

# COMUNE DI BRINDISI

PROVINCIA DI BRINDISI

Progetto per un centro di recupero di rifiuti speciali non pericolosi in procedura semplificata ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.. – D.M. 186/2006.

Richiesta Autorizzazione Unica Ambientale ai sensi del D.P.R. 13 marzo 2013 n. 59

Committente:

SIR S.r.l.

Piazza XXIV Maggio n. 15

72012 CAROVIGNO (BR)



Elaborato:

## R1 - RELAZIONE TECNICA

Data: Novembre 2013

Il tecnico:

Dott. Ing. Melpignano Pasquale

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2. LOCALIZZAZIONE DELL’IMPIANTO.....</b>	<b>4</b>
<b>3. ORGANIZZAZIONE IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1 SCHEMA A BLOCCHI DEL PROCESSO .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2 LOCALI E STRUTTURE .....</b>	<b>7</b>
3.2.1 UFFICI.....	7
3.2.2. SERVIZI IGIENICI E SPOGLIATOI .....	7
3.2.3. AREA PRODUTTIVA E MESSA IN RISERVA INTERNA AL CAPANNONE.....	8
3.2.3. AREA ESTERNA DI MESSA IN RISERVA E DEPOSITO MATERIA PRIMA.....	9
<b>ATTIVITÀ DI RECUPERO RIFIUTI .....</b>	<b>9</b>
4.1 AREA DI CONFERIMENTO.....	16
4.2 AREE DI MESSA IN RISERVA CONSIDERAZIONI GENERALI.....	16
4.3 IMPIANTO IDRICO E FOGNANTE .....	17
1.4 ACQUE REFLUE DI PROCESSO.....	18
<b>RIFIUTI DA RECUPERARE .....</b>	<b>18</b>
1. RIFIUTI DI CARTA, CARTONE E PRODOTTI DI CARTA .....	19
I RIFIUTI DI CARTA E CARTONE , IN RIFERIMENTO ALLE OPERAZIONI R3 SARANNO TRATTATI IN MODO TALE DA OTTENERE “L’IDENTIFICAZIONE PER QUALITÀ” FISSATA AL PUNTO 3 DELLA NORMA UNI EN 643: 2002 E S.M.I. ED IN PARTICOLARE PER OTTENERE LA SUDDIVISIONE NEI SEGUENTI GRUPPI: .....	
GRUPPO 2 - QUALITÀ MEDIA:.....	21
GRUPPO 3 - QUALITÀ SUPERIORE: .....	21
GRUPPO 4 - QUALITÀ KRAFT: .....	22
4.1 REFILI NUOVI DI CARTONE ONDULATO .....	22
4.2 KRAFT ONDULATO NON USATO.....	22
4.3 MATERIALE ONDULATO NON USATO.....	22
4.4 KRAFT ONDULATO USATO 1 .....	22
4.5 KRAFT ONDULATO USATO 2 .....	22
4.6 SACCHI KRAFT USATI .....	22
4.7 SACCHI KRAFT USATI CON CARTA POLITENATA .....	22
4.8 SACCHI KRAFT NON USATI.....	22
4.9 SACCHI KRAFT NON USATI CON CARTA POLITENATA .....	22
4.10 KRAFT USATO.....	22
4.11 KRAFT NUOVO .....	22
4.12 INVOLUCRO DI KRAFT NUOVO .....	22
GRUPPO 5 - QUALITÀ SPECIALI:.....	22
5.1 CARTA E CARTONE DI MACERO MISTA .....	22
5.2 IMBALLAGGI MISTI .....	22

5.3	IMBALLAGGI DI CARTONE PER LIQUIDI .....	22
5.4	INVOLUCRI ESTERNI IN KRAFT .....	22
5.5	ETICHETTE FLESSIBILI .....	22
5.6	CARTE NON STAMPATE BIANCHE RESISTENTI AD UMIDO SENZA PASTA LEGNO .....	22
5.7	CARTE STAMPATE BIANCHE RESISTENTI AD UMIDO SENZA PASTA LEGNO.....	22
2.	RIFIUTI DI VETRO IN FORMA NON DISPERSIBILE.....	23
3.	RIFIUTI DI METALLI E LORO LEGHE SOTTO FORMA METALLICA NON DISPERSIBILE.....	26
<b>5</b>	<b>ALTRI RIFIUTI CONTENENTI METALLI.....</b>	<b>29</b>
<b>8</b>	<b>RIFIUTI DERIVATI DA OPERAZIONI DI CONCIATURA E DALL'UTILIZZO DEL CUOIO E RIFIUTI TESSILI .....</b>	<b>34</b>
<b>9.</b>	<b>RIFIUTI DI LEGNO E SUGHERO .....</b>	<b>35</b>
	<b>INDICAZIONE DEI QUANTITATIVI DI RIFIUTO Istantaneamente presenti SULL'IMPIANTO.....</b>	<b>38</b>
	<b>ADEMPIMENTI ART.16 L.R.11/2001.....</b>	<b>38</b>
<b>8.</b>	<b>DISPOSITIVI DI SICUREZZA UTILIZZATI .....</b>	<b>38</b>
<b>9.</b>	<b>PROCEDURE DI GESTIONE E CONTROLLO ADOTTATE .....</b>	<b>39</b>
<b>10.</b>	<b>PREVENZIONE INCENDI.....</b>	<b>40</b>
<b>11.</b>	<b>PRESCRIZIONI PER LE OPERE DI MESSA IN SICUREZZA, CHIUSURA DELL'IMPIANTO E RIPRISTINO DEL SITO.....</b>	<b>41</b>

## **1. PREMESSA**

La Soc. SIR S.r.l. con sede in Carovigno (BR) alla Piazza XXIV Maggio n. 15, P.Iva 02097540740, iscritta presso la C.C.I.A.A. di Brindisi con il numero REA BR 120361, intende avviare in procedura semplificata, ai sensi dell'art. 216 del testo vigente del D.Lgs. 152/06, le attività di recupero di alcune tipologie di rifiuti, di seguito meglio specificati, con il procedimento previsto per l'Autorizzazione Unica Ambientale (di seguito semplicemente A.U.A.) di cui all'art. 4 del D.P.R. n. 59 del 13 marzo 2013.

Le operazioni di recupero da effettuare nel centro, in riferimento all'allegato C della parte quarta del D.Lgs 152.2006" sono:

- *R3 – riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio ed altre operazioni biologiche) – [nelle attività previste nell'impianto di recupero non saranno effettuate operazioni di compostaggio ed altre operazioni biologiche];*
- *R4 – riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici.*
- *R5 – riciclo recupero dei metalli e dei composti metallici.*
- *R13 - messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti);*

Si precisa che l'impianto, per effetto delle precipitazioni atmosferiche, dà luogo al rilascio di acque meteoriche di dilavamento. Detta attività sarà trattata in via separata dalla presente relazione tecnica con documentazione dedicata unita al presente progetto.

Nell'ambito del centro di recupero non si producono emissioni diffuse o convogliate per le quali è previsto il procedimento di A.U.A. o altre autorizzazioni separate.

In definitive le attività sottoposte ad A.U.A. sono:

- il recupero di rifiuti in procedura semplificata (ex art. 216 del D.Lgs. 152/06);
- lo scarico delle acque meteoriche di dilavamento.

L'area dell'impianto è ubicata nell'ambito della Zona Industriale di Brindisi, lungo la via per Pandi.



4

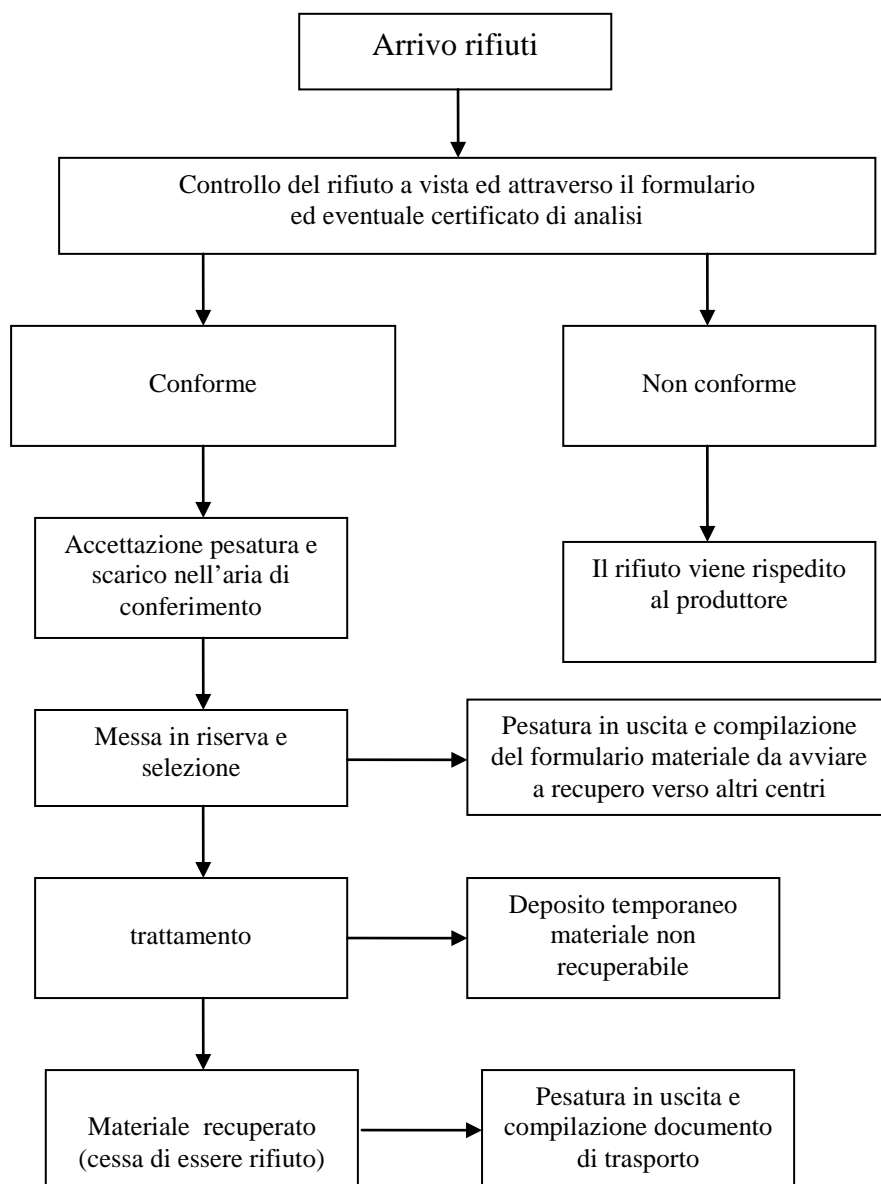


*Fig. 3.- Ubicazione dell'impianto di recupero su ortofoto*

### 3. ORGANIZZAZIONE IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI

#### 3.1 SCHEMA A BLOCCHI DEL PROCESSO

Il ciclo di lavorazione delle attività di recupero può essere evidenziato, in via generale, secondo lo schema riportato di seguito.

