

COMUNE DI CALDERARA DI RENO	PROVINCIA DI BOLOGNA	REGIONE EMILIA ROMAGNA
		
MODIFICA AUTORIZZAZIONE UNICA RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI DELLA DITTA RODA METALLI SRL		
		
<p align="center"><u>PROCEDURA DI VERIFICA ASSOGGETTABILITA' A V.I.A.</u> <u>(SCREENING)</u></p> <p align="center">ai sensi del titolo II della L.R. n. 9/99 e s.m.i. (L.R. 20/4/2012 n.3) e del D.Lgs. 152/06 e smi e LR 4/2018</p> <p align="center">RELAZIONE TECNICA RIFIUTI</p>		
ELABORATO N. B02	DEL: 21/03/2025	REVISIONE N. 01
IL RICHIEDENTE DITTA RODA METALLI SRL VIA CADUTI DI USTICA N.26 40012 CALDERARA DI RENO (BO) TEL: 051727708 E-MAIL: roda@rodametalli.it	IL PROGETTISTA  ADIPROJECT Via delle Querce, 1 40011 Anzola dell'Emilia (BO) Tel 051.734955/650030 Fax 051.0546053 info@adiproiect.it  Cert.N.AJAEU/10/12156	
Il titolare/Legale Rapp./Amministratore Unico Cristina Baravelli	Il Tecnico Ing. Andrea Scarpelli	

Sommario

1- PREMESSA.....	3
2. UBICAZIONE DELL'IMPIANTO, CARATTERISTICHE DELL'AREA, DEI FABBRICATI, DELLE ATTREZZATURE FISSE, DELLE MACCHINE E ATTREZZATURE MOBILI	5
2.1 - ATTREZZATURE ED IMPIANTI FISSI	10
2.2 - ATTREZZATURE E MACCHINE MOBILI	10
3. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' SVOLTA E DEL RELATIVO CICLO PRODUTTIVO (DIAGRAMMA A BLOCCHI), PIANO E MODALITA' DI GESTIONE	10
3.1 - ATTIVITA' DI RECUPERO R4	11
3.2 - ATTIVITA' DI RECUPERO R12 ED R13	11
3.3 - SCHEMA DI GESTIONE DELL'IMPIANTO.....	12
3.4 - MODALITA' DI STOCCAGGIO	15
3.5 - ADDETTI ALLO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ	16
3.6 – RAZIONALIZZAZIONE DELLE OPERAZIONI DI CARICO/SCARICO.....	16
3.7 – CONTROLLO SUI RIFIUTI IN INGRESSO ALL'IMPIANTO	16
3.8 – CONTROLLI SU IMPIANTI, MACCHINARI E ALTRE VERIFICHE.....	17
3.9 – PRESIDI ANTINCENDIO	17
4. DATI RELATIVI AI RIFIUTI CHE SI INTENDONO STOCCARE.....	17
4.1 - TABELLA CODICI CON INDICAZIONE ZONA DI STOCCAGGIO E ATTIVITÀ DI RECUPERO.....	18
5. IMPIANTO DI DEPURAZIONE	20
6. PIANO PER IL RIPRISTINO AMBIENTALE DELL'AREA	21
7. CONCLUSIONI.....	22

1- PREMESSA

La ditta RODA METALLI srl opera nel settore della raccolta, trasporto, stoccaggio e trattamento di rifiuti speciali non pericolosi, prevalentemente costituiti da rottami ferrosi e non ferrosi da avviare al recupero, da oltre 30 anni nell'attuale sede di via Caduti di Ustica n.26 (già via Roma n.85).

Negli ultimi anni la ditta ha effettuato alcuni importanti interventi che hanno portato alla variazione dell'impianto e delle Autorizzazioni al recupero rifiuti.

Nel 2017, la ditta operava in Regime di Autorizzazione Unica Ambientale ma, in virtù di un aumento dei quantitativi di rifiuti da recuperare era stata avviata una prima procedura di Screening che si concluse con esito positivo per poi richiedere il passaggio in regime di Autorizzazione Unica (Ordinaria).

L'atto ottenuto, DET-AMB-2018-1019 del 27/02/2018, era poi stata attivato non appena ultimati i lavori di realizzazione del nuovo depuratore.

La Ditta ha poi previsto un notevole ampliamento nella zona adiacente all'impianto autorizzato nel 2018 e, successivamente al PUA e alla VALSAT, è stato redatto un nuovo Screening.

*In particolare si è valutata una potenzialità massima di trattamento pari a 250.000 tonnellate annue approssimabili a circa 1000 ton al giorno e quantitativo indicativo stoccabile istantaneamente pari a circa **14.000 ton di rifiuti**.*

La Verifica di Assoggettabilità alla VIA (Screening) si è conclusa POSITIVAMENTE con DGR Num.9188 del 28-5-2019.

In fase di Screening sono stati valutati gli impatti sulla POTENZIALITA' MASSIMA che l'impianto avrebbe utilizzando tutta la superficie.

La volontà dell'Azienda è stata però quella di procedere per step graduali prima di arrivare alla potenzialità massima per motivi gestionali ed economici, ed in particolare NELLA RICHIESTA DI MODIFICA DELL'AUTORIZZAZIONE, rispetto a quanto previsto in Screening **sono state effettuate le seguenti riduzioni (PRIMO STEP):**

- realizzazione di un capannone/tettoia per lo stoccaggio dei rifiuti anziché due;
- utilizzo parziale della superficie prevista dal PUA;
- richiesta di minor quantitativi di rifiuti.

Questa richiesta di modifica dell'autorizzazione per la realizzazione delle opere e modifiche all'impianto, ha portato all'ottenimento della DET-AMB-2019-5471 del 26/11/2019 (PRIMO STEP).

La suddetta autorizzazione però non è mai stata attivata, per il fatto che, a causa della pandemia globale che ha colpito l'intero territorio italiano e ha portato ad alcuni ritardi nei lavori, si è arrivati alla necessità di procedere con Modifica dell'Autorizzazione per poter procedere con il SECONDO STEP dell'ampliamento (già valutato nello Screening

e quindi non si è necessitato di nuova Verifica), ovvero la realizzazione delle opere rimanenti e l'aumento finale dei quantitativi.

Questo iter di modifica si è concluso con l'ottenimento della nuova e vigente autorizzazione DET-AMB-2022-4131 del 12/08/2022.

Riassunto - cronostoria:

- 1) Autorizzazione Unica Ambientale DET-AMB-2017-3742 del 17/07/2017 (superata, non più in vigore);
- 2) Verifica di assoggettabilità, che si è conclusa il 7/2/2014 con esito positivo, per aumento dei quantitativi di recupero di rifiuti;
- 3) Autorizzazione Unica DET-AMB-2018-1019 del 27/02/2018 con incremento dei quantitativi di recupero e installazione nuovo impianto depurazione da 16000 m²
- 4) Nuova superficie da destinare ad ampliamento dell'impianto di recupero rifiuti oggetto di PUA, VALSAT e Accordi Operativi;
- 5) Verifica di assoggettabilità, che si è conclusa con esito positivo DGR Num.9188 del 28-5-2019, per aumento dei quantitativi alla massima potenzialità, nuovi capannoni e superficie totale come da PUA e ulteriore impianto di depurazione da 30000 m²;
- 6) Autorizzazione Unica DET-AMB-2019-5471 del 26/11/2019 con aumento parziale dei quantitativi, realizzazione di porzione del piazzale, di un capannone sui due previsti e del nuovo impianto di depurazione (autorizzazione prevista tra primo e secondo step ma mai entrata in vigore).
- 7) Richiesta di modifica dell'autorizzazione per completare i lavori di ampliamento e l'aumento finale dei quantitativi, come valutato dalla Verifica di Assoggettabilità SECONDO STEP.
- 8) DET-AMB-2022-4131 del 12/08/2022 (Autorizzazione in vigore)**

La presente Relazione ha lo scopo di illustrare e descrivere l'attività di recupero di rifiuti dell'Azienda.

