Settore D* in apposito

contenitore in HDPE pallettizzati; tali contenitori saranno dotati inoltre di griglie di piano per evitare la perforazione dello strato esterno degli accumulatori per l'accatastamento in doppio strato.

In prossimità dell'area di stoccaggio inoltre verranno messe a disposizione sostanze assorbenti e neutralizzanti da utilizzare in caso di fuoriuscita della soluzione acida contenuta negli accumulatori, in conformità a quanto stabilito dal D.M. 24 gennaio 2011 n°20.

- *oli esausti*: tutti gli oli contenuti nel cambio, nel motore, nel sistema di trasmissione, nel circuito freni e nei circuiti idraulici, saranno raccolti separatamente per tipologie omogenee. Particolare attenzione è riservata al filtro olio che costituisce parte integrante del motore. Nel caso in cui il motore sia ritenuto reimpiegabile per l'utilizzo quale ricambio usato, il filtro non verrà rimosso al momento della bonifica per evitare di causare danni al motore stesso. Lo stoccaggio avverrà in idonei serbatoi in HDPE con sistemi di contenimento in caso di fuoriuscita.
  - *Liquidi refrigeranti*: saranno prelevati e stoccati nel *Settore D* in apposito contenitore prima di essere avviati a smaltimento salvo l'opportunità di reimpiego tal quale;
  - *Carburanti*: tutti i serbatoi di carburanti saranno svuotati; i liquidi estratti saranno raccolti separatamente per tipologia ed avviati ad un immediato riutilizzo;
  - *Contenitori combustibili gassosi*: saranno asportati a causa del pericolo di esplosioni generate dalla loro eventuale presenza durante la frantumazione della carcassa;
  - *CFC e HFC*: i fluidi refrigeranti contenuti nei condizionatori verranno asportati a mezzo di dispositivi aspiranti a circuito chiuso per evitare qualsiasi dispersione in atmosfera; i gas aspirati verranno stoccati in apposite bombole;
  - *Materiali con pericolo di scoppio* (es. airbag): saranno rimossi e neutralizzati prima dell'asportazione o destinati al reimpiego; in quest'ultimo caso le operazioni di estrazione degli airbag saranno compiute in maniera tale da evitare l'accensione del detonatore e da assicurare quindi l'incolumità degli operatori; nello specifico saranno eseguite le seguenti operazioni:
    1. isolamento del sensore meccanico di decelerazione (o in alternativa del modulo elettronico a sensori inerziali);
    2. isolamento del detonatore di accensione e gonfiaggio del modulo;
    3. isolamento e smontaggio di tutto il modulo.
- Il deposito degli airbag da riutilizzare avverrà all'interno di armadi resistenti agli urti e adeguatamente ventilato.
- *Condensatori contenenti PCB*: saranno rimossi, stoccati separatamente nel *Settore D* in appositi contenitori;

- *Componenti contenenti mercurio*: le lampade, i sistemi di navigazione e i display saranno rimossi, stoccati separatamente nel *Settore D* in idonei contenitori ed avviati successivamente ad impianti autorizzati per le fasi successive di trattamento.

L'area destinata alle operazioni di messa in sicurezza sarà dotata di idonea impermeabilizzazione inoltre è previsto l'utilizzo di specifiche sostanze assorbenti in caso di sversamento accidentale di liquidi.

I contenitori saranno tenuti separati per omogeneità e tipologia di rifiuto in modo da evitare il contatto tra liquidi pericolosi di diversa natura.

### **Fase 3 - Trattamento**

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

I materiali da avviare al riciclaggio sono prevalentemente identificabili nei rottami metallici che vengono selezionati secondo un criterio di valorizzazione commerciale.

Viene quindi privilegiata la separazione dei cosiddetti "rottami pesanti" che fanno capo ai componenti portanti, telai, organi di trasmissione e parti meccaniche che hanno un valore economico più elevato rispetto ai "rottami leggeri" a cui appartengono le carcasse e le varie componenti di carrozzeria.

Particolare attenzione viene rivolta alla separazione del blocco motore/cambio in quanto componente costituito anche da metalli non ferrosi e, quindi, di maggior pregio.

Tutti i metalli non ferrosi (alluminio, rame e altri metalli di pregio), presenti singolarmente o misti in alcune componenti (es.: radiatori, marmite catalitiche, cerchi in lega, parti elettriche e meccaniche, ecc.), saranno soggetti a specifiche destinazioni per il riciclaggio.