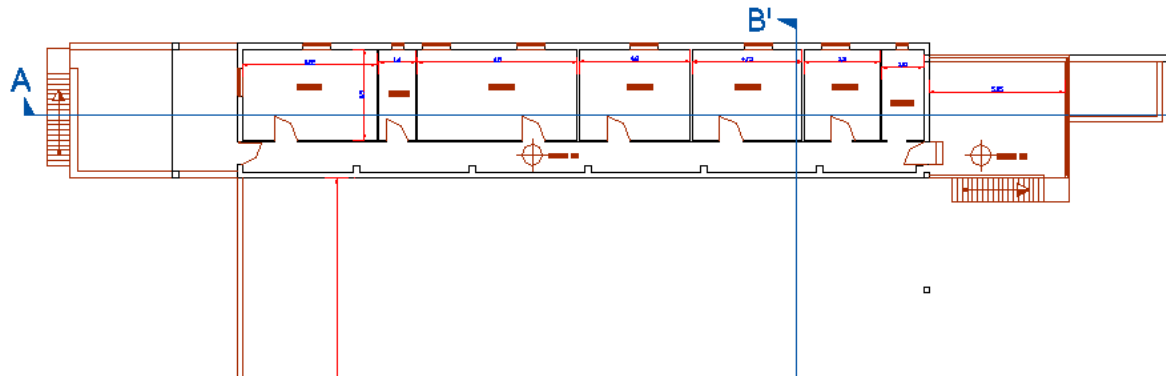


*Fig. 4 – schema a blocchi del processo*

## 3.2 LOCALI E STRUTTURE

### 3.2.1 UFFICI

E' presente un fabbricato in struttura muraria annesso ad uffici sul primo piano. Detti uffici sono accessibili sia da una scala esterna e sia da una scala interna.



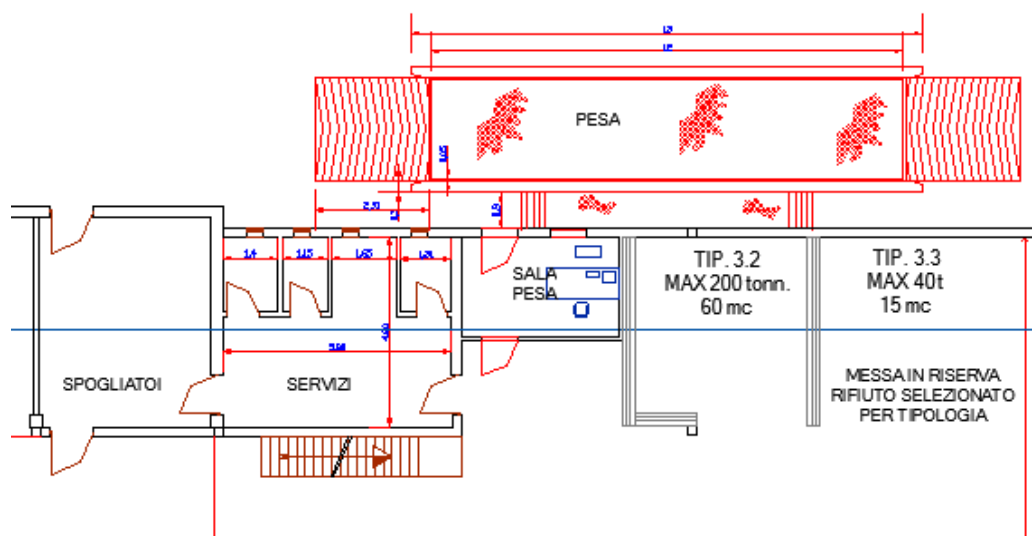
*Fig. 5 - Ubicazione uffici*

### 3.2.2. SERVIZI IGIENICI E SPOGLIATOI

Sono previsti idonei spogliatoi e servizi igienici per gli operatori posti a piano terra, al disotto degli uffici e comunicanti con l'area di lavorazione.

Gli spogliatoi saranno usati in modo alternato laddove dovessero essere contestualmente operatori di sesso diverso.

In adiacenza è presente un vano adibito a sala pesa per le attività di pesatura dei materiali in uscita e in ingresso.



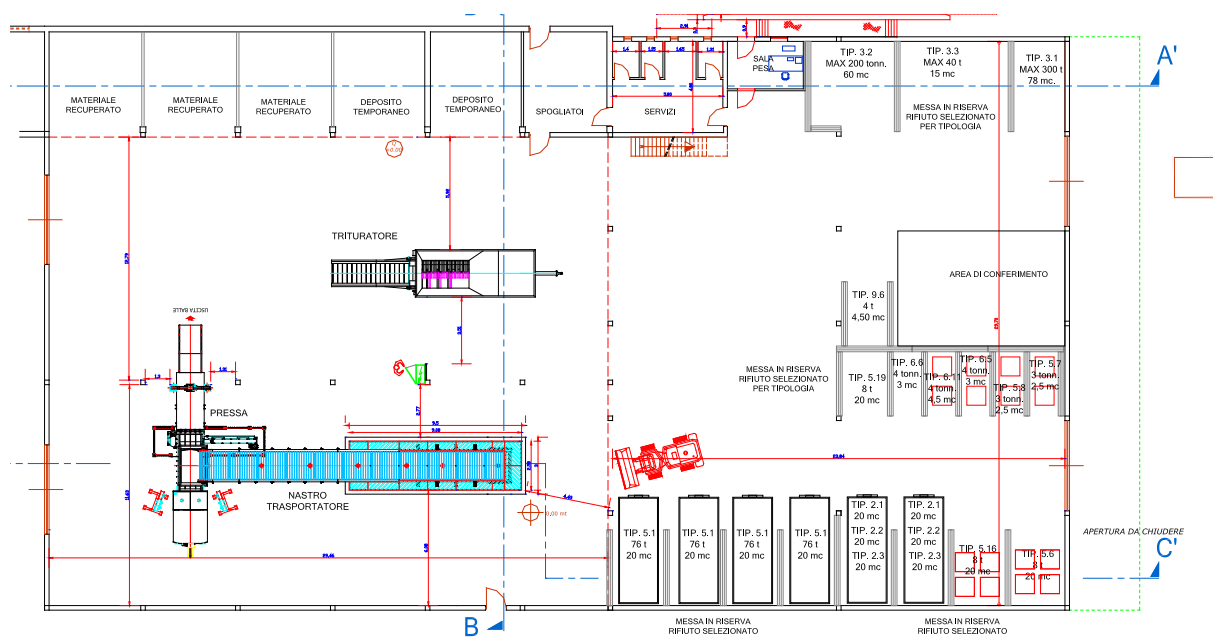
*Fig. 6 - Spogliatoi, servizi e sala pesa*



### 3.2.3. AREA PRODUTTIVA E MESSA IN RISERVA INTERNA AL CAPANNONE

L'area produttiva si compone di due capannoni affiancati realizzate in acciaio e copertura in onduline in fibro-cemento, privo di amianto, nei quali avviene:

- il conferimento dei rifiuti e la loro separazione;
- la messa in riserva dei rifiuti separati per tipologie omogenee;
- la riduzione volumetrica e il recupero mediante un tritatore monoalbero a rotazione lenta;
- la riduzione volumetrica mediante una pressa/Impacchettatrice che restituisce i materiali sotto forma di balle legate e compresse.



**Fig. 7 - Area produttiva**

All'interno del capannone, come si evince dalla figura n. 7, sono previste delle aree per la messa in riserva dei materiali recuperati e il deposito temporaneo dei rifiuti non recuperabili presso il centro.

Le aree di messa in riserva interne al capannone non prevedono depositi di materiali infiammabili, ovvero potranno essere depositati piccole quantità di materiali infiammabili e comunque tali da non essere richiesta la visita ed il controllo da parte dei vigili del fuoco.

I materiali saranno tenuti in riserva in modo distinto e separato per tipologia e potranno essere depositati in appositi contenitori o sfusi in base alla natura del rifiuto medesimo.

La messa in riserva avverrà secondo i modi indicati in via generale nell'allegato elenco riportato al seguente capitolo 4.

La posizione dei rifiuti riportata negli elaborati grafici di progetto è indicativa. Detta posizione, per motivi logistici aziendali potrà essere modificata. Per lo stesso motivo i setti separatori o la posizione dei containers potrà variare in fase di esercizio dell'impianto.

Ad ogni modo in corrispondenza dei ogni deposito (messa in riserva) sarà apposti un cartello con l'indicazione della tipologia del rifiuto.

Eventuali rifiuti che possono presentare fasi liquide ovvero colaticci saranno tenuti in appositi contenitori stagni posti in bacino di contenimento.

### ***3.2.3. AREA ESTERNA DI MESSA IN RISERVA E DEPOSITO MATERIA PRIMA***

I rifiuti infiammabili (carta, cartone, plastica, gomma, legno, ecc.) saranno tenuti all'aperto sotto tettoia.

La predetta tettoia sotto la quale sono depositati i rifiuti , aperta da tre lati, ai fini della prevenzione incendi costituisce un deposito all'aperto completamente separato dal capannone prima descritto. Ad ogni modo, prima dell'entrata in esercizio dell'impianto, il centro si doterà di certificato di prevenzione incendi o di altro documento equipollente.

In base alla natura dei materiali gli stessi potranno essere tenuti sfusi in mucchio, in containers, in big bags o altri contenitori idonei.

I rifiuti che possono avere particolari caratteristiche di polverulenza ovvero possono essere trasportati dal vento saranno tenuti in cassoni chiusi e/o big bags.

Eventuali rifiuti che possono presentare fasi liquide ovvero colaticci saranno tenuti in appositi contenitori stagni posti in bacino di contenimento.

Tutti i rifiuti saranno depositati sotto copertura in modo da non venire a contatto con le acque meteoriche.

## ***ATTIVITÀ DI RECUPERO RIFIUTI***

L'attività che la Soc. SIR S.r.l. intende avviare in procedura semplificata è "recupero di cui all'allegato C della parte quarta del D.Lgs 152.2006" e nella fattispecie, in riferimento alle tipologie previste dal D.M. 5.2.98 coordinato con il D.M. 186/2006 sono quelle indicate nell'elenco seguente che, oltre alle varie operazioni di recupero, riporta anche le modalità di stoccaggio dei rifiuti medesimi, i quantitativi annui da trattare e la capacità di massimo stoccaggio espressa in tonnellate e metri cubi.

La quantità massima di rifiuti da trattare complessivamente è di 14.750 tonnellate/anno.