Si precisa che nel proseguo della Relazione Tecnica si utilizzerà il Tempo verbale "presente" con un utilizzo "pro futuro".

2. UBICAZIONE DELL'IMPIANTO, CARATTERISTICHE DELL'AREA, DEI FABBRICATI, DELLE ATTREZZATURE FISSE, DELLE MACCHINE E ATTREZZATURE MOBILI

L'esistente impianto è ubicato in via Caduti di Ustica n.26 in Comune di Calderara di Reno e dalle planimetrie stralcio CTR in scala 1:5000 e in scala 1:10000 (scaricate tramite il portale websit) si evince che le distanze dai maggiori centri abitati e dalle principali infrastrutture sono circa di:

- 8 km dal centro di San Giovanni in Persiceto;
- 4,5 km da Bologna;
- 4 km da Anzola dell'Emilia;
- 10 m dalla linea ferroviaria;
- 0,8 km dall'Aeroporto Internazionale Guglielmo Marconi;
- 0,8 km dalla S.P. 568 Via Persicetana;
- 4 km dalla S.S. 9 Via Emilia;
- 3 km dalla Tangenziale di Bologna;
- 3,5 km dall'Autostrada A14;
- 7 km dall'Autostrada A13;
- 7 km dall'Autostrada A1.

L'area sulla quale sorge l'insediamento è individuata al catasto terreni del Comune di Calderara di Reno al Fg.44 con i mappali 71 (13.850 m²) e 273 (2.740 m²) e al Fg. 43 con i mappali 19, 20, 26, 764, 765, 766, 767, 768, 769 (circa 27.000 m²).

Dal punto di vista urbanistico i suddetti terreni sono classificati nel RUE di Calderara di Reno come AP-1: "Aree produttive ad assetto urbanistico consolidato".

L'esistente impianto della ditta è sito in Comune di Calderara di Reno (provincia di Bologna) via Caduti di Ustica n.26; strada Comunale che termina con un cancello scorrevole che la separa da un'area, avente la funzione di sede viaria privata, per l'accesso a n. 4 lotti industriali, **di proprietà della stessa ditta Roda Metalli srl**, dei quali due sono utilizzati dalla Roda Metalli srl per la propria attività, mentre gli altri (mapp.275 e 276) costituiscono il sedime di altri due fabbricati industriali attualmente affittati ad altre ditte.

Dal civico 26 di via Caduti di Ustica si accederà a tutto l'impianto che può essere schematicamente suddiviso nelle seguenti zone così definite:

- sede "storica" con fabbricati ed attrezzature fisse, forma trapezoidale con recinzione perimetrale in pannelli prefabbricati in c.a.;
- piazzale "laterale" cementato con stoccaggio all'aperto di rottami, forma rettangolare con recinzione perimetrale costituita da un muretto in cls alto 0,50 m con sovrastante barriera metallica (h= 1,50 m) tipo "orsogrill" e quindi per

un'altezza complessiva di 2,00m. Oltre alla recinzione metallica è presente anche una cortina alberata dell'altezza di circa 7 m;

- sede "nuova" oggetto di ampliamento previsto dal PUA comprensiva di piazzale cementato impermeabile con rete di raccolta delle acque meteoriche, vasche di laminazione perimetrali, capannoni per lo stoccaggio dei materiali, impianto di depurazione con tettoia, parcheggio veicoli in attesa di ingresso all'impianto, muro perimetrale alto circa 6 m dotato di pannelli fonoassorbenti

L'accesso avviene, per tutto i lotti dalla strada privata, rispettivamente mediante sbarra e cancelli automatizzati mentre sulla nuova porzione di terreno è stato realizzato un parcheggio per gli automezzi che sono in attesa di entrare all'impianto.

Questo parcheggio permette di gestire al meglio gli ingressi all'impianto e di non creare file o colonne di camion sulla via Caduti di Ustica.

Tutte le aree non interessate dal verde, dal sedime dei fabbricati e/o attrezzature fisse, costituiscono i piazzali esterni, pavimentati con getto in cls armato con rete elettrosaldata, con alcuni punti dotati anche di lastre di metallo per ridurre la disgregazione del cemento, totalmente impermeabili.

Tutti i piazzali sono realizzati con adeguate pendenze e dotati di rete fognaria per la raccolta ed il successivo trattamento delle acque meteoriche di dilavamento in appositi impianti di trattamento.

Oltre ai piazzali cementati sono presenti anche delle vasche di laminazione per far sì che le acque meteoriche ricadenti sul piazzale e sulle coperture, vengano inviate in fognatura in maniera ridotta e costante rispetto all'evento meteorico per garantire l'invarianza idraulica della fogna.

Sull'area sono ubicati alcuni corpi di fabbricati che, sono stati individuati, nelle progettazioni precedenti, come fabbricati "A,B,C,E,F,H,I,L,M,N".

Questi corpi di fabbricato sono in realtà strutturati ed articolati in modo diverso in funzione delle diverse utilizzazioni.

- **FABBRICATO "A"**

E' un capannone a pianta rettangolare, avente la struttura portante (travi -pilastri) in c.a. prefabbricato con copertura a SHED e tamponamento esterno a pannelli in c.a. nella cui parte superiore (su tre lati) è inserita, fra i pilastri, una finestratura continua, posta in alto, sotto le travi longitudinali di collegamento tra le strutture portanti verticali.

L'accesso al capannone avviene mediante tre ampi portoni (due sul lato ovest ed uno su quello est) in lamiera grecata; stessa lamiera grecata costituisce il fascione continuo superiore per l'occultamento della struttura dello SHED della copertura.

L'intera pavimentazione interna del capannone è di tipo industriale realizzata con massetto in cls con sottostante rete elettrosaldata (spessore cm. 15); la superficie lorda complessiva del fabbricato è di circa 2.050 m².

- **FABBRICATO "B"**

E' un capannone a pianta rettangolare, avente la struttura portante (travi-pilastri) in c.a. prefabbricato con copertura a doppia pendenza e tamponamento esterno in pannelli in c.a. nella cui parte superiore (su tre lati) è inserita, fra i pilastri, una finestratura continua, posta in alto sotto le travi longitudinali di collegamento fra le strutture portanti verticali.

L'accesso al capannone avviene mediante tre ampi portoni, posti nel lato est, in lamiera grecata; stessa lamiera grecata costituisce il fascione continuo superiore ad occultamento della copertura, questo rende esteticamente identici i due capannoni A e B.

L'intera pavimentazione interna del capannone è di tipo industriale realizzata con massetto in cls con sottostante rete elettrosaldata (spess. cm. 15); è stata inoltre realizzata una "fognatura oleosa" interna costituita da due rami separati, con caditoie di raccolta, posizionati l'uno parallelo alla parete est e l'altro in prossimità di quella nord. Tale rete fognaria ha lo scopo di raccogliere eventuali sversamenti di sostanze oleose conseguenti allo stoccaggio dei rifiuti, quali ad esempio la tornitura di ferro, posti all'interno del capannone stesso.

Gli oli emulsionati raccolti vengono poi convogliati in due cisterne in c.a. vetrificate, interrate della capacità di circa 5.000 litri.

