

COMUNE DI FORINO
Provincia di Avellino

RINNOVO

DD N° 82 DEL 03/07/2013 e Successivi

DGRC N° 8 DEL 2019 – DGRC N° 223 DEL 2019

CENTRO ROTTAMI 4M SRL - FORINO (AV)
PROCEDIMENTO DI RINNOVO E MOD. NON SOST.

10/07/2023

RELAZIONE TECNICA

Il Tecnico
Dott.Ing. Fabrizio Bonanno



1. PREMESSA

Il sottoscritto ing. Fabrizio Bonanno, in qualità di tecnico dello studio di ingegneria BONANNO con sede legale in Boscoreale alla Via Bellini n°26, regolarmente abilitato all'esercizio della professione ed iscritto all'Ordine degli ingegneri della Provincia di Napoli con il numero 18831, ha ricevuto incarico dal Sig. Mandile Faustino nato Forino (AV) il 15.02.1963 e residente in Forino (AV) alla Via Annunziata n° 87 (c.f. MNDFTN63B15D701S) in qualità di amministratore unico della società Centro Rottami 4M srl con sede legale in via Annunziata n° 1 (Avellino) (P.IVA 02461750644) di redigere la presente relazione tecnica finalizzata al rinnovo ed alla modifica non sostanziale dell'impianto.

2. DESCRIZIONE DELLE SINGOLE TIPOLOGIE DI MATERIALE EOW

2.1 impianto autorizzato

Tipologia	Lamierino Ferro	Cesoiato ferro	Ferro pesante	Alluminio – cerchi lega e testate motori	Rame cavi
Identificazione	EoW1	EoW2	EoW3	EoW4	EoW5
Superficie mq	70,80	168,00	252,00	82,00	20,00
Volume mc	212,40	504,00	756,00	246,00	60,00
Caratteristiche tecniche	Analisi materiali estranei e peso specifico identificativo	Analisi materiali estranei e peso specifico identificativo	Analisi materiali estranei e peso specifico identificativo	Analisi materiali estranei e peso specifico identificativo	Analisi materiali estranei e peso specifico identificativo

Si precisa che la dimensione del lotto/partita da analizzare, finalizzato all'accertamento della qualità dei rottami ottenuti dall'operazione di recupero, sarà pari a 82 mq (246 mc) ampiamente al di sotto della somma delle singole aree di deposito dei materiali recuperati.

Si precisa inoltre che in assenza di una tipologia di materiale si applicherà il criterio di compensazione con altri materiali disponibili.

3. DESCRIZIONE DEL PROCESSO DI LAVORAZIONE END OF WASTE

3.1. INDIVIDUAZIONE DELLE MODALITA' PER I CONTROLLI

Il responsabile del controllo della qualità in collaborazione con il responsabile tecnico ha individuato le seguenti modalità di controllo per il tracciamento dell'EoW, regolarmente approvati dall'ente di certificazione, essendo la società Centro Rottami 4m srl in possesso di certificazione 333/2011 - 715/2013 nonché ISO 9001 e 14001 (allegati 1,2,3,4).

- a) controlli visivi (per la presenza di materiale estraneo);
- b) controlli documentali (registrazione e DDT);
- c) controlli tecnici (radioattività ed analisi chimiche).

3.2. METODOLOGIE PER IL CONTROLLO QUALITA' DEI ROTTAMI OTTENUTI DALL'OPERAZIONE DI RECUPERO.

I rottami saranno suddivisi per categorie, in base alle specifiche del cliente, alle specifiche settoriali o al regolamento europeo, per poter essere utilizzati direttamente nella produzione di sostanze o oggetti metallici nelle acciaierie e nelle fonderie.

La quantità totale di materiali estranei per EoW da ferro o acciaio (sterili) sarà < al 5 % in peso oppure la resa del metallo è > al 90%. Sono considerati materiali estranei:

- 1) metalli non ferrosi (tranne gli elementi di lega presenti in qualsiasi substrato metallico ferroso) e materiali non metallici quali terra, polvere, isolanti e vetro;
- 2) materiali non metallici combustibili, quali gomma, plastica, tessuto, legno e altre sostanze chimiche o organiche;
- 3) elementi di maggiori dimensioni (della grandezza di un mattone) non conduttori di elettricità, quali pneumatici, tubi ripieni di cemento, legno o calcestruzzo;
- 4) residui delle operazioni di fusione, riscaldamento, preparazione della superficie (anche scricatura), molatura, segatura, saldatura e ossitaglio cui è sottoposto l'acciaio, quali scorie, scaglie di laminazione, polveri raccolte nei filtri dell'aria, polveri da molatura, fanghi.