ELENCO DELLE TIPOLOGIE DI RIFIUTI DA TRATTARE PRESSO IL CENTRO								
TIP. RIFIUTO	DESCRIZIONE	MODALITA' DI STOCCAGGIO	OPERAZIONI DI RECUPERO	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI PREVISTI DALLA NORMA	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI	CAPACITA' MASSIMO STOCCAGGIO	CAPACITA' MASSIMO STOCCAGGIO	peso specifico sostanze in mucchio
				tonnellate	tonnellate	tonnellate	metri cubi	t/mc
QUANTITATIVI MASSIMI DI RIFIUTI DA RECUPERARE IN UN ANNO 14.750 TONNELLATE								
1	RIFIUTI DI CARTA, CARTONE, E PRODOTTI DI CARTA							
1.1.	1.1 Tipologia: rifiuti di carta, cartone e cartoncino, inclusi poliaccoppiati, anche di imballaggi [150101] [150105] [150106] [200101]	al coperto sotto tettoia in mucchio, in cassoni, big Bags - altri contenitori equipollenti	R13 - R3	18.000	18.000	18,00	20,00	0,7 - 0,9
2	RIFIUTI DI VETRO IN FORMA NON DISPERSIBILE							
2.1	Tipologia: imballaggi, vetro di scarto ed altri rifiuti e frammenti di vetro; rottami di vetro [170202] [200102] [150107] [191205] [160120] [101112].	al coperto in mucchio, in cassoni, altri contenitori equipollenti	R13 - R5	120.000	20.000	60,00	40,00	1,5 - 1,8
2.2	vetro di scarto e frammenti di vetro da ricerca medica e veterinaria [200102] [150107].	al coperto in mucchio, in cassoni - altri contenitori equipollenti	R13 - R5	1.000	1.000			
2.3	rottame fine di cristallo [101199].	al coperto in mucchio, in cassoni, big. Bag - altri contenitori equipollenti	R13 - R5	1.500	1.500			

TIP. RIFIUTO	DESCRIZIONE	MODALITA' DI STOCCAGGIO	OPERAZIONI DI RECUPERO	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI PREVISTI DALLA NORMA	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI	CAPACITA' MASSIMO STOCCAGGIO	CAPACITA' MASSIMO STOCCAGGIO	peso specifico sostanze in mucchio
				tonnellate	tonnellate	tonnellate	metri cubi	t/mc
<b>3</b>	<b>RIFIUTI DI METALLI E LORO LEGHE SOTTO FORMA METALLICA NON DISPERDIBILE</b>							
3.1	rifiuti di ferro, acciaio e ghisa [120102] [120101] [100210][160117] [150104][170405] [190118] [190102] [200140][191202][200140][191202] e, limitatamente ai cascami di lavorazione, i rifiuti identificati dai codici [100299]e [120199].	al coperto in mucchio o cassoni	R13 - R4	160.000	30.000	300,00	78,00	3,8
3.2	Tipologia: rifiuti di metalli non ferrosi o loro leghe [110599] [110501] [150104] [200140] [191203][200106] [200140] [120103] [120104] [170401] [191002] [170402] [191002] [170403] [191002] [170404] [191002] [170406] [191002] [170407] [191002] e, limitatamente ai cascami di lavorazione i rifiuti individuati dai seguenti codici [100899][120199]	al coperto in mucchio o cassoni	R13 - R4	28.000	28.000	200,00	60,00	3,2
3.3	Tipologia: sfridi o scarti di imballaggio in alluminio, e di accoppiati carta plastica e metallo [150104] [191203] [150105] [150106]	al coperto sotto tettoia o cassoni, in cassoni stagni o altri contenitori in bacino di contenimento	R13	4.800	4.800	40,00	15,00	2,8 - 3,0

TIP. RIFIUTO	DESCRIZIONE	MODALITA' DI STOCCAGGIO	OPERAZIONI DI RECUPERO	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI PREVISTI DALLA NORMA	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI	CAPACITA' MASSIMO STOCCAGGIO	CAPACITA' MASSIMO STOCCAGGIO	peso specifico sostanze in mucchio
				tonnellate	tonnellate	tonnellate	metri cubi	t/mc
<b>5</b>	<b>ALTRI RIFIUTI CONTENENTI METALLI</b>							
5.1	Tipologia: parti di autoveicoli, di veicoli a motore, di rimorchi e simili, risultanti da operazioni di messa in sicurezza di cui all'articolo 46 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche e integrazioni e al decreto legislativo 24 giugno 2003, n. 209, e privati di pneumatici e delle componenti plastiche recuperabili [160116] [160117] [160118] [160122] [160116] [160117] [160118] [160122] [160106].	al coperto in mucchio o cassoni	R13 - R4	5.000	5.000	152,00	40,00	3,8
5.2	Tipologia: parti di mezzi mobili rotabili per trasporti terrestri prive di amianto e risultanti da operazioni di messa in sicurezza autorizzate ai sensi dell'articolo 28 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche e integrazioni [160117] [160118] [160122] [160116] [160117] [160118] [160122] [160106].	al coperto in mucchio o cassoni	R13 - R4	6.300	6.300	152,00	40,00	3,8
5.6	Tipologia: rottami elettrici ed elettronici contenenti e non metalli preziosi [160216] [160214] [200136] [200106] [200140].	al coperto in bigbags o cassoni	R13	20.000	10.000	30,00	18,00	1,6
5.7	Tipologia: spezzoni di cavo con il conduttore di alluminio ricoperto [160216] [170402] [170411].	al coperto sotto tettoia in bigbags o cassoni	R13	750	750	35,00	20,00	1,9
5.8	Tipologia: spezzoni di cavo di rame ricoperto [170401] [170411] [16122] [160118] [160122] [160216]	al coperto sotto tettoia in bigbags o cassoni	R13	1.000	1.000	40,00	20,00	2,1 - 2,3

TIP. RIFIUTO	DESCRIZIONE	MODALITA' DI STOCCAGGIO	OPERAZIONI DI RECUPERO	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI PREVISTI DALLA NORMA	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI	CAPACITA' MASSIMO STOCCAGGIO	CAPACITA' MASSIMO STOCCAGGIO	peso specifico sostanze in mucchio
				tonnellate	tonnellate	tonnellate	metri cubi	t/mc
5.9	Tipologia: spezzoni di cavo di fibra ottica ricoperta di tipo dielettrico (a), semidielettrico (b) e metallico (c) [170411] [160216]	al coperto sotto tettoia in bigbags o cassoni	R13	100	100	35,00	20,00	1,8 - 2,00
5.16	Tipologia: apparecchi elettrici, elettrotecnici ed elettronici; rottami elettrici ed elettronici contenenti e non metalli preziosi [160214] [160216][200136] [110114] [110299] [110206].	al coperto in bigbags o cassoni o raggruppati su pedane	R13 - R4	590	590	20,00	8,00	2,5
5.19	Tipologia: apparecchi domestici, apparecchiature e macchinari post-consumo non contenenti sostanze lesive dell'ozono stratosferico di cui alla legge 549/93 o HFC [160216] [160214] [200136].	al coperto in bigbags o cassoni o raggruppati su pedane	R13 - R4 - R3	1.500	1.500	20,00	8,00	2,5
<b>6</b>	<b>RIFIUTI DI PLASTICHE</b>							
6.1	Tipologia: rifiuti di plastica; imballaggi usati in plastica compresi i contenitori per liquidi, con esclusione dei contenitori per fitofarmaci e per presidi medico-chirurgici [020104] [150102] [170203][200139] [191204][200139] [191204].	al coperto sotto tettoia in bigbags o cassoni - contenitori a tenuta su bacini di contenimento se presentano colaticci.	R13 - R3	7.700	7.700	14,00	20,00	0,7
6.2	Tipologia: sfridi, scarti, polveri e rifiuti di materie plastiche e fibre sintetiche [070213] [120105]	al coperto sotto tettoia in cassoni chiusi o bigbags	R13 - R3	3.500	3.500	14,00	6,00	0,7
6.5	tipologia: paraurti e plance di autoveicoli in materie plastiche [070213][160119] [120105].	al coperto in cassoni o in mucchio	R13	100	100	4,00	3,00	1,2

TIP. RIFIUTO	DESCRIZIONE	MODALITA' DI STOCCAGGIO	OPERAZIONI DI RECUPERO	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI PREVISTI DALLA NORMA	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI	CAPACITA' MASSIMO STOCCAGGIO	CAPACITA' MASSIMO STOCCAGGIO	peso specifico sostanze in mucchio
				tonnellate	tonnellate	tonnellate	metri cubi	t/mc
6.6	Tipologia: imbottiture sedili in poliuretano espanso [070213][160119] [120105].	al coperto in cassoni chiusi o bigbags	R13 - R3	100	100	4,00	3,00	1,2
6.11	Tipologia: pannelli sportelli auto [070299] [070213] [160119] [120105].	al coperto in cassoni o in mucchio	R13 - R3	500	500	4,00	4,50	0,9
<b>8</b>	<b>RIFIUTI DERIVATI DA OPERAZIONI DI CONCIATURA E DALL'UTILIZZO DEL CUOIO E RIFIUTI TESSILI</b>							
8.9	Tipologia: indumenti, accessori di abbigliamento ed altri manufatti tessili confezionati post-consumo [200110] [200111][191208].	al coperto sotto tettoia in cassoni, in bigbags	R13 - R3	500	500,00	10,00	20,00	0,5 - 07
<b>9</b>	<b>RIFIUTI DI LEGNO E SUGHERO</b>							
9.1	Tipologia: scarti di legno e sughero, imballaggi di legno [030101][030105] [150103][030105][030199] [170201] [200107] [200138] [191207] [200301]. (provenienza industria edile e raccolta differenziata, ecc)	al coperto in cassoni, in bigbags	R13 - R3	87.500	7.500	25,00	30,00	0,7 - 0,9
9.2	Tipologia: scarti di legno e sughero, imballaggi di legno [030101][030105][030105]. (Provenienza: industria della lavorazione del legno vergine).	al coperto in cassoni, in bigbags	R13 - R3	15.000	7.500	25,00	30,00	0,7 - 0,9
9.6	Tipologia: rifiuti di carte decorative impregnate [030199].	al coperto sotto tettoia in cassoni, in bigbags	R13	1.000	1.000	4,00	4,50	0,90

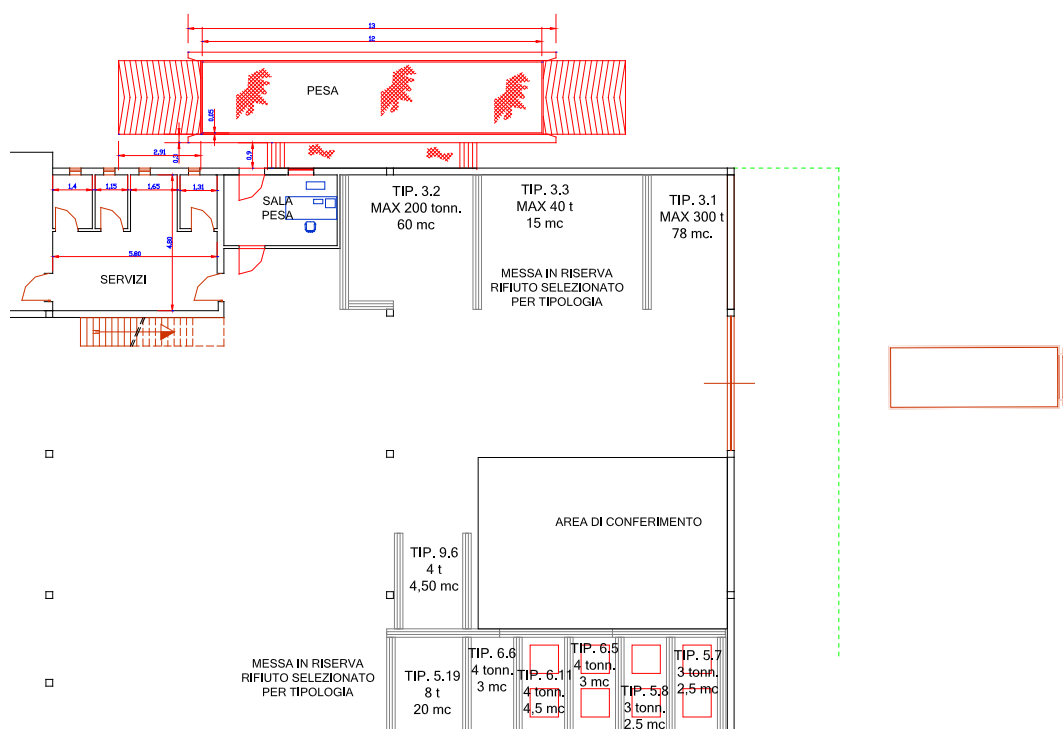
TIP. RIFIUTO	DESCRIZIONE	MODALITA' DI STOCCAGGIO	OPERAZIONI DI RECUPERO	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI PREVISTI DALLA NORMA	QUANTITATIVI MASSIMI ANNUI	CAPACITA' MASSIMO STOCCAGGIO	CAPACITA' MASSIMO STOCCAGGIO	peso specifico sostanze in mucchio
				tonnellate	tonnellate	tonnellate	metri cubi	t/mc
10	RIFIUTI SOLIDI IN CAUCCIÙ E GOMMA							
10.2	Tipologia: pneumatici non ricostruibili, camere d'aria non riparabili e altri scarti di gomma [160103].	al coperto sotto tettoia in cassoni, o in mucchio	R13	7.680	1.000	18,00	20,00	0,90
note								
Indipendentemente dai quantitativi massimi annui riportati nella tabella per ogni singola tipologia di rifiuti, nell'arco dell'anno complessivamente saranno trattati al massimo 14.750 tonnellate. Pertanto maggiori quantità di trattamento di una singola tipologia di rifiuto comporterà un minore trattamento di altre tipologie.								
I quantitativi da trattare giornalmente su 295 gg. Lavorativi saranno di circa 50 tonnellate al giorno con punte di 200 t/g. - Fermo restando comunque che nell'arco dell'anno saranno trattate al massimo 14.750 t di rifiuti speciali non pericolosi.								
I rifiuti infiammabili saranno stoccati sotto tettoia inteso come deposito all'aperto. I rifiuti infiammabili all'interno del capannone non supereranno mai i quantitativi indicati dell'allegato I al D.P.R. 151/2011 per i quali attività sono previste le visite di controllo da parte dei VV.F.. Lo stoccaggio di quantitativi maggiori avverrà all'esterno sotto tettoia totalmente isolata dal capannone.								