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

I rifiuti non pericolosi recuperabili verranno stoccati in area scoperta all'interno di cassoni scarrabili e suddivisi per classi omogenee (area identificata in planimetria come *Settore E*) mentre le carcasse una volta messe in sicurezza, verranno trasferite tramite carro ponte dal *Settore B* al *Settore C* accatastate in area coperta al massimo su 2 livelli; le stesse saranno avviate alle altre fasi della demolizione presso impianti esterni.

I componenti riutilizzabili come parti di ricambio verranno catalogati e depositati nel *Settore G* su apposite scaffalature.

Nel caso in cui i componenti siano contaminati da oli verranno eseguite operazioni di lavaggio tramite apposita macchina di lavaggio installata nel *Settore B*.

Relativamente alle parti di ricambio attinenti alla sicurezza del veicolo fuori uso verranno cedute ed utilizzate in conformità a quanto prescritto dall'art. 15, comma 8 del D. Lgs. 209/2003.

### 3.3 Rifiuti per i quali è richiesta l'autorizzazione e modalità di gestione

Nelle tabelle seguenti è riportato l'elenco dei rifiuti con le relative operazioni di gestione oggetto della presente richiesta di autorizzazione ed in particolare:

- *Tabella 1* elenco dei CER in ingresso all'impianto per i quali è richiesta l'autorizzazione. Questi, ad esclusione del CER 160104\*, sono relativi a pezzi usati allo stato di rifiuto derivanti da riparazioni dei veicoli provenienti dalle imprese esercenti attività di autoriparazione;
- *Tabella 2*: elenco dei CER in uscita dall'impianto per i quali è richiesta l'autorizzazione.

**Tabella 1 - Rifiuti per i quali è richiesta l'autorizzazione (in ingresso all'impianto)**

Codice CER	Denominazione rifiuto	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Area di stoccaggio	Quantità [ton/anno]	Operazione di gestione
<b>160104*</b>	Veicoli fuori uso	Solido	Su piazzale pavimentato impermeabilizzato in posizione di marcia	<i>Settore A</i>	720	R13/R5
<b>160106</b>	Veicoli fuori uso, non contenenti né liquidi né altre componenti pericolose	Solido	In area coperta con accatastamento max su 2 livelli	<i>Settore C</i>	100	R13/R5
<b>160117</b>	Metalli ferrosi	Solido	In area scoperta impermeabilizzata all'interno di cassoni scarrabili	<i>Settore E</i>	100	R13/R5
<b>160118</b>	Metalli ferrosi non	Solido	In area scoperta impermeabilizzata all'interno di cassoni scarrabili	<i>Settore E</i>	20	R13/R5
<b>160122</b>	Componenti non specificati altrimenti	Solido	In area scoperta impermeabilizzata all'interno di contenitori in polietilene	<i>Settore E</i>	1	R13/R5

**Tabella 2 - Rifiuti per i quali è richiesta l'autorizzazione (in uscita dall'impianto)**

<b>Codice CER</b>	<b>Denominazione rifiuto</b>	<b>Stato fisico</b>	<b>Modalità di stoccaggio</b>	<b>Area di stoccaggio</b>	<b>Quantità [ton/anno]</b>	<b>Operazione di gestione</b>
<b>160106</b>	Veicoli fuori uso, non contenenti né liquidi né altre componenti pericolose	Solido	In area coperta con accatastamento max su 2 livelli	<i>Settore C</i>	300	R13
<b>160107*</b>	Filtri dell'olio	Solido	Nel capannone in apposito contenitore	<i>Settore D</i>	1	R13/D15
<b>160103</b>	Pneumatici fuori uso	Solido	In area scoperta impermeabilizzata all'interno di cassoni scarrabili	<i>Settore E</i>	35	R13
<b>160110*</b>	Componenti esplosivi (ad esempio "air bag")	Solido	Nel capannone in apposito contenitore	<i>Settore D</i>	0,1	R13/D15
<b>160111*</b>	Pastiglie per freni, contenenti amianto	Solido	Nel capannone in apposito contenitore	<i>Settore D</i>	1,5	R13/D15
<b>160112</b>	Pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 160111	Solido	In area scoperta impermeabilizzata all'interno di contenitori in polietilene	<i>Settore E</i>	1,5	R13/D15
<b>160113*</b>	Liquidi per freni	Liquido	Nel capannone in apposito contenitore	<i>Settore D</i>	0,4	R13/D15
<b>160114*</b>	Liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	Liquido	Nel capannone in apposito contenitore	<i>Settore D</i>	1	R13/D15
<b>160115</b>	Liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 160114	Liquido	Nel capannone in apposito contenitore	<i>Settore D</i>	1,5	R13/D15
<b>160116</b>	Serbatoi per gas liquido	Solido	In area scoperta impermeabilizzata all'interno di cassoni scarrabili	<i>Settore E</i>	10	R13
<b>160117</b>	Metalli ferrosi	Solido	In area scoperta impermeabilizzata all'interno di cassoni scarrabili	<i>Settore E</i>	400	R13
<b>160118</b>	Metalli non ferrosi	Solido	In area scoperta impermeabilizzata all'interno di cassoni scarrabili	<i>Settore E</i>	50	R13
<b>160119</b>	Plastica	Solido	In area scoperta impermeabilizzata all'interno di cassoni scarrabili	<i>Settore E</i>	80	R13
<b>160120</b>	Vetro	Solido	In area scoperta impermeabilizzata all'interno di cassoni scarrabili	<i>Settore E</i>	25	R13