I rottami non conterranno ossido di ferro in eccesso, sotto alcuna forma, tranne le consuete quantità dovute allo stoccaggio all'aperto, in condizioni atmosferiche normali, di rottami preparati.

I rottami non presenteranno, ad occhio nudo, oli, emulsioni oleose, lubrificanti o grassi, tranne quantità trascurabili che non danno luogo a gocciolamento.

Il personale qualificato eseguirà un controllo visivo di ogni partita.

A congrua cadenza (almeno ogni 6 mesi) e sotto attento controllo visivo si analizzeranno alcuni campioni rappresentativi dei materiali estranei.

I campioni rappresentativi si ottengono in base alle procedure di campionamento di cui alla norma EN 13920.

Per stabilire la giusta frequenza con cui eseguire il monitoraggio per campionamento si terrà conto dei seguenti fattori:

- 1) l'evoluzione prevista della variabilità (ad esempio, in base ai risultati passati);
- 2) il rischio di variabilità insito nella qualità dei rifiuti utilizzati come materiale dell'operazione di recupero e di ogni trattamento successivo;
- 3) la precisione del metodo di monitoraggio;
- 4) la prossimità dei risultati al limite massimo del 5 % in peso di materiali estranei.

Il processo che ha condotto alla scelta della frequenza del monitoraggio sarà documentato nell'ambito del sistema di gestione della qualità e sarà accessibile per il relativo audit.

Personale qualificato eseguirà un controllo visivo per rilevare la presenza di ossidi.

Personale qualificato eseguirà un controllo visivo di ogni partita, prestando particolare attenzione alle parti in cui è più probabile che si verifichi gocciolamento.

Personale qualificato eseguirà il monitoraggio della radioattività ad ogni partita.

Ogni partita di rottami sarà corredata da un certificato stilato secondo le norme nazionali o internazionali in materia di procedure di monitoraggio e intervento applicabili ai rottami metallici radioattivi.

La quantità totale di materiali estranei per EoW derivanti da alluminio o rame sarà < al 2 % in peso oppure la resa del metallo è > al 90%.

3.3. DESCRIZIONE DELLA MODIFICA NON SOSTANZIALE PROPOSTA.

La modifica non sostanziale consiste nella possibilità di stoccare EoW plastica secondo i dettami del parere positivo arpac e nei quantitativi di seguito indicati:

Area	Tipologia stoccaggio	Ton Stoccabili in ogni momento	Mc Stoccabili in ogni momento
Mq. 15,18	Cassone	72,60	33

4. RIFIUTI DERIVANTI DALL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO DI PRIMA PIOGGIA

Si prevede, a seguito delle operazioni di manutenzione programmata sull'impianto di disoleazione, lo smaltimento EER 161001* (soluzioni acquosa di scarto contenenti sostanze pericolose).

5. ALTEZZA DEI CUMULI E MACCHINARI

Si prevede un'altezza dei cumuli entro i 3 metri. Per quanto concerne i macchinari fanno riferimento le schede di cui ai decreti regionali precedenti.

6. COPERTURA DEI RIFIUTI PERICOLOSI E NON

Tutti i rifiuti pericolosi saranno posizionati al coperto sotto la tettoia (campitura magenta TAV. 1 rinnovo).

7. ANALISI DESCRITTIVA PER LE ACQUE METEORICHE

7.1 CALCOLO DEL VOLUME ANNUO DELLE ACQUE DA SCARICARE

Per le attività di stoccaggio rifiuti, il problema principale inerente i flussi idrici è quello relativo al trattamento delle acque meteoriche in quanto nella pavimentazione ci si potrebbe trovare in presenza di tracce di olii o benzine.

L'intera area dove si svolge l'attività di messa in riserva e trattamento rifiuti pericolosi e non pericolosi della società "CENTRO ROTTAMI 4M SRL" ed ai soli fini del calcolo per il dimensionamento delle vasche è di 5.460,92 mq (sup. totale – superficie coperture).