## 4.1 AREA DI CONFERIMENTO

Come rappresentato nella figura seguente e meglio indicata negli elaborati di progetto, all'interno del capannone è ricavata un'area destinata esclusivamente per il conferimento dei rifiuti.

I rifiuti in ingresso, dopo la pesatura, vengono scaricati nell'area destinata al conferimento e previa selezione sono poi messi in riserva nell'aree indicate in progetto.



Area di conferimento

## 4.2 AREE DI MESSA IN RISERVA CONSIDERAZIONI GENERALI

Come rappresentato nell'allegata planimetria, il capannone e la tettoia esterna sono organizzati in modo che i rifiuti tenuti in riserva siano separati e non vengano a mischiarsi tra di loro.

Come già detto, la messa in riserva dei rifiuti, in funzione delle caratteristiche fisiche dei rifiuti stessi, potrà avvenire in mucchio sfuso, tra pareti di contenimento, in cassoni, big bags, ecc.

Il deposito per la messa in riserva del rifiuto, avviene per il periodo di tempo necessario per accumulare la quantità minima che rende economicamente sostenibile il trattamento ed il trasporto a destino e comunque per un periodo di tempo inferiore ad un anno.

Il piazzale ha una pavimentazione di tipo industriale costituita da massetto armato di calcestruzzo e quarzo . Sui piazzali non saranno stoccati rifiuti allo scoperto e tanto meno saranno tenuti in deposito materiali che possano venire a contatto con le acque meteoriche.

L'art. 6, comma 3 del D.M. 186/06 stabilisce, che:

*3. La quantità massima dei rifiuti non pericolosi sottoposti ad operazioni di messa in riserva presso l'impianto di recupero coincide con la quantità massima recuperabile individuata nell'allegato 4 per l'attività di recupero svolta nell'impianto stesso. In ogni caso, la quantità dei rifiuti contemporaneamente messa in riserva presso ciascun impianto o stabilimento non può eccedere il 70% della quantità di rifiuti individuata all'allegato 4 del presente regolamento. Il predetto limite, per i rifiuti combustibili, è ridotto al 50% fatta salva la capacità effettiva di trattamento dell'impianto.*

Pertanto i quantitativi massimi da mettere in riserva (capacità di massimo stoccaggio), come indicato nell'elenco delle tipologie di rifiuti da trattare presso il centro riportato in precedenza, non supereranno mai il 70% dei quantitativi annui per i materiali non infiammabili e il 50% dei quantitativi annui per i rifiuti potenzialmente infiammabili., che comunque non sarebbero tutti in una volta contenibili nella zona di stoccaggio in quanto, come meglio indicato al punto 6 della presente relazione, la capacità massima di stoccaggio è pari a circa 1224 tonnellate corrispondenti a circa 528 mc di gran lunga inferiore al limite massimo consentito. Ne consegue il rispetto della suddetta condizione prevista dalla norma.

### **4.3 IMPIANTO IDRICO E FOGNANTE**

#### **4.3.1. IMPIANTO IDRICO**

L'approvvigionamento idrico è assicurato dalla rete consortile SISRI sia per l'acqua ad uso potabile che per l'acqua ad uso industriale.

#### **4.3.2. IMPIANTO FOGNANTE**

I liquami del tipo civile saranno convogliati nella fossa IMOFF esistente, e periodicamente smaltiti mediante l'impiego di autospurgo.

#### **4.3.3. SISTEMA DI RACCOLTA DELLE ACQUE METEORICHE**

Tutte le attività saranno svolte all'interno dell'immobile con deposito esterno sotto tettoia e pertanto le acque meteoriche non sono contaminate dai rifiuti.

Le acque ricadenti sui lastricati solari, non soggetti a comunicazione e/o ad autorizzazione, sono convogliate mediante condotta separata all'esterno del centro di recupero.

#### **1.4 ACQUE REFLUE DI PROCESSO**

Non ci sono acque reflue di processo.

### **RIFIUTI DA RECUPERARE**

I rifiuti da recuperare seguiranno le indicazioni riportate all'art. 3 del D.M. 5.2.98 coordinato con il D.M. 186 del 5 aprile 2006.

Le attività, i procedimenti e i metodi di riciclaggio e di recupero di materia individuati nell'allegato 1 del D.M. 5.2.98 garantiranno l'ottenimento di prodotti e/o di materie prime con caratteristiche merceologiche conformi alla normativa tecnica di settore e/o comunque nelle forme usualmente commercializzate.

In particolare, i prodotti e/o le materie prime ottenute dal riciclaggio e dal recupero dei rifiuti individuati dalla norma, di seguito riportati nel dettaglio, saranno tali da non presentare caratteristiche di pericolo superiori a quelle dei prodotti e delle materie ottenibili dalla lavorazione delle rispettive materie prime vergini.

Nel rispetto di quanto stabilito dall'art. comma 3 del D.M. 5.2.98, restano sottoposti al regime dei rifiuti i prodotti e le materie prime ottenuti dalle attività di recupero che non vengono destinati in modo effettivo ed oggettivo all'utilizzo nei cicli di consumo o di produzione.

Allo stesso modo saranno trattati i rifiuti per i quali è prevista ad esempio la sola messa in riserva e per tutti i rifiuti per i quali non saranno effettuate tutte le operazioni previste dalle norme tecniche generali per il recupero nell'allegato 1 sub allegato 1 del D.M. 5.2.98 nel testo vigente.

Si riportano di seguito le tipologie di rifiuto da recuperare nel centro con il dettaglio delle operazioni di recupero da effettuare:

## **RIFIUTI DI CARTA, CARTONE E PRODOTTI DI CARTA**

*1.1 Tipologia: rifiuti di carta, cartone e cartoncino, inclusi poliaccoppiati anche di imballaggi [150101] [150105] [150106] [200101]*

*1.1.1 Provenienza: attività produttive (industria cartaria, cartotecnica, di trasformazione della carta, tipografie, industrie grafiche, legatorie, produzione di imballaggi) distribuzione di giornali, raccolta differenziata di R.S.U., altre forme di raccolta in appositi contenitori; attività di servizio.*

*1.1.2 Caratteristiche del rifiuto: rifiuti costituiti da fustellati di cartone, refili, refili misti di tipografia, rigatini di edizione, libri bianchi scartonati invenduti, opuscoli colorati invenduti, cartone ondulato, cartone bianco multistrato, con o senza stampa, bianco giornale da periodici, bianco giornale da quotidiani, resa illustrati invenduti, resa quotidiani invenduti, miscela di carte e cartoni di diverse qualità con presenza di materiali non utilizzabili.*

*1.1.3 Attività di recupero:*

*a) riutilizzo diretto nell'industria cartaria [R3]*

*b) messa in riserva [R13] per la produzione di materia prima equivalente per l'industria cartaria mediante selezione, eliminazione di impurezze e di materiali contaminati, compattamento in conformità alle seguenti specifiche [R3]:*

*impurezze quali metalli, sabbie e materiali da costruzione, materiali sintetici, carta e cartoni collati, vetro, carte prodotte con fibre sintetiche, tessili, legno, pergamena vegetale e pergamino nonché altri materiali estranei, max 1% comma totale;*

*carta carbone, carta e cartoni cerati e paraffinate, carte bituminose assenti;*

*formaldeide e fenolo assenti;*

*PCB + PCT < 25 ppm*

*1.1.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:*

*a) carta, cartone e cartoncino nelle forme usualmente commercializzate.*

*b) materie prime secondarie per l'industria cartaria rispondenti alle specifiche delle norme UNI-EN 643*

*1.2 Tipologia: scarti di pannolini e assorbenti [150200].*

*1.2.1 Provenienza: attività di produzione.*

*1.2.2 Caratteristiche del rifiuto: scarti costituiti da fibra di cellulosa, film di polietilene ed ovatta di cellulosa.*

*1.2.3 Attività di recupero:*

*a) riutilizzo diretto nell'industria cartaria [R3]*

*b) messa in riserva [R13] per la produzione di materia prima equivalente per l'industria cartaria mediante selezione, eliminazione di impurezze e di materiali contaminati, compattamento in conformità alle seguenti specifiche [R3]:*

*impurezze quali metalli, sabbie e materiali da costruzione, materiali sintetici, carta e cartoni collati, vetro, carte prodotte con fibre sintetiche, tessili, legno, pergamena vegetale e pergamino nonché altri materiali estranei, max. 1% comma totale;*

*carta carbone, carta e cartoni cerati e paraffinate, carte bituminose assenti;*

*formaldeide e fenolo assenti;*

*PCB + PCT < 25 ppm*

*1.2.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:*

*a) carta e cartone nelle forme usualmente commercializzate.*

*b) materie prime secondarie per l'industria cartaria rispondenti alle specifiche delle norme UNI-EN 643.*

## **MODALITA' DI TRATTAMENTO**

I rifiuti di carta e cartone , in riferimento alle operazioni R3 saranno trattati in modo tale da ottenere "l'IDENTIFICAZIONE PER QUALITA'" fissata al punto 3 della norma UNI EN 643: 2002 e s.m.i. ed in particolare per ottenere la suddivisione nei seguenti gruppi:

Gruppo 1: qualità ordinarie

Gruppo 2: qualità medie

Gruppo 3: qualità superiori

Gruppo 4: qualità kraft

Gruppo 5: qualità speciali

Nel dettaglio si trascrive la LISTA DELLE QUALITÀ DELLA CARTA DA MACERO riportata al punto 6 della predetta norma UNI EN 643:2002:

### **GRUPPO 1 - QUALITÀ ORDINARIE**

1.1 carta e cartone misti non selezionate privi di materiali inutilizzabili

1.2 carte e cartoni misti (selezionati)

1.3 cartone grigio

1.4 carta e cartone ondulado di ipermercati

1.5 contenitori ondulati vecchi

1.6 riviste invendute

1.7 resa riviste senza colla

1.8 elenchi telefonici

1.9 giornali e riviste misti 1

- 1.10 giornali e riviste miste 2
- 1.11 riviste e giornali misti
- 1.12 carta grafica selezionata da disinchiostare