<b>160122</b>	Componenti non specificati altrimenti	Solido	In area scoperta impermeabilizzata all'interno di contenitori in polietilene	<i>Settore E</i>	3	R13
<b>160216</b>	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	Solido	In area scoperta impermeabilizzata all'interno di contenitori in polietilene	<i>Settore E</i>	2	R13
<b>160601*</b>	Batterie al piombo	Solido	Nel capannone in apposito contenitore	<i>Settore D</i>	15	R13
<b>160801</b>	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	Solido	In area scoperta impermeabilizzata all'interno di contenitori in polietilene	<i>Settore E</i>	4	R13
<b>160803</b>	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	Solido	In area scoperta impermeabilizzata all'interno di contenitori in polietilene	<i>Settore E</i>	4	R13
<b>160804</b>	catalizzatori esauriti da cracking catalitico fluido (tranne 160807)	Solido	In area scoperta impermeabilizzata all'interno di contenitori in polietilene	<i>Settore E</i>	2	R13
<b>130109*</b>	oli minerali per circuiti idraulici, clorurati	Liquido	In contenitori idonei stoccati in area coperta	<i>Settore D</i>	1	R13/D15
<b>130110*</b>	oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	Liquido	In contenitori idonei stoccati in area coperta	<i>Settore D</i>	1	R13/D15
<b>130111*</b>	oli sintetici per circuiti idraulici	Liquido	In contenitori idonei stoccati in area coperta	<i>Settore D</i>	1	R13/D15
<b>130112*</b>	oli per circuiti idraulici, facilmente biodegradabili	Liquido	In contenitori idonei stoccati in area coperta	<i>Settore D</i>	1	R13/D15
<b>130113*</b>	altri oli per circuiti idraulici	Liquido	In contenitori idonei stoccati in area coperta	<i>Settore D</i>	1	R13/D15
<b>130205*</b>	Scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Liquido	In contenitori idonei stoccati in area coperta	<i>Settore D</i>	1	R13/D15
<b>130206*</b>	Scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	Liquido	In contenitori idonei stoccati in area coperta	<i>Settore D</i>	1	R13/D15

<b>130207*</b>	Olio per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile	Liquido	In contenitori idonei stoccati in area coperta	<i>Settore D</i>	1	R13/D15
<b>130208*</b>	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	Liquido	In contenitori idonei stoccati in area coperta	<i>Settore D</i>	1	R13/D15

### 3.3.1 Rifiuti gestiti in deposito temporaneo

A seguito delle fasi di trattamento oltre ai rifiuti gestiti come messa in riserva (R13) e/o deposito preliminare (D15) si producono altri rifiuti in quantità modeste che verranno gestiti come Deposito Temporaneo (*Tabella 3*).

Gli scarti gestiti in Deposito Temporaneo resteranno nella aree di stoccaggio individuate (*Settore H* – 10 m<sup>2</sup>) fino al raggiungimento del limite quantitativo o temporale previsto dalla normativa vigente.

**Tabella 3 - Rifiuti gestiti in deposito temporaneo**

Codice CER	Denominazione rifiuto	Quantità [Kg/anno]	Operazione di gestione interne all'impianto	Area di stoccaggio	Modalità di stoccaggio
<b>120301*</b>	Soluzioni acquose di lavaggio	500	Deposito temporaneo	<i>Settore H</i>	In fusti di polietilene da 500 l
<b>150202*</b>	Assorbenti, materiali filtranti, stracci, indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	50	Deposito temporaneo	<i>Settore H</i>	In contenitori di polietilene
<b>160504*</b>	Gas in contenitori a pressione - compresi gli halon - contenenti sostanze pericolose	10	Deposito temporaneo	<i>Settore H</i>	In bombole

### 3.4 Schema di flusso

Di seguito si riporta uno schema semplificato che evidenzia le modalità di gestione dei flussi in ingresso ed in uscita all'impianto (*Figura 1*).