Tali cisterne sono dotate di un dispositivo automatico che accende una lampada (spia) quando il liquido ha riempito la prima cisterna ed incomincia a riempirsi la seconda.

Ciò permette di procedere tempestivamente e periodicamente allo svuotamento, per mezzo di ditte autorizzate e specializzate, delle stesse cisterne.

La superficie lorda complessiva del fabbricato è di circa 1.430 m².

- **FABBRICATO "C"**

Si tratta di una palazzina uffici-servizi, a pianta rettangolare, avente struttura portante mista costituita da muratura di mattoni (spess.cm 30) per quanto riguarda le pareti e da cemento armato e laterizio per quanto attiene ai solai ed alla copertura.

La palazzina è distribuita su due piani, collegati da scala interna e l'accesso principale avviene, tramite scala esterna protetta da pensilina, dal lato nord mediante percorso pedonale inserito nell'area verde dotato di alcune essenze sia ad alto fusto che arbustive.

Altro accesso è posto sul lato est, prospiciente il quale è montata la pesa a tappeto, al servizio sia degli addetti all'impianto che degli autisti.

L'intero fabbricato ha una superficie complessiva, distribuita su entrambi i piani di circa 470 m², e quindi per una superficie di sedime di 235 m².

In aderenza al prospetto sud del fabbricato è realizzata al solo piano terra un'appendice in muratura, accessibile dal piazzale, in cui è ubicata la centrale termica.

- **CORPO "E"**

Si tratta di un fabbricato in muratura a struttura mista, sviluppato al solo piano terra, suddiviso in due porzioni distinte, con accessi separati e contrapposti, aventi rispettivamente la funzione di ex-Cabina ENEL e locale

trasformatori e quadri elettrici. Ciò in conseguenza della costruzione della nuova cabina ENEL (corpo “E1”) ubicata in prossimità del cancello di separazione fra strada comunale e sede viaria privata.

- **CORPO “F”**

E’ una tettoia, aperta su tre lati, a struttura metallica realizzata in aderenza alla recinzione nord; recinzione in cls che costituisce l’unico lato chiuso del corpo di fabbricato nel quale sono ricavati n. 10 posti auto coperti ad uso del personale. La superficie planimetrica occupata da tale struttura è di circa 65 m²..

- **CORPO “H”**

Fabbricato per impianto di depurazione: Edificio di superficie lorda pari a circa 350 m², pianta rettangolare, struttura a travi e pilastri in acciaio. Copertura ad una unica falda, con fascione perimetrale in lamiera. Metà della superficie sarà semplicemente coperta, destinata ad ospitare al di sotto degli automezzi. Il resto della superficie sarà invece chiusa e tamponata con pannelli sandwich, e ospiterà la parte fuori terra dell’impianto di depurazione. L’accesso avverrà tramite due portoni sezionali. Sulla parte superiore sarà presente un nastro di finestrature. La pavimentazione interna del fabbricato sarà la medesima del circostante piazzale: si tratterà di una pavimentazione industriale in cls con doppia rete elettrosaldata, spessore 25 cm.

- **CORPO “I”**

Tettoia pressa: Edificio di superficie lorda pari a 3.890 m², pianta rettangolare, struttura a travi e pilastri in cemento armato prefabbricato. La struttura sarà a due campate, copertura a due falde, con un fascione perimetrale in lamiera. Tre lati saranno completamente aperti per garantire un’agevole movimentazione degli automezzi e dei carichi, mentre il quarto sarà attiguo al fabbricato esistente. Al di sotto della copertura verrà ospitata la pressa per i rottami. La pavimentazione interna del fabbricato sarà la medesima del circostante piazzale: si tratterà di una pavimentazione industriale in cls con doppia rete elettrosaldata, spessore 25 cm;

- **CORPO “L”**

Il fabbricato è composto da un unico corpo di fabbrica con ingombro di circa 46 m per 47,10 m e aperto su un lato. Verrà posizionato in continuità con la parete di delimitazione del parcheggio pertinenziale. Un ulteriore porzione di muro divisorio, sul tratto destinato a verde, andrà poi a chiudere completamente il parcheggio pertinenziale dal piazzale vicino, destinato ad area operativa dell’azienda.

Strutturalmente il nuovo edificio è costituito da un telaio in acciaio di pilastri e travi reticolari. I pilastri poggiano su pareti di cls con una altezza di 7 m. Al di sopra delle pareti in c.a., verranno posizionati due ordini di pannellature, ciascuno di altezza 2 m, quello inferiore opaco in pannelli sandwich, quello superiore traslucido con pannelli in policarbonato.

Lungo il perimetro superiore della copertura verrà realizzata una veletta in pannelli sandwich con funzione di coronamento dell’edificio, andando a nascondere le strutture della copertura e le relative pendenze. Difatti, la copertura, anch’essa in pannelli sandwich, si compone di due falde a spiovente, sulla cui sommità verrà installata la linea vita. Lungo il lato Ovest verrà installata una scala alla marinara per garantire l’accesso in sicurezza alla copertura.

L'altezza massima del fabbricato sarà pari a circa 13,90 m, misurati alla sommità della suddetta veletta perimetrale, al di sotto dell'altezza massima prevista dalle NTA del Piano (14 m massimi).

Trattandosi di edificio aperto, non sono richiesti requisiti minimi di illuminazione e ventilazione. È comunque prevista la realizzazione, nella parte più interna della copertura, di sedici lucernari traslucidi, al fine di portare adeguata illuminazione anche all'interno.

Non saranno impianti di riscaldamento o climatizzazione né realizzati servizi igienici all'interno ma sarà comunque allacciato alla rete interna delle acque nere. Le acque del coperto saranno convogliate verso la rete dedicata, così da essere raccolte verso l'apposita vasca di laminazione, situata a ridosso della recinzione esterna, per poi essere inviata nel canale tombato (Scolo Peloso) come da prescrizioni della Bonifica Renana.

Superficie Utile = 2.056,00 mq

- **CORPO "M"**

La prima pensilina per la sosta delle automobili viene posizionata di fronte al cancello di accesso degli automezzi, a ridosso delle mura di recinzione ed in maniera speculare alla tettoia di protezione del depuratore. L'ingombro complessivo è di circa 54 m per 5,60 m di profondità, ripartito in 5 campate di interasse da 10,60 m. Si tratta di una struttura prefabbricata autoportante composta da fioriere in cemento poggiate a terra, le quali, riempite di terreno, consentono di creare la contropinta tale da sorreggere elementi ad L. Su questi ultimi, dei pannelli sandwich fungono da copertura. Si tratta quindi di una struttura semplicemente poggiata a terra.

Superficie Utile = 300,00 mq.

- **CORPO "N"**

La seconda pensilina per la sosta delle automobili viene posizionata esterna alla recinzione perimetrale, rivolta verso la palazzina uffici esistente. L'ingombro complessivo è di circa 15,40 m per 4,80 m di profondità, ripartito in 3 campate da circa 10 m. Si tratta di una struttura in acciaio con due pilastri per piastra da ancorare a terra. Sui pilastri verranno posizionate delle travi perpendicolari atte a consentire il sostegno di pannelli sandwich di copertura.

Superficie Utile = 76,00 mq.

La superficie pavimentata TOTALE che verrà utilizzata della sede storica sarà di circa **13.850 m²** mentre per la nuova risulta indicativamente pari **27.000 m²**.

Completa l'impianto l'area "laterale", posta a nord-ovest rispetto alla sede storica, costituita dal piazzale in cls (spess.medio cm. 15-18) armato con rete elettrosaldata per lo stoccaggio all'aperto di rottami con superficie di circa **2.740 m²**.

