

**REGIONE UMBRIA
PROVINCIA DI TERNI
COMUNE DI TERNI**

**ISTANZA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ AL VIA
Relazione tecnica**

Oggetto: Modifica/estensione di impianto esistente ed autorizzato per la messa in riserva (R13), scambio rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni da R1 a R11 (R12) e recupero (R3) di rifiuti speciali non pericolosi con capacità di trattamento superiore a 10 ton/g – sito in Terni (TR)” in Strada di Maratta Bassa, km 3.695.

Data: 28 Ottobre 2015

Committente:

RIGENERA SRL

Sede Legale: Via Narni 214/A - 05100 TERNI

GRUPPO DI LAVORO:

Geol. Giuseppe Caracciolo

Ing. Catia Quirini



>>Strada di Cardeto, 67 cap 05100, Terni
Tel. (+39) 0744 441275 - Fax (+39) 0744 212042
P.iva 01377850555
info@mesoing.it - www.mesoing.it

SOMMARIO

Premessa.....	3
Descrizione dell'intervento	3
Infrastrutture e macchinari	4
Ciclo produttivo.....	10
Prestazioni e requisiti.....	17

RELAZIONE TECNICA

Premessa

Oggetto della presente richiesta di autorizzazione è la modifica che la Soc. RIGENERA SRL, con sede legale in Terni, Via Narni, 214/A e sede amministrativa a Maratta Bassa Km. 3,695 del Comune Terni e individuata al NCT del medesimo Comune al Foglio n.81 Particelle n. 196 sub1-392, intende apportare al proprio processo produttivo in termini di quantità di rifiuti trattati.

Si precisa che la Ditta è autorizzata al trattamento rifiuti, ai sensi dell'art. 208 D.Lgs. 152/06, Autorizzazione Unica rilasciata dalla Provincia di Terni Prot. n. 39327 del 22/07/2013, successiva "presa d'atto e aggiornamento del provvedimento" prot. n. 27635 del 30/05/2014, nonché successiva modifica prot. n. 37349 del 23/07/2014.

L'Autorizzazione in essere prevede il recupero di rifiuti speciali non pericolosi con una capacità di trattamento giornaliera inferiore a 10 ton/g per quanto concerne le operazioni in R3 e capacità di trattamento totale incluso R13 e R12 pari a 96.000 ton/a.

Il tipo di attività che già svolge la Ditta Rigenera riguarda il recupero di rifiuti speciali non pericolosi, che si attua attraverso la messa in riserva R13, e le attività di recupero di cui ai punti R3 ed R12 dell'Allegato C del D.Lgs 152/06 e s.m.i..

La modifica concerne l'estensione della capacità di trattamento in R3 dal quantitativo attuale alla massima capacità di trattamento pari a 4 ton/h ovvero 96 ton/g, tale modifica si configura come modifica sostanziale oggetto di nuovo atto autorizzativo ed inoltre i quantitativi trattati supereranno la soglia di 10 ton/g e pertanto il progetto deve essere sottoposto preliminarmente a Verifica di Assoggettabilità al VIA.

Si precisa che il quantitativo di rifiuti in ingresso all'impianto resterà invariato, pertanto pari a 96.000 ton/anno, che l'impianto non subirà modifiche al lay-out e conseguentemente la sopra esposta modifica al processo produttivo si configura come modifica gestionale.

Descrizione dell'intervento

Trattasi di modifica/estensione di attività di recupero rifiuti, già autorizzata ed esistente. Le modifiche riguardano:

- L'aumento della capacità di trattamento che risulta associata alle operazioni di recupero di materiale plastico (R3).

Da quanto sopra esposto, si evince che la modifica, oggetto di richiesta di autorizzazione e verifica di VIA non determinano l'introduzione di nuove macchine. Non si segnalano modifiche apprezzabili sia dall'esterno dell'edificio sia all'interno. Il quantitativo complessivo di rifiuti in ingresso

non subirà variazioni pertanto sarà di 96.000 ton/anno, mentre il recupero in R3 subirà incremento e sarà pari a 96 t/g (4 ton/h per 24 ore/g).

Infrastrutture e macchinari

L'area in cui la Società Rigenera srl svolge l'attività di recupero rifiuti, è localizzata nella Zona Industriale Maratta Bassa del Comune di Terni, in Loc. Maratta Bassa al Km 3,695, ed è catastalmente individuata al Foglio n° 81, particelle n° 196 sub 1 e 392.

L'estensione totale dell'area è di mq 11.470 ca. di cui aree scoperte circa 6.453 mq e aree coperte per circa mq 5.017. L'area è di proprietà del TNS Consorzio - Sviluppo aree ed iniziative industriali ed è stata concessa in locazione alla società Rigenera s.r.l. per 13 anni, a partire dal 01.01.2014.

L'impianto è situato interamente al coperto, all'interno di una porzione di capannone industriale, appartenente a un agglomerato di opifici aventi in comune le aree di transito esterne, recinzioni e accessi.

Dal punto di vista opere strutturali e infrastrutturali si presenta interamente realizzato ed agibile; sono infatti esistenti:

- Piazzale realizzato sia in conglomerato bituminoso che cementizio munito di rete di raccolta delle acque meteoriche successivamente convogliante al collettore fognario;
- Un capannone industriale a uso artigianale/industriale, in prefabbricato precompresso su fondazioni in c.l.s., fenestrate perimetrali in vetro, avente pavimentazione realizzata in c.l.s. con spolvero al quarzo, munito di rete e raccolta acque meteoriche utilizzate a servizio di riempimento vasca acque antincendio;
- Recinzione realizzata con cordolo in c.l.s. armato e grigliato zincato, alta mt. 2,00 e munita di cancello carrabile, adibito al transito dei mezzi;
- Area di pesa, munita di bascula;
- Area di messa in riserva dei rifiuti, sia interna che esterna all'opificio, avente pavimentazione realizzata in c.l.s. munita di separatori new-jersey in c.l.s. al fine di separare le tipologie dei materiali.