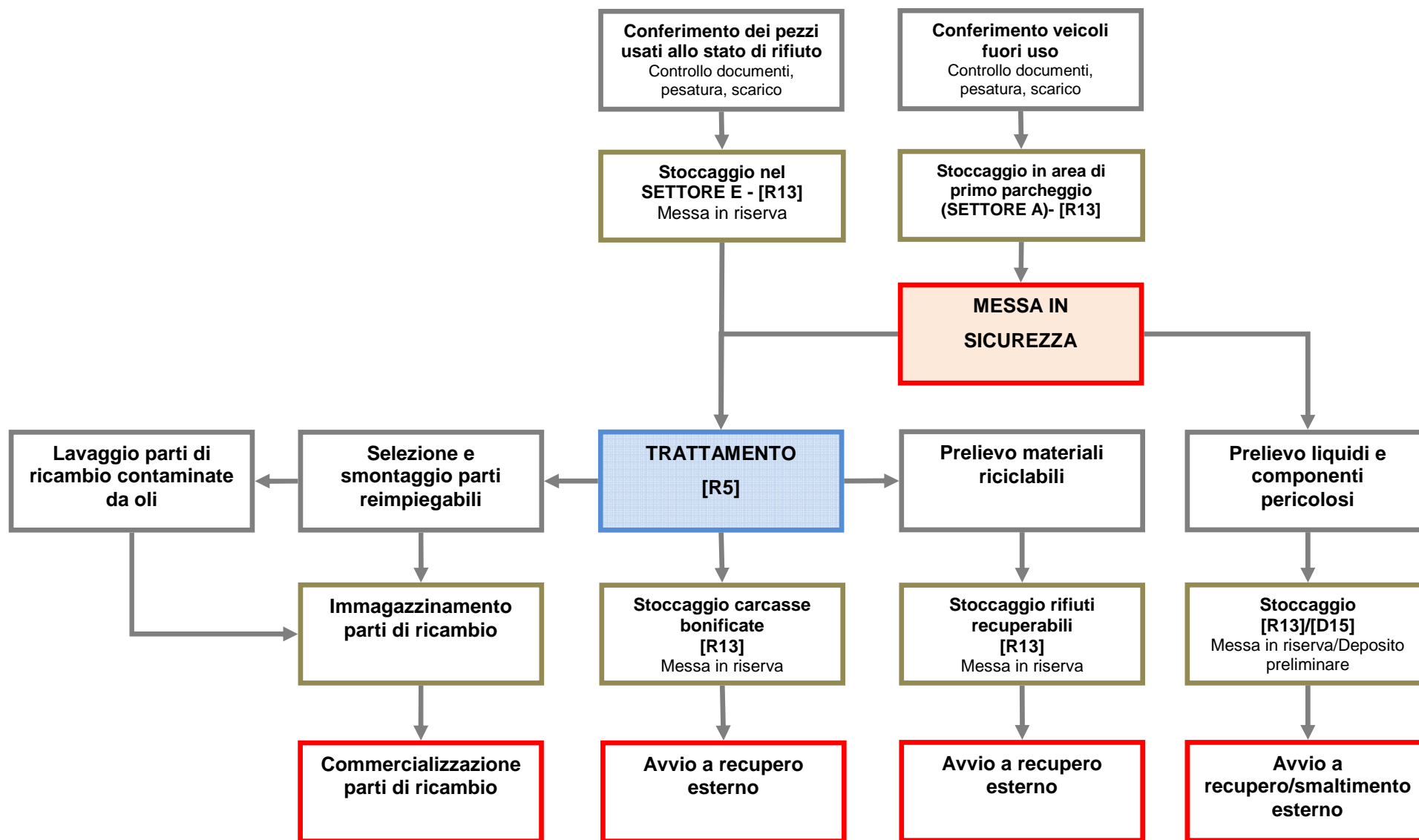


Figura 1 - Scema di flusso

#### 4. Dimensionamento dell'impianto

##### 4.1 Potenzialità dell'impianto e capacità massima istantanea di stoccaggio

**Tabella 4 - Quantità annuale rifiuti gestibile presso l'impianto**

TIPOLOGIA	Potenzialità massima gestibile [ton/anno]
RIFIUTI PERICOLOSI	748
RIFIUTI NON PERICOLOSI	1.139
<b>Totale</b>	<b>1.887</b>