Il collegamento tra i due piazzali, impianto storico e l'area laterale, avviene dalla sede viaria privata realizzata con pavimentazione in calcestruzzo armato e quindi impermeabile.

2.1 - Attrezzature ed impianti fissi

All'interno dell'impianto di stoccaggio e trattamento rifiuti sono ubicate alcune importanti attrezzature per lo svolgimento dell'attività; attrezzature che di seguito si elencano:

- n. 1 pesa a tappeto di m.3,00 x 18,00 ubicata sul piazzale esterno di fronte alla palazzina uffici;
- n. 1 portale rilevatore della ditta RADIATION SOLUTION INC, MOD. T98, per rilevare l'eventuale presenza di contaminazione radioattiva nei rifiuti metallici, posto in prossimità della pesa;
- n. 1 pressa oleodinamica automatica, marca COMIR mod.T2525, per lamiera della potenzialità di 5 ton/h, per la formazione di pacchi da cm. 25x25x25..

2.2 - Attrezzature e macchine mobili

La ditta per svolgere la propria attività di trattamento, cernita e selezione dispone anche di attrezzature e macchine mobili, quali:

- n. 4 caricatori dotati di polipo e di pinza (all'occorrenza elettrocalamita)
- n. 2 carrelli elevatori;
- n.1 autospazzatrice
- vari cassoni scarrabili per il trasporto dei rottami e lo stoccaggio dei materiali presso lo stabilimento o quello dei clienti;
- varie attrezzature per lavorazioni manuali e per la cernita.

3. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' SVOLTA E DEL RELATIVO CICLO PRODUTTIVO (diagramma a blocchi), PIANO E MODALITA' DI GESTIONE

L'impianto è operativo durante il seguente orario diurno: dalle 8.00 alle 12.00 - dalle 13.30 alle 17.30 per totali 8 ore giornaliere per 5 giorni alla settimana.

Le operazioni di carico/scarico/trattamento dei rifiuti sono eseguite prevalentemente durante tale orario, è possibile uno slittamento delle sole operazioni di carico/scarico fino alle ore 18:30 per oggettivi problemi legati a ritardi degli automezzi dovuti al traffico.

L'attività svolta dalla ditta consiste nel commercio e recupero di rifiuti prevalentemente metallici (ferrosi e non ferrosi) mediante operazioni di cernita e selezione, di riduzione volumetrica (compattazione e taglio) utilizzando le attrezzature sia fisse che mobili precedentemente elencate; attrezzature che operano sia sotto i capannoni che sui piazzali esterni cementati resi impermeabili dal getto continuo in c.a.. Le operazioni meccaniche di cui sopra hanno lo scopo di ottenere materiali adatti ad una migliore utilizzazione (per caratteristiche merceologiche e formato) da parte dell'industria siderurgica (materiali ferrosi) e della raffinazione (materiali non ferrosi).

Il lavoro svolto dalla ditta consiste nel commercio e recupero di rifiuti speciali non pericolosi prodotti da terzi e le attività possono essere così suddivise:

3.1 - ATTIVITA' DI RECUPERO R4

Sulla maggior parte delle tipologie di rifiuti metallici, viene effettuata l'operazione di recupero R4 *"riciclo/recupero dei metalli o dei composti metallici"* mediante operazioni di smontaggio, cernita, selezione e riduzione volumetrica utilizzando apposite attrezzature (tra cui caricatori, gru con polipi presenti sugli autocarri, strumenti manuali, pressa oleodinamica). Le operazioni meccaniche di cui sopra hanno lo scopo di ottenere materiali adatti ad una migliore utilizzazione (per caratteristiche merceologiche e formato) da parte dell'industria siderurgica (materiali ferrosi) e della raffinazione (materiali non ferrosi).

Più nello specifico le attività della ditta possono consistere in:

- **selezione e cernita:** manuale o con l'utilizzo di mezzi meccanici (gru con polipo, elettromagnete);
- **disassemblaggio:** con smontaggio di parti disomogenee per qualità di materiali e componenti (es.: plastica, ottone, alluminio, etc.) da monoblocchi di ferro ed acciaio;
- **pressatura e compattazione:** per portare il rottame alle misure e dimensioni richieste dall'utenza con l'utilizzo dei ragni in dotazione;

I trattamenti sopra descritti effettuati nell'impianto sono esclusivamente a secco e di tipo meccanico, non provocano quindi alcun tipo di emissioni convogliata in atmosfera.

L'eventuale residuale rifiuto prodotto dall'attività di trattamento R4 verrà conservato e gestito come rifiuto prodotto in proprio.

La ditta è in possesso della Certificazione n.333/2011e n.715/2013 per l'ottenimento delle EOW.

3.2 - ATTIVITA' DI RECUPERO R12 ed R13

Oltre alla attività R4 vengono effettuate anche le operazioni di recupero **R13** *"Messa in Riserva di Rifiuti"* e **R12** *"Scambio di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R11"* che, in mancanza di un altro codice R appropriato, 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 R1 a R11.

Si precisa che l'operazione di Messa in Riserva R13 riguarda esclusivamente lo STOCCAGGIO e non prevede lo "scambio di rifiuti" (ovvero la modifica del codice CER del rifiuto in ingresso) operazione questa, prevista come attività R12. Conseguentemente a livello gestionale, le tipologie di rifiuto entranti e sottoposte ad attività R12 o R13 verranno avviate ad altri centri di recupero mentre le tipologie sottoponibili ad attività R4, verranno conferite ad impianti finali come EOW aventi caratteristiche conformi alle norme.

3.3 - SCHEMA DI GESTIONE DELL'IMPIANTO

La movimentazione di tutti i materiali avviene utilizzando caricatori, carrelli elevatori e gru dotate di polipo (presenti sugli autocarri); mezzi utilizzati anche, a seconda dei casi, per il carico degli automezzi che conferiranno rifiuti ed EOW alle destinazioni finali previste.

L'attività svolta nell'impianto può, in modo sequenziale, così enuclearsi:

FASE A: pesatura dei materiali in arrivo che avviene con la pesa installata nell'impianto. Il peso determinato viene confrontato con quello indicato nel documento di accompagnamento (formulario per rifiuti) e se necessario rettificato. Si fa osservare che prima delle operazioni di pesa è previsto, mediante portale, un controllo per rilevare l'eventuale presenza di contaminazione radioattiva nei rottami metallici. Si rimanda ad apposito approfondimento riguardato il rilevamento della radioattività in allegato.

FASE B: stabilito, con le operazioni di pesa, il reale peso dei materiali in entrata; gli estremi del carico e del produttore vengono riportati negli appositi registri di carico e scarico con controfirma dei documenti di accompagnamento.

FASE C: scarico dei rifiuti nelle specifiche aree di stoccaggio utilizzando i mezzi caricatori in dotazione al centro o le attrezzature ausiliarie a bordo dell'automezzo (impianto ribaltamento, scarramento e gru).

FASE D: operazioni di cernita, selezione, trattamento meccanico con riduzione volumetrica utilizzando le attrezzature in dotazione all'impianto (ragni, pressa, etc.) per l'ottenimento di E.O.W. da conferire all'industria metallurgica, previo stoccaggio in aree ben distinte, separate dai rifiuti, destinate solo a tale tipologia di materiali.

Si precisa che nella maggior parte dei casi viene fatto preliminarmente un controllo visivo del rifiuto per valutarne le eventuali operazioni da effettuare per trasformarlo in E.O.W.