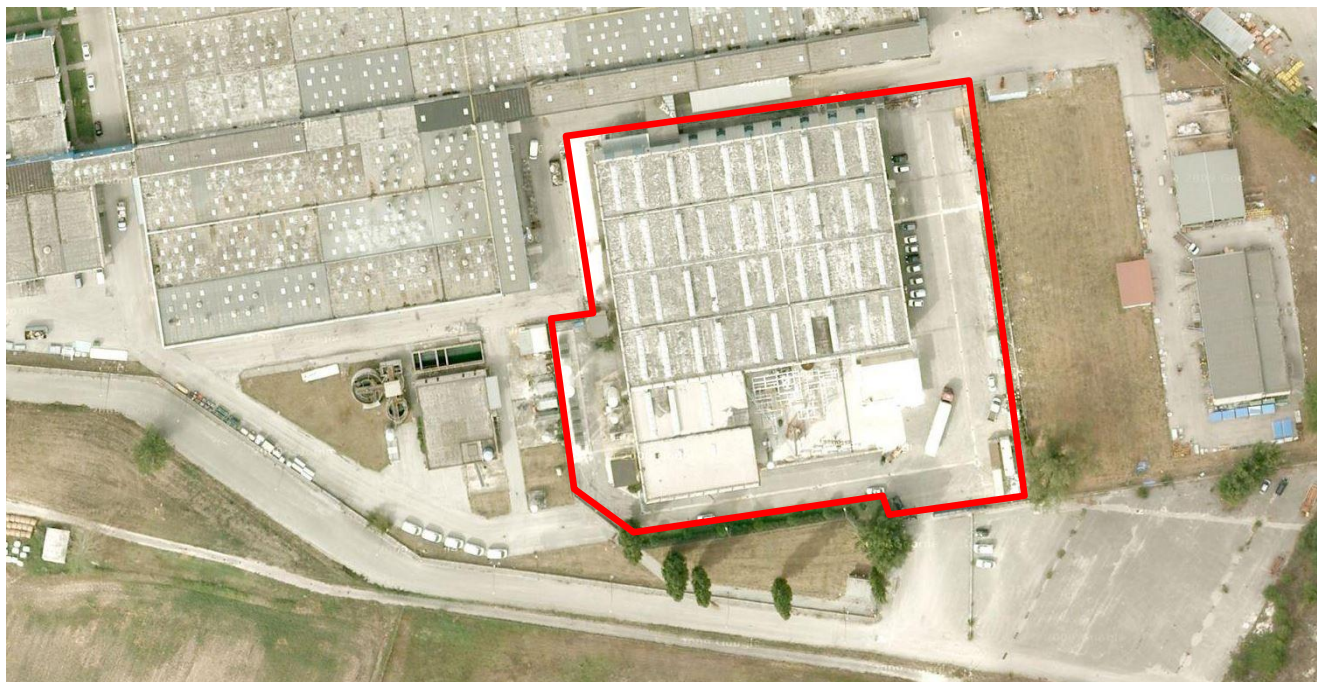


Foto 1 – Capannone in uso dalla Rigenera s.r.l..

Recinzione

Le attività di recupero vengono condotte completamente all'interno del capannone. Gli spazi esterni, che vengono in parte condivisi con gli altri agglomerati industriali confinanti, costituiscono gli spazi di transito e di manovra dei mezzi. La recinzione è realizzata con un cordolo in c.l.s. armato e grigliato zincato, alta mt. 2,00 e munita di cancello carrabile, adibito al transito dei mezzi.

Fabbricato

Il capannone industriale ad uso artigianale/industriale, è costruito in prefabbricato precompresso su fondazioni in c.l.s, finestrature perimetrali in vetro, ed ha una pavimentazione realizzata in c.l.s. con spolvero al quarzo.

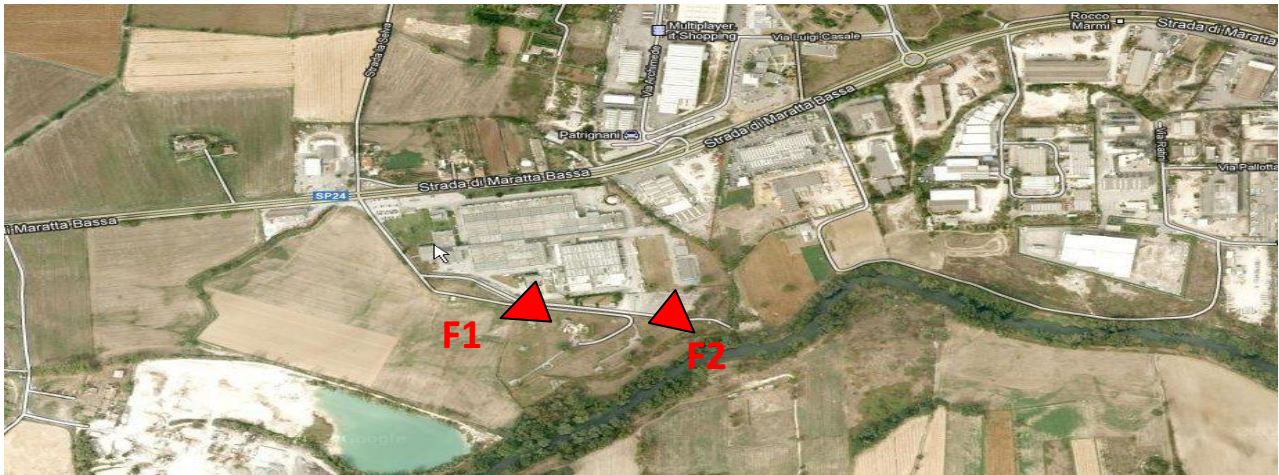


Foto F1 (vista da Sud-Ovest)