**Tabella 5 - Capacità massima istantanea dei rifiuti pericolosi nelle operazioni di stoccaggio**

Codice CER	Denominazione rifiuto	Capacità massima istantanea [ton]	Tempo di Permanenza [giorni]
<b>160104*</b>	Veicoli fuori uso	40	15
<b>160107*</b>	Filtri dell'olio	0,1	30
<b>160110*</b>	Componenti esplosivi (ad esempio "air bag")	0,1	30
<b>160111*</b>	Pastiglie per freni, contenenti amianto	0,1	60
<b>160113*</b>	Liquidi per freni	0,1	30
<b>160114*</b>	Liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	0,1	30
<b>160601*</b>	Batterie al piombo	1,5	30
<b>130109*</b>	oli minerali per circuiti idraulici, clorurati	0,1	30
<b>130110*</b>	oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	0,1	30
<b>130111*</b>	oli sintetici per circuiti idraulici	0,1	30
<b>130112*</b>	oli per circuiti idraulici, facilmente biodegradabili	0,1	30
<b>130113*</b>	altri oli per circuiti idraulici	0,1	30
<b>130205*</b>	Scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	0,1	30
<b>130206*</b>	Scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	0,1	30
<b>130207*</b>	Olio per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile	0,1	30
<b>130208*</b>	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	0,1	30
<b>TOTALE</b>		<b>42,9</b>	

**Tabella 6 - Capacità massima istantanea dei rifiuti non pericolosi nelle operazioni di stoccaggio**

Codice CER	Denominazione rifiuto	Capacità massima istantanea [ton]	Tempo di permanenza [giorni]
<b>160106</b>	Veicoli fuori uso, non contenenti né liquidi né altre componenti pericolose	40	20
<b>160103</b>	Pneumatici fuori uso	2	15
<b>160112</b>	Pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 160111	0,1	60
<b>160115</b>	Liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 160114	0,1	30
<b>160116</b>	Serbatoi per gas liquido	0,5	60
<b>160117</b>	Metalli ferrosi	100	60
<b>160118</b>	Metalli non ferrosi	20	60
<b>160119</b>	Plastica	4	20
<b>160120</b>	Vetro	10	60
<b>160122</b>	Componenti non specificati altrimenti	1	90
<b>160216</b>	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	1	90
<b>160801</b>	Catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	1	90
<b>160803</b>	Catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	1	90
<b>160804</b>	Catalizzatori esauriti da cracking catalitico fluido (tranne 160807)	0,5	90

**TOTALE 181,2**

## **4.2 Dimensionamento di macchine, impianti e attrezzature**

### **4.2.1 Contenitori di rifiuti**

Tutti i fluidi provenienti dalla fase di messa in sicurezza verranno depositati separatamente in appositi contenitori a chiusura ermetica a doppia parete.





Gli accumulatori esauriti verranno posti in appositi contenitori in polietilene.

I rifiuti appartenenti alla categoria della plastica, pneumatici, metalli ferrosi, metalli non ferrosi e vetro verranno stoccati in cassoni scarrabili coperti con telo impermeabile.

I rimanenti rifiuti di tipo solido verranno stoccati in casse in plastica pallettizzabili e con sistema di chiusura.

Per maggiori dettagli si rimanda alla *Tabella 7*.

Tabella 7 - Caratteristiche dei contenitori tipo

Contenitore tipo	Descrizione contenitore	CER	
	<p>Cisterna a doppia parete in polietilene alta densità</p> <p>Volumi: 250 l o 500 l</p>	<p>160107*      130113*</p> <p>160113*      130205*</p> <p>130109*      130206*</p> <p>130110*      130207*</p> <p>130111*      130208*</p> <p>130112*      160115</p>	
	Casse pallet in plastica	<p>160111*      160216</p> <p>160112      160801</p> <p>160116      160803</p> <p>160122      160804</p>	
	<p>Contenitore in polietilene dotata di coperchio incernierato asportabile, alloggiata all'interno di una struttura metallica ermetica e non con funzione di vasca di contenimento (doppio contenitore) che ne permette la movimentazione e l'impilabilità.</p>	160601*	
	Cassone scarrabile	<p>160103</p> <p>160117</p> <p>160118</p> <p>160119</p> <p>160120</p>	

#### 4.2.2 Attrezzatura per la messa in sicurezza ed il recupero delle parti rivendibili

Per le attività di separazione delle parti pericolose e dei rifiuti recuperabili verranno utilizzate le seguenti attrezzature:

- Ponte sollevatore idraulico;
- Pompa antideflagrante per l'aspirazione del carburante;
- Trapano a batteria per la rimozione dell'olio;
- Seghetto manuale;
- Pompa a vuoto per l'aspirazione dei gas lesivi per l'ozono;
- Taglia parabrezza elettrico a disco.