## **GRUPPO 2 - QUALITÀ MEDIA:**

- 2.1 Giornali
- 2.2 Giornali invenduti
- 2.3 Giornali invenduti, stampa flessografica non consentita
- 2.4 Refili bianchi leggermente stampati
- 2.5 2.03.01 Refili bianchi leggermente stampati senza colla
- 2.6 Refili fianchi densamente stampati
- 2.7 Refili bianchi densamente stampati senza colla
- 2.8 Carta da ufficio selezionata
- 2.9 Archivio colorato
- 2.10 Libri di carta bianca senza pasta di legno
- 2.11 Riviste di carta colorata senza pasta legno
- 2.12 Carta auto copiante senza carbone
- 2.13 Cartone politenato bianco senza pasta legno
- 2.14 Altri cartoni politenati
- 2.15 Moduli in continuo a base di pasta meccanica

## **GRUPPO 3 - QUALITÀ SUPERIORE:**

- 3.1 Refili stampati misti, poco colorati, senza pasta legno
- 3.2 Refili stampati misti, poco colorati, senza pasta legno
- 3.3 Rilegature senza pasta legno
- 3.4 Refili bianchi strappati
- 3.5 Archivio bianco senza pasta legno
- 3.6 Moduli commerciali bianchi
- 3.7 Moduli in continuo bianchi senza pasta legno
- 3.8 Cartone stampato di cellulosa bianchita al solfato
- 3.9 Cartone leggermente stampato di cellulosa bianchita al solfato
- 3.10 Stampa multipla
- 3.11 Cartone multistrato bianco densamente stampato
- 3.12 Cartone multistrato bianco leggermente stampato

- 3.13      Cartone multistrato bianco non stampato
- 3.14      Carta da giornale bianca
- 3.15      Carta bianca patinata e non patinata a base di pasta meccanica
- 3.16      Carta bianca a base di pasta meccanica contenente carta patinata
- 3.17      Carta bianca patinata senza pasta legno, senza colla
- 3.18      Refili bianchi
- 3.19      Refili bianchi senza pasta legno
- 3.20      Refili bianchi non patinati senza pasta legno
- 3.21      Cartone non stampato di cellulosa bianchita al solfato

#### **GRUPPO 4 - QUALITÀ KRAFT:**

- 4.1 refili nuovi di cartone ondulato
- 4.2 kraft ondulato non usato
- 4.3 materiale ondulato non usato
- 4.4 kraft ondulato usato 1
- 4.5 kraft ondulato usato 2
- 4.6 sacchi kraft usati
- 4.7 sacchi kraft usati con carta politenata
- 4.8 sacchi kraft non usati
- 4.9 sacchi kraft non usati con carta politenata
- 4.10      kraft usato
- 4.11      kraft nuovo
- 4.12      involucro di kraft nuovo

#### **GRUPPO 5 - QUALITÀ SPECIALI:**

- 5.1 carta e cartone di macero mista
- 5.2 imballaggi misti
- 5.3 imballaggi di cartone per liquidi
- 5.4 involucri esterni in kraft
- 5.5 etichette flessibili
- 5.6 carte non stampate bianche resistenti ad umido senza pasta legno
- 5.7 carte stampate bianche resistenti ad umido senza pasta legno

Una volta ottenuta la suddetta divisione, previa messa in riserva (R13) si procede alla eliminazione delle scorie quali: adesivi, fibre di rilegatura, ganci metallici di rilegatura,

componenti inorganiche contaminanti, sabbie e terriccio, materiali sintetici, imballi di plastica, vetro, ecc., secondo quanto individuato dal punto 2.2 della norma UNI e dal D.M. 5.2.1998 in modo da ottenere materiali di carta e cartone tali da essere rispondenti per qualità ai suddetti gruppi 1-2-3-4-5 (operazioni R13).

Una volta ottenuta la predetta suddivisione si procederà alla riduzione volumetrica per semplice pressatura, oppure mediante triturazione e vagliatura a secco con granulometria che spazia dal foglietto, tocchetto o fascia, sino ad arrivare alla triturazione minuta in funzione di come la cartiera o il centro di recupero del macero desidera ricevere il materiale (operazioni R3).

Il materiale recuperato sarà poi adeguatamente imballato o chiuso in appositi contenitori. Il materiale così recuperato cessa di essere un rifiuto e sarà quindi avviato al riuso.

Le operazioni di trattamento saranno eseguite mediante un trituttore e poi mediante una pressa subiranno una ulteriore riduzione volumetrica, e una imballatura del materiale recuperato (operazioni R3).

I materiali non recuperabili saranno tenuti in deposito temporaneo per poi essere smaltiti verso altri centri autorizzati.

## **1. RIFIUTI DI VETRO IN FORMA NON DISPERSIBILE**

**2.1 Tipologia:** imballaggi, vetro di scarto ed altri rifiuti e frammenti di vetro; rottami di vetro [170202] [200102] [160208]

**2.1.1 Provenienza:** raccolta differenziata in appositi contenitori e/o altre raccolte differenziate; selezione da RSU e/o RAU; attività industriali, artigianali commerciali e di servizi; autodemolizioni autorizzate ai sensi del D.Lgs 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche e integrazioni.

**2.1.2 Caratteristiche del rifiuto:** vetro di scarto con l'esclusione dei vetri da tubi raggio-catodici delle lampade a scarica ed altri vetri contaminati da sostanze radioattive e dei contenitori etichettati come pericolosi ai sensi della legge 29 maggio 1974, n. 256, D.P.R. 24 novembre 1981, n. 927 e successive modifiche e integrazioni; non radioattivo ai sensi del D.lgs. 17 marzo 1995, n. 230..

**2.1.3 Attività di recupero:**

a) recupero diretto nell'industria vetraria [R5];

b) messa in riserva [R13] per la produzione di materie prime secondarie per l'industria vetraria mediante cernita manuale, vagliatura, frantumazione e/o macinazione, separazione



*metalli magnetici, asportazione dei materiali leggeri, separazione metalli magnetici, asportazione dei materiali leggeri, separazione automatica metalli non magnetici, separazione automatica corpi opachi per l'ottenimento di rottame di vetro pronto al forno con le seguenti caratteristiche: Pb < 0,3 ppm sull'eluato effettuato in base ai criteri riportati nel DM 21/3/73 "Disciplina igienica degli imballaggi, recipienti, utensili destinati a venire in contatto con le sostanze alimentari o con sostanze di uso personale" e successive modifiche e integrazioni (Supplemento G.U. n. 104 del 20 aprile 1973); per il rottame di vetro di colore misto pronto al forno: materiale solido costituito da rottame di vetro sodio-calcico con granulometria > 3mm. ceramica e porcellana < 0,01% pietre <0,02% metalli magnetici <0,002%, metalli amagnetici <0,01% materiali organici <0,1% altri vetri 0,5% umidità <3% in peso, frazione sottovaglio (<3 mm) < 5% per il rottame di vetro di colore giallo, mezzo bianco o bianco pronto al forno, materiale solido costituito da rottame di vetro sodico-calcico con granulometria >3mm, ceramica e porcellana >0,002%, pietre <0,01%, metalli magnetici <0,002, metalli amagnetici 0,01% (0,003% per il rottame di vetro trasparente), materiali organici <0,1%, altri vetri <0,5% (4% per il rottame di vetro trasparente), umidità <3% in peso, frazione sottovaglio (<3mm) <5% [R5];*

*c) messa in riserva [R13] per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, per la formazione di rilevati e sottofondi stradali, riempimenti e colmature, come strato isolante e di appoggio per tubature, condutture e pavimentazioni anche stradali e come materiale di drenaggio mediante cernita manuale, vagliatura, frantumazione e/o macinazione, separazione metalli magnetici, asportazione dei materiali leggeri separazione automatica corpi opachi, analisi del contenuto in metalli pesanti, e verifica dei limiti di cui al testi di cessione effettuato sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto [R5].*

#### **2.1.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

*a) manufatti in vetro;*

*b) materie prime secondarie conformi alle specifiche merceologiche fissate dalle CCIAA di Roma e Milano destinate alla produzione di vetro, carta vetro e materiali abrasivi nelle forme usualmente commercializzate;*

*c) materie prime secondarie per l'edilizia.*

I materiali conferiti presso l'impianto saranno separati per tipologia omogenea per poi essere messi in riserva.

**2.2 Tipologia:** *vetro di scarto e frammenti di vetro da ricerca medica e veterinaria [180104].*

**2.2.1 Provenienza:** *raccolta differenziata, effettuata in ambito ospedaliero, di vetri provenienti dalle attività di prevenzione, diagnosi e cura medica, veterinaria e biologica*

nonché dalle attività di ricerca ad esse connesse, non provenienti da reparti infettivi e dai luoghi di pronto soccorso.

**2.2.2. Caratteristiche del rifiuto:** Contenitori in vetro di farmaci, di alimenti e di bevande, di soluzioni per infusione, privati di cannule e/o di aghi ed accessori per la somministrazione, (con esclusione dei contenitori di soluzioni impiegate in terapie antiblastiche e/o contaminati da materiale biologico), non radioattivo ai sensi del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230.

**2.2.3 Attività di recupero:**

a) recupero diretto nell'industria vetraria [R5]

b) messa in riserva [R13] per la produzione di materie prime secondarie per l'industria vetraria mediante cernita manuale, vagliatura, frantumazione e/o macinazione, separazione metalli magnetici, asportazione dei materiali leggeri, separazione metalli magnetici, asportazione dei materiali leggeri, separazione automatica metalli non magnetici, separazione automatica corpi opachi per l'ottenimento di rottame di vetro pronto al forno con le seguenti caratteristiche: Pb < 0,3 ppm sull'eluato effettuato in base ai criteri riportati nel DM 21/3/73 "Disciplina igienica degli imballaggi, recipienti, utensili destinati a venire in contatto con le sostanze alimentari o con sostanze di uso personale" e successive modifiche e integrazioni (Supplemento G.U. n. 104 del 20 aprile 1973); per il rottame di vetro di colore misto pronto al forno: materiale solido costituito da rottame di vetro sodio-calcico con granulometria > 3mm. ceramica e porcellana < 0,01% pietre <0,02% metalli magnetici <0,002%, metalli amagnetici <0,01% materiali organici <0,1% altri vetri 0,5% umidità <3% in peso, frazione sottovaglio (<3 mm) < 5% per il rottame di vetro di colore giallo, mezzo bianco o bianco pronto al forno, materiale solido costituito da rottame di vetro sodico-calcico con granulometria >3mm, ceramica e porcellana >0,002%, pietre <0,01%, metalli magnetici <0,002, metalli amagnetici 0,01% (0,003% per il rottame di vetro trasparente), materiali organici <0,1%, altri vetri <0,5% (4% per il rottame di vetro trasparente), umidità <3% in peso, frazione sottovaglio (<3mm) <5% [R5].

**2.2.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

a) manufatti in vetro;

b) materie prime secondarie conformi alle specifiche merceologiche fissate dalle CCIAA di Roma e Milano destinate alla produzione di vetro, carta vetro e materiali abrasivi nelle forme usualmente commercializzate.

