

**C.N. Talamone srl**  
**IMPIANTO DI STOCCAGGIO E RECUPERO RIFIUTI**  
**PERICOLOSI E NON PERICOLOSI**

Località La Marta - Fonteblanda  
Comune di Orbetello

Relazione Progetto a supporto di VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA  
Coordinamento: Geol.Simona Petrucci

**INDICE**

<b>1.PREMESSA</b>	<b>2</b>
<b>2.RIFERIMENTI NORMATIVI</b>	<b>2</b>
<b>3.STATO ATTUALE</b>	<b>7</b>
3.1 IMPIANTO ELETTRICO	9
3.2 APPROVIGIONAMENTO IDRICO	9
3.3 SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE E REFLUE	10
3.4 SISTEMA ANTINCENDIO	10
<b>4.STATO DI PROGETTO</b>	<b>10</b>
4.1 INTERVENTI EDILIZI	10
4.2 ATTREZZATURE	11
4.3 FONTI DI APPROVIGIONAMENTO	16
4.4 IMPIANTO ELETTRICO	17
4.5 SISTEMA ANTINCENDIO	17
4.6 SMALTIMENTO ACQUE REFLUE	18
4.7 IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE E ACQUE LAVAGGIO MEZZI	18
<b>5.GESTIONE RIFIUTI</b>	<b>22</b>
5.1 QUANTITATIVI DI RIFIUTI GESTITI	30
<b>6.BILANCIO DI MASSA COMPLESSIVO DELL'IMPIANTO</b>	<b>38</b>
<b>7.PROCEDURA DI ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI IN IMPIANTO</b>	<b>39</b>
<b>8.DESCRIZIONE DELLE MODALITA' DI GESTIONE DEI RIFIUTI</b>	<b>41</b>
<b>9.RIFIUTI IN USCITA DALL'IMPIANTO</b>	<b>42</b>
<b>10.MODALITA' DI STOCCAGGIO DEI RIFIUTI</b>	<b>44</b>
10.1 MODALITA' DI STOCCAGGIO DEI RIFIUTI NELL'IMPIANTO DELLA CN TALAMONE srl	44
10.2 SISTEMA DI SICUREZZA PER LA RACCOLTA DI EVENTUALI SVERSAMENTI INTERNI AL CAPANNONE	45
10.3 AREE INDIVIDUATE PER LO STOCCAGGIO DEI RIFIUTI	45
<b>11.MACCHINARI UTILIZZATI ALL'INTERNO DELL'IMPIANTO</b>	<b>57</b>
11.1 GRIGLIATI PER LA DEPOSIZIONE DELLE TANICHE DEI RIFIUTI LIQUIDI	57
11.2 SCAFFALATURA PER LO STOCCAGGIO DEI RIFIUTI IN COLLI	57
11.3 RILEVATORE DELLA RADIOATTIVITÀ PER RAEE E ROTTAMI METALLICI	59
11.4 PRESSA	60
11.5 ALTRE ATTREZZATURE IN USO	63

## **1. Premessa**

Il presente progetto riguarda la definizione di un impianto di stoccaggio e recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi. La progettualità parte da una situazione di fatto costituita da un impianto esistente ed operante dal 2013 in virtù di un'Autorizzazione rilasciata, ai sensi degli Artt. 214-216 del D.Lgs. 152/06, dalla Provincia di Grosseto con Determinazione Dirigenziale n° 3218 ed inerente l'attività di recupero di rifiuti non pericolosi (R13).

Il passaggio da solo recupero di rifiuti non pericolosi a stoccaggio e recupero di rifiuti pericolosi e non pericolosi, comporta delle modifiche e adeguamenti sia a carattere edilizio sia a carattere autorizzativo.

### **Identificazione del soggetto proponente**

Denominazione:	<i>CN Talamone srl (<u>Allegato 2 e 3</u>)</i>
Sede legale:	<i>Via Gregorio VII, 315 00165 ROMA</i>
Sede operativa:	<i>La Marta snc di Fonteblanda, Orbetello</i>
Partita Iva:	<i>01101720538</i>
Codice Fiscale:	<i>02038760480</i>
Telefono:	<i>0564 887605,</i>
Fax:	<i>0564 887605,</i>
Rappresentante Legale:	<i>Antonio Orlandi (<u>Allegato 1</u>)</i>

Prima di analizzare la parte progettuale, si evidenzia il quadro normativo che detta le regole per la definizione oggettiva del progetto e del suo giusto collocamento nel sistema autorizzativo.

## **2. Riferimenti Normativi**

### ***Direttive comunitarie sui rifiuti***

- Direttiva 2006/12/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 5 aprile 2006.
- Direttiva 2006/66/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 6 settembre 2006.
- Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008.

### ***Direttive comunitarie sull'impatto ambientale***

- Dir. n. 1985/337/CEE del 27-06-1985 Direttiva del Consiglio concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

- Dir. n. 1997/11/CE del 03-03-1997 Direttiva del Consiglio che modifica la direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

- Dir. n. 2001/42/CE del 27-06-2001 Direttiva del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

***Normativa nazionale in materia di gestione rifiuti***

- D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s. m.i.; La IV Parte del D.Lgs. 152/06 raccoglie la normativa quadro sui rifiuti, riprendendo lo schema ormai classico del D.Lgs 22/97 detto 'Decreto Ronchi' e Bonifica di siti contaminati, apportando importanti modifiche soprattutto a quest'ultima. In sintesi i Titoli I, II, III e IV trattano la materia rifiuti, il Titolo V tratta la norma sulle bonifiche, mentre il Titolo VI elenca il sistema sanzionatorio. Sono inoltre presenti una serie di allegati che vanno dall'Allegato A all'Allegato I per i Titoli da I a IV e dall'Allegato 1 all'Allegato 5 per il Titolo V. Il cuore della normativa sui rifiuti è nel Titolo I, Capo I delle Parte IV (Disposizioni generali), all'interno del quale sono descritti i principi, le principali definizioni, la classificazione dei rifiuti e i principali adempimenti per le aziende che producono e/o gestiscono rifiuti. A seguire vengono riportati gli aspetti della normativa, maggiormente attinenti alla relazione in esame, attualmente vigenti a seguito della modifica del D.Lgs 152/06 apportata dal D.Lgs. 4/08. I rifiuti sono classificati secondo l'origine in rifiuti urbani e rifiuti speciali e secondo le caratteristiche di pericolosità in rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi.

Sono rifiuti urbani:

- i rifiuti domestici, anche ingombranti;
- i rifiuti non pericolosi non domestici, assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità;
- i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade;
- i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
- i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;
- i rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni.

Sono rifiuti speciali:

- i rifiuti da attività agricole e agro-industriali;
- i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti che derivano dalle attività di scavo, fermo restando quanto disposto dall'articolo 186;
- rifiuti da lavorazioni industriali;
- i rifiuti da lavorazioni artigianali;
- i rifiuti da attività commerciali;

- i rifiuti da attività di servizio;
- i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i rifiuti organici fermentabili prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- i rifiuti derivanti da attività sanitarie;
- i macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti;
- i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti;
- il combustibile derivato da rifiuti.

I rifiuti sono codificati secondo un sistema a sei cifre (codici CER).

La catalogazione “unica” dei rifiuti è contenuta nell’”Elenco europeo dei rifiuti”, istituito dall’Unione Europea con Decisione n. 2000/532/CE e s.m.i., (modificata dalla Decisione n. 2001/118/CE), in vigore dal 1° gennaio 2002, integralmente trasposto dal legislatore nazionale nel D. Lgs. 152/06, Parte IV, Allegato D. Ai fini dell’applicazione della suddetta catalogazione, il Ministero dell’ambiente e della Tutela del Territorio ha emanato la Direttiva 9 Aprile 2002 recante “Indicazione per la Corretta e piena applicazione del Regolamento Comunitario n. 2557/2001 sulle spedizioni di rifiuti ed in relazione al nuovo elenco dei rifiuti”. Tale direttiva, ad oggi vigente, rappresenta un “manuale d’uso” per la corretta assegnazione dei codici CER alle singole tipologie di rifiuti e comprende i criteri di riferimento per l’attribuzione delle relative classi di pericolosità. Come precisato dalla stessa direttiva, i rifiuti devono essere classificati, mediante la corretta applicazione della catalogazione CER, per singola tipologia sin dalla loro produzione ed in ogni fase della successiva gestione con la medesima codificazione. Il criterio di codificazione dei rifiuti si basa prevalentemente sull’attività che ha generato il rifiuto, nonché sulla presenza di sostanze classificate pericolose, ai sensi delle vigenti norme in materia.

- D. Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D. Lgs. 03.04.06 n°152 ;

- D. Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205. Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive.

- D.L. n° 91 del 24 giugno 2014 recante Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l’efficientamento energetico dell’edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea, convertito in Legge 116 in data 11 agosto 2014.

***Normativa nazionale in materia di Vincolistica ambientale/Tutela del paesaggio/Natura***

- D.P.R. 8 settembre 1997, n° 357 (regolamento recante e attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche) — G.U. n° 284 del 23-10-1997, S.O. n° 219/L; aggiornato e coordinato al D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120 (G.U. n. 124 del 30-05-2003);
- D. Lgs. n° 490/99 (testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali, a norma dell'art. 1 della L.08 ottobre 1997, n° 352) - pubblicato sul supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale", n° 302 del 27 dicembre 1999;
- Legge 8 agosto 1985, n. 431 "Disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale";
- D.P.C.M. 12 dicembre 2005, individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica.

***Normativa nazionale in materia di Tutela delle acque***

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

***Normativa nazionale in materia di Tutela dell'aria***

- D. Lgs. n° 152 del 03/04/2006 — parte V
- D.P.R. 24 maggio 1988, n° 203 "attuazione delle direttive CEE numeri 80/779,82/884 e 85/203 concernenti norme in materia di qualità dell'area". (abrogata con la 152/06);
- D.M. 20, maggio 1991 recante "criteri per l'elaborazione dei piani regionali per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria";
- D. Lgs 4 agosto 1999, n° 351, recante "attuazione della direttiva 96/62/CEE in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente";

***Normativa nazionale in materia di Rumore***

- D.P.C.M. 1 marzo 1991 — "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno";
- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico";
- D.P.C.M. 14 novembre 1997 — "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno";
- D.P.C.M. 14 novembre 1997 — "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

***Normativa regionale in materia di gestione dei rifiuti***

- Legge Regionale 18 maggio 1998, n. 25, “ Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati”.
- L.R. Toscana n° 61 del 28 ottobre 2014 “ Norme per la programmazione e l’esercizio delle funzioni amministrative in materia di gestione dei rifiuti. Modifiche alla L.R. 25/1998 e alla L.R. 10/2010”.

***Normativa regionale in materia di Vincolistica ambientale/Tutela del paesaggio/Natura***

- R.D.L. n° 3267/1923 aree soggette a “Vincolo Idrogeologico”, oggi disciplinate dalla Legge Regionale 21.03.2000 n°39 (Legge Forestale della Toscana) e nuova perimetrazione delle aree ai sensi alla Del.C.P. n° 58/99.
- D. Lgs 42 del 22 gennaio 2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio.

***Normativa regionale in materia di Procedure ambientali***

- Legge Regionale n° 10 del 12 febbraio 2010(così come modificata dalla L.R. n° 11/2010) “*Norme in materia di valutazione ambientale strategica VAS, di valutazione di impatto ambientale VIA e di valutazione d’incidenza*”,
- L.R. n° del 17/02/2012 “ *Disposizioni in materia di valutazioni ambientali. Modifiche alla L.R. 20120, alla L.R. 49/1999, alla L.R. 56/2000, alla L.R. 61/2003 e alla L.R. 1/2005*”, disciplina, nel rispetto della Direttiva 85/337/CEE, della Direttiva 97/11/CE, della Direttiva 2001/42/CE, della Direttiva 2003/35/CE, ed in conformità con gli indirizzi di cui al DPR 12.04.1996, i contenuti delle procedure per la valutazione di impatto ambientale (V.I.A.), relativa a progetti per la realizzazione di strutture e altri interventi di competenza comunale, provinciale e regionale.
- L.R. Toscana n° 61 del 28 ottobre 2014 “ Norme per la programmazione e l’esercizio delle funzioni amministrative in materia di gestione dei rifiuti. Modifiche alla L.R. 25/98 e L.R. 10/10”.

***Normativa regionale in materia di Aria e Acqua***

- Legge Regionale 11 febbraio 2010, n. 9 “Norme per la tutela della qualità dell’aria ambiente” che abroga le precedenti normative regionali (legge regionale n. 33 del 5 maggio 1994 e legge regionale n. 63 del 13 agosto 1998). Bollettino Ufficiale n. 8, parte prima, del 17 febbraio 2010.

*Progetto: Impianto di stoccaggio e recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi. Loc. la Marta, Fonteblanda, Comune Orbetello (GR)*

### 3. Stato attuale

La società C.N. Talamone srl svolge nell'area ubicata in loc. La Marta, a partire dall'anno 2013, un'attività volta al recupero di rifiuti non pericolosi (R13), in forza della procedura semplificata rilasciata, ai sensi degli Artt. 214-216 del D.Lgs. 152/06, dalla Provincia di Grosseto in data 14/10/2013 con Determinazione Dirigenziale n° 3218 (Allegato 7).

MATERIA: Rifiuti

Atto n°	data	Oggetto
Determinazione Dirigenziale n° 3218 rilasciata dalal Provincia di Grosseto	14/10/2013	Attribuzione n. GR 67 nel registro provinciale delle imprese esercenti attività di recupero di rifiuti non pericolosi in procedura semplificata ai sensi degli art. 214-216 del d.lgs. 152/06 in seguito a comunicazione di inizio attività nell'impianto ubicato in località La Marta snc di Fonteblanda nel Comune di Orbetello

Il sito attualmente in uso ha una capacità produttiva di 2.800 ton/anno. L'intero quantitativo di rifiuti è gestito all'interno del capannone e non viene svolta all'esterno alcuna attività di gestione dei rifiuti stessi, se non la pesatura e il mero transito dei mezzi.

#### DESTINAZIONE URBANISTICA

Il terreno occupato dall'impianto è censito al catasto terreni e fabbricati del Comune di Orbetello al foglio 9 con il mappale n. 88 e risulta avere la seguente destinazione urbanistica:

#### A) – PIANO STRUTTURALE VIGENTE:

Piano Strutturale adottato con Del.C.C. n. 11 del 28/02/2006 e approvato con Del. C.C. n. 16 del 19/03/2007: art. 17 della Disciplina del P.S. – **UTOE 1 DI TALAMONE E FONTEBLANDA**

#### B) – REGOLAMENTO URBANISTICO APPROVATO:

Regolamento Urbanistico redatto ai sensi dell'art. 55 della L.R.T. n. 1/05 adottato con Del C.C. n. 26 del 12.04.2010 pubblicato sul B.U.R.T. n. 17 del 28.04.2010 e approvato con Del C.C. n. 8 del 07.03.2011 pubblicato sul BURT n. 14 del 06.04.2011 – *“Variante al Regolamento Urbanistico Comunale in adeguamento del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale in seguito della Conferenza Paritetica Interistituzionale ai sensi artt. 24,25,26 della L.R.T. 1/05 e ss.mm.ii.”* approvata con Del. C.C. n. 34 del 22.06.2012.

#### DESTINAZIONE URBANISTICA \*:

Zona E4 – Collina Settentrionale – art. 64 Regole per sottozone per il territorio rurale – NTA del Regolamento Urbanistico

*\*L'art. 62 delle NTA relativo alle Regole per gli interventi sul patrimonio edilizio esistente non agricolo e mutamenti di destinazione d'uso agricolo” al titolo “Mutamento della destinazione d'uso agricolo e tipi di*

*intervento “ammette nel territorio rurale le attività pubbliche e/o di interesse pubblico, quali realizzazione di reti tecnologiche, opere di difesa del suolo, infrastrutture a servizio di attività ecc...*

*L'art.60 delle NTA relativo alle “Regole generali per il territorio rurale attività ammesse e relative regole”, al titolo “Impianti pubblici e di pubblico interesse”, ammette, tra le opere necessarie per la protezione civile e per la predisposizione di isole ecologiche, quando tali opere non sia espressamente vietate o condizionate da specifiche norme per le varie sottozone. Lo stesso art. 60 al titolo “prevalenza o esclusiva funzione agricola “stabilisce che gli interventi di nuova edificazione e gli interventi sul patrimonio edilizio esistente sono regolati dalla L.R.T. 1/2005 e s.s.m.i. disciplinati secondo i criteri e gli indirizzi contenuti nel PT/PPR e nel PTC provinciale con le limitazioni di cui alle leggi e disposizioni in materia ambientale (D.Lgs 42/2004 e s.s.m.i.)*

*L'art. 19 comma 6.12 delle NTA definisce “di pubblico interesse “gli impianti per la raccolta e lo smaltimento rifiuti “classificandoli con destinazione d'uso “ di servizio o di erogazione di servizi”*

## **IL FABBRICATO**

Il fabbricato presente all'interno del sito interessato dall'impianto ospita al suo interno una porzione adibita allo stoccaggio dei rifiuti e un locale destinato ad ufficio, nonché i servizi igienici e uno spogliatoio per il personale.