I pezzi rivendibili se necessario verranno lavati per rimuovere sporco e tracce di olio attraverso una macchina specifica; questa utilizza agenti di pulizia ed un sistema di pompaggio.

Le caratteristiche principali della macchina lava pezzi sono di seguito indicate:

- *Dimensioni massime di ingombro:* (1350 x 1250 x 590) mm;
- *Capacità massima della vasca per l'immersione dei pezzi da lavare:* 120 l;
- *Capacità del serbatoio per il prodotto detergente:* 40 l;
- *Carico massimo:* 80 Kg;
- *Tipologia prodotto detergente:* Liquido detergente a formulazione acquosa alcalina per l'uso con macchine lavapezzi industriali. Prodotto specifico per lo grassaggio di superfici metalliche e non metalliche. Il prodotto non è infiammabile e non è classificato pericoloso per la salute ai sensi della direttiva 1999/45/CE.

#### 5. Scarichi idrici

Attualmente l'azienda smaltisce i propri reflui civili provenienti dai servizi igienici, tramite fossa Imhoff che viene periodicamente svuotata da ditta autorizzata.

Relativamente alle acque di pioggia sarà adeguata la rete di raccolta di tutta l'area scoperta (compreso il piazzale annesso all'attività di carpenteria metallica esistente) separando le acque bianche della copertura dalle acque provenienti dal piazzale; queste ultime verranno trattate con idoneo impianto di prima pioggia costituito dalle seguenti sezioni:

- pozzetto di by-pass in grado di separare le acque di prima pioggia dell'evento meteorico da avviare a trattamento;
- vasca di prima pioggia di volume utile pari ad almeno 18 m<sup>3</sup> (dimensionamento eseguito secondo i criteri della L.R. 29 luglio 2010, n. 31);
- disoleatore taglia nominale NS3 di classe 1 con filtro a coalescenza in conformità alla norma UNI EN 858 che tratterà le acque di prima pioggia stoccate nella vasca al termine dell'evento meteorico.

L'impianto garantirà il rispetto dei limiti indicati dalla Tabella 3 del D. Lgs. 152/2006 s.m.i. (scarico in corpo idrico superficiale).

La manutenzione ordinaria dell'impianto prevede la sistematica pulizia di tutte le sezioni con la rimozione di oli e fanghi che si formano sul fondo della vasca e successiva fase di smaltimento secondo normativa vigente. Il filtro a coalescenza verrà sostituito periodicamente secondo le indicazioni del produttore.

Il corpo idrico ricettore è il canale consortile (canale artificiale rivestito in cls); lo stesso scorre immediatamente a confine tra la sede stradale e l'insediamento produttivo in questione. Le acque di scarico verranno immesse direttamente nel canale suddetto, immediatamente a valle del pozzetto di prelievo fiscale.

I punti di scarico oggetto di autorizzazione saranno i seguenti:

- S1: punto di scarico acque di piazzale trattate;
- S2: punto di scarico acque di gronda (acque bianche provenienti dalle superfici coperte).

### **5.1 Dimensionamento dell'impianto di prima pioggia**

#### **1. Pozzetto scolmatore**

Il pozzetto di by-pass consente di separare le acque di prima pioggia con quelle di seconda pioggia sfruttando un principio idraulico.

Il manufatto avrà un volume complessivo pari a circa 2 m<sup>3</sup>.

#### **2. Vasca di prima pioggia**

Il criterio seguito per il dimensionamento della vasca di prima pioggia è quello indicato dall L.R. 29 luglio 2010, n. 31

Dati:

- $S_1 = 3.000 \text{ m}^2$  (superficie scolante piazzale attività di gestione rifiuti);
- $S_2 = 1.500 \text{ m}^2$  (superficie scolante piazzale attività di carpenteria metallica esistente);
- $S = 4.500 \text{ m}^2$  (Superficie scolante complessiva);
- $\varphi = 0,9$  (Coefficiente di deflusso).

Calcolo capacità della vasca di prima pioggia:

- $V_{pp} = S \times 0,004 \times 0,9 = 4.500 \times 0,004 \times 0,9 = 16,2 \text{ m}^3$  (valore minimo di accumulo).