**2.3 Tipologia: Rottame fine di cristallo [200102]**

**2.3.1 Provenienza: industria del cristallo.**

**2.3.2. Caratteristiche del rifiuto:** rottame fine di cristallo contaminato da oli, grassi e materiali refrattari.

**2.3.3 Attività di recupero:**

- a) messa in riserva [R13] per la produzione di materie prime secondarie per l'industria del cristallo mediante riscaldamento a 400 °C in forno rotativo per l'eliminazione di oli e grassi; vagliatura e selezione delle frazioni di rottami di cristallo bonificato privo di piombo [R5];
- b) produzione di conglomerati cementizi (la percentuale di additivazione del rottame bonificato alle materie prime impiegate non deve superare il 4%) [R5].

**2.3.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

- a) materia prima equivalente per la produzione del cristallo;
- b) conglomerati cementizi nelle forme usualmente commercializzate.

Per tutte le tipologie di vetro di cui sopra (2.1 – 2.2 – 2.3) le attività di recupero per la produzione di materie prime secondarie per l'industria vetraria, come previsto dalla norma, avverrà mediante cernita manuale e/o vagliatura, asportazione dei materiali leggeri, separazione metalli magnetici e degli altri metalli non magnetici, asportazione dei materiali leggeri, sino ad ottenere un rottame di vetro pronto al forno con le caratteristiche previste dalla norma prima riportate (operazioni R5).

## **2. RIFIUTI DI METALLI E LORO LEGHE SOTTO FORMA METALLICA NON DISPERSIBILE**

**3.1 Tipologia:** rifiuti di ferro, acciaio e ghisa [120102] [120101] [160208] [150104] [170405] [190108] [190102] [200105] [200106] e, limitatamente ai cascami di lavorazione, i rifiuti identificati dai codici [100299] e [120199]

**3.1.1 Provenienza:** attività industriali, artigianali, di lavorazione di ferro, ghisa e acciaio, raccolta differenziata; impianti di selezione o di incenerimento di RSU e RAU; attività di demolizione, agricole, commerciali e di servizi.

**3.1.2 Caratteristiche del rifiuto:** rifiuti ferrosi, di acciaio, ghisa e loro leghe anche costituiti da cadute di officina, rottame alla rinfusa, rottame zincato, lamierino, cascami della lavorazione dell'acciaio, e della ghisa, imballaggi, fusti, latte, vuoti e lattine di metalli ferrosi e non ferrosi e acciaio anche stagnato; PCB, PCT < 25 ppb ed eventualmente componenti inerti, metalli non ferrosi, plastiche, etc. < 5% in peso, oli < 10% in peso, non radioattivo ai sensi del D.Lgs. 17 marzo 1995, n. 230.

### **3.1.3 Attività di recupero:**

a) recupero diretto in impianti metallurgici [R4];

b) recupero diretto nell'industria chimica [R4];

c) messa in riserva [R13] per la produzione di materia prima equivalente per l'industria metallurgica mediante selezione, trattamento a secco o a umido per l'eliminazione di materiale e/o sostanze estranee in conformità alle seguenti caratteristiche [R4]:

oli e grassi <0,1% in peso

PCB e PCT < 25 ppb

inerti, metalli non ferrosi, plastiche, altri materiali indesiderati max 1% in peso come somma totale

solventi organici <0,1% in peso,

polveri con granulometria < 10 m non superiori al 10% in peso delle polveri totali,

non radioattivo ai sensi del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230,

non devono essere presenti contenitori chiusi o non sufficientemente aperti, né materiali pericolosi e/o esplosivi e/o armi da fuoco intere o in pezzi.

### **3.1.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

a) metalli ferrosi o leghe nelle forme usualmente commercializzate

b) sali inorganici di ferro nelle forme usualmente commercializzate.

c) materia prima equivalente per l'industria metallurgica conforme alle specifiche CECA, AISI, CAEF e UNI.

**3.2 Tipologia:** Rifiuti di metalli non ferrosi o loro leghe [110401] [150104] [200105] [200106] [120103] [120104] [170401] [170402] [170403] [170404] [170406] [170407] e limitatamente ai cascami di lavorazione i rifiuti individuati dai seguenti codici [100899] [110104] [120199]

**3.2.1 Provenienza:** Attività industriali ed artigianali di lavorazione di metalli non ferrosi; raccolta differenziata; impianti di selezione o di incenerimento di RSU e RAU; attività di demolizione, agricole, commerciali e di servizi.

**3.2.2 Caratteristiche del rifiuto:** rifiuti di metalli non ferrosi o loro leghe anche costituiti da rottami e cascami di barre, profili, lamiere, nastri di alluminio, foglio di alluminio, rame elettrolitico nudo, rottame di ottone, rottami e cascami di nichel, cupronichel, bronzo, zinco, piombo e alpaca, imballaggi, fusti, latte, vuoti e lattine di metalli ferrosi e non ferrosi e acciaio anche stagnato; PCB e PCT < 25 ppb ed eventualmente contenenti inerti, plastiche, etc. < 20% in peso, oli < 10% in peso; no radioattivo ai sensi del Dlgs 17 marzo 1995, n. 230.

### **3.2.3 Attività di recupero:**

*a) recupero diretto in impianti metallurgici;*

*b) recupero diretto nell'industria chimica;*

*c) messa in riserva [R13] per la produzione di materie prime secondarie per l'industria metallurgica mediante selezione, trattamento a secco o ad umido per l'eliminazione di materiali e/o sostanze estranee in conformità alle seguenti caratteristiche [R4]:*

*oli e grassi < 2% in peso*

*PCB e PCT < 25 ppb*

*inerti, metalli non ferrosi, plastiche, altri materiali indesiderati < 5% in peso come somma totale*

*solventi organici < 0,1% in peso*

*polveri con granulometria < 10  $\mu$ m non superiori al 10% in peso delle polveri totali;*

*non radioattivo ai sensi del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230;*

*non devono essere presenti contenitori chiusi o non sufficientemente aperti, né materiali pericolosi infiammabili e/o esplosivi e/o armi da fuoco intere o in pezzi.*

### **3.2.1 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

*a) metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate;*

*b) sali inorganici di rame nelle forme usualmente commercializzate;*

*e) materia prima equivalente per l'industria metallurgica, conforme alle specifiche UNI ed EURO;*

Per le tipologie 3.1 e 3.2 è prevista, secondo norma, la messa in riserva [R13] per la produzione di materie prime secondarie per l'industria metallurgica mediante selezione, trattamento a secco (spazzolatura, sabbiatura e altri trattamenti analoghi) per l'eliminazione di materiali e/o sostanze estranee in conformità alle seguenti caratteristiche [R4].

**3.3 Tipologia:** *sfridi o scarti di imballaggio in alluminio, e di accoppiati carta, plastica e metallo [150104] [150105] [150106]*

**3.3.1 Provenienza:** *industria cartotecnica, attività industriali, commerciali e di servizio.*

**3.3.2 Caratteristiche del rifiuto:** *sfridi o scarti di imballaggi in alluminio e imballaggi compositi con carta, plastica e metallo.*

**3.3.3 Attività di recupero:** *macinazione, combustione a 400–500 °C per l'eliminazione delle frazioni di plastica e carta [R4];*

**3.3.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:** alluminio granulare conforme alle norme UNI 3950.

Per la tipologia 3.3 è prevista la sola messa in riserva.

## **5 ALTRI RIFIUTI CONTENENTI METALLI**

**5.1 Tipologia:** parti di autoveicoli, di veicoli a motore, di rimorchi e simili, risultanti da operazioni di messa in sicurezza di cui all'art. 46 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche e integrazioni privati di pneumatici e delle componenti plastiche recuperabili [160105] [160208].

**5.1.1 Provenienza:** centri di raccolta autorizzati ai sensi del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche e integrazioni.

**5.1.2 Caratteristiche del rifiuto:** parti bonificate di autoveicoli, veicoli a motore, rimorchi e simili private di batterie, di fluidi, di altri componenti e materiali pericolosi, nonché di pneumatici e delle componenti plastiche recuperabili.

**5.1.3 Attività di recupero:** messa in riserva di rifiuti [R13] con frantumazione oppure cesoatura per sottoporli all'operazione di recupero negli impianti metallurgici [R4].

**5.1.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:** metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate.

**5.2 Tipologia:** parti di mezzi mobili rotabili per trasporti terrestri prive di amianto e risultanti da operazioni di messa in sicurezza autorizzate ai sensi dell'art. 28 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche e integrazioni [160105] [160208].

**5.2.1 Provenienza:** impianti autorizzati ai sensi del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche e integrazioni nonché ai sensi della legge 27 marzo 1997, n. 257 e successive normative di attuazione, qualora le carcasse contengano amianto all'origine.

**5.2.2 Caratteristiche del rifiuto:** parti di mezzi mobili per trasporti terrestri su gomma e rotaia e mezzi per trasporti marini privi di amianto e di altre componenti pericolose come presenti all'origine quali accumulatori, oli, fluidi refrigeranti.

**5.2.3 Attività di recupero:** messa in riserva di rifiuti [R13] con separazione dei componenti riutilizzabili, separazione dei componenti pericolosi, separazione delle frazioni metalliche recuperabili per sottoporli all'operazione di recupero nell'industria metallurgica [R4].

**5.2.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:** componenti di mezzi mobili rotabili per trasporto terrestre (assali, ruote, ecc.) utilizzabili per lo scopo originario: metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate.

Per dette tipologie di rifiuto sono previste le operazioni indicate dalla norma ovvero la messa in riserva di rifiuti [R13] con frantumazione oppure cesoiatura per sottoporli all'operazione di recupero negli impianti metallurgici [R4].

**5.6 Tipologia:** *rottami elettrici ed elettronici contenenti e non metalli preziosi [160202] [160205] [200124] [200106].*

**5.6.1 Provenienza:** *industria componenti elettronici, costruzione, installazione e riparazione apparecchiature elettriche e elettroniche, altre attività di recupero, attività commerciali, industriali e di servizio.*

**5.6.2 Caratteristiche del rifiuto:** *oggetti di pezzatura variabile, esclusi tubi catodici, costituiti da parti in resine sintetiche, vetro o porcellana e metalli assiemati, alcuni con riporto di metalli preziosi quali Ag 0,05-15%, Au 0,002-5%, Pt fino a 0,2% , Pd fino a 0,5 % e contenenti Cu fino a 50%, Pb fino a 5%, Ni fino a 10%, Zn fino a 5%, Fe fino a 80%, ottone e bronzo fino al 15%, Cr <5%, Cd <0,006%.*

**5.6.3 Attività di recupero:**

a) *separazione dei componenti contenenti metalli preziosi; piro trattamento, macinazione e fusione delle ceneri, raffinazione per via idrometallurgia [R4];*

b) *macinazione e granulazione della frazione plastica e recupero nell'industria delle materie plastiche [R3].*

**5.6.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

a) *metalli preziosi e altri metalli ferrosi e non ferrosi nelle forme usualmente commercializzate;*

b) *prodotti plastici e in gomma nelle forme usualmente commercializzate.*

**5.7 Tipologia:** *spezzoni di cavo con il conduttore di alluminio ricoperto [160202] [170402] [170408].*

**5.7.1 Provenienza:** *scarti industriali o da demolizione e manutenzione di linee elettriche, di telecomunicazioni e di apparati elettrici, elettrotecnici e elettronici.*

**5.7.2 Caratteristiche del rifiuto :** *fili o cavi o trecce di alluminio puro o in lega ricoperti con materiali termoplastici, elastomeri, carta impregnata con olio o tessuto fino al 50%, piombo fino al 55%.*

**5.7.3 Attività di recupero:**

a) *messa in riserva [R13] con lavorazione meccanica (cesoiatura, triturazione, separazione magnetica, vibrovagliatura e separazione densimetrica) per asportazione del rivestimento, macinazione e granulazione della gomma e della frazione plastica, granulazione della*