Da un punto di vista costruttivo la struttura risulta essere stata realizzata con un telaio portante e fondazioni in c.a., solai in laterocemento e tamponature perimetrali in muratura di mattoni per uno spessore di cm. 45. Le opere di finitura interne ed esterne sono di tipo civile.

La legittimità del fabbricato allo stato attuale è data da una serie di procedimenti edilizi che vengono di seguito elencati a partire da quello iniziale, con il quale lo stesso risulta edificato:

- l'immobile e le sue pertinenze sono stati realizzati in forza della **Concessione Edilizia n. 842/1981** e successive varianti.
- **Pratica Edilizia n. 336/91 – Concessione in sanatoria n. 109/93**: sanatoria riguardante la realizzazione della pesa esterna;
- **Asseverazione Opere Edilizie D.L. n. 498/85 in data 23.12.1995 prot. N. 37337 e Asseverazione Opere Edilizie D.L. n. 338/96 in data 24.08.1996 prot. n. 26298**: realizzazione modifiche interne e installazione di fossa imhoff e relativa sub-irrigazione; Per la rete fognaria è stata rilasciata l' **Autorizzazione allo Scarico n. 172 del 24.10.1996**;
- **Agibilità**: la struttura risulta agibile in forza di autorizzazione all'uso rilasciata dal Comune di Orbetello in data 17.02.1997;
- **P.E. n. 311/97**: Denuncia di Inizio Attività per opere di manutenzione straordinaria;



- **Permesso di Costruire n. 2 del 07.02.2013 – P.E. 517/12:** opere Edilizie Connesse a Cambio di Destinazione D’Uso di Locali a Servizio Attività di Raccolta Smatimento e Lavorazione Rifiuti;
- **Permesso di Costruire n. 33 del 31/10/2013:** Variante in Corso d’opera al P.C. n. 2/13;
- **P.E. n. 302/2013:** Installazione Impianto Fotovoltaico sulla Copertura del Fabbricato

### 3.1 IMPIANTO ELETTRICO

L’impianto elettrico, della potenza di circa 200 kW, è realizzato secondo le leggi, le prescrizioni e le norme che ne regolano la qualità, sicurezza e modalità di esecuzione ed installazione, in particolare:

- DPR 27/04/55 “norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro” e successive modifiche ed integrazioni;
- Legge n°46 del 05/03/1990 “norme per la sicurezza degli impianti”;
- Norme CEI e relative tabelle di Unificazione Elettrotecnica UNEL;
- Prescrizioni del Comando dei Vigili del Fuoco;
- Norme e prescrizioni di Enti preposti al controllo quali ASL ed ISPESL.

Nel complesso esso è costituito da:

- o Alimentazione generale
- o Quadro elettrico generale
- o Rete generale di distribuzione
- o Impianto di illuminazione
- o Impianto luce di sicurezza
- o Rete di terra
- o Impianto di illuminazione esterna

### 3.2 APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

Attualmente vengono utilizzate le acque meteoriche raccolte in cisterne idoneamente dimensionate; all’occorrenza il fabbisogno idrico sarà integrato da fornitura esterna.

### **3.3 SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE E REFLUE**

Allo stato attuale la struttura risulta sprovvista di impianto di smaltimento delle acque meteoriche che vengono attualmente utilizzate per l'approvvigionamento idrico dell'impianto come detto al precedente punto 3.2. Il sistema di smaltimento adottato per i reflui tende ad operare la depurazione degli affluenti sfruttando i naturali processi biologici, chimici e fisici che accompagnano i moti di filtrazione e percolazione dei liquami, con conseguente redistribuzione di umidità del suolo. L'impianto con assenso dal Comune di Orbetello con autorizzazione n° 172 del 24 Ottobre 1996 è costituito da una fossa tipo Imhoff corredata da pozzetto fanghi e pozzetti ispezione e prelievi, oltre a una fossa di drenaggio di dimensioni riempita di pietrame (a contatto con il terreno ghiaia 8-10 e sopra sempre ghiaia 3-4) per ml. 0.45 con soprastante tubo in plastica forato e telo protettivo su cui sarà riportata parte della terra escavata, (ml. 0.30 / 0.70 in modo da non interessare eventuali lavorazioni leggere), come drenaggio al "troppo pieno" della fossa IMHOFF.

### **3.4 SISTEMA ANTINCENDIO**

L'edificio non è progettato in modo da garantire le prestazioni e la resistenza al fuoco.

## **4. Stato di progetto**

L'intervento in progetto propone di ampliare la capacità impiantistica e l'offerta in relazione alle tipologie di rifiuti conferibili all'impianto.

### **4.1 INTERVENTI EDILIZI**

Sarà modificato il piazzale esterno realizzando una pavimentazione in calcestruzzo armato di tipo industriale carrabile ed idoneo al lavaggio (vedi "particolare C" – Tav. 5). Il pacchetto di pavimentazione del piazzale esterno sarà composto da uno strato di ghiaia di allettamento h. 20 cm. e da una soletta armata in calcestruzzo di h. 20 cm. Sui piazzali verranno posizionate delle griglie prefabbricate in c.a. per la raccolta e il convogliamento all'impianto di trattamento delle acque di prima e seconda pioggia.

Verrà realizzata una piazzola di lavaggio mezzi, isolata dal resto del piazzale da muretti in c.a e apposite griglie di raccolta delle acque di lavaggio. All'interno del capannone si prevedono dei trattamenti sulla pavimentazione esistente in mattonato in clinker, volti a garantire la completa impermeabilizzazione dell'attuale pavimentazione. Davanti agli ingressi

saranno posizionate delle griglie per la raccolta di eventuali liquidi sversati e dell'acqua utilizzata per il lavaggio della pavimentazione interna.

Le modifiche edilizie sono già state autorizzate e quasi tutte già realizzate in quanto a supporto dell'autorizzazione semplificata. Si procederà alla eventuale presentazione di varianti non sostanziali per le opere che subiranno modifiche dovute alla fase di realizzazione.

## **4.2 ATTREZZATURE**

Verranno acquistati ed installati ex novo:

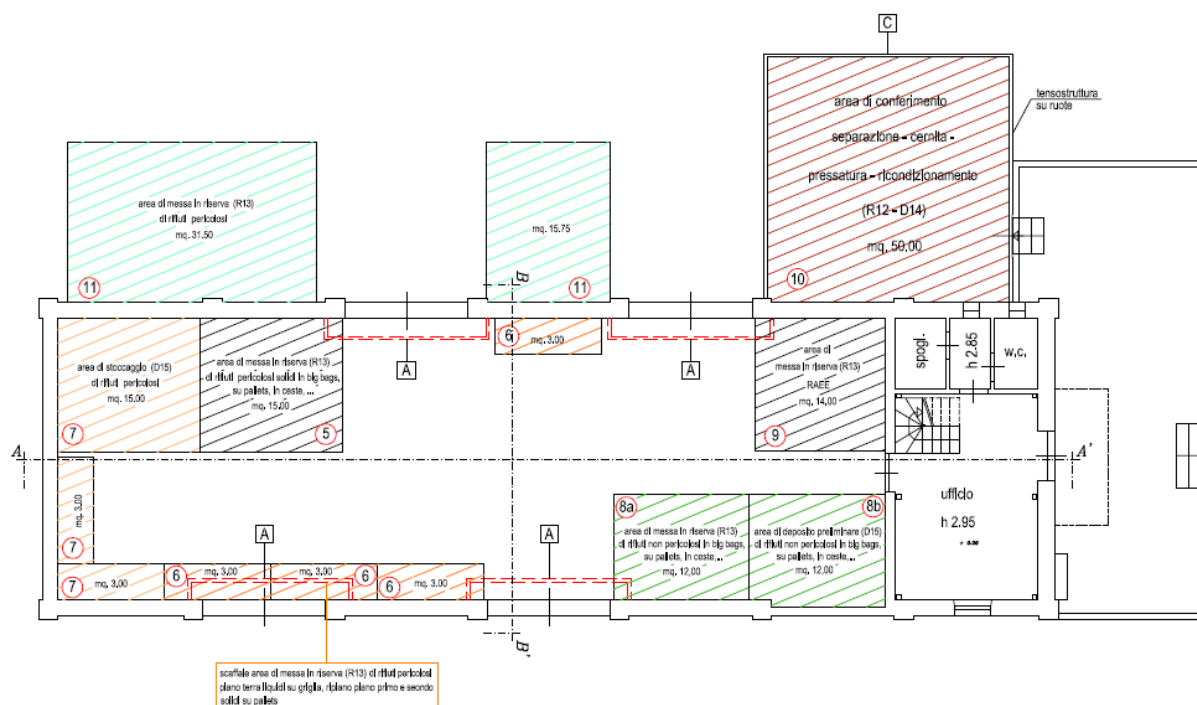
- una scaffalatura interna al capannone per lo stoccaggio dei rifiuti in colli (Tav. 4);
- una scaffalatura esterna composta da container idonei a contenere 6 cisterne da LT. 1000 di dimensioni esterne di 3500x1520x3500 (m/m) con porte a battente;
- bacini di contenimento mobili su griglia per lo stoccaggio dei rifiuti liquidi;
- un impianto chimico-fisico per la depurazione delle acque di lavaggio mezzi ;
- un impianto di trattamento e depurazione delle acque di prima pioggia;
- un rilevatore della radioattività mobile per il controllo dei rifiuti in ingresso;
- container scarrabili a tenuta stagna e dotati di coperchio o teli di copertura a seconda del tipo di rifiuto contenuto;
- una pressa per imballaggi e altri materiali.

L'intervento è ispirato a criteri di flessibilità gestionale ma al tempo stesso di rigore e garanzia nella tracciabilità dei flussi. Le aree identificate in planimetria sono n. 11, di cui:

- Area n.1: Messa in riserva (R13) e deposito temporaneo di rifiuti non pericolosi in container scarrabili;
- Area n.2: Messa in riserva (R13) di rifiuti pericolosi RAEE e deposito temporaneo (D15) in container scarrabili;
- Area n.3: Deposito preliminare (D15) di rifiuti non pericolosi in container o cumulo;
- Area n.4: Messa in riserva (R13) di rifiuti non pericolosi in container o cumulo;
- Area n.5: Messa in riserva (R13) di rifiuti pericolosi a terra;
- Area n.6: Messa in riserva (R13) di rifiuti su scaffale;
- Area n. 7: Deposito (D15) di rifiuti pericolosi su scaffale e a terra;
- Area n.8: Messa in riserva (R13) di rifiuti non pericolosi e Deposito preliminare (D15) di rifiuti non pericolosi;
- Area n.9: Messa in riserva (R13) di rifiuti pericolosi RAEE;
- Area n.10: Cernita, pressatura e ricondizionamento (R12-D14);
- Area n.11: Messa in riserva (R13) di rifiuti pericolosi.

*Progetto: Impianto di stoccaggio e recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi. Loc. la Marta, Fonteblanda, Comune Orbetello (GR)*





Particolari Costruttivi Attrezzature (Tav. 5):

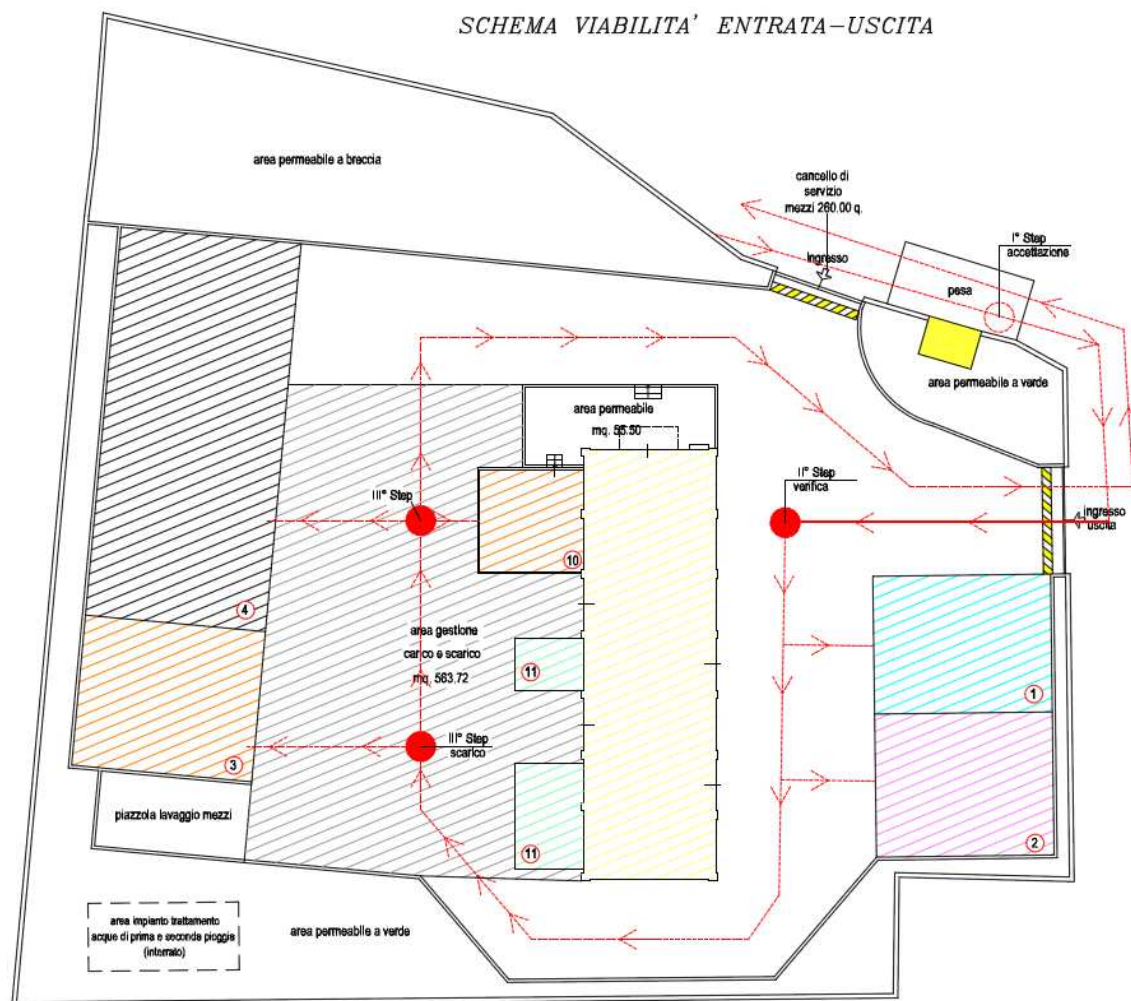
- [A] Griglie di Raccolta Interne ed Esterne
- [B] Pavimentazione Esterna Piazzali
- [C] Struttura Mobile

Queste aree saranno identificate univocamente con una vernice gialla tracciata a terra.

All'interno delle singole aree sarà possibile stoccare una serie predeterminata di CER. Di volta in volta il responsabile dell'impianto in occasione del conferimento di uno specifico CER individuerà lo spazio idoneo ed univoco, apponendo il cartello con il CER che è posto in stoccaggio in quell'istante.