Foto F2 (vista da Sud-Est)

Superficie esterna

Il centro si presenta suddiviso in aree coperte, aree scoperte e spazi di transito e manovra dei mezzi.

In particolare, sono presenti:

- Piazzale realizzato sia in conglomerato bituminoso che cementizio, munito di rete di raccolta delle acque meteoriche, convogliate alla rete fognaria; inoltre è munito di rete e raccolta acque meteoriche utilizzate a servizio di riempimento della vasca acque antincendio;
- Area di pesa munita di bascula;
- Area di messa in riserva dei rifiuti, sia interna che esterna all'opificio, avente pavimentazione realizzata in c.l.s., munita di separatori new-jersey in c.l.s. al fine di separare le tipologie dei materiali.

Nelle aree esterne saranno depositati i rifiuti metallici. Le aree di deposito saranno munite di apposita copertura mobile.

Infrastrutture

L'area è dotata di tutte le reti infrastrutturali necessarie per il suo funzionamento quali quella elettrica ed idrica. Non è richiesta rete idrica antincendio e l'impianto non è dotato di Certificato Prevenzione Incendi, poiché le quantità di cavi e materiali stoccati sono inferiori a quelli previsti nell'allegato I al DPR 151/2011 ai punti 44 e 47.

Per quanto riguarda gli scarichi sono presenti:

- Raccolta dei reflui civili, convogliati in fognatura;
- Linea acque bianche che raccolgono le acque di dilavamento, convogliate in fognatura.

Le aree destinate alla messa in riserva dei rifiuti, lavorazione e stoccaggio, come detto in precedenza, sono dotate di pavimentazione realizzata in calcestruzzo.

Impianto di recupero rifiuti speciali e urbani non pericolosi

Ad oggi L'attività svolta dalla Ditta Rigenera srl presso l'impianto di Strada di Maratta Bassa Km. 3,695 – TERNI, è quello di recupero di rifiuti speciali non pericolosi appartenenti a plastica, metallo, vetro, carta, cartone e misti.

La Società Rigenera S.r.l., a seguito delle modifiche all'Autorizzazione apportate con prot. 37349 del 23/07/2014, ha eliminato dal proprio ciclo produttivo le operazioni di recupero R4, quindi i rifiuti metallici si fermeranno alle operazioni di recupero R13; mentre sui rifiuti vetrosi e alcuni rifiuti misti si effettueranno le operazioni di recupero R13 e R12; successivamente saranno inviati a magazzini terzi per le ulteriori operazioni di recupero.

Il ciclo lavorativo inizia con la messa in riserva del rifiuto in arrivo e si conclude con l'immagazzinamento dei materiali recuperati e/o il deposito temporaneo dei sovralli/rifiuti.

La messa in riserva R13 è divisa nelle aree di stoccaggio C1, C2, C3 e C4; i rispettivi quantitativi di rifiuti stoccati nelle suddette aree sono indicati nella tabella seguente.

Area di stoccaggio	Quantità massima istantanea	Tempo massimo di detenzione
C1	100 t	90 giorni
C2	200 t	90 giorni
C3	150 t	90 giorni
C4	1000 t	90 giorni

La messa in riserva viene realizzata con lo scopo di ottimizzare i quantitativi dei rifiuti da trattare attraverso le operazioni di:

- Selezione manuale (R12);
- Impianto di recupero (R3).

La piattaforma di recupero sarà composta di cinque distinte linee di trattamento (X1-X2,Y2 -Y3,Z1):

- La linea di cernita manuale (R12) Z1;
- Le linee di recupero (R3) X1, X2, Y2 e Y3 con capacità di trattamento pari a 96 t/g.

All'interno del capannone vi sono gli impianti, tecnologicamente dedicati al trattamento dei materiali, suddivisi per linee. Nella tavola progettuale allegata sono riportati gli impianti e le aree di deposito sia dei rifiuti, che dei prodotti.

Di seguito per ogni linea di recupero sono elencati i macchinari che le costituiscono:

- **Linea "Z1"**

- Nastro di caricamento a tapparelle
- Premacinatore monoalbero a placchette
- Nastro deferrizzatore
- Nastro di evacuazione materiale avente pezzatura 40 mm carterizzato

- **Linea "X1"**

- Nastro di caricamento in gomma
- Mulino raffinator 1500 monoalbero a lame
- Coccia di evacuazione materiale avente pezzatura 14 mm

- **Linea "X2"**

- Nastro di caricamento in gomma
- Mulino raffinator 1000 monoalbero a lame
- Coccia di evacuazione materiale avente pezzatura 12 mm

- **Linea "Y2"**

- Nastro di caricamento
- Vasca di flottazione (4,5 mt x 2 mt)
- Centrifuga per asciugatura prodotti finiti aventi pezzatura 12 mm
- Coccia di evacuazione prodotto finito
- Porta Big/Bags