FASE E: operazioni di carico sugli automezzi, distinta per E.O.W. e rifiuti, destinati rispettivamente ai centri di recupero e smaltimento. Operazioni di carico eseguite utilizzando i mezzi caricatori in dotazione all'impianto o a bordo dell'automezzo.

FASE F: pesatura e registrazione dei materiali in uscita con compilazione del documento di accompagnamento (d.d.t per E.O.W. – formulario di identificazione per i rifiuti) e trasporto alla destinazione finale prevista.

Tutte le operazioni di carico, scarico e trattamento sono eseguite nel rispetto delle normative vigenti; in particolare, tramite modalità operative e gestionali (particolare attenzione nello scarico dei materiali, sosta dei mezzi a motore spento) o interventi specifici, vengono rispettati i limiti di rumorosità ambientale specifici per la zona di insediamento (vedasi Valutazione Impatto Acustico).

Oltre a quanto indicato, si specifica che i rifiuti in ingresso con codice 160214 e 160216 possono appartenere alla categoria dei RAEE, **verranno rispettati i requisiti previsti dal D.Lgs. 49/2017 ed in particolare quanto indicato negli allegati VII e VIII.** Di seguito si elencano i principali requisiti che vengono soddisfatti relativamente al nostro impianto

MODALITA' DI GESTIONE DEI RAEE NEGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO

Il trasporto, il carico e lo scarico delle apparecchiature, vengono effettuati con cautela in modo da garantire la protezione, senza danni o lesioni, dei rifiuti ed in particolare:

- si utilizzano idonee apparecchiature di sollevamento;
- vengono rimosse eventuali sostanze residue rilasciabili durante la movimentazione;
- viene assicurata la chiusura di sportelli e verranno fissate le parti mobili;
- viene mantenuta l'integrità della tenuta dei circuiti di liquidi e gas;
- vengono evitate operazioni di riduzione volumetrica prima della messa in sicurezza;
- si utilizzano modalità conservative di caricamento dei cassoni di trasporto.

I rifiuti in ingresso sottoposti a trattamento, vengono separati per singola tipologia (individuati da idonea etichettatura) e sugli stessi viene effettuato un controllo della radioattività in ingresso all'impianto (portale fisso già presente ed attivo).

Lo stoccaggio avviene in modo da non modificare le caratteristiche dei materiali ed eventuali recipienti fissi o mobili hanno requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche e di pericolosità dei rifiuti stessi.

Vengono adottate cautele per evitare l'accatastamento senza opportune misure di sicurezza e per impedire la formazione di odori e la dispersione di polveri ed aerosol.

Le apparecchiature vengono rese ambientalmente sicure e tale operazione comprende preventivamente la rimozione di tutti i fluidi e di diverse sostanze, preparati o componenti tra cui (a titolo di esempio):

- condensatori contenenti PCB e mercurio;
- pile;
- cartucce di toner;
- rifiuti di amianto o che lo contengono;
- cavi elettrici esterni.

Tutte le sostanze e i componenti suddetti sono eliminati o recuperati senza creare rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente.

REQUISITI TECNICI DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO

L'impianto, come già indicato, è dotato di idonea recinzione ed è schermato in modo tale da minimizzare l'impatto visivo; inoltre è dotato di piazzale impermeabile e di sistema di trattamento delle acque che evitano contaminazioni del suolo e dei corpi idrici recettori.

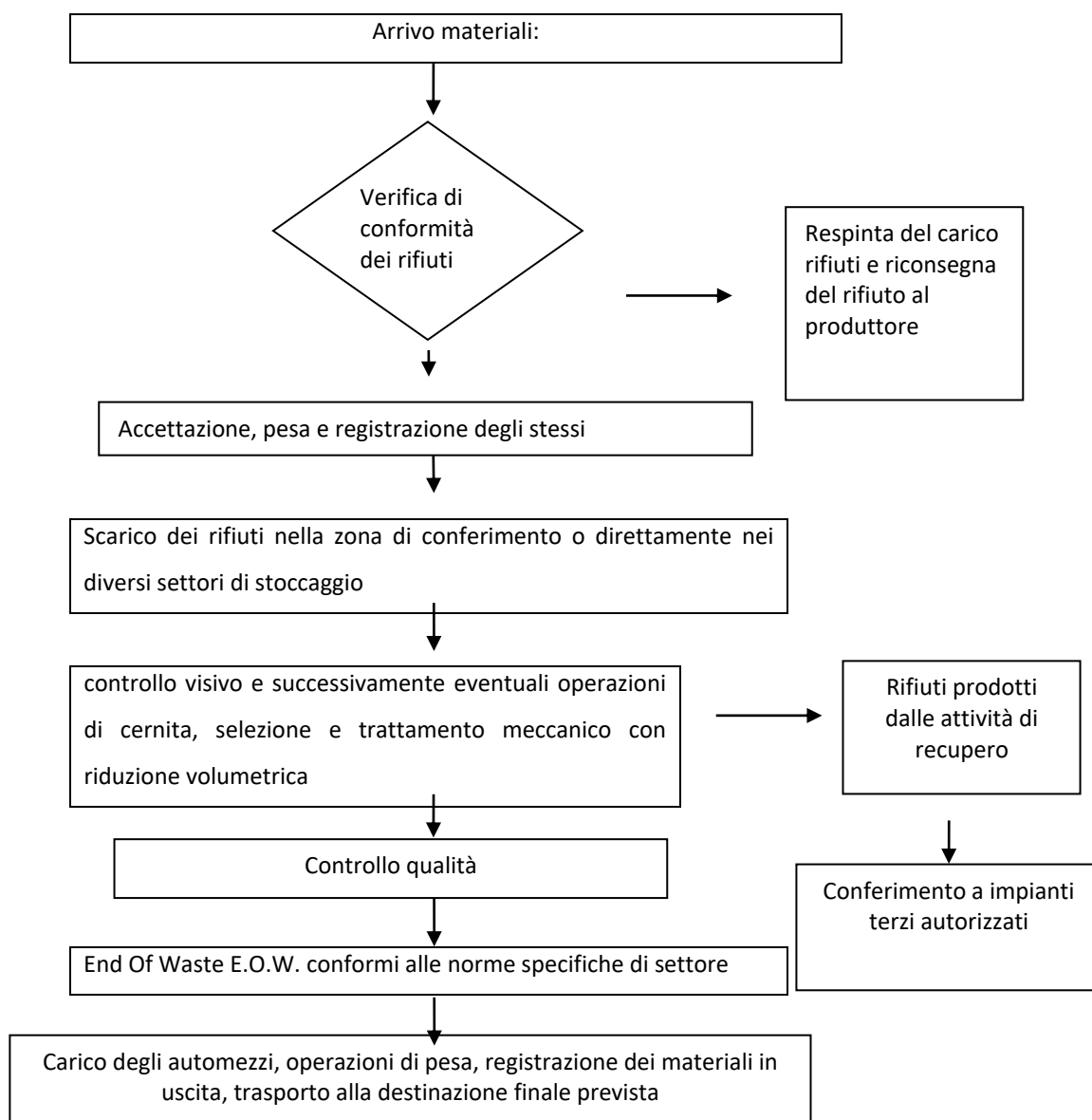
Il personale qualificato si occupa della messa in sicurezza e del recupero dei rifiuti in ingresso e, per quanto riguarda i RAEE, lavorano in un'area adibita esclusivamente a tali materiali e separata, tramite separatori fisici, dagli altri presenti sul piazzale.