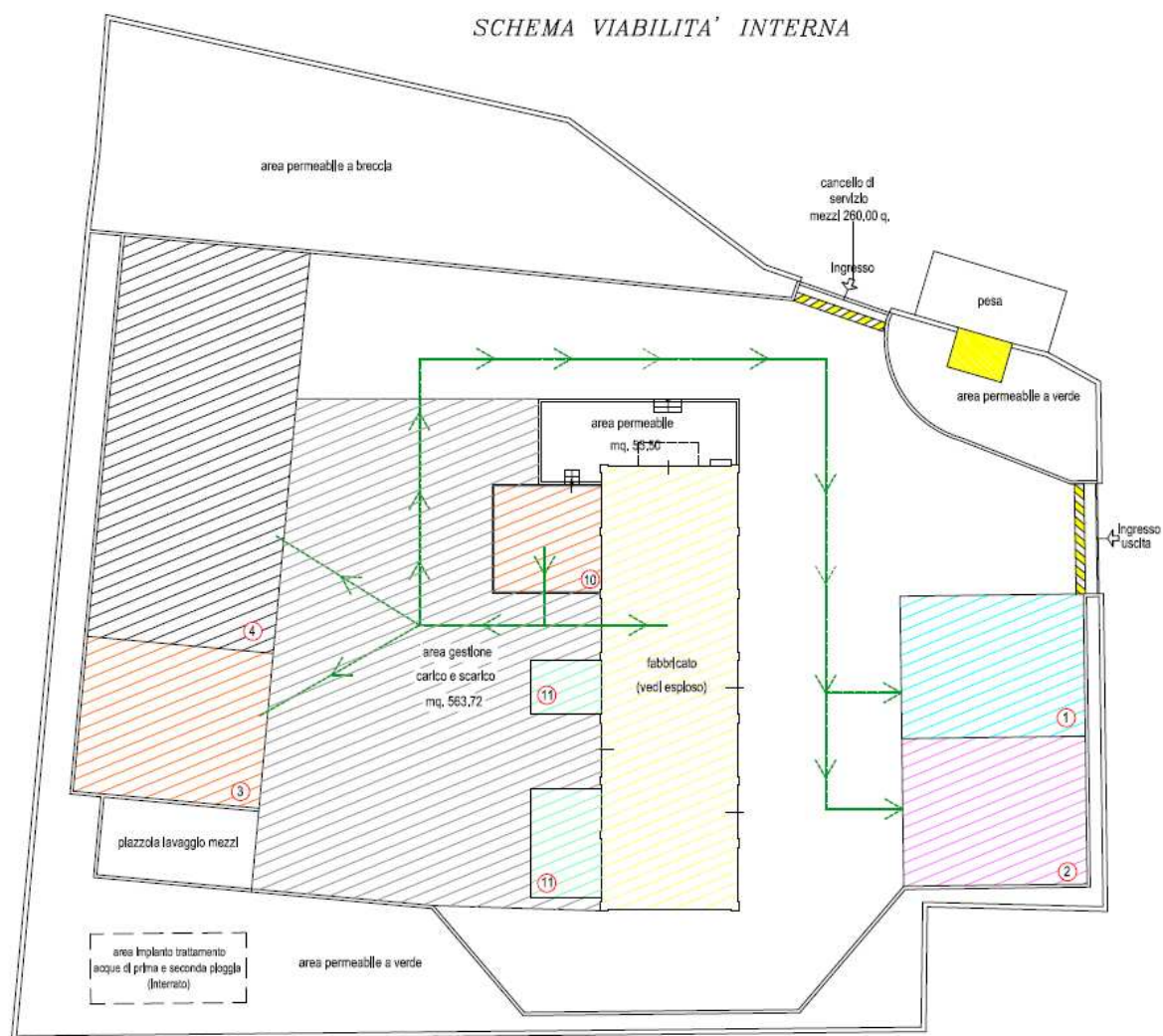
Nella presente relazione saranno indicate tutti gli accorgimenti e le limitazioni atte ad evitare rischi per la salute dei lavoratori e per l'ambiente, nonché le specifiche norme antincendio impartite dall'Ente competente in materia.

Come evidenziato nelle seguenti planimetrie (viabilità ingresso-uscita e viabilità interna) i rifiuti in ingresso saranno direttamente avviate alle aree dedicate (se non necessitano di alcun trattamento), oppure saranno scaricati nell'area n. 10 se necessitano di trattamento di cernita, pressatura o ricondizionamento.



I rifiuti che necessitano di trattamento (R12-D13-D14) saranno poi avviati alle aree dedicate come dettagliatamente descritto nel proseguo della presente relazione.





### **4.3 FONTI DI APPROVIGIONAMENTO**

#### **4.3.1 Idrico**

La risorsa ‘acqua’ è utilizzata in quantità modesta in quanto la CN Talamone cercherà di massimizzare il recupero delle acque meteoriche di seconda pioggia per l'utilizzo per abbattimento polveri e per il lavaggio dei mezzi. Verrà prelevata da pozzo l'acqua per usi igienico-sanitari. I bilanci presunti sono i seguenti:

- Acqua utilizzata per usi igienico sanitari: 50 mc;
- Acqua necessaria per abbattimento polveri: 30 mc;
- Acqua utilizzata per lavaggio mezzi: 270 mc;
- Acqua recuperata dalla seconda pioggia: 300 mc

Per quanto riguarda l'approvvigionamento idrico relativo alle esigenze dell'impianto è stato richiesto allaccio diretto all'ente di fornitura di acqua “Acquedotto del Fiora”; inoltre è già stata presentata richiesta di realizzazione di pozzo igienico-assimilato, attualmente in fase di rilascio da parte della “Provincia di Grosseto”.

#### **4.3.2 Carburante**

I macchinari che consumano carburante sono:

- carrello elevatore;
- pala gommata o escavatore per il carico delle macerie sul camion.

Carrello elevatore

Un carrello elevatore consuma circa 5 litri/h di gasolio. Considerando che l'utilizzo sarà di circa 2 ore al giorno, si calcola un consumo di:

$$5 \cdot 2 \cdot 300 = 3.000 \text{ litri/anno}$$

Pala gommata/escavatore

L'utilizzo di questi mezzi è sporadico e limitato al carico delle macerie dalla zona di messa in riserva dedicato. Il consumo di un mezzo d'opera di piccole dimensioni è di circa 10 litri/h di gasolio. Considerando che l'utilizzo sarà di circa 1 ore alla settimana, si calcola un consumo di:

$$10 \cdot 56 = 560 \text{ litri/anno}$$

#### **4.3.3 Energia**

I consumi energetici derivano da:

- Uffici ed illuminazione;
- Pressa, che ha forza motrice di 5,5 kW.



Occorre evidenziare che il capannone è dotato di pannelli fotovoltaico di potenza 17 kW. Attualmente l'impianto ha un'utenza di potenza 6 kW. Si prevede l'aumento della potenza a 15 kW.

#### **4.4 IMPIANTO ELETTRICO**

L'impianto elettrico, della potenza di circa 200 kW, è realizzato secondo le leggi, le prescrizioni e le norme che ne regolano la qualità, sicurezza e modalità di esecuzione ed installazione, in

particolare:

- DPR 27/04/55 “norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro” e successive modifiche ed integrazioni;
- Legge n°46 del 05/03/1990 “norme per la sicurezza degli impianti”;
- Norme CEI e relative tabelle di Unificazione Elettrotecnica UNEL;
- Prescrizioni del Comando dei Vigili del Fuoco;
- Norme e prescrizioni di Enti preposti al controllo quali ASL ed ISPESL.

Nel complesso esso è costituito da:

- o *Alimentazione generale*
- o *Quadro elettrico generale*
- o *Rete generale di distribuzione*
- o *Impianto di illuminazione*
- o *Impianto luce di sicurezza*
- o *Rete di terra*
- o *Impianto di illuminazione esterna.*

#### **4.5 SISTEMA ANTINCENDIO**

La progettazione sarà effettuata in modo da garantire la prestazione e la resistenza al fuoco come da D.M. del 9 Marzo 2007; al fine di limitare i rischi derivanti dagli incendi, le costruzioni devono essere progettate, realizzate e gestite in modo da garantire:

- la stabilità degli elementi portanti per un tempo utile ad assicurare il soccorso degli occupanti;
- la limitata propagazione del fuoco e dei fumi, anche riguardo alle opere vicine;
- la possibilità che gli occupanti lascino l'opera indenni o che gli stessi siano soccorsi in altro modo;
- la possibilità per le squadre di soccorso di operare in condizioni di sicurezza;

Nel caso specifico l'edificio risulta essere isolato, non collocato all'interno di un centro urbano, ma inserito in un piccolo contesto costituito da fabbricati ad uso abitativo e agricolo; considerando che le dimensioni sono tali da garantire l'esito della sicurezza degli occupanti trattandosi di fabbricato realizzato da un solo piano fuori terra e di attività non aperta al pubblico.

#### **4.6 SMALTIMENTO ACQUE REFLUE**

Per quanto riguarda l'impianto di smaltimento reflui si rimanda al paragrafo 3.3 dello Stato Attuale, in quanto lo stesso non subirà modifiche.

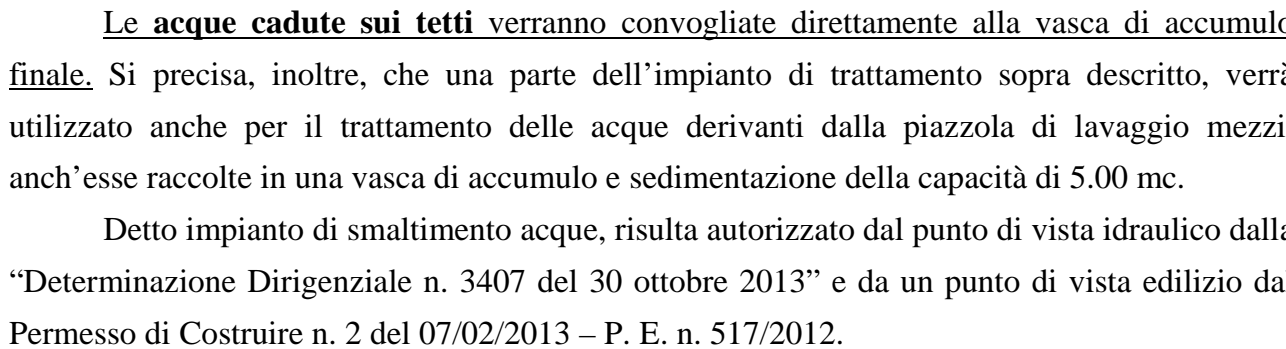
#### **4.7 IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE (acque di prima e seconda pioggia – acque cadute sui tetti) E ACQUE LAVAGGIO MEZZI.**

Verrà realizzato un impianto per l'accumulo, il trattamento epurativo e il rilancio lento delle acque di prima e seconda pioggia, precipitate e raccolte sui piazzali nonché di quelle derivanti dalla piazzola di lavaggio mezzi.

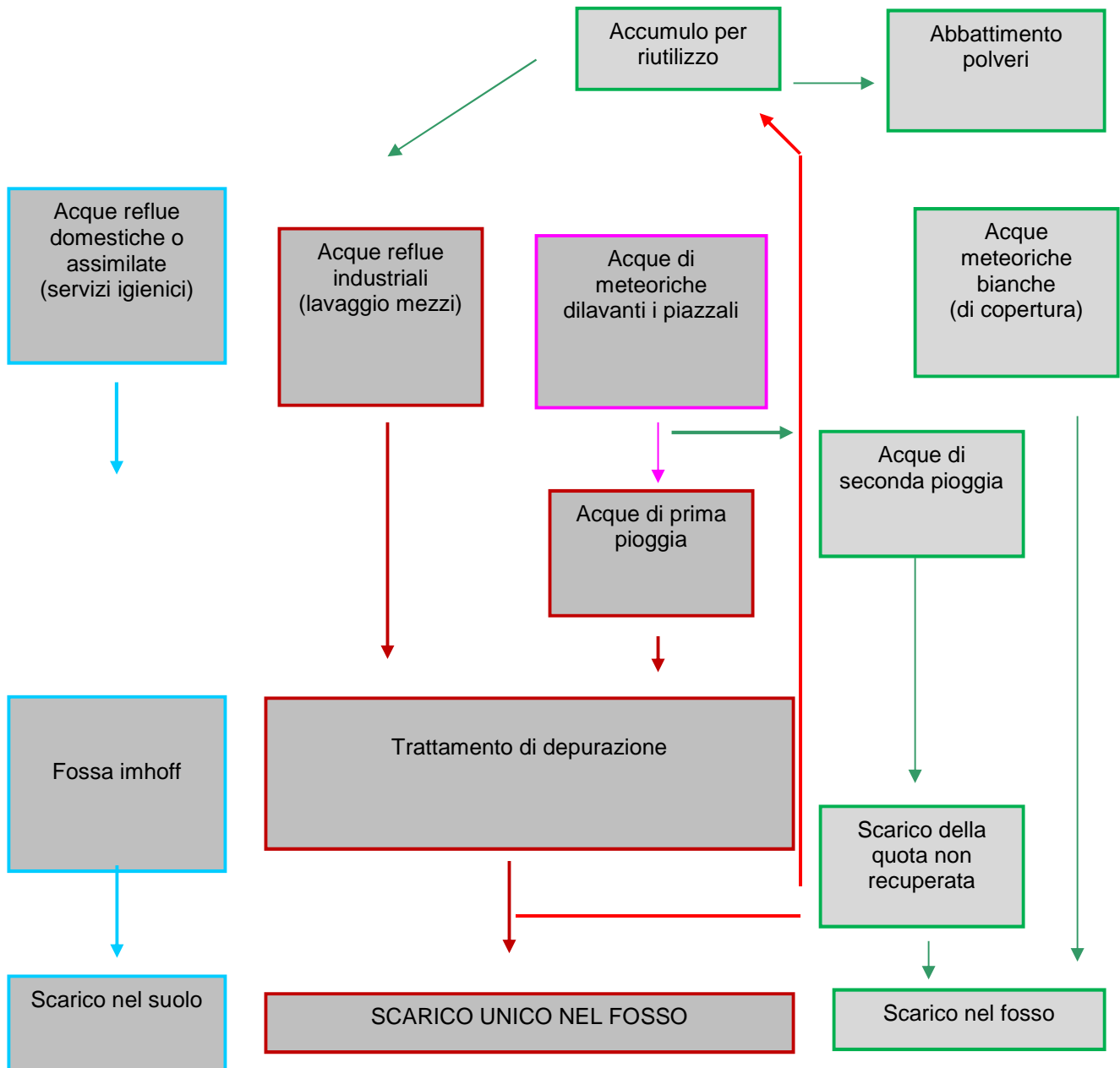
Detto impianto sarà realizzato da una serie di vasche prefabbricate, installate entro terra e ispezionabili dall'alto, nelle quali saranno convogliate le acque meteoriche cadute nei piazzali del fabbricato, raccolte e incanalate attraverso un sistema di griglie di raccolta. Una volta trattate ed epurate le acque verranno rilanciate attraverso una tubazione cieca direttamente nel vicino "Fosso dello Scarmiglione".

Si fa presente che detto impianto di smaltimento risulta autorizzato dal punto di vista idraulico con Autorizzazione allo Scarico in Alveo dalla "Determinazione Dirigenziale n. 3407 del 30 ottobre 2013" e da un punto di vista edilizio dal Permesso di Costruire n. 2 del 07/02/2013 – P. E. n. 517/2012. L'impianto sarà così costituito:

- 1- Pozzetto deviatore DN: le acque di prima pioggia entrano nell'impianto per il trattamento mentre le acque di seconda pioggia vengono deviate direttamente alla vasca di accumulo finale;
- 2- Vasche di accumulo e sedimentazione: saranno installate tre vasche della capacità di circa 5.00 mc ognuna, per un totale di 15 mc. Ogni vasca è dotata di un sistema a filtri per la disoleazione dell'acqua;
- 3- Impianto di depurazione e filtrazione finale a carboni attivi: verrà installato fuori terra; per permettere alle acque di prima pioggia e a quelle raccolte dalla piazzola di lavaggio mezzi accumulate nelle vasche interrate, di raggiungerlo verrà montata una pompa di sollevamento;
- 4- Pozzetto finale: verrà installato un pozzetto di ispezione per permettere il controllo delle acque epurate e filtrate;
- 5- Vasca di accumulo finale;
- 6- Pompa di mandata;
- 7- Pozzetto di Ispezione;
- 8- Tubazione cieca per lo scarico nel Fosso Scarmiglione;



#### 4.7.1 Schema di gestione delle acque reflue è il seguente.



La CN Talamone prevede:

- La realizzazione dell'impianto di pretrattamento acque di prima pioggia,
- La realizzazione di un comparto di disoleazione,
- la realizzazione di un impianto chimico fisico per reflui,
- la realizzazione di una sezione di finissaggio mediante filtrazione a quarzite ed adsorbimento su carboni attivi.

La sezione di trattamento chimico-fisico sarà costituita da:

- trattamenti chimico-fisici di chiariflocculazione e neutralizzazione acido e base;
- disidratazione meccanica dei fanghi.