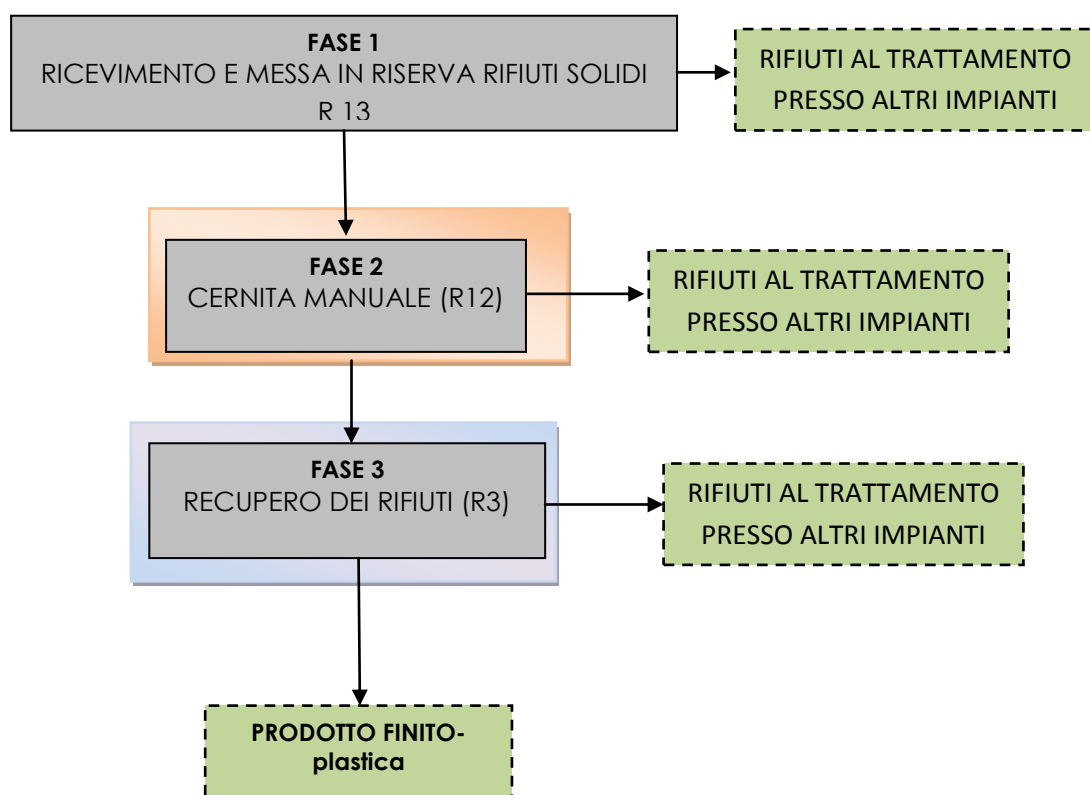
- **Linea "Y3"**

- Coccia di caricamento avente dosatore con tramoggia mc 3
- Vasca di flottazione (6 mt x 2 mt)
- Coccia di scarico
- Centrifuga per asciugatura prodotti finiti aventi pezzatura 12 mm
- Coccia di evacuazione prodotto finito
- Porta Big/Bags

Ciclo produttivo

Ai fini della comprensione di come avviene il processo di recupero dei rifiuti, nello schema a blocchi seguente sono riportate le fasi di lavorazione complessive che subiscono le diverse tipologie di rifiuti.

Schema a blocchi del processo di trattamento



LEGENDA:

- Linee Z1
- Linee X1, X2, Y2 e Y3

Ai fini della comprensione del processo di recupero rifiuti, si riportano di seguito la descrizione delle diverse fasi da cui è costituito:

Fase 1. - Ricevimento e messa in riserva rifiuti solidi (R13).

I rifiuti in ingresso all'impianto, conferiti sia allo stato sfuso che confinati in big-bags, saranno accettati, mediante verifica documentale e del materiale, prima di procedere allo scarico nell'area di messa in riserva R13 o direttamente nell'area di trattamento R12. Nell'impianto saranno

predisposte diverse aree per la messa in riserva (R13) dei rifiuti; in cui gli stessi saranno stoccati, nel rispetto della normativa vigente in materia ambientale, in attesa di essere avviati a recupero. Dall'area di messa in riserva, i rifiuti saranno inviati all'impianto Z1 dove viene realizzata la cernita manuale (R12). Il caricamento della tramoggia di alimentazione dell'impianto di recupero (Z1) è un'operazione manuale che è condotta dall'operatore mediante l'utilizzo di mezzi di sollevamento.

Fase 2. – Cernita manuale R12

La cernita manuale viene effettuata mediante l'ausilio di un impianto che realizza la triturazione dei rifiuti facilitando agli operatori la separazione delle frazioni merceologiche che costituiscono i rifiuti. La linea è provvista di deferizzatore che separerà i rifiuti metallici; pertanto dalla cernita manuale si producono diverse tipologie di rifiuti che vengono avviati al recupero sia in sito, sia presso altri impianti di recupero.