La superficie totale ed ai soli fini del calcolo per il dimensionamento delle vasche (sup. totale mq. 9.213 – superficie coperture mq.1.452,08) sarà di mq. 7.760,92.

Nel nostro caso facendo riferimento al dimensionamento dell'impianto fornito dal costruttore (TTWater), avremo:

1) vasche con impianto di disoleazione con filtri a coalescenza =: 41,00 mc;

Per il dimensionamento degli impianti di prima pioggia, ad oggi, si fa riferimento alle indicazioni fornite dalla Legge della Regione Lombardia del 27 maggio 1985 secondo la quale: *“sono considerate acque di prima pioggia quelle corrispondenti per un evento meteorico ad una precipitazione di 5 mm uniformemente distribuita sull'intera superficie*

scolante servita dalla rete di drenaggio; ai fini del dimensionamento della portata si stabilisce che tale valore venga scaricato in un periodo di 15 minuti; i coefficienti di afflusso alla rete si assumono pari ad uno per superfici coperte, lastricate o impermeabilizzate e a 0,3 per quelle permeabili di qualsiasi tipo, escludendo dal computo le superfici coltivate”.

Seguendo queste indicazioni, nel caso in oggetto, ossia in presenza di una superficie scoperta pavimentata di mq. 7.760,92, si prevede un accumulo minimo delle acque di prima pioggia pari a 38.805 lt pari a 38,80 mc.

Quando le vasche di accumulo della prima pioggia sono riempite, un'apposita valvola a galleggiante posizionata all'ingresso, provvede alla chiusura in entrata, e lo scarico in eccesso, ossia l'acqua di seconda pioggia, viene fatta defluire, grazie al pozzetto scolmatore nella condotta di by-pass.

Le acque immagazzinate vengono trattenute nella vasca di prima pioggia per 48/72 ore. Trascorso questo periodo, la pompa presente nel serbatoio si mette in funzione (manualmente o tramite apposito temporizzatore) e solleva il volume d'acqua accumulato al sistema di depurazione composto da un disoleatore.

7.2 CALCOLO DEL VOLUME ANNUALE DELLE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA DA SCARICARE

Considerando che lo scarico avvenga ogni 72 ore, si rileva che il volume totale di acqua scaricata risulta $38,80 \times (365/3) = 4.721$ mc.

L'impianto di trattamento eseguito dalla società centro rottami 4M srl consta nei componenti di seguito descritti.

a) Pozzetto scolmatore

Lo scolmatore è un dispositivo idraulico che ha il fine di garantire il trasferimento delle acque di dilavamento alla fase di depurazione con portate che non siano superiori alla portata massima di progetto e di inviare al ricettore finale, mediante by-pass, le cosiddette acque di seconda pioggia che non necessitano di trattamento.

b) Vasche di accumulo-rilancio.

Le acque meteoriche provenienti dai piazzali, tramite idonea canalizzazione, vengono raccolte, secondo quanto dichiarato dalla società Centro Rottami 4M srl, in quattro vasche di decantazione di 10 mc circa cadauna. Le cisterne di accumulo hanno la funzione di stoccare l'acqua di prima pioggia potenzialmente inquinata e di impedire che venga dispersa prima di aver subito la necessaria depurazione; inoltre hanno la funzione di sedimentatore statico per la frazione sia organica che inerte presente nella tipologia di acqua da trattare con un efficace abbattimento, fino al 40/50% dei solidi sospesi totali. Il sistema di accumulo è corredato dai seguenti elementi: valvola antiriflusso posizionata all'entrata della vasca, per separare le acque di prima pioggia da quelle di seconda pioggia. La valvola è azionata per via meccanica da un sensore di troppo pieno.

Pompa sommersa: installata nella vasca, per il sollevamento acque alla depurazione a portata costante;

quadro elettrico con temporizzatore.