Le acque saranno sottoposte a trattamento terziario prima dello scarico al corpo ricettore; il trattamento è costituito da:

- filtrazione su quarzite
- adsorbimento su carboni attivi

L'impianto di trattamento sarà controllato con procedure che consentiranno di verificare i processi e la qualità dello scarico nel corpo recettore. Il ciclo di processo completo prevede:

- accumulo e pretrattamento acque di prima pioggia;
- accumulo acque di lavaggio mezzi e colaticci;
- separazione oli;
- trattamento di filtrazione e adsorbimento;
- scarico al corpo recettore.

Si precisa che il lavaggio degli automezzi avverrà solo nei giorni non piovosi.

**Pertanto tutte le acque reflue sono intercettate e trattate prima dello scarico nel fosso (acque industriali) o nel suolo (acque nere). Le acque bianche sono scaricate nel fosso e parzialmente riutilizzate per abbattimento polveri e lavaggio mezzi. In conclusioni non vi sono acque reflue non gestite secondo le norma vigente. Il ricettore finale sarà il Fosso Scarmigliane.**

## 5. Gestione dei rifiuti

La C.N. Talamone srl svolgerà nel sito le seguenti attività di gestione rifiuti:

### **Operazioni preliminari allo smaltimento.**

- **D15** Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti),
- **D14** Ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13;
- **D13** Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12.

### **Operazioni di recupero.**

- **R13** messa in riserva di rifiuti prima di essere sottoposti ad una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12;
- **R12\*** scambio di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R11. *\*Secondo la Direttiva 2008/98/CE del 19/11/2008, in mancanza di un altro codice R appropriato, R12 può comprendere le operazioni preliminari precedenti al recupero, incluso il pretrattamento come, tra l'altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la pellettizzazione, l'essiccazione, la triturazione, il condizionamento, il ricondizionamento, la separazione, il raggruppamento prima di una delle operazioni indicate da R 1 a R 11.*

### **5.1 TIPOLOGIE DI RIFIUTO**

La C.N. Talamone srl tratterà le seguenti tipologie di rifiuti: Rifiuti non pericolosi e Rifiuti pericolosi.

#### **5.1.1 Rifiuti pericolosi**

Classificazione dei rifiuti in ingresso: rifiuti speciali pericolosi e rifiuti urbani pericolosi

Provenienza dei rifiuti: attività produttive e RD

**C.N. TALAMONE SRL**

*Progetto: Impianto di stoccaggio e recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi. Loc. la Marta, Fonteblanda, Comune Orbetello (GR)*

N.	Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Operazione di gestione	Peso specifico rifiuto in ingresso (ton/mc)	Classi di pericolo più frequenti per la tipologia di rifiuto	Modalità di stoccaggio <sup>1</sup>	Area di stoccaggio (con riferimento alla tavola 3)
1p	05 01 03	morchie depositate sul fondo dei serbatoi	L/Fp	R13- D13-D14-D15	0,90	H7-H14	A	6,7,11
2p	06 01 01	acido solforico ed acido solforoso	L	R13,	0,95	H8	A	6,11
3p	06 13 02	Carbone attivo esaurito	S	R13-R12- D13-D14-D15	1	H14	A	6,7
4p	08 01 11	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	S/L	R13-R12- D13-D14-D15	0,8	H14	A	6,7,11
5p	12 01 12	cere e grassi esauriti	S	R13-R12- D13-D14-D15	1	H14	A-B	5,6,7,11
6p	12 01 16	materiale abrasivo di scarto, contenente sostanze pericolose	S	R13-R12- D13-D14-D15	1,2	H6	A-B	5,6,7,11
7p	13 01 10	Oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	L	R13-R12	0,95	H5-H6	A	11
8p	13 01 13	Altri oli per circuiti idraulici	L	R13-R12	0,95	H5-H14	A	11
9p	13 02 08	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	L	R13-R12	0,95	H4-H5	A	11
10p	13 04 03	altri oli di sentina della navigazione	L	R13-R12- D13-D14-D15	0,95	H5-H14	A	6,7,11
11p	13 05 07	Acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua	L	R13-R12- D13-D14-D15	0,95	H4-H5	A	6,7,11
12p	13 08 02	altre emulsioni	L	R13-R12- D13-D14-D15	0,95	H4-H5	A	6,7,11
13p	14 06 03	altri solventi e miscele di solventi	L	R13	0,85	H6	A	6,11
14p	15 01 10	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	S	R13-R12- D13-D14-D15	0,2	H14	A-B	5,6,7,11
15p	15 01 11	imballaggi metallici contenenti matrici solide	S	R13-R12- D13-	0,3	H14	A-B	5,6,7,11

<sup>1</sup> A: scaffalatura (i liquidi saranno posti al piano terra su griglia), B: terra all'interno del capannone; C: cassone scarrabile; D: in cumulo all'esterno del capannone con copertura con teli mobili; Con: contenitori specifico

**C.N. TALAMONE SRL**

*Progetto: Impianto di stoccaggio e recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi. Loc. la Marta, Fonteblanda, Comune Orbetello (GR)*

		porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti		D14-D15				
16p	15 02 02	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	L/S	R13-R12- D13-D14-D15	0,2	H14	A	5,6,7,11
17p	16 01 07	filtri dell'olio	S	R13-R12- D13-D14-D15	0,6	H14	A	5,6,7,11
18p	16 01 13	Liquidi per freni	L	R13-R12- D13-D14-D15	0,95	H14	A	5,6,7,11
19p	16 01 14	liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	L	R13-R12- D13-D14-D15	0,9	H5	A	5,6,7,11
20p	16 01 21	componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14	S	R13-R12- D13-D14-D15	0,5	generico	A-B	5,6,7,11
21p	16 02 11	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	S	R13-R12	0,5-1	H14	B-C	2,9
22p	16 02 13	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 160209 a 160212	S	R13-R12	0,5-1	H14	B-C	2,9
23p	16 02 15	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	S	R13-R12	0,5-1	H14	B	9
24p	16 03 03	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	S/L	R13-R12- D13-D14-D15	0,5-1	generico	A	6,7,11
25p	16 05 04	Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	S	R13-R12- D13-D14-D15	0,5-1	generico	B	5,6,7,11
26p	16 05 07	Sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	S/L/Fp	R13- D13-D14-D15	0,5-1	H14-H15	A	6,7,11
27p	16 05 08	Sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	S/L/Fp	R13- D13-D14-D15	0,5-1	H14-H15	A	6,7,11
28p	16 06 01	Batterie al piombo	S	R13-R12	1	H8-H10	B	2,9
29p	16 06 02	Batterie al nichel-cadmio	S	R13-R12	1	H7-H14	B	2,9
30p	16 07 08	Rifiuti contenenti olio	S/L	R13-R12- D13-	0,5-1	H14	A	7,11



**C.N. TALAMONE SRL**

*Progetto: Impianto di stoccaggio e recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi. Loc. la Marta, Fonteblanda, Comune Orbetello (GR)*

				D14-D15				
31p	16 10 01	soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose	L	R13- D13-D14-D15	1	H14	A	6,7,11
32p	17 02 04	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	S	R13-R12- D13-D14-D15	0,2-0,5	H14	A	6,7,11
33p	17 04 09	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	S	R13-R12- D13-D14-D15	1	H14	B	5,6,7,11
34p	17 04 10	cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	S	R13-R12	1	H14	B	5,7,11
35p	17 05 03	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	S/Fp	R13-R12	1	H14	B	5,7,11
36p	17 06 03	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	S	R13-R12	0,5	H4-H7-H14	A-B	5,6,7,11
37p	17 09 03	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	S	R13-R12	1	H14	A-B	5,6,7,11
38p	18 01 08	Medicinali citotossici e citostatici	S	R13-R12	0,2	H10	A-B	5,6,7,11
39p	20 01 21	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	S	R13-R12	0,2	H14	B	9
40p	20 01 23	Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	S	R13-R12	0,5	H14	B-C	2,9
41p	20 01 27	Vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	S/L/Fp	R13	0,5-1,0	H6	A	6,7,11
42p	20 01 31	medicinali citotossici e citostatici	S	R13-R12	0,3	H10	A-B	5,6,7,11
43p	20 01 33	Batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02, 16 06 03, nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	S	R13-R12	1	H5-H8-H14	B-C	2,9
44p	170605	Materiali di costruzione contenenti amianto	S/Sp	D15	1,3	H5-H6-H7	B-C	7
45p	180103	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	S	D15	0,2	H9	A-B	7

**5.1.2 Rifiuti non pericolosi**

Classificazione dei rifiuti in ingresso: rifiuti speciali non pericolosi e urbani non pericolosi

Provenienza dei rifiuti: attività produttive e RD

N.	Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Operazione di gestione	Peso specifico rifiuto in ingresso (ton/mc)	Modalità di stoccaggio <sup>2</sup>	Area di stoccaggio (con riferimento alla tavola 3)
1	01 05 04	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci	FP	R13/R12 D15/D14/D13	1	C	1-3-4
2	02 01 04	Rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	S	R13/R12 D15/D14/D13	0,3	C-D	1-3-4
3	08 01 12	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	S/L	R13/R12 D15/D14/D13	0,5	A-B-Con	1,3,8,11
4	08 03 18	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	S	R13/R12 D15/D14/D13	0,3	B	1,3,4,8
5	15 01 01	Imballaggi in carta e cartone	S	R13/R12 D15/D14/D13	0,5	C-D	1-3-4
6	15 01 02	imballaggi in plastica	S	R13/R12 D15/D14/D13	0,2	C-D	1-3-4
7	15 01 03	Imballaggi in legno	S	R13/R12/D13/D14/D15	0,5	C-D	1,3,4
8	15 01 04	Imballaggi metallici	S	R13/R12	0,3	C	1,4
9	15 01 05	Imballaggi in materiali compositi	S	R13/R12/D13/D14/D15	0,3	C	1,3,4
10	15 01 06	Imballaggi in materiali misti	S	R13/R12 D15/D14/D13	0,5	C-D	1-3-4
11	15 01 07	Imballaggi in vetro	S	R13/R12 D15/D14/D13	1	C	1-3-4
12	15 02 03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	S	R13/R12 D15/D14/D13	0,5	C-D	1-3-4

<sup>2</sup> A: scaffalatura (i liquidi saranno posti al piano terra su griglia), B: terra all'interno del capannone; C: cassone scarrabile; D: in cumulo all'esterno del capannone con copertura con teli mobili; Con: contenitore specifico.

**C.N. TALAMONE SRL**

*Progetto: Impianto di stoccaggio e recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi. Loc. la Marta, Fonteblanda, Comune Orbetello (GR)*

13	16 010 3	Pneumatici fuori uso	S	R13/R12	0,5	C-D	1-4
14	16 01 12	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11	S	R13/R12 D15/D14/D13	1	B	1,3,8
15	16 01 17	Metalli ferrosi	S	R13/R12	1	C-B	1,4,8
16	16 01 19	Plastica	S	R13/R12 D15/D14/D13	0,5	B-C-D	1-3-4
17	16 01 20	Vetro	S	R13-R12 D15/D14/D13	1	C-D	1-3-4
18	16 01 22	Componenti non specificati altrimenti	S	R13-R12 D15/D14/D13	0,5	B	8
19	16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	S	R13-R12	0,4	B-C	1,8,9
20	16 03 04	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	S	R13-R12 D15/D14/D13	0,5	B	3,8
21	16 05 05	gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04	S	R13-R12 D15/D14/D13	0,6	B-C	1-3-4-8
22	16 06 04	Batterie alcaline	S	R13-R12	0,5	B	8
23	17 01 01	Cemento	S	R13-R12	1	D-C	1,4
24	17 02 01	Legno	S	R13-R12	0,3	C-D	1-4
25	17 02 02	Vetro	S	R13-R12 D15/D14/D13	1	C-D	1-3,4,8
26	17 02 03	Plastica	S	R13-R12 D15/D14/D13	0,5	C-D	1,3,4,8
27	17 04 01	Rame, bronzo, ottone	S	R13-R12	1	B-C	8
28	17 04 02	Alluminio	S	R13-R12	0,5	B-C	1,4,8
29	17 04 05	Ferro e acciaio	S	R13-R12	1	B-C	1,4,8
30	17 04 07	Metalli misti	S	R13-R12	1	B-C	1,4,8
31	17 04 11	Cavi	S	R13-R12	1	B	1,8
32	17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	S	R13-R12 D15-D14-D13	1	C-D	3-4
33	17 05 06	fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce	FP	R13-R12	1	C	3-4

**C.N. TALAMONE SRL**

*Progetto: Impianto di stoccaggio e recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi. Loc. la Marta, Fonteblanda, Comune Orbetello (GR)*

		17 05 05		D15-D14-D13			
34	17 06 04	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	S	R13-R12 D15-D14-D13	1	B	3,8
35	17 08 02	Materiali da costruzione a base di gesso	S	R13-R12- D15-D14- D13	1	D	3,4
36	17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione	S	R13-R12- D15-D14- D13	1	D-C	1,3,4,
37	18 01 09	Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 180108	S	R13-R12 - D15-D14-D13	0,2	B	8
38	20 01 01	Carta e cartone	S	R13-R12- D15-D14- D13	0,3	C	1,3,4
39	20 01 02	Vetro	S	R13-R12	1	C	1,3,4
40	20 01 25	oli e grassi commestibili	L	R13-R12	0,95	A	8
41	20 01 32	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31	S	R13-R12 D15/D14/D13	0,3	B	8
42	20 01 36	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	S	R13-R12	0,5	B-C	9
43	20 01 38	legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	S	R13-R12- D15-D14- D13	0,3	C	1,3,4
44	20 01 39	plastica	S	R13-R12- D15-D14- D13	0,2	C	1,3,4
45	20 01 40	metallo	S	R13-R12	1	C	1,4,8
46	20 02 01	Rifiuti biodegradabili (sfalci e potature)	S	R13-R12- D15-D14- D13	0,2	C	3,4
47	20 02 02	Terra e roccia	S	R13-R12 D15/D14/D13	1	C-D	1,3,4
48	20 03 07	Rifiuti ingombranti	S	R13-R12- D15-D14- D13	0,5	C	1-3-4
49	17 04 04	Zinco	S	R13-R12	2	B-C	1,8
50	20 01 08	Rifiuti biodegradabili di cucina e mensa	S/Fp/L	R13-R12	0,4	B-C	1,8

**C.N. TALAMONE SRL**

*Progetto: Impianto di stoccaggio e recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi. Loc. la Marta, Fonteblanda, Comune Orbetello (GR)*

				D15/D14/D13			
51	20 03 04	Fanghi di fosse settiche	L/Fp	D15	0,8	Con	3
52	20 03 01	Rifiuti urbani non differenziati*	S/Fp/L	R13-R12 D15/D14/D13		B-C-D-Con	3,4

*\*la tipologia di stoccaggio dipende dalla natura stessa del rifiuto.*

## **5.2 QUANTITATIVI DI RIFIUTI GESTITI**

### **5.2.1 Quantitativi massimi in stoccaggio istantaneo**

Le aree di stoccaggio sono le seguenti:

Le aree di stoccaggio sono le seguenti:

#### **Area n. 1**

Dimensioni dell'area: 110 mq

Interna/Esterna al capannone: Esterna

Attività svolta sull'area: messa in riserva (R13) in container scarrabili di rifiuti solidi non pericolosi.

CER stoccabili: 010504; 020104; 080112; 080318; 150101; 150102; 150103; 150104; 150105; 150106; 150107; 150203; 160103; 160112; 160117; 160119; 160120; 160214; 160505; 170101; 170201; 170202; 170203; 170402; 170405; 170407; 170411; 170904; 200101; 200102; 200138; 200139; 200140; 200201; 200202; 200307; 170404; 200108; 200304;

Peso specifico medio dei rifiuti stoccati sull'area (valore cautelativo): 0,3 t/mc;

Considerando che al massimo possono entrarci 5 container lunghi 6 e larghi 2,5 ed alti 2 metri e che mediamente anche i cumuli non supereranno tale altezza e considerando cautelativamente una superficie di 75 mq si ottiene:

$$75 \text{ mq} \times 2 \text{ m} \times 0,3 \text{ t/mc} = 45 \text{ ton.}$$

Questa area di stoccaggio verrà anche utilizzata per tutti i CER in entrata e uscita (R13/D15) non pericolosi pronti allo scarico/trasporto ad impianto in uscita in container scarrabili ed eventualmente anche i container di rifiuti in entrata in attesa di altro processo di lavorazione.