#### **3. Disoleatore acque di prima pioggia**

Il disoleatore scelto avrà una capacità di trattamento in termini di portata di circa 3 litri/secondo compatibile con la portata di svuotamento delle vasche di prima pioggia (tramite la pompa di rilancio).

## **6. Emissioni in atmosfera**

L'attività non origina punti di emissione in atmosfera in quanto non è prevista la fase di frantumazione delle carcasse.

Nei veicoli fuori uso in ingresso possono essere presenti sostanze lesive dell'ozono stratosferico utilizzate come fluidi refrigeranti negli impianti di condizionamento (CFC e HCFC); si adotteranno specifiche cautele nella rimozione dei tali gas al fine di evitare ogni contaminazione ambientale e rischi per gli operatori. Particolare attenzione verrà prestata alla movimentazione dei gas stoccati all'interno dell'impianto al fine di evitarne la dispersione in atmosfera, si precisa che comunque si prevede la gestione di quantitativi molto limitati (non superiori a 10 Kg/anno).

## **7. Dispositivi di sicurezza**

Nell'impianto sono stati realizzati i sistemi di sicurezza di seguito descritti.

### **7.1 Presidi antincendio**

Nello stabilimento sarà garantita la presenza dei seguenti presidi antincendio:

- *Locale Uffici:* n°1 estintore portatile a polvere del tipo 34A - 144B;
- *Locale trattamento e stoccaggio carcasse bonificate:* n°7 estintori portatili a polvere del tipo pari 34A - 144B
- *Locale deposito parti di ricambio recuperate:* n°2 estintori portatili a polvere del tipo 34A - 144B;
- *Idranti interni a parete;*
- *Idrante esterno soprassuolo.*

### **7.2 Dispositivi di rilevamento e sicurezza**

Sarà installato un allarme di tipo elettrico con segnale udibile chiaramente in tutto il luogo di lavoro, azionabile in prossimità dal punto di coordinamento aziendale.

### **7.3 Resistenza al fuoco delle strutture e reazione al fuoco dei materiali**

Il dimensionamento della resistenza al fuoco delle strutture di separazione è stato eseguito in funzione del tipo di attività e del carico di incendio che interessa il singolo compartimento.

### **7.4 Aperture di ventilazione**

Nei compartimenti verranno garantite aperture di aerazione permanenti con superficie complessiva pari ad almeno 1/40 della superficie del locale stesso.

### **7.5 Impianto elettrico**

L'impianto elettrico dell'attività, ai sensi del DM 37/2008 sarà realizzato in conformità alla norma CEI 64-8, da cui saranno derivati eventuali sottoquadri di distribuzione.

### **7.6 Vie di uscita e accesso ai mezzi di soccorso**

Per il dimensionamento delle vie di uscita sono stati applicati i seguenti principi:

- la lunghezza del percorso di esodo al raggiungimento del luogo sicuro non superiore a 30 m;
- la capacità di deflusso, trattandosi di percorsi in piano, pari a 50 persone per ogni modulo di uscita della larghezza di 60 cm.

Le uscite pedonali avranno una larghezza non inferiore a 1,2 m e si apriranno agevolmente nel verso dell'esodo. Il capannone disporrà di n° 2 uscite di sicurezza da 1,2 m per un totale di 4 moduli. Il numero di lavoratori complessivo previsto sarà di 6 unità.

Da quanto su esposto risulta evidente che le vie di uscita saranno ampiamente sufficienti ed in grado di consentire un esodo ordinato e sicuro degli occupanti in caso di emergenza.

Sarà garantita inoltre un adeguato accesso ai mezzi di soccorso in tutte le zone del sito.

### **7.7 Illuminazione di sicurezza e segnaletica**

E' prevista la realizzazione di un impianto di illuminazione di sicurezza con apposite lampade che entrano in funzione automaticamente al mancare dell'alimentazione ordinaria. I punti luce saranno installati lungo le vie di esodo e garantiranno una intensità luminosa non inferiore a 5 lux; l'alimentazione avrà una durata non inferiore a 60 minuti.

Verranno installati appositi cartelli, conformi per caratteristiche e dimensioni alle prescrizioni del D. lgs. 81/2008 s.m.i. relativi a:

- Estintore;
- Idrante;
- Uscita di sicurezza;
- Divieto di fumare;
- Utilizzo di mezzi di protezione individuale.