Quando piove, le acque di prima pioggia vengono convogliate al serbatoio di accumulo che si riempie; una volta pieno, la valvola antiriflusso chiude l'ingresso così che le acque di seconda pioggia, vengono convogliate, grazie al pozzetto scolmatore, direttamente al ricettore finale. La vasca di accumulo, in questo frangente funge da vero e proprio dissabbiatore in quanto, in condizioni di calma, gran parte del materiale in sospensione si deposita sul fondo. Grazie al quadro elettrico temporizzato, dopo 72 ore dal riempimento della vasca, si aziona automaticamente la pompa che rilancia, a portata costante, le acque accumulate al sistema di disoleatura.

c) Disoleatore

Il principio di funzionamento del sistema è basato sul differente peso specifico dei liquidi leggeri (oli, idrocarburi, etc.) nei confronti dell'acqua.

Il separatore OIL-STANDARD è costituito da un sistema di camere a labirinto (pacchi lamellari), in lamiera di acciaio inossidabile fra loro comunicanti. Il flusso dell'acqua viene rallentato dal passaggio da una camera all'altra e, quindi il deflusso dell'acqua verso l'uscita, avviene ad una velocità così bassa da permettere che i liquidi leggeri (oli, idrocarburi, etc.) si raccolgano in superficie mentre i materiali pesanti (sabbie, etc.) decantano sul fondo.

Nella fase di riposo e di inattività del separatore (per esempio tra una pioggia e l'altra), olio e benzina hanno il maggior tempo a disposizione per decantare e dividersi dall'acqua presente.

Per quanto concerne la manutenzione si provvederà ad effettuare la pulizia, con cadenza semestrale, secondo le operazioni di seguito indicate:

- a) Gli oli e le benzine raccolte nella parte superiore del separatore vengono recuperate ed inviate al Consorzio Obbligatorio Olii Minerali;
- b) Le sabbie raccolte sul fondo del separatore vengono recuperate ed inviate ad appositi centri di smaltimento quali residui solidi speciali.

Nel nostro caso facendo riferimento al dimensionamento dell'impianto fornito dal costruttore (TTWater), i cui particolari vengono allegati alla presente relazione (allegato1), avremo:

-) vasca con impianto statico di disoleazione-flottazione e filtri a coalescenza =: 1,40 mc.

d) Pozzetto fiscale d'ispezione

Il pozzetto di ispezione avrà la funzione di consentire agli enti di controllo la verifica dei requisiti stabiliti dalla parte III del d.lgs. 152/2006 prima dell'immissione delle acque nella fognatura che avverrà subordinatamente al rilascio della autorizzazione allo scarico.

8. ANALISI DESCRITTIVA PER LE ACQUE REFLUE

Le acque reflue provenienti dai servizi igienici (acque nere), sono convogliate tramite una tubazione in PVC previo passaggio in una vasca a tenuta, direttamente nella fognatura comunale

9. ANALISI DESCRITTIVA PER LE ACQUE DELLE COPERTURE

Le acque meteoriche provenienti dai tetti sono convogliate tramite una tubazione in PVC direttamente nella fognatura.

10. ANALISI DESCRITTIVA PER LE ACQUE DI SECONDA PIOGGIA

Le acque meteoriche di seconda pioggia, sono convogliate tramite una tubazione in PVC al disoleatore in continuo per essere successivamente immesse nella fognatura.