#### **Area n. 2**

Dimensioni dell'area: 110 mq

Interna/Esterna al capannone: Esterna

Attività svolta sull'area: messa in riserva (R13) in container scarrabili di rifiuti solidi pericolosi (RAEE) e deposito temporaneo (D15).

CER stoccabili: 160211, 160213, 160601; 160602; 200123; 200133

Peso specifico medio dei rifiuti stoccati sull'area (valore cautelativo): 0,3 t/mc;

Considerando che al massimo possono entrarci 5 container lunghi 6 e larghi 2,5 ed alti 2 metri e che mediamente anche i cumuli non supereranno tale altezza e considerando cautelativamente una superficie di 75 mq si ottiene:

$$75 \text{ mq} \times 2 \text{ m} \times 0,3 \text{ t/mc} = 45 \text{ ton.}$$

Questa area di stoccaggio verrà anche utilizzata per tutti i CER in entrata e uscita (R13 e D15) pericolosi in container scarrabili ed eventualmente anche i container di rifiuti in entrata in attesa di altro processo di lavorazione.

### **Area n. 3**

Dimensioni dell'area: 120 mq

Interna/Esterna al capannone: Esterna

Attività svolta sull'area: deposito preliminare (D15) in cumulo o in container scarrabili di rifiuti solidi non pericolosi.

CER stoccabili: 010504; 020104, 080112; 080318; 150101, 150102; 150103; 150105; 150106, 150107; 150203, 160103; 160119, 160120, 160304; 160505; 170202; 170203; 170504; 170506; 170604; 170802; 170904; 200101; 200102; 200138; 200139; 200201; 200202; 200307; 200304;

Peso specifico medio dei rifiuti stoccati sull'area (valore cautelativo): 0,3 t/mc;

Considerando che al massimo possono entrarci 5 container lunghi 6 e larghi 2,5 ed alti 2 metri e che mediamente anche i cumuli non supereranno tale altezza e considerando cautelativamente una superficie di 75 mq si ottiene:

$$75 \text{ mq} \times 2 \text{ m} \times 0,3 \text{ t/mc} = 45 \text{ ton.}$$

### **Area n. 4**

Dimensioni dell'area: 310 mq

Interna/Esterna al capannone: Esterna

Attività svolta sull'area: messa in riserva (R13) in cumulo o in container scarrabili di rifiuti solidi non pericolosi.

CER stoccabili: 010504; 020104; 080318; 150101; 150102; 150103; 150104; 150105; 150106; 150107; 150203; 160103; 160117; 160119; 160120; 160505; 170101; 170201; 170202; 170203; 170402; 170405; 170407; 170504; 170506; 170802; 170904; 200101; 200102; 200138; 200139; 200140; 200201; 200202; 200307;

Peso specifico medio dei rifiuti stoccati sull'area (valore cautelativo): 0,5 t/mc;

Considerando che l'altezza non superano i 2 metri d'altezza e considerando cautelativamente una superficie di 290 mq si ottiene:

$$280 \text{ mq} \times 2 \text{ m} \times 0,5 \text{ t/mc} = 290 \text{ ton.}$$

### **Area n. 5**

Dimensioni dell'area: 12 mq

Interna/Esterna al capannone: Interna

Attività svolta sull'area: messa in riserva (R13) in big-bags o su pallets di rifiuti solidi pericolosi.

CER stoccabili: 120112; 120116; 150110; 150111; 150202; 160107; 160121; 160504; 170409; 170410; 170503; 170603; 170903; 180108; 200131

Peso specifico medio dei rifiuti stoccati sull'area (valore cautelativo): 0,3 t/mc;

Considerando che l'altezza media di stoccaggio è di 1,5 m (altezza massima 2 metri e minima 1,0 metri) e la superficie effettivamente utilizzata sarà al massimo 12 mq si ottiene:

*Progetto: Impianto di stoccaggio e recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi. Loc. la Marta, Fonteblanda, Comune Orbetello (GR)*

$12\text{mq} \times 1,5 \text{ m} \times 0,3 \text{ t/mc} = 5,4 \text{ ton}$

Questa area all'accorrenza verrà utilizzata anche per lo stoccaggio di rifiuti liquidi pericolosi, su apposita griglia con vasca di contenimento a norma, laddove si rendesse temporaneamente necessario stoccare tali rifiuti e non fosse possibile farlo nell'area 6.

#### **Area n. 6**

Dimensioni dell'area:

Interna/Esterna al capannone: Esterna e interna

Si tratta di n. 4 scaffali interni di dimensioni 3x1 m a 3 livelli. Al primo livello (piano terra) sono stoccati i rifiuti liquidi su griglia, ai due piani rialzati i rifiuti solidi su pallets.

Attività svolta sull'area: messa in riserva (R13) in taniche di rifiuti liquidi pericolosi e su pallets di rifiuti solidi pericolosi.

CER stoccabili: 050103; 060101; 061302; 080111; 120112; 120116; 130403; 130507; 130802; 140603; 150110; 150111; 150202; 160107; 160113; 160114; 160121; 160303; 160504; 160507; 160508; 161001; 170204; 170603; 170903; 180108; 200127; 200131; 200125 (RIFIUTO NON PERICOLOSO)

Peso specifico medio dei rifiuti stoccati sull'area:

- Rifiuti liquidi (piano terra): 0,9 ton/mc;
- Rifiuti solidi (due piani rialzati): 0,3 ton/mc.

Calcolo della capacità di stoccaggio considerando un'altezza di 1 metro:

- Piano terra scaffali (rifiuti liquidi):  $12 \text{ mc} \times 0,9 \text{ (fattore di riduzione per sicurezza)} \times 0,9 \text{ t/mc} = 9,7 \text{ ton}$
- Piani rialzati scaffali interni :  $2 \times 12 \text{ mc} \times 0,3 \text{ ton/mc} = 7,2 \text{ ton}$ .

#### **Area n. 7**

Dimensioni dell'area: 21 mq

Interna/Esterna al capannone: Interna

Tale area è costituita da una superficie di 15 mq e n° 2 scaffali di dimensioni 3x1 m a 3 livelli al cui primo livello (piano terra) sono stoccati i rifiuti liquidi su griglia pericolosi, ai due piani rialzati i rifiuti solidi su pallets.

Attività svolta sull'area: stoccaggio (D15) in big-bags, taniche di rifiuti liquidi pericolosi e su pallets di rifiuti solidi pericolosi.

CER stoccabili: 050103; 061302; 080111; 120112; 120116; 130403; 130507; 130802; 150110; 150111; 150202; 160107; 160113; 160114; 160121; 160303; 160504; 160507; 160508; 160708; 161001; 170204; 170409; 170410; 170503; 170603; 170903; 180108; 200127; 200131; 170605; 180103.

Peso specifico medio dei rifiuti stoccati sulla superficie (valore cautelativo): 0,3 t/mc;



Considerando che l'altezza media di stoccaggio è di 1,5 m (altezza massima 2 metri e minima 1,0 metri) e che la superficie effettivamente utilizzata è 12 mq, si ottiene:

$$12 \text{ mq} * 1,5 \text{ m} * 0,3 \text{ t/mc} = 5,4 \text{ ton}$$

Peso specifico medio dei rifiuti stoccati sull'area adibita a scaffalature:

- Rifiuti liquidi (piano terra): 0,9 ton/mc;
- Rifiuti solidi (due piani rialzati): 0,3 ton/mc.

Calcolo della capacità di stoccaggio considerando un'altezza di 1 metro:

- Piano terra (rifiuti liquidi):  $6 \text{ mc} * 0,9$  (fattore di riduzione per sicurezza)  $* 0,9 \text{ t/mc} = 5 \text{ ton}$
- Piani rialzati:  $2 * 6 \text{ mc} * 0,3 \text{ ton/mc} = 3,6 \text{ ton}$ .

### **Area n. 8**

#### **Area 8a**

Dimensioni dell'area: 12 mq

Interna/Esterna al capannone: Interna

Attività svolta sull'area: messa in riserva (R13) in big-bags o su pallets e ceste di rifiuti solidi non pericolosi.

CER stoccabili: 080112; 080318; 160112; 160117; 160122; 160214; 160304; 160505; 160604; 170203; 170401; 170402; 170405; 170407; 170411; 170604; 180109; 200125; 200132; 200140; 170404; 200108.

Peso specifico medio dei rifiuti stoccati sull'area (valore cautelativo): 0,6 t/mc;

Considerando che l'altezza media di stoccaggio è di 1,8 m (altezza massima 2 metri e minima 1,6 metri) si ottiene:

$$12 \text{ mq} * 1,8 \text{ m} * 0,6 \text{ t/mc} = 13 \text{ ton circa}$$

#### **Area 8b**

Dimensioni dell'area: 12 mq

Interna/Esterna al capannone: Interna

Attività svolta sull'area: deposito preliminare (D15) in big-bags o su pallets di rifiuti solidi non pericolosi.

CER stoccabili: 080112; 080318; 160112; 160122; 160304; 160505; 170202; 170203; 170604; 180109; 200132; 200108.

Peso specifico medio dei rifiuti stoccati sull'area (valore cautelativo): 0,6 t/mc;

Considerando che l'altezza media di stoccaggio è di 1,8 m (altezza massima 2 metri e minima 1,6 metri) si ottiene:

$$12 \text{ mq} * 1,8 \text{ m} * 0,6 \text{ t/mc} = 13 \text{ ton circa.}$$

### **Area n. 9**

Dimensioni dell'area: 14 mq

Interna/Esterna al capannone: Interna

Attività svolta sull'area: messa in riserva (R13) piccoli RAEE pericolosi.

CER stoccabili: 160211; 160214 (NON PERICOLOSO); 160213; 160215; 160601; 160602; 200121; 200123; 200133; 200136(NON PERICOLOSO);

Peso specifico medio dei rifiuti stoccati sull'area (valore cautelativo): 0,5 t/mc;

Considerando che l'altezza media di stoccaggio è di 1,8 m (altezza massima 2 metri e minima 1,6 metri), si ottiene:

$14 \text{ mq} * 1,8 \text{ m} * 0,5 \text{ t/mc} = 12,6 \text{ ton.}$

### **Area n. 10**

Dimensioni dell'area: 50 mq

Interna/Esterna al capannone: Esterna

Attività svolta sull'area: area di conferimento separazione- cernita-pressatura-ricondizionamento (R12-D14).

### **Area n. 11**

Dimensioni dell'area: 47,25 mq

Interna/Esterna al capannone: Esterna

Tale area è costituita da n° 3 scaffali di dimensioni 3,5x1,5 m a 3 livelli al cui primo livello (piano terra) sono stoccati i rifiuti liquidi su griglia pericolosi, ai due piani rialzati i rifiuti solidi su pallets. (in suddetti depositi, chiusi, saranno stoccati rifiuti sia solidi che liquidi, tenendo conto della capacità della griglia di contenimento di eventuali sversamenti)

Attività svolta sull'area: messa in riserva (R13) di rifiuti pericolosi.

CER stoccabili: 050103; 060101; 080111; 120112; 120116; 130110; 130113; 130208; 130403; 130507; 130802; 140603; 150110; 150111; 150202; 160107; 160113; 160114; 160121; 160303; 160504; 160507; 160508; 160708; 161001; 170204; 170409; 170410; 170503; 170603; 170903; 180108; 200127; 200131;

Peso specifico medio dei rifiuti stoccati sull'area:

- Rifiuti liquidi (piano terra): 0,9 ton/mc;
- Rifiuti solidi (due piani rialzati): 0,3 ton/mc.
- Calcolo della capacità di stoccaggio considerando che in ogni ripiano basso ci stanno tre cisterne da 1 mq:
- Piano terra (rifiuti liquidi):  $9 \text{ mc} * 0,9 \text{ (fattore di riduzione per sicurezza)} * 0,9 \text{ t/mc} = 7,3 \text{ ton}$
- Piani rialzati:  $2 * 9 \text{ mc} * 0,3 \text{ ton/mc} = 5,4 \text{ ton.}$

### **Riepilogo quantitativi massimi in stoccaggio istantaneo**

Sulla base dei conteggi precedentemente effettuati, lo stoccaggio massimo istantaneo è pari a:

Area	Tipologia di rifiuti	Codice di gestione	Potenzialità di stoccaggio ton
N.1	rifiuti solidi non pericolosi.	R13	45
N.2	RAEE pericolosi	R13	45
N.3	rifiuti solidi non pericolosi	D15	45
N.4	rifiuti solidi non pericolosi	R13	290
N. 5	rifiuti solidi pericolosi.	R13	5,4
N. 6	Rifiuti solidi e liquidi pericolosi	R13	16,9
N. 7	rifiuti solidi e liquidi pericolosi	D15	14
N. 8a	rifiuti solidi non pericolosi	R13	13
N. 8b	rifiuti solidi non pericolosi	D15	13
N. 9	Piccoli RAEE pericolosi	R13	12,6
N.11	Rifiuti solidi e liquidi pericolosi	R 13	12,7

Riepilogo potenzialità di stoccaggio istantaneo per codice di attività:

Operazione	Rifiuti pericolosi (ton)	Rifiuti non pericolosi (ton)	Totale (ton)
R13	92,6	348	440,6
D15	14	58	72
<b>Totale</b>	<b>106,6</b>	<b>406</b>	<b>512,6</b>

### ***5.2.2 Quantitativi massimi giornalieri e annuali in ingresso***

La capacità di lavorazione giornaliera e annua è determinata dalla capacità di gestione dei carichi in ingresso all'impianto. A tal fine è rilevante:

- Il numero di operatori dell'impianto, che è pari a 4;
- Il numero di ore lavorative dell'impianto, che è pari a 8;
- Il numero di giorni lavorativi (esclusi i giorni di manutenzione) dell'impianto che è pari a 300;
- Il peso medio dei carichi in ingresso, stimando che il volume medio di conferimento in ingresso è di 4 mc;

*Progetto: Impianto di stoccaggio e recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi. Loc. la Marta, Fonteblanda, Comune Orbetello (GR)*

- Il numero massimo dei carichi gestibili per ciascuna area di lavorazione in relazione al personale dipendente e agli spazi disponibili.

Area	Tipologia di rifiuti	Codice di gestione	Potenzialità di stoccaggio ton	N° massimo giornalieri dei carichi in ingresso	Peso massimo dei carichi in ingresso ton
N.1	rifiuti solidi non pericolosi.	R13	45	6	$6 \times 4 \times 0,3 = 7,2$
N.2	RAEE pericolosi	R13	45	6	$6 \times 4 \times 0,3 = 7,2$
N.3	rifiuti solidi non pericolosi	D15	45	6	$6 \times 4 \times 0,3 = 7,2$
N.4	rifiuti solidi non pericolosi	R13	290	12	$12 \times 4 \times 0,5 = 24$
N. 5	rifiuti solidi pericolosi.	R13	5,4	2	$2 \times 4 \times 0,3 = 2,4$
N. 6	Rifiuti solidi e liquidi pericolosi	R13	16,9	2	$2 \times 4 \times 0,6 = 4,8$
N. 7	rifiuti solidi e liquidi pericolosi	D15	14	2	$1 \times 4 \times 0,4 = 1,6$ $1 \times 4 \times 0,6 = 2,4$
N. 8a	rifiuti solidi non pericolosi	R13	13	1	$1 \times 4 \times 0,6 = 2,4$
N. 8b	rifiuti solidi non pericolosi	D15	13	1	$1 \times 4 \times 0,6 = 2,4$
N. 9	RAEE pericolosi	R13	12,6	1	$1 \times 4 \times 0,5 = 2$
N. 11	rifiuti solidi liquidi pericolosi	R13	12,7	2	$2 \times 4 \times 0,6 = 4,8$

Riepilogo dei quantitativi massimi giornalieri in ingresso:

Operazione	Rifiuti pericolosi (ton/giorno)	Rifiuti non pericolosi (ton/giorno)	Totale (ton/giorno)
R13	16,4	38,4	54,8
D15	4	9,6	13,6
<b>Totale</b>	<b>20,4</b>	<b>48</b>	<b>68,4</b>

Moltiplicando i quantitativi massimi in ingresso per il numero dei giorni lavorativi, che è pari a 300, si ottengono i quantitativi massimi annuali:

Riepilogo dei quantitativi massimi annuali in ingresso:

Operazione	Rifiuti pericolosi (ton/anno)	Rifiuti non pericolosi (ton/anno)	Totale (ton/anno)
R13	4.920	11.520	16.440
D15	1.200	2.880	4.080
<b>Totale</b>	<b>6.120</b>	<b>14.440</b>	<b>20.520</b>

*Progetto: Impianto di stoccaggio e recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi. Loc. la Marta, Fonteblanda, Comune Orbetello (GR)*

### **5.2.3 Riepilogo richieste autorizzative di stoccaggio istantaneo, quantitativi giornalieri massimi e annuali massimi in ingresso**

Stoccaggio istantaneo:

<b>Operazione</b>	<b>Rifiuti pericolosi (ton)</b>	<b>Rifiuti non pericolosi (ton)</b>	<b>Totale (ton)</b>
R13	92,6	348	440,6
D15	14	58	72
<b>Totale</b>	<b>106,6</b>	<b>406</b>	<b>512,6</b>

Quantitativi massimi giornalieri in ingresso:

<b>Operazione</b>	<b>Rifiuti pericolosi (ton/giorno)</b>	<b>Rifiuti non pericolosi (ton/giorno)</b>	<b>Totale (ton/giorno)</b>
R13	16,4	38,4	54,8
D15	4	9,6	13,6
<b>Totale</b>	<b>20,4</b>	<b>48</b>	<b>68,4</b>

Quantitativi massimi annuali in ingresso:

<b>Operazione</b>	<b>Rifiuti pericolosi (ton/anno)</b>	<b>Rifiuti non pericolosi (ton/anno)</b>	<b>Totale (ton/anno)</b>
R13	4.920	11.520	16.440
D15	1.200	2.880	4.080
<b>Totale</b>	<b>6.120</b>	<b>14.440</b>	<b>20.520</b>

Numero giorni lavorativi: 300 (ad esclusione dei giorni di manutenzione)

In relazione allo stoccaggio istantaneo dei rifiuti pericolosi (R13) si esplicita quanto segue:

- Messa in riserva di RAEE pericolosi: 58,5 tonnellate;
- Messa in riserva di altri rifiuti pericolosi: 49 tonnellate.