*frazione metallica per sottoporla all'operazione di recupero nell'industria metallurgica [R4] e recupero della frazione plastica nell'industria delle materie plastiche [R3];*

*b) pirotrattamento per asportazione del rivestimento e successivo recupero nell'industria metallurgica [R4].*

**5.7.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:** *alluminio e piombo nelle forme usualmente commercializzate, prodotti plastici e in gomma nelle forme usualmente commercializzate.*

**5.8 Tipologia:** *spezzoni di cavo di rame ricoperto [170401] [170408] [160199] [160208] .*

**5.8.1 Provenienza:** *scarti industriali o da demolizione e manutenzione di linee elettriche, di telecomunicazioni e di apparati elettrici, elettrotecnici e elettronici; riparazione veicoli; attività demolizione veicoli autorizzata ai sensi del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche e integrazioni; industria automobilistica.*

**5.8.2 Caratteristiche del rifiuto:** *spezzoni di cavo, anche in traccia, rivestiti da isolanti costituiti da materiali termoplastici, elastomeri, carta impregnata con olio, piombo e piomboplasto; costituiti da Cu fino al 75% e Pb fino al 72%.*

**5.8.3 Attività di recupero:**

*a) messa in riserva di rifiuti [R13] con lavorazione meccanica (cesoiatura, triturazione, separazione magnetica, vibrovagliatura e separazione densimetrica) per asportazione del rivestimento; macinazione e granulazione della gomma e della frazione plastica; granulazione della frazione metallica per sottoporla all'operazione di recupero nell'industria metallurgica [R4] e recupero della frazione plastica e in gomma nell'industria delle materie plastiche [R3].*

*b) pirotrattamento per asportazione del rivestimento e successivo recupero nell'industria metallurgica [R4].*

**5.8.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:** *rame e piombo nelle forme usualmente commercializzate; prodotti plastici e in gomma nelle forme usualmente commercializzate.*

**5.9 Tipologia:** *spezzoni di cavo di fibra ottica ricoperta di tipo dielettrico (a), semidielettrico (b) e metallico (c) .*

**5.9.1 Provenienza:** *demolizione e manutenzione di linee di telecomunicazioni e di apparati elettrici, elettrotecnici ed elettronici;*

**5.9.2 Caratteristiche del rifiuto:** *Fili o spezzoni di cavo in fibra ottica con rivestimento in materiali plastici contenenti, in alcuni casi, parti metalliche. La composizione tipica delle tre tipologie è la seguente:*



a) cavo di tipo dielettrico: materiali plastici e silice (89%), gel tamponante (6%), fibre sintetiche (5%);

b) cavo di tipo dielettrico: materiali plastici e silice (69%), acciaio (23%), gel tamponante (4%) fibre sintetiche (4%);

c) cavo di tipo metallico (parte metallica eventualmente costituita da conduttori di rame; ed. materiali plastici e silice 70%, acciaio ramato 14%, alluminio 10%, rame 6%) o acciaio come elemento portante, alluminio come barriera metallica, acciaio come armatura esterna).

#### **5.9.3 Attività di recupero:**

a) messa in riserva di rifiuti [R13] con macinazione e/o granulazione dei materiali polimerici per sottoporli all'operazione di recupero nell'industria della trasformazione delle materie plastiche [R3];

b) messa in riserva di rifiuti [R13] con macinazione e/o granulazione del cavo e successiva separazione elettrostatica dei materiali plastici dai metallici; eventuale secondo trattamento elettrostatico per i polimeri per separare ogni traccia dei metalli per sottoporli alle operazioni di recupero nell'industria di trasformazione delle materie plastiche [R3] e recupero nell'industria metallurgica [R5];

c) messa in riserva di rifiuti [R13] con separazione fisica del materiale plastico dal metallico, cesoiatura, triturazione, separazione magnetica, vibrovagliatura e separazione densimetrica dei metalli e granulazione dei polimeri; oppure cesoiatura e triturazione del cavo intero, separazione magnetica (per i ferrosi) e in seguito separazione a corrente indotta sia per i metalli (non ferrosi) che per i polimeri per sottoporre i rifiuti così ottenuti alle operazioni di recupero nell'industria di trasformazione delle materie plastiche [R3] e recupero nell'industria metallurgica [R5].

**5.9.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:** manufatti in plastica nelle forme usualmente commercializzate; metalli e leghe nelle forme usualmente commercializzate.

Per le suddette tipologie (5.6 – 5.7 – 5.8 – 5.9) saranno effettuate unicamente la cernita e la messa in riserva.

**5.16 Tipologia:** apparecchi elettrici, elettrotecnici ed elettronici; rottami elettrici ed elettronici contenenti e non metalli preziosi [160202] [200124] [110104] [110401] [110201].

**5.16.1 Provenienza:** industria componenti elettrici ed elettronici; costruzione, installazione e riparazione apparecchiature elettriche, elettrotecniche ed elettroniche; attività industriali, commerciali e di servizio.

**5.16.2 Caratteristiche del rifiuto :** oggetti di pezzatura variabile, esclusi tubi catodici, costituiti da parti in resine sintetiche, vetro o porcellana e metalli assiemati, alcuni con riporto di metalli preziosi.

**5.16.3 Attività di recupero:** disassemblaggio per separazione dei componenti riutilizzabili [R4].

**5.16.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:** componenti elettrici ed elettronici nelle forme usualmente commercializzate.

Saranno accettati presso il centro esclusivamente i rifiuti non pericolosi rispondenti ai codici CER riportati in precedenza. Detti rifiuti una volta giunti presso il centro daranno separati per tipologia omogenea e tenuti in riserva (operazioni R13).

Le parti riutilizzabili saranno avviate, per il riuso verso altri centri autorizzati [R4].

Successivamente si procederà a smontare/disassemblare le varie componenti separando rispettivamente i materiali plastici, i metalli le imbottiture, isolanti ecc. per tipologie omogenee.

I materiali così ottenuti potranno subire una riduzione volumetrica e successiva imballatura per essere poi recapitati come materia recuperata verso gli impianti che ne effettuano il riciclaggio/riutilizzo finale.

**5.19 Tipologia:** apparecchi domestici, apparecchiature e macchinari post-consumo non contenenti sostanze lesive dell'ozono stratosferico di cui alla legge 549/93 o HFC [160202] [160205] [200124].

**5.19.1 Provenienza:** raccolta differenziata, attività industriali, commerciali e di servizi.

**5.19.2 Caratteristiche del rifiuto :** apparecchi domestici, apparecchiature e macchinari destinati a dismissione, con esclusione dei trasformatori contenenti oli contaminati da PCB e PCT.

**5.19.3 Attività di recupero:** messa in riserva di rifiuti [R13] con asportazione di eventuali batterie e pile; disassemblaggio delle carcasse, dei cablaggi elettrici e delle schede elettroniche; estrazione e messa in sicurezza dei tubi catodici con separazione e raccolta delle polveri presenti; separazione delle componenti di plastica, gomma, ecc., laddove non strutturalmente vincolati con il resto della struttura; frantumazione e separazione delle parti metalliche da quelle non metalliche; macinazione e granulazione della frazione costituita da gomma e della frazione plastica per sottoporle alle operazioni di recupero nell'industria delle materie plastiche e della gomma [R3] e per sottoporre i rifiuti metallici all'operazione di recupero nell'industria metallurgica [R4];

**5.19.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:** metalli ferrosi e non ferrosi nelle forme usualmente commercializzate; prodotti e materiali plastici e in gomma nelle forme usualmente commercializzate.

Saranno accettati presso il centro esclusivamente i rifiuti non pericolosi rispondenti ai codici CER riportati in precedenza. Detti rifiuti una volta giunti presso il centro daranno separati per tipologia omogenea e tenuti in riserva (operazioni R13).

Saranno effettuate tutte le operazioni previste al punto **5.19.3** della norma riportato in precedenza.

I materiali così ottenuti potranno subire una riduzione volumetrica e successiva imballatura per essere poi recapitati come materia recuperata verso gli impianti che ne effettuano il riciclaggio/riutilizzo finale.

## **8 RIFIUTI DERIVATI DA OPERAZIONI DI CONCIATURA E DALL'UTILIZZO DEL CUIO E RIFIUTI TESSILI**

**8.9 Tipologia:** indumenti, accessori di abbigliamento ed altri manufatti tessili confezionati post-consumo [200110] [200111].

**8.9.1 Provenienza:** cicli di post-consumo.

**8.9.2 Caratteristiche del rifiuto:** materiale costituito da indumenti, accessori di abbigliamento ed altri manufatti tessili confezionati di lino, cotone, lana, altre fibre naturali artificiali e sintetiche, non impregnati da oli, morchie, non contenenti materiali impropri.

**8.9.3 Attività di recupero:**

a) messa in riserva [R13] per la destinazione in cicli di consumo mediante selezione e igienizzazione per l'ottenimento delle seguenti specifiche [R3]:

*carica aerobica mesofila* < 10<sup>6</sup>/g

*streptococchi fecali* < 10<sup>2</sup>/g

*salmonelle* assenti su 20 g

b) messa in riserva [R13] per la produzione di materie prime secondarie per l'industria tessile mediante selezione, e eventuale igienizzazione [R3].

**8.9.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

a) indumenti, accessori di abbigliamento ed altri manufatti tessili confezionati utilizzabili direttamente in cicli di consumo.

b) materie prime secondarie per l'industria tessile conformi alle specifiche della CCIAA di Milano e Firenze.

L'igienizzazione dei materiali sarà effettuata da ditte specializzate esterne che ne rilasceranno attestazione mediante certificazione analitica a firma di tecnico/laboratorio abilitato.

Gli indumenti non igienizzati o comunque non recuperabili saranno avviati come rifiuto a recupero o a smaltimento verso altri centri autorizzati.

## **9. RIFIUTI DI LEGNO E SUGHERO**

**9.1 Tipologia:** scarti di legno e sughero, imballaggi di legno [030101] [030102] [150103] [030103] [030199] [170201] [200107] [200301].

**9.1.1 Provenienza:** industria edile e raccolta differenziata, attività industriali, artigianali, commerciali, agricole e di servizio; attività di demolizioni.

**9.1.2 Caratteristiche del rifiuto:** legno in scarti di diverse dimensioni e segatura, con possibili presenza di polveri di natura inerte; cassette, pallets e altri imballaggi in legno non trattato, sfridi di pannelli (compensati listellati, di fibra, di particelle ecc.) di legno trattato, nobilitato, compreso MDF, polverino di carteggiatura.

**9.1.3 Attività di recupero:** messa in riserva di rifiuti di legno [R13] con lavaggio eventuale, cernita, adeguamento volumetrico o cippatura per sottoporli alle seguenti operazioni di recupero:

a) recupero nell'industria della falegnameria e carpenteria [R3];

b) recupero nell'industria cartaria [R3];

c) recupero nell'industria del pannello di legno [R3];

**9.1.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

a) manufatti a base legno e sughero nelle forme usualmente commercializzate;

b) pasta di carta e carta nelle forme usualmente commercializzate;

c) pannelli nelle forme usualmente commercializzate.

**9.2 Tipologia:** scarti di legno e sughero, imballaggi di legno [030101] [030103] [030102].

**9.2.1 Provenienza:** industria della lavorazione del legno vergine.

**9.2.2 Caratteristiche del rifiuto:** legno vergine in scarti di diverse dimensioni e segatura, con possibili presenze di polveri di natura inerte.