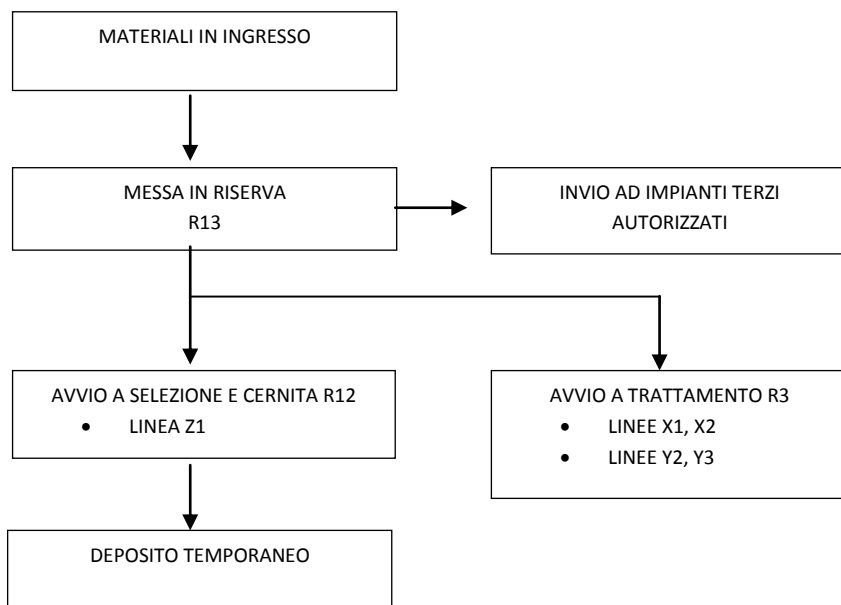
Fase 3. – Recupero dei rifiuti R3

L'operazione di recupero dei rifiuti, consiste nel trattamento dei rifiuti ed ha come obiettivo la creazione di un prodotto costituito da materie plastiche. Tale operazione è realizzata mediante due tipologie di linee:

- X1 e X2 attraverso le quali il rifiuto in questione viene triturato e macinato;
- Y2 e Y3 che sono costituite da due sezioni:
 1. nella prima sezione si ha una separazione densimetrica del materiale tramite flottazione. Una volta diviso, il materiale può passare alla seconda sezione o uscire direttamente come prodotto.
 2. Nella seconda sezione il materiale, dopo essere stato inviato alla vasca di flottazione, viene asciugato mediante centrifuga.
 - 3.

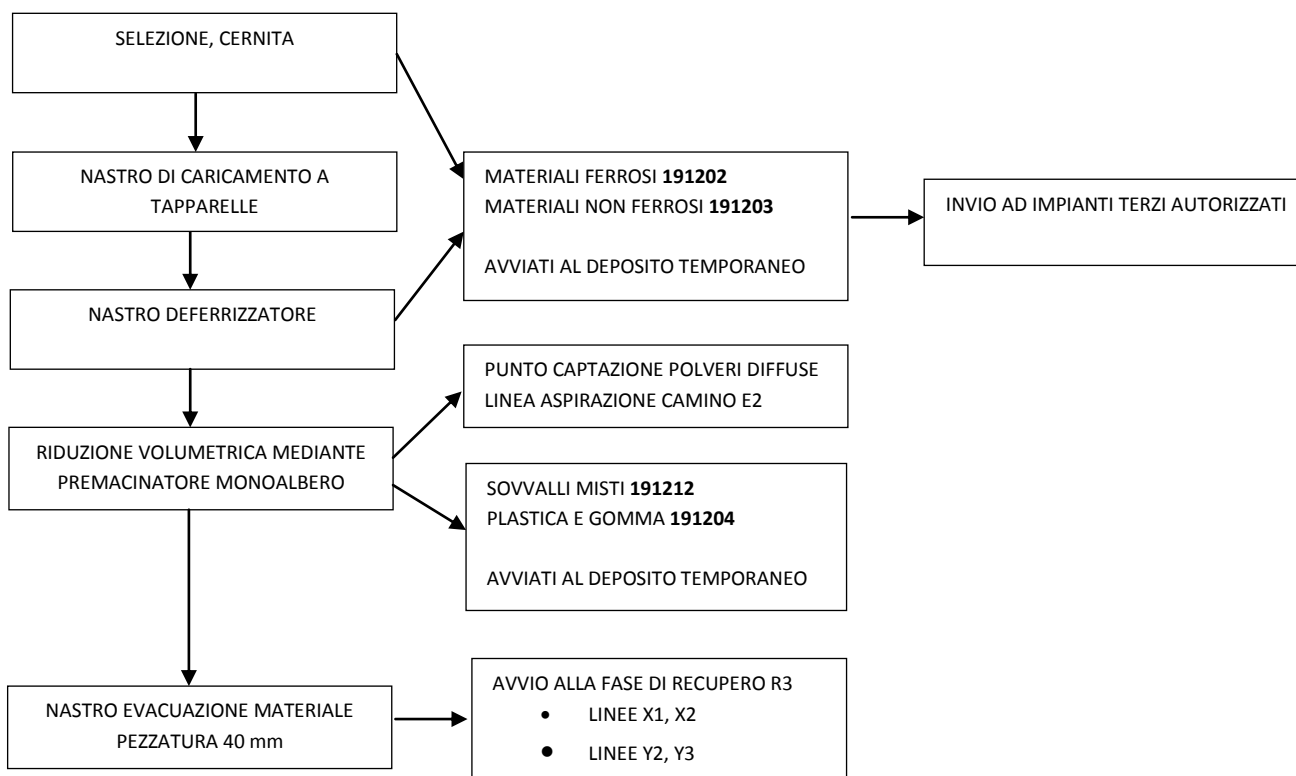
Si riportano di seguito in dettaglio gli schema a blocchi delle diverse tipologie di trattamento e le linee in cui viene realizzato..