***Pertanto l'impianto è sotto la soglia prevista per l'AIA.***

## **6. Bilancio di massa complessivo dell'impianto**

La CN Talamone srl prevede la massimizzazione del recupero dei rifiuti.

Sulla base dei bilanci di massa, si può stimare che l'85% dei rifiuti in ingresso siano avviati a impianti finali di recupero, mentre solo il 15% sarà avviato a smaltimento finale.

Si evidenzia comunque che le percentuali sono stimate e non vincolanti. In ogni modo sarà massimizzato il quantitativo di rifiuti avviato a recupero, come previsto dalle normative comunitarie.



## **7. Procedura di accettazione dei rifiuti in impianto**

### **7.1 FASE DI ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI IN INGRESSO E PROCEDURE AMMINISTRATIVE DI REGISTRAZIONE**

Al fine di assicurare, in fase di esercizio dell'impianto, un efficace controllo di accettazione dei rifiuti ingresso, si adotteranno le seguenti misure:

- ingresso presidiato: l'area dell'impianto è recintata; l'accesso dei mezzi che conferiscono i rifiuti avviene tramite cancello presidiato da personale addetto ed è possibile ed ammesso solo durante l'orario di apertura dell'impianto;
- verifica del carico: all'arrivo del mezzo di conferimento dei rifiuti presso l'impianto il personale addetto all'area accettazione, prima di autorizzarne l'accesso alla zona di scarico procede ad una prima ispezione visiva del carico al fine di verificare la compatibilità dei rifiuti con quelli autorizzati ad essere trattati presso l'impianto e di accertare l'assenza di materiali non ammessi al conferimento. Verifica, inoltre, la conformità del carico con i corrispondenti formulari di trasporto. A seguito del controllo con esito positivo, il carico corrispondente è così considerato come "accettato" (cioè compatibile con il sito) e possono essere avviate le successive fasi di pesatura e registrazione; in caso di esito negativo del primo controllo, il carico non è accettato e viene respinto: in questo caso il mezzo manovra sul piazzale di ingresso ed esce dall'impianto, senza avvicinarsi all'area di scarico e senza che il carico venga assoggettato alle successive procedure di registrazione;
- verifica della documentazione inerente la caratterizzazione del rifiuto da parte del produttore: tale documentazione andrà richiesta la primo conferimento, annualmente e in caso si modifiche sostanziali del processo produttivo; la caratterizzazione del rifiuto dovrà essere realizzata secondo le modalità previste dalla normativa vigente.

Al fine di garantire che il conferimento dei rifiuti all'impianto avvenga conformemente alla normativa, una volta che sia stata verificata l'ammissibilità del carico devono essere eseguite le procedure del conferimento, che consistono in:

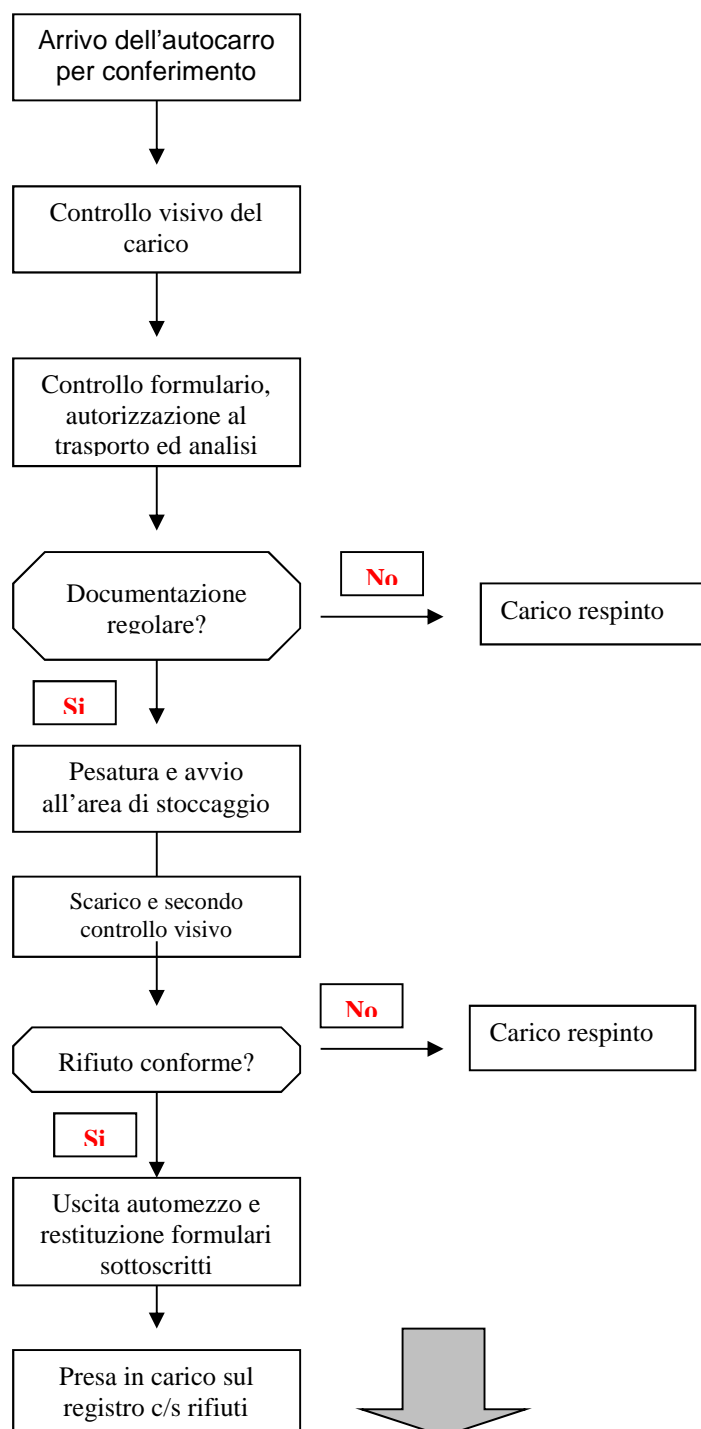
- ✔ la verifica del corretto posizionamento del mezzo nella piattaforma per la pesatura;
- ✔ l'acquisizione del formulario di trasporto e la verifica dei dati indicati nel formulario rispetto alle quantità e tipologie di rifiuti accertati in fase di accettazione;
- ✔ il controllo dell'autorizzazione al trasporto dei rifiuti (in conto proprio o conto terzi);
- ✔ l'acquisizione e il controllo di eventuali analisi chimiche sul rifiuto;
- ✔ l'annotazione nel registro di carico, lo scarico dell'avvenuto conferimento e la restituzione della quarta copia del formulario.

Queste procedure saranno definitivamente sostituite per quanto concerne la gestione dei rifiuti pericolosi dal SISTRI a far data 01.01.2015.

## **7.2 FASE DI TRASFERIMENTO, SCARICO E STOCCAGGIO DEI RIFIUTI**

Sulla base delle indicazioni ricevute dal personale addetto all'area accettazione ed alla registrazione, l'operatore addetto alla zona di scarico dispone lo scarico del materiale proveniente dalla fase di accettazione nelle aree di stoccaggio rifiuti; durante le operazioni di scarico avviene un ulteriore controllo, più accurato del primo, del materiale scaricato al fine di accertarne la definitiva compatibilità con il sito. In caso di esito negativo di questo secondo controllo, il materiale viene caricato nuovamente sull'automezzo conferente che viene fatto uscire dall'impianto con un'annotazione sui documenti amministrativi di accettazione.

### **7.3 Diagramma di flusso**





## 8. Descrizione delle modalità di gestione dei rifiuti

Di seguito sono riportata una serie dettagliata di diagramma di flusso, suddivisi per natura del rifiuto (pericoloso/non pericolosi), stato fisico (liquido o solido) e tipologia di trattamento. I diagrammi sono quindi stati associati ai CER ricevuti nell'impianto ed è stato riportato un bilancio di massa stimato.

Sono individuati i seguenti diagramma di flusso:

### **Rifiuti solidi non pericolosi:**

- Gestione dei rifiuti solidi non pericolosi in D15 o R13 senza alcun trattamento;
- Gestione dei rifiuti solidi non pericolosi in D15/D14/D13 in impianto;
- Gestione dei rifiuti solidi non pericolosi in R13/R12 in impianto con trattamento tale da non cambiare la natura del rifiuto in ingresso;
- Gestione dei rifiuti solidi non pericolosi in R13/R12 in impianto con trattamento tale da cambiare la natura del rifiuto in ingresso;

### **Rifiuti liquidi non pericolosi:**

- Gestione dei rifiuti liquidi non pericolosi in D15 o R13 senza alcun trattamento;

### **Rifiuti solidi pericolosi:**

- Gestione dei rifiuti solidi pericolosi in R13 senza alcun trattamento;
- Gestione dei rifiuti solidi pericolosi in R13/R12 in impianto con trattamento tale da non cambiare la natura del rifiuto in ingresso;
- Gestione dei rifiuti solidi pericolosi in D15/D14/D13

### **Rifiuti liquidi pericolosi:**

- Gestione dei rifiuti liquidi pericolosi in R13 senza alcun trattamento;
- Gestione dei rifiuti liquidi pericolosi in R13/R12 in impianto con trattamento tale da non cambiare la natura del rifiuto in ingresso (travasamento);
- Gestione dei rifiuti liquidi pericolosi in D15/D14/D13.

Per ogni diagramma è riportata una descrizione operativa di quello che avviene nell'impianto e delle modalità di gestione atte a garantire la tracciabilità dei flussi.

## **9. Rifiuti in uscita dall'impianto**

### **Rifiuti derivanti da operazioni di messa in riserva (R13) e stoccaggio preliminare allo smaltimento (D15) e non sottoposti ad alcun ulteriore lavorazione**

Questi rifiuti, non essendo oggetto di trattamento, ma esclusivamente di stoccaggio, manterranno i codici CER dei rifiuti in ingresso.

I rifiuti verranno avviati ad impianto di recupero/smaltimento esterno al riempimento del singolo carico per CER. Lo stoccaggio massimo di ogni partita di rifiuti in ingresso sarà di 1 anno.

### **Rifiuti derivanti da operazioni di messa in riserva (R13) e stoccaggio preliminare allo smaltimento (D15) e sottoposti a lavorazioni interne**

Questi rifiuti, a seconda del tipo di lavorazione possono mantenere i codici CER dei rifiuti in ingresso o uscire dall'impianto con i codici CER 1912.

Come si è già detto in precedenza la discriminante è se il trattamento porti o meno cambiare la natura del rifiuto in ingresso.

Nel caso le lavorazioni interne siano di semplice travaso, recupero degli imballaggi esterni, pressatura del rifiuto senza cernita il rifiuto in uscita manterrà il codice in ingresso.

Nel caso le lavorazioni siano di cernita spinta e determinata a creare nuovi flussi omogenei di materiale i CER in uscita saranno della famiglia 1912.

I rifiuti verranno avviati ad impianto di recupero/smaltimento esterno al riempimento del singolo carico per CER. Lo stoccaggio massimo di ogni partita di rifiuti in ingresso sarà di 1 anno.

### **Rifiuti derivanti dal processo di trattamento dei rifiuti in entrata**

I rifiuti derivanti dal processo di trattamento dei rifiuti in entrata sono delle seguenti tipologie:

- rifiuti da cernita di imballaggi da avviare a recupero;
- legno (prevalentemente imballaggi in legno tipo pallets);
- Imballaggi in plastica del tipo taniche esauste, contaminate da sostanze pericolose.

Questi rifiuti non saranno gestiti secondo la normativa del deposito temporaneo sul luogo di produzione dei rifiuti, bensì secondo le normative procedure per gli stoccaggi (R13)

I rifiuti verranno avviati ad impianto di recupero/smaltimento esterno al riempimento del singolo carico per CER. Lo stoccaggio massimo di ogni partita di rifiuti in ingresso sarà di 1 anno.

### **Rifiuti non derivanti dal processo di trattamento dei rifiuti**

Questi rifiuti derivano essenzialmente dagli uffici e dalla gestione ordinaria dell'azienda, tra cui la manutenzione dell'impianto di depurazione e la pulizia dei pavimenti interni.

Saranno gestiti in conformità alla norma sul deposito temporaneo sul luogo di produzione.

### **Caratteristiche delle MPS prodotte dall'impianto di recupero**

L'impianto non produce MPS, svolgendo solo attività di R13-R12.

### **Impianti di destinazione finale**

A seconda della classificazione, delle caratteristiche chimico-fisiche, e dalla natura degli inquinanti presenti nei rifiuti, i rifiuti in uscita dall'impianto saranno conferiti presso impianti autorizzati in procedure ordinarie o semplificate.

## **10. Modalità di stoccaggio dei rifiuti**

Per lo stoccaggio dei rifiuti e dei componenti pericolosi vengono rispettati i requisiti previsti dalla legislazione vigente e dalla normativa tecnica di settore, in particolare per quanto concerne i requisiti di resistenza dei contenitori ed i dispositivi di sicurezza in fase di riempimento; si citano i riferimenti principali:

- D.M. 16 maggio 1996 n. 362, Allegato C (per lo stoccaggio degli oli esausti);
- Delibera del Comitato Interministeriale del 27 luglio 1984 (come norma tecnica di riferimento per lo stoccaggio provvisorio di rifiuti e per l'etichettatura dei rifiuti pericolosi);
- D.M. 6 giugno 2002 (per l'imballaggio, l'etichettatura e il trasporto delle merci pericolose).

In particolare per quanto riguarda l'identificazione dei rifiuti pericolosi è prevista l'etichettatura sui colli con lettera "R" nera su fondo giallo.

Per la fase di riempimento delle taniche gestita attraverso travasi, è previsto il monitoraggio del livello.

I sistemi adottati per le operazioni di svuotamento sono principalmente annessi ai mezzi deputati per il trasporto, debitamente autorizzati per lo svolgimento di tali attività.

Per i rifiuti pericolosi le norme tecniche da rispettare sono tuttora solo quelle stabilite dalla Delibera del Comitato Interministeriale 27 luglio 1984.

### **10.1 MODALITÀ DI STOCCAGGIO DEI RIFIUTI NELL'IMPIANTO DELLA CN TALAMONE SRL**

I sistemi di stoccaggio presentano caratteristiche di resistenza (chimica e strutturale) idonee alla pericolosità dei rifiuti.

Lo stoccaggio dei rifiuti avverrà:

- a terra in big-bags e altri contenitori mobili a tenuta stagna per alcune tipologie di rifiuti solidi;
- su griglia in taniche, fusti o bulk su griglia di sicurezza per alcune tipologie di rifiuti liquidi;
- su scaffale in colli; in questo caso i rifiuti solidi saranno riposti nei piani superiori in colli, mentre i rifiuti liquidi saranno collocati a piano terra su griglia;
- in cassoni scarrabili dotati di coperchio a tenuta stagna per rifiuti solidi pericolosi;
- in cassoni scarrabili dotati di telo in plastica per rifiuti non pericolosi;
- in cumulo con copertura a mezzo di teli in plastica nel caso avvenga in aree esterne.