La zona dei 160214 e 160216, per quanto applicabile alle tipologie di rifiuti in ingresso, è indicativamente suddivisa nei seguenti settori (potrebbero non essere tutti presenti):

- a) settore di conferimento e stoccaggio dei RAEE dismessi;
- b) settore di messa in sicurezza;
- c) settore di smontaggio dei pezzi riutilizzabili;

- d) settore di frantumazione delle carcasse;
- e) settore di stoccaggio delle componenti ambientalmente critiche;
- f) settore di stoccaggio dei componenti e dei materiali recuperabili;
- g) settore di stoccaggio dei rifiuti non recuperabili risultanti dalle operazioni di trattamento da destinarsi allo smaltimento.

A livello generale, le operazioni di cui sopra portano al seguente schema a blocchi:



Ad integrazione del piano di gestione, devono essere osservate le seguenti modalità operative:

- Prima dell'accettazione nell'impianto di rottame metallico deve essere effettuato il controllo per rilevare l'eventuale presenza di contaminazione radioattiva, mediante rilevatore portatile.
- La movimentazione degli automezzi all'interno dell'impianto deve avvenire a passo d'uomo con limite di velocità a 5 km/h.
- In base alle caratteristiche dei materiali in entrata, il Responsabile Tecnico dell'impianto farà scaricare gli stessi nelle diverse zone di stoccaggio previste, controllando che sia rispettata la netta separazione fra rifiuti ed E.O.W. prodotte dalla lavorazione degli stessi.
- Al fine di caratterizzare i materiali nell'impianto possibilità di eseguire analisi da effettuarsi su campionamenti periodici di rifiuti e di EOW stoccati sul piazzale.
- Lo stoccaggio dei rifiuti in cumuli può avvenire solo sul piazzale cementato impermeabile;
- Per tutti gli impianti fissi le attrezzature e macchine mobili si deve prevedere un controllo mensile che dovrà verificare: eventuali perdite di olio, efficienza dell'impianto elettrico, usura delle componenti meccanico-idrauliche più sollecitate e quant'altro previsto dai rispettivi libretti di uso e manutenzione.
- Lo stato di degrado della pavimentazione del piazzale cementato dovrà essere verificato almeno mensilmente con controllo dell'efficienza del sistema di raccolta delle acque meteoriche.
- Pulizia periodica del piazzale cementato.

3.4 - MODALITA' DI STOCCAGGIO

Nell'impianto vengono stoccati e trattati solo rifiuti speciali solidi prevalentemente di natura metallica. Tali rifiuti sono sottoposti nell'impianto quasi totalmente in cumuli posti sia all'esterno sui piazzali cementati che all'interno dei capannoni/tettoie, anch'essi pavimentati con getto in cls armato. I rifiuti potenzialmente più impattanti per la dimensione granulometrica (polveri) e per la possibile presenza di oli, vengono stoccati al coperto nei capannoni dove è presente anche una rete di raccolta interna per eventuali sgocciolamenti (eventuale smaltimento periodico tramite ditta Autorizzata e specializzata).

Tutte le tipologie verranno tenute separate non solo dalle End Of Waste presenti nell'impianto, ma anche tra rifiuti stessi, mediante l'utilizzo di appositi separatori fisici mobili, quali ad esempio dei new jersey di cemento/plastica o dei setti metallici.

Allo scopo di rendere nota la natura dei rifiuti, collocati nelle diverse aree di stoccaggio, questi devono essere contrassegnati da apposite targhe, ben visibili per dimensione e collocazione, in prossimità della zona di stoccaggio, con l'attribuzione del relativo CER.

Tutti i rifiuti presenti nell'impianto sono classificati come rifiuti speciali NON PERICOLOSI e i trattamenti effettuati sugli stessi, sono solo di tipo meccanico e non producono emissioni convogliate in atmosfera.

Per lo stoccaggio in cumuli si prevede di raggiungere in altezza massima del cumulo pari a 9 m (ad esclusione dei cumuli presenti in prossimità dei ricettori su via Caduti di Ustica n.22 per i quali si rispetterà un'altezza massima di 5 m e una distanza dal confine pari a 15 m, come da prescrizioni Screening 2019).

I cumuli possono raggiungere tali altezze purché ne sia garantita la stabilità e non venga compromessa la sicurezza dei lavoratori. Dal punto di vista dell'impatto visivo, il cumulo rimane schermato (e non visibile dall'esterno) dalle barriere arboree e dalle barriere di confine alte 6-7 m.

Per l'ottenimento delle End Of Waste, l'addetto effettua prima di tutto un controllo e una selezione visiva del rifiuto per valutarne le caratteristiche e l'operazione di trattamento idonea.

La maggior parte dei rifiuti in ingresso non ha bisogno di particolari operazioni di recupero.

3.5 - ADDETTI ALLO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ

L'attività precedentemente descritta viene svolta, suddivisa per mansioni, da circa:

- n.5 addetti che opereranno all'esterno sul piazzale, utilizzando anche le attrezzature sia fisse che mobili, relative alle operazioni di movimentazione dei rifiuti e dei trattamenti eseguiti sugli stessi. A questi vanno aggiunti circa 5 autisti per complessivi 10 addetti.
- n.7 addetti che svolgeranno le mansioni in ufficio utilizzando le attrezzature tipiche di tale attività.

Per quanto riguarda in particolare gli addetti che svolgono le attività all'esterno, questi saranno dotati dei DPI in funzione delle mansioni svolte.

3.6 – RAZIONALIZZAZIONE DELLE OPERAZIONI DI CARICO/SCARICO

Si è prevista una programmazione delle operazioni di ritiro dai produttori e/o conferimento dei rifiuti nell'impianto in modo da ottimizzare i viaggi prevedendo uno scaglionamento sia delle operazioni di carico e partenza degli automezzi che di quelle di arrivo e scarico in funzione della distanza dal luogo in cui vengono ritirati e conferiti.

La realizzazione del nuovo parcheggio esterno all'impianto per la sosta temporanea dei veicoli in attesa garantisce una buona circolazione sulla via di accesso evitando code di camion lungo via Caduti di Ustica.

3.7 – CONTROLLO SUI RIFIUTI IN INGRESSO ALL'IMPIANTO

La procedura di accettazione dei rifiuti in stoccaggio prevede, prima della pesatura degli stessi, sul rottame metallico il controllo per rilevare l'eventuale presenza di contaminazione radioattiva mediante il portale di rilevamento ubicato all'ingresso dell'impianto.

Il Responsabile Tecnico dell'impianto determina l'accettazione o meno della partita di rifiuti in arrivo, definendone inoltre le modalità e la zona di stoccaggio previo verifica della documentazione accompagnatoria controllando che sia sempre rispettata la netta separazione fra rifiuti e E.O.W./M.P.S. come previsto nella planimetria dell'impianto.

3.8 – CONTROLLI SU IMPIANTI, MACCHINARI E ALTRE VERIFICHE

Per tutti gli impianti fissi, le attrezzature e macchine mobili viene previsto un controllo metodico mensile che dovrà verificare eventuali perdite di olio, efficienza dell'impianto elettrico, usura delle componenti meccanico-idrauliche più sollecitate e quant'altro previsto dai rispettivi libretti di uso e manutenzione.

Per i presidi antincendio si faranno verifiche e manutenzioni periodiche secondo le modalità e la tempistica previste dalla normativa vigente.