R13 : Messa in Riserva



R12 : Selezione, Cernita e /o Riduzione volumetrica

- **Linee "Z1": (trattamento soli rifiuti plastici)**

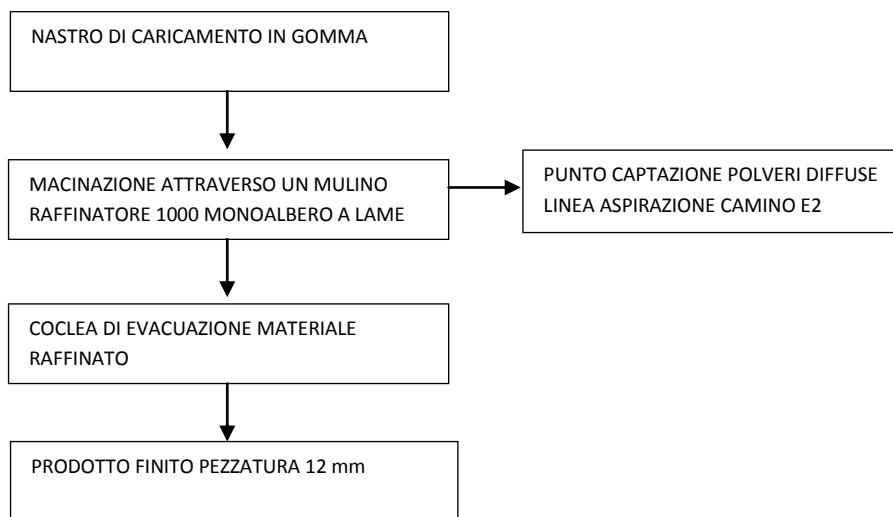


R3 : Trattamento

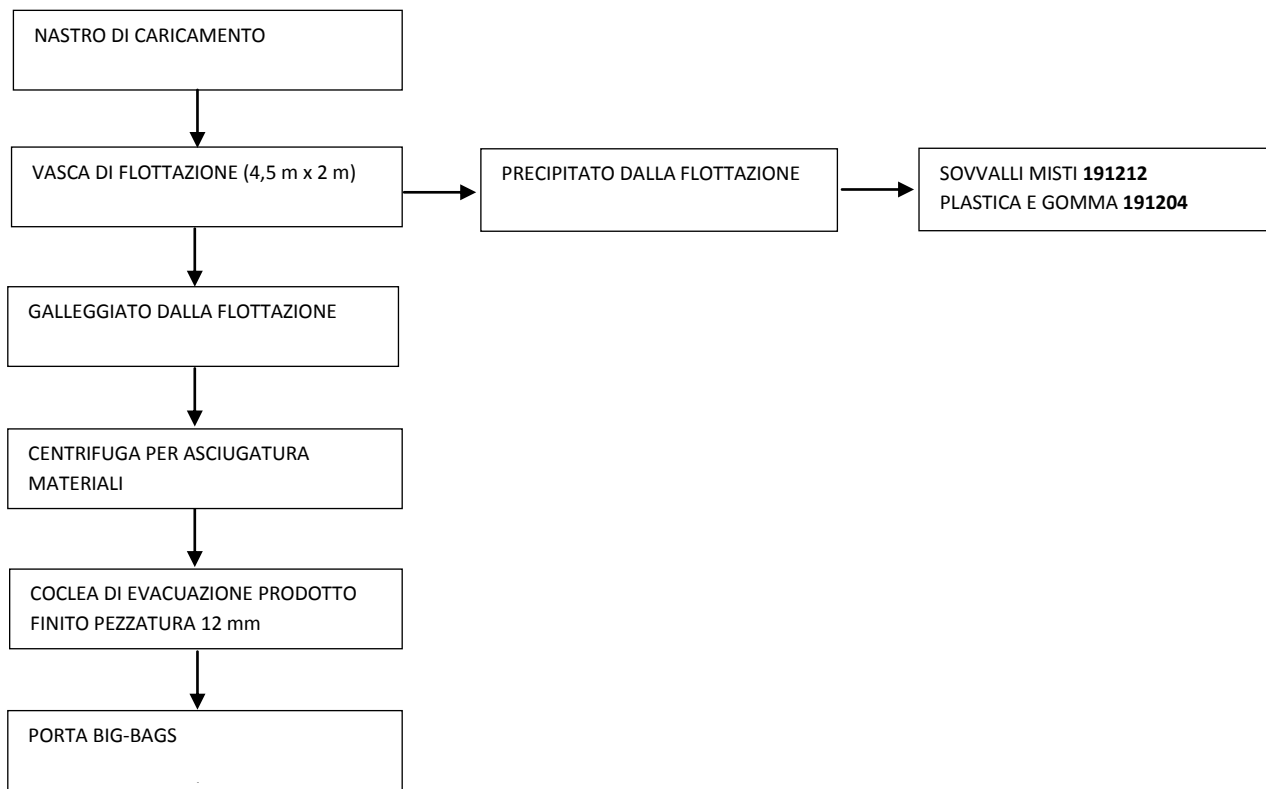
- **Linea "X1" :**



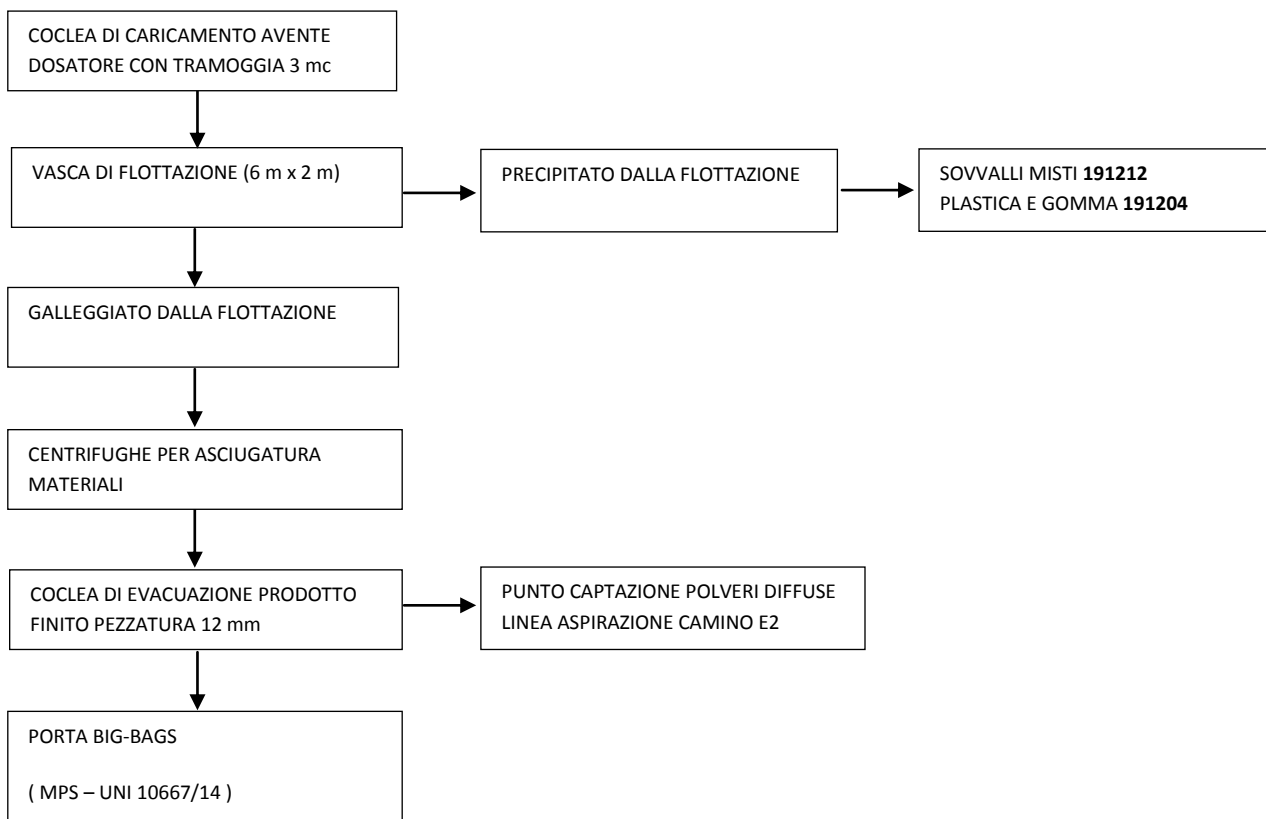
- **Linea "X2" :**

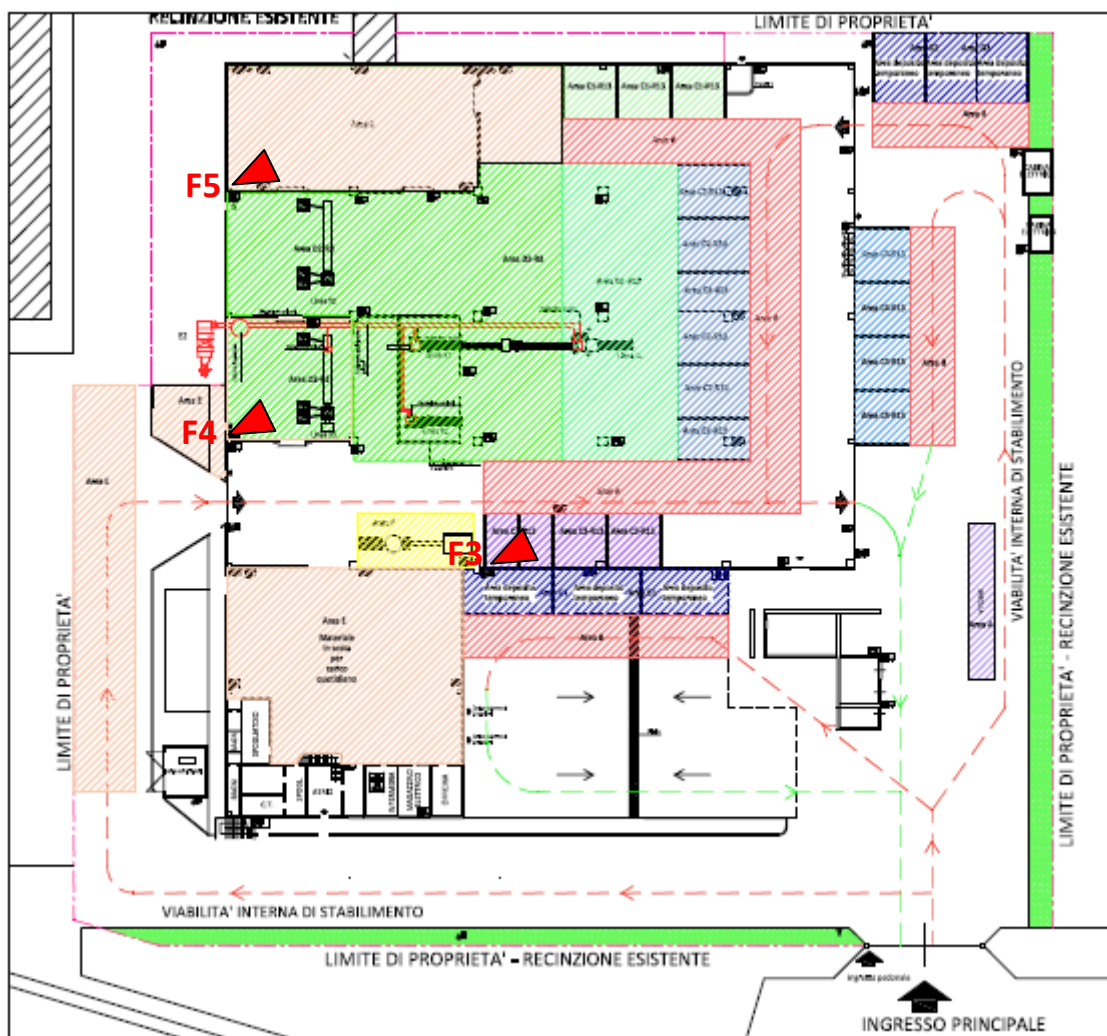


• **Linea "Y2" :**



• **Linea "Y3" :**





Planimetria con punti di scatto fotografici.



Foto F3 (vista da Sud-Est)



Foto F4 (vista da Sud-Est)



Foto F5 (vista da Sud-Est)

Prestazioni e requisiti

La piattaforma di recupero è composta da cinque linee di trattamento:

- La linea per la cernita manuale (R12).
- Le linee per il recupero dei materiali (R3) con capacità di trattamento pari a 4 t/h.

Le operazioni che si andranno a eseguire sui rifiuti presso l'impianto, e riportate nello schema a blocchi, sono:

R3 – riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (a cui saranno sottoposti i rifiuti plastici, di carta e cartone);

R12 – scambio (cernita) di rifiuti per destinarli a una delle operazioni indicate da R3 - R13, da tale fase vengono generati rifiuti che saranno poi inviati ad altri impianti di recupero;

R13 – messa in riserva dei rifiuti prima di sottoporli all'operazioni indicate da R3 - R12.

Nella tabella seguente è riportato l'elenco dei rifiuti oggetto di richiesta di autorizzazione e per ogni codice CER è riportata la tipologia di recupero che sarà effettuato sugli stessi.