## 10.2 SISTEMA DI SICUREZZA PER LA RACCOLTA DI EVENTUALI SVERSAMENTI INTERNI AL CAPANNONE

All'interno del capannone è stato previsto un sistema di sicurezza per la raccolta degli sversamenti accidentali dei rifiuti liquidi.

Saranno realizzate in corrispondenza di tutte le uscite delle cabalette grigliate con lo scopo che in caso di sversamento accidentale di rifiuti liquidi, questi fuoriescano dal capannone.

I dettagli costruttivi sono riportati nella *Tavola sui dettagli costruttivi* allegata

## 10.3 AREE INDIVIDUATE PER LO STOCCAGGIO DEI RIFIUTI

A seguire saranno descritte, area per area di stoccaggio, le attrezzature utilizzate, ponendo in evidenza le scelte tecniche e la relativa compatibilità con i rifiuti gestiti.

### AREA 1

**Area esterna al capannone.**

**Tipologia di rifiuti gestiti sull'area:** Rifiuti speciali non pericolosi;

questa area sarà utilizzata anche come sosta temporanea per i rifiuti non pericolosi in entrata in attesa della lavorazione idonea e comunque sempre in container a tenuta stagna. inoltre servirà anche ai fini del completamento del carico per ottimizzazione carico prima del trasporto a destinazione.

**Modalità di stoccaggio:** Container scarrabile

**Attrezzature scelte:** Container scarrabili anche a tenuta, dotato di copertura con telo in plastica;

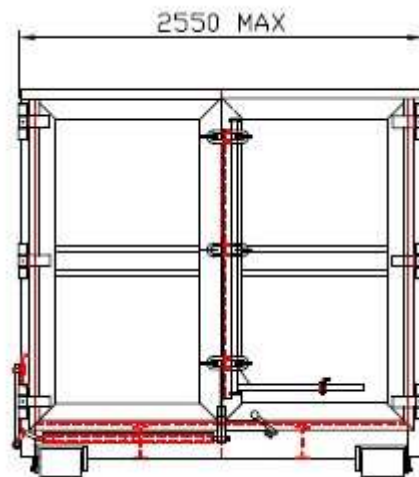
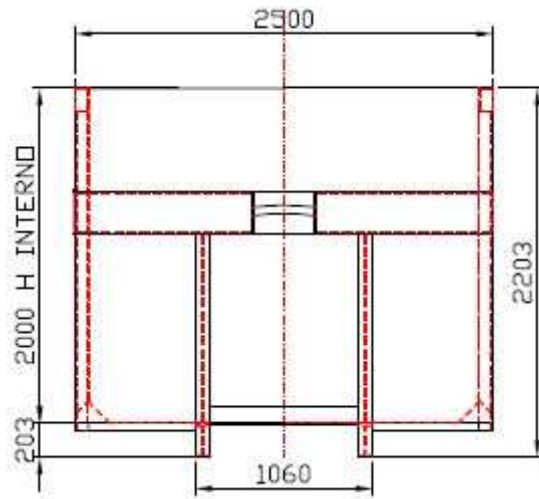
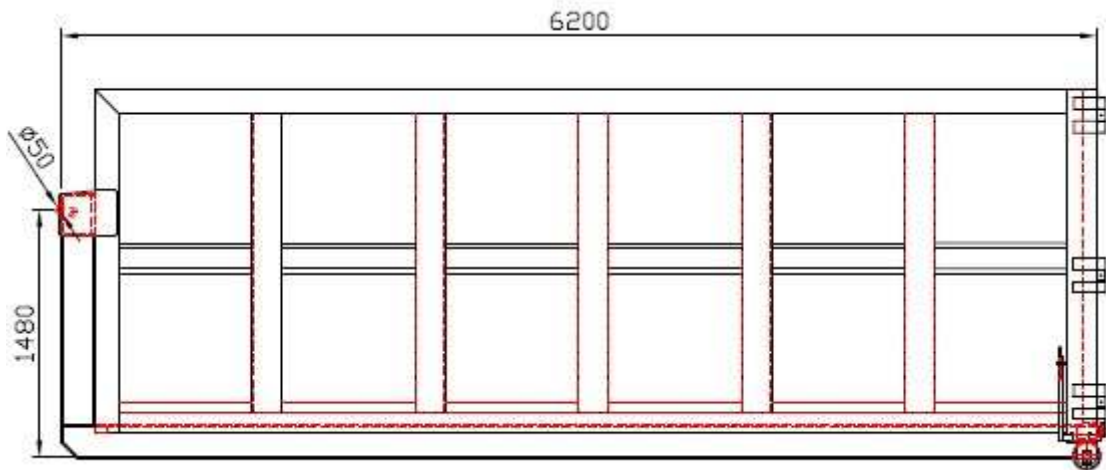
**Sistemi di protezione dalle acque meteoriche e dall'azione del vento dei rifiuti stoccati in cumuli che possano dare luogo a formazioni di polveri:** Tutti i rifiuti sono in container;

**Precauzioni per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente:** trattasi di rifiuti non pericolosi; i rifiuti sono stoccati per CER.

### Scheda tecnica dell'attrezzatura:

**Tabella: caratteristiche esemplificative dei cassoni scarrabili coperti**

Caratteristiche	Dati
Lunghezza	6.000 mm
Larghezza	2.500 mm
Altezza	2.000 mm
Capacità	30 mc
Caratteristiche costruttive	Copertura con telo in plastica



**AREA 2****Area esterna al capannone.**

**Tipologia di rifiuti gestiti sull'area:** Rifiuti speciali pericolosi (RAEE);

questa area sarà utilizzata anche come sosta temporanea per i rifiuti pericolosi in entrata in attesa della lavorazione idonea e comunque sempre in container a tenuta stagna. inoltre servirà anche ai fini del completamento del carico per ottimizzazione carico prima del trasporto a destinazione.

**Modalità di stoccaggio:** Container scarrabile;

**Attrezzature scelte:** Container scarrabili a tenuta stagna, dotato di coperchio metallico o di analogo per efficienza di tenuta;

**Sistemi di protezione dalle acque meteoriche e dall'azione del vento dei rifiuti stoccati in cumuli che possano dare luogo a formazioni di polveri:** Tutti i rifiuti sono in container.

**Precauzioni per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente:** i rifiuti sono stoccati per CER. Gli operatori della CN Talamone srl saranno adeguatamente formati circa la gestione e la movimentazione dei rifiuti pericolosi. Indosseranno sempre i prescritti DPI come riportati nel Piano di Sicurezza.

Si farà particolare attenzione all'integrità dei RAEE gestiti. In caso di rottura di un RAEE si farà riferimento alla procedura di emergenza allegata al presente progetto.

Non si vedono particolari problematiche relative all'interferenza di RAEE di diversa tipologia.

Scheda tecnica dell'attrezzatura:

**Tabella: caratteristiche esemplificative dei cassoni scarrabili coperti**

Caratteristiche	Dati
Lunghezza	6.000 mm
Larghezza	2.500 mm
Altezza	2.000 mm
Capacità	30 mc
Caratteristiche costruttive	Copertura con coperchio metallico a tenuta stagna



**AREA 3 E AREA 4****Area esterna al capannone.****Tipologia di rifiuti gestiti sull'area:** Rifiuti speciali non pericolosi**Modalità di stoccaggio:** Container scarrabile e/o cumulo;**Attrezzature scelte:**

- Container scarrabili anche a tenuta stagna, dotato di copertura con telo in plastica;
- New jersey con idonea copertura (copri-scopri, teli in plastica).

**Sistemi di protezione dalle acque meteoriche e dall'azione del vento dei rifiuti stoccati in cumuli che possano dare luogo a formazioni di polveri:** Tutti i rifiuti sono coperti con teli in plastica laddove posti in cumuli. In particolare nell'area 4 sono stoccati rifiuti inerti (macerie) pulverulenti, per i quali sono previste misure specifiche nella *Relazione sulle emissioni in atmosfera* allegata al progetto. E' stata richiesta pertanto autorizzazione alle polveri diffuse ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/06.

**Precauzioni per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente:** trattasi di rifiuti non pericolosi; i rifiuti sono stoccati per CER.

Scheda tecnica dell'attrezzatura:

**Tabella: caratteristiche esemplificative dei cassoni scarrabili coperti**

Caratteristiche	Dati
Lunghezza	6.000 mm
Larghezza	2.500 mm
Altezza	2.000 mm
Capacità	30 mc
Caratteristiche costruttive	Copertura con telo in plastica



## **AREA 5**

### **Area interna al capannone.**

**Tipologia di rifiuti gestiti sull'area:** Rifiuti speciali pericolosi solidi.

Questa area verrà utilizzata all'occorrenza anche per lo stoccaggio dei rifiuti liquidi, sempre in cisternette e su griglia dotata di vasca di contenimento, laddove l'area 6 non fosse disponibile.

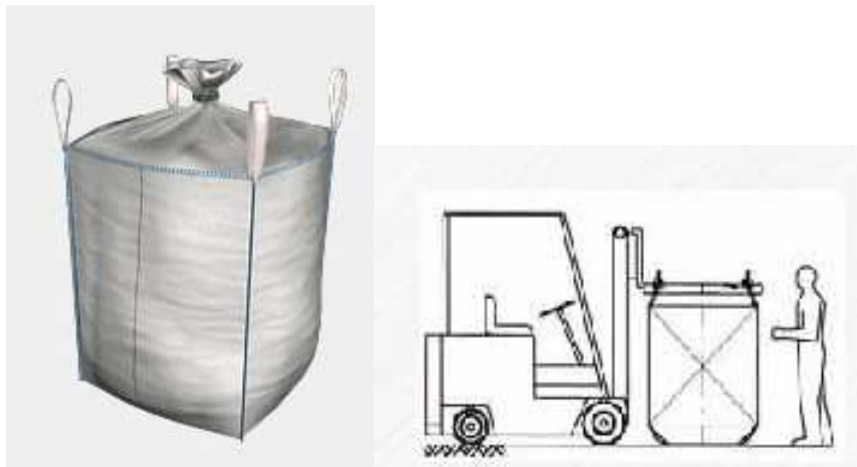
**Modalità di stoccaggio:** big-bags, pallets, ceste;

### **Attrezzature scelte:**

- Big-bags certificati; Per lo stoccaggio dei rifiuti solidi si utilizzeranno prevalentemente big-bags.

I big-bags sono dei contenitori flessibili di dimensioni e portata variabili. Nel nostro caso verranno adottati soprattutto big-bags da 1 mc.

Possono essere in rafia polipropilenica, e ad apertura superiore o inferiore a seconda delle esigenze, nel nostro caso verranno adottati big-bags ad apertura superiore, come quello riportato in figura. Tali contenitori necessitano di strutture di sostegno per lo svuotamento di Big – Bags, come quelle mostrate in figura, a disposizione nell'impianto. Si allega scheda tecnica big-bags.



- Pallets in legno o plastica mercati CE.

**Sistemi di protezione dalle acque meteoriche e dall'azione del vento dei rifiuti stoccati in cumuli che possano dare luogo a formazioni di polveri:** i rifiuti sono al coperto; trattasi di rifiuti solidi non odorogeni;.

### **Precauzioni per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente:**

- i rifiuti sono stoccati per CER. Ad ogni conferimento il responsabile dell'impianto provvederà ad individuare uno spazio congruo, a delimitarlo con separatori mobili in maniera univoca e ad apporre il cartello con il CER, le caratteristiche di pericolo, la relativa etichettatura.
- La movimentazione avverrà sempre con muletto.

### **AREA 6-SCAFFALI**

#### **Area interna al capannone.**

**Tipologia di rifiuti gestiti sull'area:** Rifiuti speciali pericolosi liquidi e non

**Modalità di stoccaggio:** Cisterne fino a 1.000 litri su griglia dotata di vasca di contenimento da 1.000 litri.

#### **Attrezzature scelte:**

Nei settori di stoccaggio dei rifiuti liquidi sono presenti bacini di contenimento grigliati per nella parte inferiore delle scaffalature; i singoli bacini di contenimento sono in grado di raccogliere una quantità superiore ad un terzo dei liquidi stoccati e, comunque, superiore alla capacità del contenitore di maggiori dimensioni.

L'immagine sottostante illustra un esempio di vasca di raccolta liquidi di capacità 1.000 litri, idonea allo stoccaggio fino a 3 mc di rifiuti liquidi.



#### **Area esterna al capannone.**

**Tipologia di rifiuti gestiti sull'area:** Rifiuti speciali pericolosi liquidi e solidi

**Modalità di stoccaggio:** Cisterne fino a 1.000 litri su griglia dotata di vasca di contenimento da 1.000 litri.

#### **Attrezzature scelte:**

Nei settori di stoccaggio dei rifiuti liquidi sono presenti bacini di contenimento grigliati per nella parte inferiore delle scaffalature; i singoli bacini di contenimento sono in grado di raccogliere una quantità superiore ad un terzo dei liquidi stoccati e, comunque, superiore alla capacità del contenitore di maggiori dimensioni.

### **AREA 7-PIANO TERRA E SCAFFALI**

#### **Area interna al capannone.**

**Tipologia di rifiuti gestiti sull'area:** Rifiuti speciali pericolosi liquidi e solidi.

**Modalità di stoccaggio scaffali:** Cisterne fino a 1.000 litri su griglia dotata di vasca di contenimento da 1.000 litri.

#### **Attrezzature scelte:**

Nei settori di stoccaggio dei rifiuti liquidi sono presenti bacini di contenimento grigliati per nella parte inferiore delle scaffalature; i singoli bacini di contenimento sono in grado di raccogliere una quantità superiore ad un terzo dei liquidi stoccati e, comunque, superiore alla capacità del contenitore di maggiori dimensioni.

L'immagine sottostante illustra un esempio di vasca di raccolta liquidi di capacità 1.000 litri, idonea allo stoccaggio fino a 3 mc di rifiuti liquidi.



**Modalità di stoccaggio superficie unica senza scaffali:** big-bags, pallets, ceste;

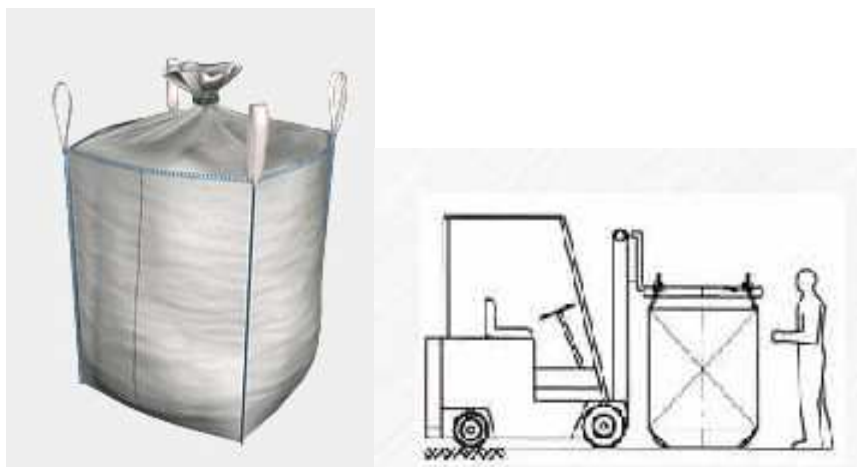
#### **Attrezzature scelte:**

- Big-bags certificati; Per lo stoccaggio dei rifiuti solidi si utilizzeranno prevalentemente big-bags.

I big-bags sono dei contenitori flessibili di dimensioni e portata variabili. Nel nostro caso verranno adottati soprattutto big-bags da 1 mc.

Possono essere in rafia polipropilenica, e ad apertura superiore o inferiore a seconda delle esigenze, nel nostro caso verranno adottati big-bags ad apertura superiore, come quello riportato in figura. Tali contenitori necessitano di strutture di sostegno per lo

svuotamento di Big – Bags, come quelle mostrate in figura, a disposizione nell’impianto. Si allega scheda tecnica big-bags.



- Pallets in legno o plastica mercati CE.

**Sistemi di protezione dalle acque meteoriche e dall’azione del vento dei rifiuti stoccati in cumuli che possano dare luogo a formazioni di polveri:** i rifiuti sono al coperto; trattasi di rifiuti solidi non odorogeni;.