Un operatore, incaricato dal Responsabile Tecnico dell'impianto, deve verificare, almeno mensilmente, i seguenti presidi ambientali:

- stato di degrado della pavimentazione del piazzale cementato;
- stato di efficienza della rete di raccolta delle acque meteoriche con controllo della integrità delle caditoie e relativi pozzetti;
- pulizia periodica del piazzale cementato con autospazzatrice;
- controllo sulla integrità delle recinzioni e sul corretto funzionamento del cancello automatizzato;
- verifica del funzionamento dei galleggianti e delle pompe nonché del sistema di chiusura della sezione di accesso alla vasca di prima pioggia;

verifica ed efficienza dell'impianto di trattamento delle acque in generale e dei reattivi dell'impianto chimico-fisico; **la Ditta attiverà un contratto di controllo e manutenzione periodica con controllo da remoto con la Ditta Depur Padana Impianti in modo da intervenire in caso di anomalie, guasti o allarmi del sistema.**

3.9 – PRESIDI ANTINCENDIO

La ditta ha all'interno del proprio stabilimento (sede storica), un impianto privato per la distribuzione automatica di carburanti per uso autotrazione costituito da un distributore di gasolio collegato a serbatoio metallico interrato della capacità di 15 m³(150 q.li).

L'installazione è stata autorizzata dal Comune con provvedimento 17 ottobre 1988 in adempimento alla Legge Regionale n. 16 (17 maggio 1986) è successivamente **periodicamente rinnovata**.

Inoltre la ditta è autorizzata a detenere 1000 kg di oli lubrificanti in fusti ed imballi ad uso esclusivo dei propri mezzi.

Per garantire la sicurezza antincendio dell'attività, è presente l'impianto idrico di estinzione che è costituito da una tubazione interrata con due anelli, uno per ogni capannone, da cui sono derivati n° 6 idranti UNI 45 in cassetta esterna.

Nella sede nuova non si prevedono Attività sottoposte al DM 151/2011 in quanto non si prevede il superamento dei limiti per i vari materiali combustibili né l'installazione di altri distributori di carburante.

4. DATI RELATIVI AI RIFIUTI CHE SI INTENDONO STOCCARE

Si tratta di rifiuti non pericolosi definibili come solidi principalmente composti da imballaggi misti e rifiuti metallici ferrosi e non ferrosi.

La **quantità massima** totale dei rifiuti e del materiale cessato dalla qualifica di rifiuto **che si intende stoccare nell'impianto è pari a 28.000 ton** (di cui 800 ton destinate esclusivamente all'attività R13) **mentre quella trattata** (per tutte le attività di recupero) **di circa 1000 ton/giorno per un totale pari a 250.000 ton annue (considerando circa 250 giorni lavorativi in un anno).**

Nell'impianto risultano stoccate, in aree ben distinte e separate da quelle rifiuti, anche E.O.W. derivanti dalle operazioni di trattamento R4 tra cui in particolare la selezione e la cernita.

Per quanto riguarda le tipologie dei rifiuti speciali oggetto di stoccaggio provvisorio ed eventuale trattamento, individuati dai relativi codici CER, questi risultano distribuiti in diverse zone dell'impianto.

Il piazzale è stato suddiviso in zone che contengono tipologie di rifiuti omogenee.

In virtù delle caratteristiche di accessibilità e dimensioni dei piazzali, dove i rifiuti sono stoccati in cumuli, essi non supereranno l'altezza di 9 m (e 5m per i cumuli vicino ai ricettori come detto precedentemente).

Per ogni zona è prevista la possibilità di stoccaggio di diverse tipologie di rifiuto (diversi codici CER) e si precisa che questo avviene con il **regime della rotazione**; questo regime apre due scenari:

- In un determinato periodo, per esigenze di mercato, si ha la necessità di stoccare, all'interno della zona, una sola tipologia di rifiuti (codice CER); in tal caso essa potrà occupare l'intera area e sarà ben individuabile da apposita cartellonistica mobile (riportante il codice CER presente);
- In un determinato periodo, per esigenze di mercato, si ha la necessità di stoccare, all'interno della zona, più di una tipologia di rifiuto. In questo caso, le tipologie di rifiuti saranno tenute separate le une dalle altre, da separatori fisici (es. new jersey) posizionati all'occorrenza. Ogni tipologia di rifiuto presente dovrà essere sempre ben individuabile mediante apposita cartellonistica mobile.

Ad ogni zona è stato assegnato un numero corrispondente al gruppo di rifiuto presente in essa.

Per la numerazione delle zone, per l'individuazione dei codici CER presenti in una determinata area e per l'attività di recupero effettuata sugli stessi, si fa riferimento alla **TAV. Rifiuti**.

4.1 - Tabella codici con indicazione zona di stoccaggio e attività di recupero

Nell'elenco, oltre all'indicazione del rifiuto da autorizzare secondo la codifica CER, vengono anche indicate le attività di recupero effettuare e la zona (riferita alla Tav. Rifiuti) in cui il codice è presente; nell'ultima colonna è indicato se il codice è attualmente autorizzato.

CER	DESCRIZIONE	RECUPERO	ZONA
020110	rifiuti metallici	R4, R12, R13	16
100210	Scaglie di laminazione	R4, R12, R13	16
100903	Scorie di fusione	R4, R12, R13	16
120101	limatura e trucioli di metalli ferrosi	R4, R12, R13	1
120102	polveri e particolato di metalli ferrosi	R4, R12, R13	1,9

120103	Limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi	R4, R12, R13	1,3
120104	polveri e particolato di metalli non ferrosi	R4, R12, R13	1,2,4,6,8
120105	Trucioli di plastica	R13	14
120199	Ritagli di laminazione	R4, R12, R13	1,9
150101	imballaggi di carta e cartone	R13	14
150102	imballaggi di plastica	R13	14
150103	imballaggi in legno	R13	14
150104	imballaggi metallici	R4-R12-R13	14
150105	imballaggi compositi	R13	14
150106	imballaggi in materiali misti	R13	14
150107	imballaggi di vetro	R13	14
160106	veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose	R4, R12, R13	10
160117	metalli ferrosi	R4, R12, R13	9
160118	metalli non ferrosi	R4, R12, R13	16
160119	plastica	R13	14
160122	componenti non specificati altrimenti	R4, R12, R13	16
160214	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	R4, R12, R13	5
160216	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	R4, R12, R13	5
170201	legno	R13	14
170203	plastica	R13	14
170401	rame, bronzo, ottone	R4, R12, R13	4,6,8
170402	alluminio	R4, R12, R13	2,4
170403	piombo	R4, R12, R13	11
170404	zinco	R4, R12, R13	13
170405	ferro e acciaio	R4, R12, R13	1,9,10
170406	stagno	R4, R12, R13	12
170407	metalli misti	R4, R12, R13	7
170411	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	R4, R12, R13	15
190102	materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	R4, R12, R13	16
191001	Rifiuti di ferro e acciaio	R4, R12, R13	1
191002	Rifiuti di metalli non ferrosi	R4, R12, R13	2
191202	metalli ferrosi	R4, R12, R13	1,9,10
191203	metalli non ferrosi	R4, R12, R13	2,4,6,8,11,12,13
200140	metalli	R4, R12, R13	6
200307	rifiuti ingombranti	R4, R12, R13	16

5. IMPIANTO DI DEPURAZIONE

L'impianto prevede diverse linee di scarico indipendenti:

- Scarico di acque reflue domestiche derivanti dai servizi igienici della palazzina uffici:
Queste acque dopo essere passate attraverso apposita fossa Imhoff, vengono direttamente scaricate nella fognatura comunale mista presente lungo il confine dell'impianto.
- Scarico di acque reflue da dilavamento piazzali (sede storica e laterale) e meteoriche derivanti dalle coperture:

I due piazzali completamente impermeabili sul quale avvengono le operazioni di stoccaggio, trattamento e recupero rifiuti sono dotati di apposita rete di raccolta delle acque meteoriche.