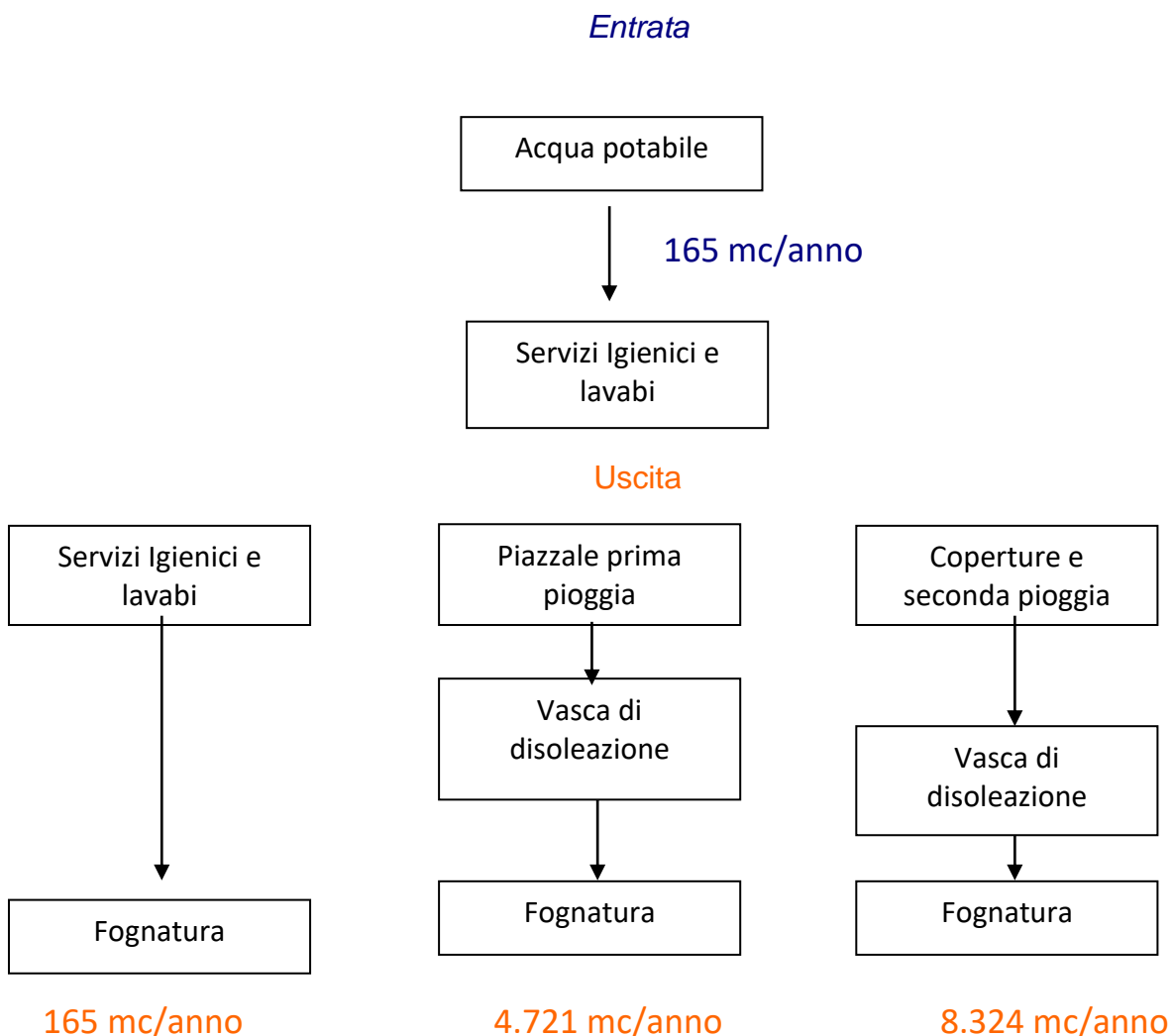
Lo schema del calcolo delle portate delle acque di copertura e di quelle di seconda pioggia è il seguente:

-) superfici coperte: 1.452,08 mq;

-) superfici piazzale per la seconda pioggia: 7.760,92 mq;
 -) totale: 9.213,00 mq;
 -) Indice pluviometrico annuale: 1200 mm;
 -)Totale giorni piovosi:n° 120/anno;
 -)Indice pluviometrico medio giornaliero: 10 mm;
 -)Ore di pioggia: n° 06/giorno;
 -)Indice pluviometrico medio orario: 1,67 mm;
 -)Portata media oraria di acqua pluviometrica Q_{med} : $7.760 \times 0,00167 = 12,95$ mc/h;
- Il volume totale annuo di acque provenienti dalle coperture e dalla seconda pioggia da scaricare in pubblica fognatura risulta pari a 9.324 mc.
- Di conseguenza l'impianto di disoleazione sulla linea delle acque di seconda pioggia avrà una resa depurativa pari a 12,85 mc/h.

11. SCHEMA DI PROCESSO

Per quanto concerne lo schema di processo si riporta il diagramma di seguito illustrato:



12. CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE DELLE ACQUE SCARICATE IN RELAZIONE ALLA TABELLA 3, ALLEGATO 5 ALLA PARTE III DEL D.LGS. 152/2006-SCARICO IN FOGNATURA

L'attività di messa in riserva e trattamento rifiuti pericolosi e non può determinare, essenzialmente per sversamenti o eventi accidentali, la produzione delle sostanze di cui alla tabella 3, allegato 5 alla parte III del D.lgs. 152/2006 di seguito indicate.