CER	Descrizione	R13	R12	R03
02.01.04	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	X	X	X
07.02.13	rifiuti plastici	X	X	X
10.02.10	scaglie di laminazione	X		
12.01.01	limatura e trucioli di materiali ferrosi	X		
12.01.02	polveri e particolato di materiali ferrosi	X		
12.01.03	limatura e trucioli di materiali non ferrosi	X		
12.01.04	polveri e particolato di materiali non ferrosi	X		
12.01.05	limatura e trucioli di materiali plastici	X	X	X
15.01.01	Imballaggi in carta e cartone	X	X	X
15.01.02	imballaggi in plastica	X	X	X
15.01.04	imballaggi metallici	X		
15.01.06	imballaggi in materiali misti	X	X	X
15.01.07	imballaggi in vetro	X	X	
16.01.17	metalli ferrosi	X		
16.01.19	plastica	X	X	X
16.01.20	vetro	X	X	
17.02.02	vetro	X	X	
17.02.03	plastica	X	X	X
17.04.05	ferro e acciaio	X		
17.04.07	metalli misti	X		
17.06.04	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603	X	X	X
19.01.02	materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	X		
19.01.18	rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19.01.17	X	X	
19.10.02	rifiuti di metalli non ferrosi	X		
19.10.06	altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19.10.05	X		
19.12.02	metalli ferrosi	X		
19.12.03	metalli non ferrosi	X		
19.12.04	plastica e gomma	X	X	
19.12.05	vetro	X	X	
19.12.12	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti	X	X	X