**9.2.3 Attività di recupero:** messa in riserva di rifiuti di legno [R13] per l'ottenimento di materie prime secondarie mediante lavaggio, cernita, adeguamento volumetrico o cippatura [R3].

**9.2.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:** *legno variamente cippato, granulati e cascami di sughero, tondelli in conformità alle specifiche fissate dalle CCIAA di Milano e Bolzano.*

#### **Legno trattato non contenente sostanze pericolose**

Il legno trattato non contenente sostanze pericolose sarà preventivamente separato mediante cernita manuale o vagliatura meccanica dalle altre tipologie e messo in riserva o comunque stoccato sotto copertura (R13). Saranno inoltre separate le componenti estranee come metalli, plastica, imbottiture e altre impurezze grossolane.

Successivamente si procederà alla riduzione volumetrica (operazioni R3) che va dalla semplice cippatura sino alla riduzione in granulometrie pressoché fini in funzione delle caratteristiche granulometriche richieste dai vari centri in cui si effettua di riutilizzo finale. Detto materiale sarà poi imballato, insacchettato ecc. per poi essere avviato unicamente verso i centri che ne effettuano la lavorazione finale mirata alla produzione di pannellature in legno (es. truciolato, panforte, masonite, ecc – Operazioni R3).

Dette tipologie di legno in base alla caratteristiche potranno essere miscelate tra di loro purché compatibili con l'utilizzo finale.

Dette tipologie di legno non saranno avviate agli impianti di compostaggio

#### **Legno naturale non trattato**

Il legno naturale non trattato sarà preventivamente separato dalle altre tipologie con i sistemi descritti al punto precedente (operazioni R13).

Successivamente si procederà alla riduzione volumetrica che va dalla semplice cippatura sino alla riduzione in granulometrie pressoché fini in funzione delle caratteristiche granulometriche richieste (operazioni R3).

Il materiali recuperati potranno essere avviati verso i centri che ne effettuano la lavorazione finale mirata alla produzione di pannellature in legno, recupero energetico oppure avviate agli impianti di compostaggio.

**9.6 Tipologia:** *rifiuti di carte decorative impregnate [030199].*

**9.6.1 Provenienza:** *industria produzione e utilizzo carte impregnate del laminato; industria del pannello nobilitato e industria della componentistica per l'arredamento.*

**9.6.2 Caratteristiche del rifiuto:** *carta impregnata con resina ureica, melaminica, fenolica e poliesteri.*

**9.6.3 Attività di recupero:** messa in riserva di rifiuti [R13] con eventuale cernita e/o macinazione per sottoporli alle seguenti operazioni di recupero:

- a) recupero nell'industria del laminato
- b) recupero nell'industria dei laterizi [R3]; recupero nell'industria del pannello di legno e industria della componentistica per l'arredamento. [R3];

**9.6.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

- a) laminato nelle forme usualmente commercializzate;
- b) laterizi nelle forme usualmente commercializzate.
- c) pannelli e componenti per l'arredamento nelle forme usualmente commercializzate;

Saranno effettuate unicamente operazioni R13 secondo le modalità di recupero riportate al precedente punto **9.6.3.** secondo le indicazioni della Norma.

**10.2 Tipologia:** pneumatici non ricostruibili, camere d'aria non riparabili e altri scarti di gomma [160103].

**10.2.1 Provenienza:** industria della ricostruzione pneumatici, attività di sostituzione e riparazione pneumatici e attività di servizio, attività di autodemolizione autorizzata ai sensi del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche e integrazioni, autoriparazione e industria automobilistica.

**10.2.2 Caratteristiche del rifiuto:** pneumatici usurati e camere d'aria con eventuale presenza di inquinanti superficiali ( $IPA < 10$  ppm); scarti di gomma di varie dimensioni e forme.

**10.2.3 Attività di recupero:** messa in riserva di rifiuti di gomma [R13] con lavaggio, triturazione e/o vulcanizzazione per sottoporli alle seguenti operazioni di recupero:

- a) recupero nell'industria della gomma per mescole compatibili [R3];
- b) recupero nella produzione bitumi [R3];
- c) realizzazione di parabordi previo lavaggio chimico fisico se contaminato, eventuale macinazione, compattazione e devulcanizzazione [R3].

**10.2.4 Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

- a) manufatti in gomma nelle forme usualmente commercializzate;
- b) e c) bitumi e parabordi nelle forme usualmente commercializzate.

Saranno effettuate unicamente operazioni R13 secondo le modalità di recupero riportate al precedente punto 10.2.3. secondo le indicazioni della Norma.

## ***INDICAZIONE DEI QUANTITATIVI DI RIFIUTO Istantaneamente PRESENTI SULL'IMPIANTO.***

Il quantitativo di rifiuti che la Soc, SIR s.r.l. intende recuperare in per operazioni R13, R3 ed R4 meglio indicate in precedenza è di circa 14.750 t/anno;

La quantità massima stoccata, come già detto sarà pari a circa 1224 tonnellate corrispondenti mediamente a circa 528 mc.

Considerando 295 gg. Lavorativi all'anno si ottiene che la quantità media giornaliera e di circa 50 t/giorno con possibili punte di 200 t/giorno.

### ***ADEMPIMENTI ART.16 L.R.11/2001***

Per quanto all'applicabilità' della L.R.11/2001: l'impianto rientra nella tipologia indicata nell'allegato A – Interventi soggetti a via obbligatoria, elenco A.2 – Progetti di competenza della provincia, lettera A.2.f, ovvero:

“impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 t/giorno, mediante operazioni di incenerimento o di trattamento di cui all'Allegato B, lettere D2 e da D8 a D11, e all'Allegato C, lettere da R1 a R9 del d. lgs. 22/1997”.

Per questi motivi è stata avviata la procedura di V.I.A.

## ***8. DISPOSITIVI DI SICUREZZA UTILIZZATI***

Il personale utilizzato per l'espletamento dell'attività in argomento sarà dotato di idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) che devono essere indossati e tenuti dal lavoratore, allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro.

I DPI sono conformi alla direttiva CEE 686/89 e successive modifiche e ai requisiti delle norme EN 345 nonché, al decreto legislativo 4 dicembre 1992 n. 475, e saranno:

- Adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore;
- Adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
- Tenere conto delle esigenze ergonomiche o di salute dei lavoratori;
- Poter essere adattati all'utilizzatore secondo le proprie necessità.

Segue lista dei DPI in dotazione ai lavoratori

- Dispositivi di protezione della testa:
    - Elmetto di protezione (per le operazioni di carico e scarico)
  - Dispositivi di protezione delle mani e delle braccia:
    - guanti in gomma e/o lattice
  - Dispositivi di protezione dei piedi e delle gambe:
    - scarpe, stivali con protezione supplementare della punta del piede con suola antiforo, antiscivolo e antistatica.
  - Dispositivi di protezione della pelle:
    - creme – barriere – tute e tute monouso.
- Dispositivi di protezione dell'udito e della vista:
- eventuali tappi, e cuffie auricolari;
  - occhiali e schermi protettivi.
- Dispositivi di protezione delle vie aeree:
  - mascherine antipolvere del tipo pluri e/o monouso.
- Indumenti di protezione:
  - indumenti di lavoro;
  - indumenti antipolvere;
  - indumenti ed accessori (bracciali e guanti)
  - copricapo di protezione igienica (cuffie, berretti, cappelli, ecc).

## ***9. PROCEDURE DI GESTIONE E CONTROLLO ADOTTATE***

Nelle more dell'attivazione definitiva delle procedure informatiche previste dal SISTRI (sistema informatico e di controllo della tracciabilità dei rifiuti) istituito con D.M. 17.01.2009 pubblicato sulla G.U. nel supplemento ordinario del 13.01.2010, le procedure di gestione e controllo adottate dalla SIR S.r.l. per il recupero dei rifiuti sono riferite al controllo costante delle quantità lavorate e stoccate, sia in ingresso che in uscita, alla corretta gestione



amministrativa dell'attività per quanto concerne la tenuta di autorizzazioni, registri di carico e scarico e dei formulari ovvero la gestione contestuale cartaceo/informatico.

La verifica delle quantità di materiale in ingresso ed in uscita è effettuato con pesate dei rifiuti e dei materiali in ingresso ed in uscita.

Dal punto di vista amministrativo, la Ditta aggiorna il registro di carico e scarico con fogli numerati e bollati dall'Ufficio del Registro, nel quale sono essere annotati tutti i dati relativi ai rifiuti. Detti registri sono conservati per almeno 5 anni dalla data dell'ultima registrazione effettuata.

Sono compilati per ogni movimento di rifiuto i formulari di identificazione anch'essi numerati e vidimati dall'Ufficio del Registro; essi sono redatti in quattro esemplari, contenenti informazioni sul produttore e detentore, sul rifiuto, sul percorso d'istradamento e impianto di destinazione e sul destinatario del rifiuto.

Infine, ai sensi della Legge 70/94 la ditta provvede alla compilazione del Modello Unico di Dichiarazione presentato annualmente alla C.C.I.A.A..

Ai mezzi in ingresso ed in uscita, in difetto di autorizzazione (scaduta, incompleta per i codici CER, ecc.) non è consentito il conferimento o la presa in carico del rifiuto.

**Ad ogni modo saranno applicate le procedure vigenti alla data di entrata dell'impianto di recupero in argomento.**

## ***10. PREVENZIONE INCENDI***

L'impianto è soggetta all'acquisizione del Certificato di Prevenzioni Incendi da parte dei VV.F. in quanto si svolgono attività soggette a controlli e verifiche dei VV.F. elencate nell'allegato 1 Decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011 , n. 151 e/o riconducibili alla medesime attività.

In particolare per le attività di deposito, anche se all'aperto e sotto tettoia, di materiali infiammabili quali carta e cartone, plastica, legno, gomma ecc.

Pertanto prima dell'entrata in esercizio saranno la Soc. Provvederà ad adeguare l'impianto alle Norme di prevenzione incendi e a dosarsi di C.P.I..

## ***11. PRESCRIZIONI PER LE OPERE DI MESSA IN SICUREZZA, CHIUSURA DELL'IMPIANTO E RIPRISTINO DEL SITO.***

Prima di procedere alla redazione del progetto, e attivare le pratiche per ottenere le varie autorizzazioni, permessi a costruire ecc., atteso che l'area in cui è ubicato il lotto industriale ricade in area SIN, è stato effettuato una indagine ed un piano di caratterizzazione presentato al Ministero dell'Ambiente. Dalla caratterizzazione del sito si è riscontrata la l'assenza di inquinanti del suolo e della falda.

Tale caratterizzazione rappresenta la base di partenza per le eventuali future indagine mirate a restituire l'area agli usi propri (usi industriali) all'atto della chiusura dell'impianto.

Per quanto riguarda la restituzione dell'area agli usi industriali si rimanda all'esito delle indagini effettuate. In caso di accertato inquinamento si procederà comunque alla bonifica del sito.

Per quanto riguarda i rifiuti presenti nell'ambito del centro si procederà:

- Smaltimento verso altri centri autorizzati dei materiali presenti nell'ambito dell'immobile;
- Ripristino della pavimentazioni e delle pareti
- Restituzione dello stabile agli usi consentiti per le aree industriali.

Saranno inoltre intrapresi tutti gli interventi necessari e/o ritenuti utili al momento, in modo da restituire l'area conforme alla destinazione d'uso prevista dallo strumento urbanistico comunale vigente.

Carovigno, lì 12/11/2013

Il Tecnico