- PH;
- Solidi sospesi totali;
- COD;
- BOD5;
- Alluminio;
- Arsenico;
- Cadmio;
- Cromo totale;
- Cromo esavalente;
- Ferro;
- Manganese;
- Mercurio;
- Nichel;
- Piombo;
- Rame;
- Zinco;
- Cianuri totali;
- Solfati (come SO₄);
- Fluoruri;
- Fosforo totale;
- Azoto ammoniacale;
- Azoto nitroso;
- Azoto nitrico;
- Idrocarburi totali;
- tensioattivi totali;
- Saggio di tossicità acuta;

13. TIPOLOGIA DEL RICETTORE

Le acque saranno convogliate nella fognatura mista comunale ubicata nella Via Annunziata gestita dal Comune di Forino.

14. MODALITA' DI SMALTIMENTO DEI RIFIUTI DERIVANTI DAL DISOLEATORE

La manutenzione dell'impianto viene effettuata con cadenza semestrale per controllare il corretto funzionamento dell'impianto e per la pulizia del filtro a coalescenza lo smaltimento del EER 161001* (soluzioni acquosa di scarto contenenti sostanze pericolose), viene effettuato annualmente.

15. TABELLE RIEPILOGO RIFIUTI NON PERICOLOSI

CER	Descrizione	AREA	Attività	Ton/anno R13-R12	Mc/anno R13-R12	Ton / Stoccabile al momento R13	Mc / Stoccabile al momento R13	Ton/anno R5	Attività R12	Modalità di stoccaggio
150107	imballaggi in vetro	R26	R13-R12-R5	150	62,5	50	20,8	60	Selezione manuale e meccanica. Cesoiamento, riduzione volumetrica, frantumazione (Pressa cesoia)	In cassoni
160120	vetro		R13-R12-R5							
170202	vetro		R13-R12-R5							
191205	vetro		R13-R12-R5							
200102	vetro		R13-R12-R5							
101112	rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 101111		R13-R12-R5							

CER	Descrizione	AREA	Attività	Ton/anno R13-R12	Mc/anno R13-R12	Ton / Stoccabile al momento R13	Mc / Stoccabile al momento R13	Ton/anno R4	Attività R12	Modalità di stoccaggio
100210	scaglie di laminazione	R25	R13-R12-R4	12500	1.602	100	12,8	3500	Selezione manuale e meccanica. Cesoiamento, riduzione volumetrica, frantumazione (Pressa cesoia)	In cumuli
120101	limatura e trucioli di materiali ferrosi		R13-R12-R4							
120102	polveri e particolato di materiali ferrosi		R13-R12-R4							
120103	limatura e trucioli di materiali non ferrosi		R13-R12-R4							
120104	polveri e particolato di materiali non ferrosi		R13-R12-R4							
150104	imballaggi metallici	R23	R13-R12-R4		1500	211		Selezione manuale e meccanica. Cesoiamento, riduzione volumetrica, frantumazione (Pressa cesoia)	In cumuli	
160117	metalli ferrosi		R13-R12-R4							
170405	ferro e acciaio		R13-R12-R4							
191202	metalli ferrosi		R13-R12-R4							
200140	metallo		R13-R12-R4							

CER	Descrizione	AREA	Attività	Ton/anno R13-R12	Mc/anno R13-R12	Ton / Stoccabile al momento R13	Mc / Stoccabile al momento R13	Ton/anno R4	Attività R12	Modalità di stoccaggio
170401	rame, bronzo, ottone	R31	R13-R12-R4	10000	1.408	40	5.6	750	Selezione manuale e meccanica. Cesoiamento, riduzione volumetrica, frantumazione (Pressa cesoia)	In cumuli
170403	piombo		R13-R12-R4							
170404	zinco		R13-R12-R4							
170406	stagno		R13-R12-R4							
170407	metalli misti		R13-R12-R4							
170604	materiali isolanti diversi da cui alle voci 170601 e 170603		R13-R12-R4							