CER	Descrizione	R13	R12	R03
	dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11			
20.01.01	Imballaggi in carta e cartone	X	X	X
20.01.02	vetro	X	X	
20.01.39	plastica	X	X	X
20.01.40	metallo	X		
20.03.07	rifiuti ingombranti	X	X	X

Tabella 1

Rifiuti prodotti

Dall'operazione di recupero si generano le seguenti tipologie di sovralli:

- Codice CER 191202, metalli ferrosi;
- Codice CER 191203, metalli non ferrosi;
- Codice CER 191204, plastica e gomma;
- Codice CER 191212, materiali misti.

Materiali prodotti dal trattamento dei rifiuti

Dal trattamento dei rifiuti si andranno a generare/separare le seguenti tipologie di materiali:

- Materiale plastico.

Emissioni in atmosfera

L'attività svolta dalla Ditta Rigenera determina emissioni in atmosfera convogliate a oggi in un camino e autorizzate dalla Provincia di Terni con atto n.308/2013 del 18/07/2013 e autorizzazione in aggiornamento del 23.07.2014 in cui, a seguito di modifica dell'impianto con l'eliminazione di alcune linee di trattamento riduce i punti di emissioni da due ad uno. Rimane il solo punto di emissione E2 individuato nella precedente autorizzazione.

Nel punto di emissione E2 sono convogliate le emissioni generate dalla linea:

- linea x1;
- linea x2;
- linea z1;
- linea y3.

Le emissioni prima di essere rilasciate in atmosfera vengono depurate mediante un filtro a maniche.