**Precauzioni per evitare rischi per l’uomo e per l’ambiente:**

- i rifiuti sono stoccati per CER. Ad ogni conferimento il responsabile dell’impianto provvederà ad individuare uno spazio congruo, a delimitarlo con separatori mobili in maniera univoca e ad apporre il cartello con il CER, le caratteristiche di pericolo, la relativa etichettatura.
- La movimentazione avverrà sempre con muletto.

### **AREA 8 (8A E 8B)**

**Area interna al capannone.**

**Tipologia di rifiuti gestiti sull’area:** Rifiuti speciali non pericolosi solidi

**Modalità di stoccaggio:** confezionamento in pallets, contenitori impilabili.

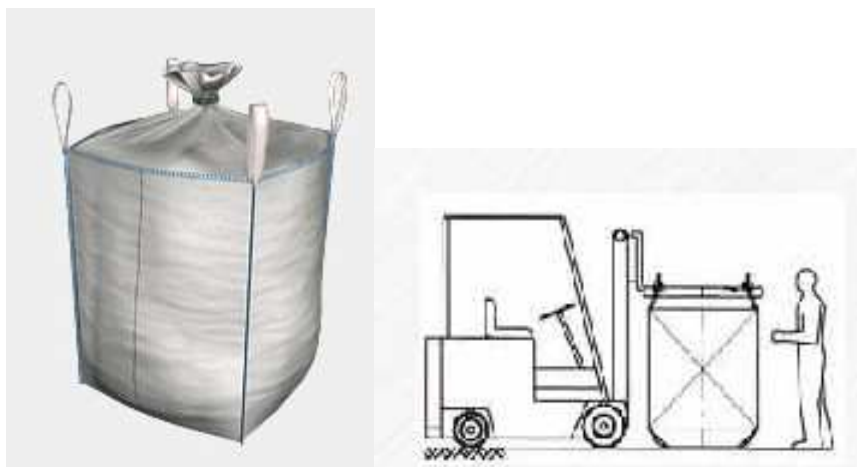
**Attrezzature scelte:**

- Big-bags certificati; Per lo stoccaggio dei rifiuti solidi si utilizzeranno prevalentemente big-bags.

I big-bags sono dei contenitori flessibili di dimensioni e portata variabili. Nel nostro caso verranno adottati soprattutto big-bags da 1 mc.

Possono essere in rafia polipropilenica, e ad apertura superiore o inferiore a seconda delle esigenze, nel nostro caso verranno adottati big-bags ad apertura superiore, come quello riportato in figura.

Tali contenitori necessitano di strutture di sostegno per lo svuotamento di Big – Bags, come quelle mostrate in figura, a disposizione nell’impianto.



- Pallets in legno o plastica mercati CE.

**Sistemi di protezione dalle acque meteoriche e dall’azione del vento dei rifiuti stoccati in cumuli che possano dare luogo a formazioni di polveri:** i rifiuti sono al coperto; trattasi di rifiuti solidi non odorogeni;.

**Precauzioni per evitare rischi per l’uomo e per l’ambiente:** trattasi di rifiuti non pericolosi; i rifiuti sono stoccati per CER.

## **AREA 9**

**Area interna al capannone.**

**Tipologia di rifiuti gestiti sull’area:** Rifiuti speciali pericolosi solidi (RAEE)

**Modalità di stoccaggio:** ceste, big-bags, contenitori specifici.

**Attrezzature scelte:**

Per lo stoccaggio dei rifiuti solidi potranno essere utilizzati anche le seguenti tipologie di contenitori:

- contenitori in polietilene o metallici per lampade al neon, movimentabile con carrello elevatore o traspallet;

*Progetto: Impianto di stoccaggio e recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi. Loc. la Marta, Fonteblanda, Comune Orbetello (GR)*



- contenitori in polietilene stagni (volume < 50 litri), muniti di coperchio a camera singola o doppia per accumulatori;



- Ceste metalliche per RAEE



**Sistemi di protezione dalle acque meteoriche e dall'azione del vento dei rifiuti stoccati in cumuli che possano dare luogo a formazioni di polveri:** i rifiuti sono al coperto; trattasi di rifiuti solidi non odorogeni;

**Precauzioni per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente:** i rifiuti sono stoccati per CER. Gli operatori della CN Talamone srl saranno adeguatamente formati circa la gestione e la movimentazione dei rifiuti pericolosi. Indosseranno sempre i prescritti DPI come riportati nel Piano di Sicurezza.

Si farà particolare attenzione all'integrità dei RAEE gestiti. In caso di rottura di un RAEE si farà riferimento alla procedura di emergenza allegata al presente progetto.

Non si vedono particolari problematiche relative all'interferenza di RAEE di diversa tipologia.

### **AREA 10**

**Area interna alla tensostruttura.**

**Tipologia di rifiuti gestiti sull'area:** Rifiuti non pericolosi e pericolosi solidi

**Modalità di stoccaggio:** pallets, big-bags, cumulo temporaneo in fase di lavorazione R12-D14;

**Sistemi di protezione dalle acque meteoriche e dall'azione del vento dei rifiuti stoccati in cumuli che possano dare luogo a formazioni di polveri:** i rifiuti sono al coperto; trattasi di rifiuti solidi non odorogeni;

**Precauzioni per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente:** trattasi di rifiuti che temporaneamente sono stoccati per essere cerniti o riconfezionati e quindi trasportati nell'area dedicata al CER.



### **AREA 11-PIANO TERRA E SCAFFALI**

**Area esterna al capannone.**

**Tipologia di rifiuti gestiti sull'area:** Rifiuti speciali pericolosi liquidi e solidi.

**Modalità di stoccaggio scaffali:** Cisterne fino a 1.000 litri su griglia dotata di vasca di contenimento da 1.000 litri.

**Attrezzature scelte:**

Nei settori di stoccaggio dei rifiuti liquidi sono presenti bacini di contenimento grigliati per nella parte inferiore delle scaffalature; i singoli bacini di contenimento sono in grado di raccogliere una quantità superiore ad un terzo dei liquidi stoccati e, comunque, superiore alla capacità del contenitore di maggiori dimensioni.

Per gli oli esausti saranno utilizzati contenitori della tipologia riportata in foto sottostante.





## 11. Macchinari utilizzati all'intero dell'impianto

Di seguito saranno descritti i macchinari e le attrezzature che la CN Talamone utilizzerà nell'impianto.

### 11.1 GRIGLIATI PER LA DEPOSIZIONE DELLE TANICHE DEI RIFIUTI LIQUIDI

Sono previste griglie per la deposizione delle taniche di rifiuti liquidi, di dimensioni di 3 m di lunghezza e 1 m di larghezza, e altezza intorno ai 15 cm.

Si tratta di griglie metalliche con elevate caratteristiche di resistenza chimica alla corrosione, e meccanica. La superficie di deposizione ha caratteristiche antisdrucchiolo per evitare la caduta accidentale delle taniche, anche in condizioni di superficie bagnata, o sporca.

**Tabella: caratteristiche delle superfici grigliate**

Caratteristiche	Dati
Lunghezza	3.000 mm
Larghezza	1.000 mm
Spessore	340 mm
Materiale	Metallo zincato

Il materiale scelto è resistente all'attacco chimico dei rifiuti in caso di sversamento accidentale per le tipologie di rifiuti liquidi richiesti.

### 11.2 SCAFFALATURA PER LO STOCCAGGIO DEI RIFIUTI IN COLLI

Per lo stoccaggio dei rifiuti è stato scelto un sistema di scaffalature metalliche, capaci di ottimizzare l'uso degli spazi a disposizione, anche mediante l'individuazione di idonee tipologie di confezionamento dei rifiuti in ingresso all'impianto.

Le scaffalature, autoportanti e componibili, saranno disposte lungo tutta la parete ad ovest del capannone, ed in parte in una zona centrale.

Saranno montate prevedendo tre piani, con altezza interpiano pari a 1,20 m, profondità di 1,00 m, e interasse tra i montanti fissato a 3,00 m. I montanti sono costituiti da profili sagomati e nervati in lamiera zincata lavorata a freddo, con costola centrale piena ed asole predisposte per l'aggancio ad incastro dei correnti. Ogni fiancata sarà dotata di quattro montanti, collegati tra loro da traversini e diagonali, come mostrato in figura.



**Figura: sistema di montaggio della struttura reticolare**

I correnti, in acciaio strutturale, saranno costituiti da profili accoppiati con staffe saldate a 4 denti (punti di ancoraggio).

Il sistema descritto realizza di fatto una struttura reticolare, ed è stato scelto alla luce delle caratteristiche di sicurezza e staticità che vengono garantite dalla società costruttrice.

Dalle schede tecniche risulta che tutti gli elementi portanti della struttura sono stati dimensionati assumendo un fattore di sicurezza pari a 1,5 rispetto al carico di snervamento. Il sistema scelto è quindi in grado di garantire un'elevata portanza, ed è stato studiato per soddisfare qualsiasi esigenza di stoccaggio lineare.

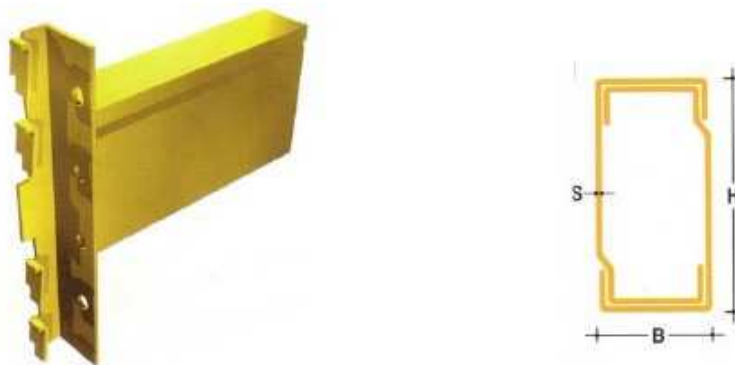
La casa produttrice fornisce un libretto con le modalità di montaggio che dovranno essere seguite al fine del corretto utilizzo della struttura. Non sarà consentito posizionare sulla scaffalatura carichi orizzontali, né carichi dinamici verticali e/o orizzontali, urtare, appoggiarsi alla scaffalatura con carrelli o qualsiasi altro mezzo. Gli scaffali dovranno essere caricati con un sistema centrato e stabile, realizzando lo stoccaggio mediante pallets.

Si specifica che in fase di collaudo dovrà essere verificato il corretto montaggio della struttura e la portanza risultante.

A titolo esemplificativo, si riportano le fasi relative alla sequenza di montaggio:

1. Verifica della portata del pavimento d'appoggio;
2. Controllo della planarità della superficie del pavimento;
3. Montaggio della struttura da realizzarsi mediante:
  - a. posizionamento delle fiancate;
  - b. montaggio dei correnti;
  - c. fissaggio dei montanti a terra;
  - d. montaggio dei piani di appoggio;
  - e. montaggio degli accessori.

A conclusione del montaggio, si potrà dotare la struttura di sistemi di protezione delle fiancate, allo scopo di evitare danni all'impianto strutturale a causa di urti accidentali con i mezzi di sollevamento e movimentazione dei carichi. Se infatti, traversine e diagonali, così come i montanti, dovessero risultare danneggiati da urti, la capacità portante della fiancata non sarebbe più garantita, tanto da richiedere la sostituzione completa della fiancata danneggiata. Le protezioni dei montanti dovranno essere fissate a terra per mezzo di tasselli. Per la conservazione delle caratteristiche statiche della struttura si dovranno prevedere delle verifiche semestrali, aventi lo scopo di individuare eventuali anomalie, considerando che il valore di scostamento ammesso dalla ditta costruttrice per il fuori squadra non deve superare il  $1/300$  della lunghezza della campata, e il fuori piombo della fiancata il  $1/200$  dell'altezza. L'elevata portanza della struttura è data dalle caratteristiche dei correnti, realizzati dall'accoppiamento di due profili metallici tali da costituire un tubolare chiuso (vedi figura).



**Figura: prospetto e sezione dei correnti**

### **11.3 RILEVATORE DELLA RADIOATTIVITÀ PER RAEE E ROTTAMI METALLICI**

Sarà acquisito dall'impianto un rilevatore per la radioattività mobile.



Questo misuratore di radioattività professionale è uno strumento di misurazione preciso per radioattività alfa, beta e gamma. Perciò questo misuratore di radioattività dispone di un ampio campo di misura e si può impiegare tanto per misurazioni sporadiche in loco come per misurazioni a lunga durata o per semplice ispezione.

- Tipi di radiazione:
  - radiazione alfa a partire da 4 MeV
  - radiazione beta a partire da 0,2 MeV
  - radiazione gamma a partire da 0,02 MeV
- Sensibilità Gamma: 95,0 impulsi / min per radiazione Co60
- Campi di misura: 0,01  $\mu\text{Sv} / \text{h}$  - 1000  $\mu\text{Sv} / \text{h}$
- Dimensioni: 161 x 72 x 30 mm
- Peso: 153 g

#### **11.4 PRESSA**

Verrà utilizzata una pressa per la riduzione volumetrica degli imballaggi.

Di seguito si descrive genericamente una pressa di tale tipologia e simile a quella da installare.

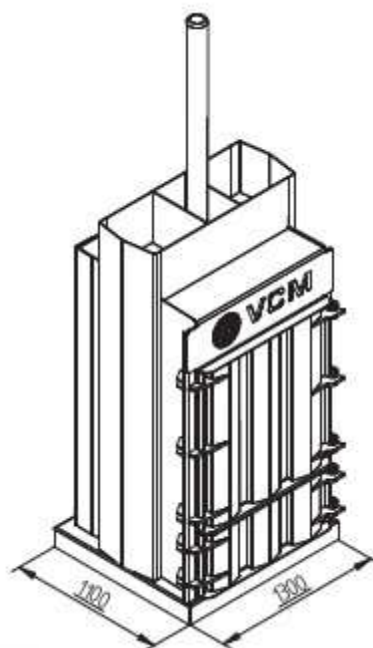
La pressa verticale monocamera, di tipo oleodinamico a caricamento frontale per la pressatura degli imballaggi in plastica e cartone e altri materiali risultanti dalle operazioni di cernita e/o raggruppamento preliminare, sarà installata al di sotto della tensostruttura (Area 10). Se ne prevede un utilizzo all'esterno, laddove compatibile con la componente rumore, per brevi campagne di lavorazione giornaliere.

**Tabella: caratteristiche tipo di una pressa oleodinamica**

<b>Caratteristiche</b>	<b>Dati</b>
Lunghezza	1300 mm
Larghezza	1100 mm
Grado compattazione	85 – 90 %
Certificata	CE e GS

Si riporta a seguire la scheda tecnica.

*Progetto: Impianto di stoccaggio e recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi. Loc. la Marta, Fonteblanda, Comune Orbetello (GR)*





### 11.5 ALTRE ATTREZZATURE IN USO

Per espletare le attività digestione rifiuti, la società CN TALAMONE , oltre a disporre delle specifiche attrezzature di stoccaggio e trattamento prima descritte, si avvale dei seguenti impianti e macchinari:

- n.1 pesa mobile interna
- n.1 pesa fissa esterna per i carichi in entrata e in uscita;
- n.1 muletto.
- ragno per il carico dei rifiuti (usato saltuariamente);
- pala gommata o escavatore da usare saltuariamente per il carico di rifiuti inerti (macerie).

Le caratteristiche costruttive delle pese sopra elencate sono riportate nelle tabelle seguenti:

**Tabella: caratteristiche della pesa mobile interna**

<b>Caratteristiche</b>	<b>Dati</b>
Lunghezza	1.500 mm
Larghezza	1.500 mm
Portata	3.000 kg

**Tabella: caratteristiche della pesa fissa esterna (già esistente)**

<b>Caratteristiche</b>	<b>Dati</b>
Lunghezza	8.000 mm
Larghezza	3.000 mm
Portata	40.000 kg

Per la movimentazione dei carichi in ingresso, in uscita e all'interno del capannone è previsto l'utilizzo (oltre ai transpallet) di n. 1 carrello elevatore a forche.

Essi sono in grado, per mezzo delle forche, di alzare, movimentare i carichi al di fuori della propria base di appoggio, sistemando il carico su una pedana munita di aperture (pallet).

Saranno utilizzati per accatastare i carichi all'interno delle scaffalature, e più in generale per la movimentazione dei carichi nelle diverse aree di stoccaggio e lavorazione.

Tutti i macchinari e le attrezzature utilizzate sono rispondenti ai requisiti previsti dalla normativa vigente in termini di sicurezza e salute dei lavoratori.