La raccolta di tali acque avviene per mezzo di pozzetti a sifone in c.a. prefabbricati dotati di caditoie a traffico pesante che tramite cassetta di raccordo convogliano le acque nei rami principali in PVC Ø 400 che a loro volta convogliano le acque all'impianto di depurazione prima che vengano scaricate nella fognatura comunale mista.

I reflui provenienti dal dilavamento dei piazzali a seguito di eventi meteorici vengono, tramite sifone, convogliati all'impianto di trattamento acque (installato all'interno della sede *nuova*) con la seguente logica di funzionamento:

1) Relativamente agli eventi meteorici più comuni e di normale intensità, stimati in una quantità di precipitazioni nell'ordine di 5 mm/m², le acque provenienti dal dilavamento del piazzale, vengono stoccate nel Bacino di Accumulo della volumetria utile di circa 88 m³. Da qui verranno successivamente sottoposte ad un preventivo pretrattamento in apposita Sezione di Sedimentazione, Disoleazione Primaria, Accumulo e con successiva depurazione mediante impianto Chimico-Fisico.

2) La quota parte di acque eccedente i primi mm/m², viene convogliata, tramite apposito Pozzetto Scolmatore all'interno di una Sezione di Sedimentazione e Disoleazione Secondaria ricavata all'interno di idonee vasche interrate, opportunamente dimensionate. Tale trattamento supplementare risulta più che sufficiente al fine di garantire il rientro nei limiti previsti dalle Vigenti Normative.

- Scarico di acque reflue da dilavamento piazzali (sede nuova):

La raccolta di tali acque avviene per mezzo di pozzetti a sifone in c.a. prefabbricati dotati di caditoie a traffico pesante che tramite cassetta di raccordo convogliano le acque nei rami principali che a loro volta convogliano le acque all'impianto di depurazione prima che vengano scaricate nella fognatura comunale mista (tramite vasca di laminazione).

L'impianto di depurazione ha lo stesso principio di funzionamento del precedente ovvero con trattamento di dissabbiatura e disoleazione per tutte le acque reflue di dilavamento in ingresso e un trattamento chimico-fisico per le acque di prima pioggia.

Tale impianto è dimensionato per trattare un quantitativo d'acqua ricadente su una superficie di 30000 m² e considerando che la superficie di circa 27000 m² (comprensiva anche dei capannoni) tale impianto risulta ampiamente sovradimensionato e quindi in grado di trattare l'acqua in ingresso.

Oltre all'impianto di depurazione viene realizzato l'invaso di laminazione per gestire il flusso delle acque da inviare in fognatura.

- Scarico di acque meteoriche derivanti dalle coperture (sede nuova):

Le acque meteoriche derivanti delle nuove coperture vengono inviate direttamente alla vasca di laminazione prima dello scarico nello scolo peloso.

In merito a quanto descritto precedentemente si può sintetizzare la gestione delle acque reflue nel seguente schema:

- acque reflue domestiche derivanti da palazzina uffici, con scarico in fognatura mista previo passaggio in fossa Imhoff;
- acque reflue di dilavamento *sede storica e piazzale laterale* (comprensive delle acque meteoriche dei capannoni presenti sulla sede storica), trattate in impianto di depurazione dimensionato per 16000 m² e inviate in pubblica fognatura; impianto installato nella zona della sede nuova (affiancato ad altro depuratore);
- acque reflue di dilavamento sede nuova, trattate in impianto di depurazione dimensionato per 30000 m² e inviate alla vasca di laminazione prima dell'immissione in pubblica fognatura (scarico che si inserisce nella linea di scarico già autorizzata delle acque sede storica);
- acque meteoriche dalle coperture *sede nuova* inviate alla laminazione prima dell'immissione in acque superficiali (scolo peloso).

Tutti gli scarichi risultano già autorizzati e funzionanti

6. PIANO PER IL RIPRISTINO AMBIENTALE DELL'AREA

Un'eventuale piano di ripristino dell'area, ovvero di bonifica, smantellamento impianti e smaltimento rifiuti potrebbe enuclearsi nei seguenti punti:

- smantellamento e rimozione degli impianti e dei manufatti inutilizzabili senza valore commerciale, dei materiali residui e dei rifiuti speciali, pericolosi e non eventualmente accumulati nell'insediamento;
- smantellamento e rimozione degli impianti e delle attrezzature.

La fase delle attività di ripristino ambientale e bonifica dell'insediamento prevederà le seguenti operazioni principali:

- smantellamento degli impianti e dei manufatti, presenti sull'area, comprendente la rimozione e lo smaltimento dei materiali in essi contenuti;
- classificazione, rimozione e smaltimento presso siti autorizzati dei materiali residui e dei rifiuti speciali, pericolosi e non, presenti in contenitori e non, all'interno dell'insediamento.

Per il definitivo smaltimento di questi materiali si prevede, nei casi in cui non siano rigorosamente note le caratteristiche merceologiche e chimiche, l'esecuzione di una serie di operazioni di classificazione, mediante accertamento analitico, tali da permettere un corretto smaltimento presso soggetti e/o siti autorizzati.

Nella fase di smantellamento e rimozione degli impianti e delle attrezzature, in ottemperanza anche a quanto disposto dal D.Lgs. 152/2006- parte IV - titolo V, l'operazione comprenderà la bonifica dei bacini/vasche interrati e non, delle tubazioni di collegamento, delle eventuali apparecchiature ed impianti, nonché lo smaltimento dei materiali residui in essa contenuti che si ritenga possano costituire pregiudizio per le persone e per l'ambiente.

Tutte le operazioni saranno eseguite da ditta autorizzata e dotata di idonei mezzi operativi e di personale preventivamente addestrato per eseguire i lavori in condizione di sicurezza sia per le componenti ambientali e le aree circostanti che per quella propria.

In ogni fase delle operazioni le procedure operative saranno affrontate sulla base delle specifiche situazioni di rischio caratterizzanti gli impianti e/o la zona da bonificare, nel pieno rispetto delle misure e cautele imposte dalla normativa protezionistica.

Su tutti gli impianti e/o zone, prima di qualunque intervento, verrà eseguita una caratterizzazione ed analisi delle componenti ambientali del sito da bonificare così come previsto dal D.Lgs. 152/06 citato in precedenza.

Per quanto riguarda le modalità operative, si farà riferimento ai criteri definiti nel manuale antinfortunistico, dalla ditta/e che interverranno, e nel piano inerente le misure per la salute e sicurezza dei lavoratori.

Al termine delle fasi di cui sopra, i materiali provenienti dalle operazioni di bonifica, subiranno i seguenti trattamenti:

- i materiali riciclabili (es. rottami ferrosi e metallici, componenti in materia plastica, gomma, ecc.) verranno recuperati da ditta/e autorizzate ed avviati successivamente al loro riutilizzo;
- i materiali residui verranno classificati e smaltiti, ai sensi della normativa vigente, come rifiuti per singola tipologia con la codifica CER.

Quanto non contenuto nella presente bozza di bonifica e ripristino del sito, se ed in quanto necessaria o prescritto dalla Autorità competenti in materia Ambientale, sarà adottata al momento dell'intervento per il ripristino ambientale dell'area stessa.

7. CONCLUSIONI

Tutte le attività di gestione e recupero rifiuti sono sostanzialmente già autorizzate e attive. Non si sono riscontrate particolari problematiche negli ultimi anni di gestione anche grazie all'efficientamento e ampliamento dell'impianto.

data: 21/03/2025



Il Tecnico incaricato
Scarpelli Andrea
(Ing. SCARPELLI ANDREA)