### **7.8 Misure per ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi**

Le misure che verranno adottate e che riducono la probabilità dell'insorgenza degli incendi sono le seguenti:

- Impianti elettrici realizzati a regola d'arte;
- Impianto di messa a terra di tutte le strutture e masse metalliche;
- Verrà effettuata una adeguata pulizia dell'area di lavoro ed una buona manutenzione delle apparecchiature;
- La riparazione o la modifica di impianti elettrici sarà affidata a personale qualificato;
- Sarà evitato di avere apparecchiature elettriche sotto tensione anche quando non sono utilizzate, salvo che siano progettate per essere permanentemente in servizio;
- Sarà evitato un uso non corretto di apparecchi di riscaldamento portatili;

- Sarà evitato l'ostruzione delle aperture di ventilazione di apparecchi di riscaldamento, macchinari, apparecchiature elettriche e di ufficio;
- Sarà evitato l'uso di fiamme libere in aree ove sono proibite;
- Sarà presente il divieto di fumo in tutti gli ambienti ed in particolare nelle aree dove è proibito l'uso di fiamme libere;
- Sarà prestata massima attenzione per gli addetti alla manutenzione;
- Il quantitativo dei materiali infiammabili o combustibili sarà limitato a quello strettamente necessario per la normale conduzione dell'attività e tenuto lontano dalle vie di esodo;
- I lavoratori che manipolano sostanze chimiche saranno adeguatamente addestrati sulle misure di sicurezza da osservare;
- I lavoratori saranno anche a conoscenza delle proprietà delle sostanze e delle circostanze che possono incrementare il rischio di incendio;
- I lavoratori riceveranno istruzioni sul corretto uso delle attrezzature e degli impianti elettrici.
- Saranno a disposizione estintori portatili e gli addetti al lavoro saranno informati sul sistema di allarme antincendio esistente.
- Ogni rifiuto o scarto di lavorazione è rimosso in tempi tali da evitare l'accumulo e depositato in un'area idonea fuori dell'edificio.

## **8. Valutazione delle condizioni di sicurezza e salute dei lavoratori**

Una volta ottenuta l'autorizzazione da parte degli Enti preposti per la messa in esercizio dell'impianto, ai sensi del D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81 s.m.i. verrà revisionato il Documento di Valutazione dei Rischi aziendale.

Inoltre, in fase progettuale sono stati adottati dispositivi e accorgimenti tali da garantire adeguate condizioni di sicurezza e salute dei lavoratori, quali ad esempio:

- le aree di stoccaggio interne saranno separate rispetto alle corsie di manovra in cui operano i lavoratori;
- in prossimità dei sistemi attivi di pronto intervento (estintori) sarà vietato il deposito dei materiali e il parcheggio delle autovetture.

Tutto il personale addetto alle operazioni di movimentazione e trattamento rifiuti verrà informato, formato e addestrato sugli argomenti riguardanti la sicurezza e sulle modalità operative da seguire per lavorare in sicurezza. Inoltre sono stati individuati e saranno consegnati agli operatori i DPI necessari per lo svolgimento del lavoro in sicurezza.

## **9. Organigramma aziendale**

Le attività saranno gestite con le seguenti figure:

- n°1 responsabile tecnico dell'impianto;

- n°2 addetti alle attività di messa in sicurezza e recupero delle parti rivendibili;
- n°1 addetto amministrativo.

#### **10. Interventi successivi alla chiusura del sito che si rivelino necessari**

Gli interventi che si riterranno necessari all'atto della dismissione del sito consisteranno in una riconversione strutturale e funzionale del capannone e nello specifico:

- rimozione di tutti i materiali e rifiuti presenti nelle aree di lavoro e successivo smaltimento;
- verifica dello stato di conservazione delle aree pavimentate e impermeabilizzate ed eventuale riparazione delle parti danneggiate;
- caratterizzazione chimico-fisica del terreno al fine di verificare lo stato di possibile inquinamento del sito secondo i parametri definiti dal D.Lgs. 152/06, con rimozione e smaltimento del terreno contaminato;
- lavaggio della rete delle acque di prima pioggia e smaltimento degli oli accumulati nel disoleatore.

La durata degli interventi di recupero e risanamento dell'area, una volta dismessa l'attività, si stimano siano non inferiori a 2 mesi, fatto salvo il caso in cui il sito risulti potenzialmente contaminato e si rientri quindi nella procedura prevista dalla Parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152/06 s.m.i.

#### **11. Applicabilità della normativa di cui alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.**

Il progetto rientra nell'elenco dell'*Allegato IV alla Parte Seconda* del D. Lgs. 152/2006 s.m.i.; nello specifico, l'impianto in questione rientra al *punto 7 lettera z.a)*: *"Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi, mediante operazioni di cui all'allegato B, lettere D2, D8 e da D13 a D15, ed all'allegato C, lettere da R2 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152"*.