CER	Descrizione	AREA	Attività	Ton/anno R13-R12	Mc/anno R13-R12	Ton / Stoccabile al momento R13	Mc / Stoccabile al momento R13	Ton/anno R4	Attività R12	Modalità di stoccaggio
160106	veicoli fuori uso	R21	R13-R12-R4	14000	5.185	300	142	5000	Selezione manuale e meccanica. Cesoiamento, riduzione volumetrica, frantumazione (Pressa cesoia)	In cumuli
160116	serbatoi gas liquidi bonificati	R17	R13-R12-R4			15	7.14			
160117	metalli ferrosi	R22	R13-R12-R4			1500	192			
160117	ghisa	R14	R13-R12-R4			170	80.9			
160118	metalli non ferrosi (Alluminio)	R19	R13-R12-R4							
170402	alluminio		R13-R12-R4							
170401	alluminio		R13-R12-R4							
160118	metalli non ferrosi (Ottone)	R15	R13-R12-R4			50	23.8			
160118	metalli non ferrosi (Cerchi in metallo)		R13-R12-R4			60	28.5			
160118	Ottone	R16	R13-R12-R4			150	71.4			
160122	motori bonificati	R18	R13-R12-R4							
160122	motori bonificati	R30	R13-R12-R4							

CER	Descrizione	AREA	Attività	Ton/anno R13-R12	Mc/anno R13-R12	Ton / Stoccabile al momento R13	Mc / Stoccabile al momento R13	Ton/anno R4	Attività R12	Modalità di stoccaggio
160216	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15 (cavi)	R13	R13-R12-R3-R4	1200	571	50	23.8	749	Cernita, Selezione manuale e meccanica. Spellacavi, mulino di frantumazione rame	In cumuli
160122	componenti non specificati altrimenti (cavi)		R13-R12-R3-R4							
170411	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10		R13-R12-R3-R4							
160118	metalli non ferrosi (cavi)		R13-R12-R3-R4						Cernita, Selezione manuale e meccanica. Spellacavi, mulino di frantumazione rame	In cumuli
170401	rame, bronzo, ottone (cavi)		R13-R12-R3-R4							
170402	alluminio (cavi)		R13-R12-R3-R4							

CER	Descrizione	AREA	Attività	Ton/anno R13-R12	Mc/anno R13-R12	Ton / Stoccabile al momento R13	Mc / Stoccabile al momento R13	Ton/anno R4	Attività R12	Modalità di stoccaggio
160216	componenti rimossi da apparecchiature elettriche ed elettroniche	R6	R13-R12	100	47.61	28	13.3		Cernita, Selezione manuale e meccanica.	In cumuli
200136	apparecchiature elettriche ed elettroniche	R5	R13-R12			30	14.2			

CER	Descrizione	AREA	Attività	Ton/anno R13-R12	Mc/anno R13-R12	Ton / Stoccabile al momento R13	Mc / Stoccabile al momento R13	Ton/anno R3	Attività R12	Modalità di stoccaggio
020104	rifiuti plastici	R29	R13-R12-R3	1320	776	10	7.6	900	Cernita, separazione manuale e riduzione volumetrica	In cumuli
070213	rifiuti plastici		R13-R12-R3							
120105	limatura e trucioli di materiale plastico		R13-R12-R3							
150102	imballaggi in plastica		R13-R12-R3							
170203	plastica		R13-R12-R3							
200139	plastica		R13-R12-R3							
160119	plastica		R13-R12-R3							
160119	plastica (paraurti)	R8	R13-R12-R3			18	13.8			

CER	Descrizione	AREA	Attività	Ton/anno R13-R12	Mc/anno R13-R12	Ton / Stoccabile al momento R13	Mc / Stoccabile al momento R13	Ton/anno R4	Attività R12	Modalità di stoccaggio
040209	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)	R27	R13-R12	60	50	15	12.5	-	Cernita, selezione manuale e meccanica.	In cassoni
040221	rifiuti da fibre tessili grezze		R13-R12							
040222	rifiuti da fibre tessili lavorate		R13-R12							
191208	prodotti tessili		R13-R12							
160122	componenti non specificati altrimenti (tessuti)		R13-R12							
200110	abbigliamento		R13-R12							
200111	prodotti tessili		R13-R12							

CER	Descrizione	AREA	Attività	Ton/anno R13-R12	Mc/anno R13-R12	Ton / Stoccabile al momento R13	Mc / Stoccabile al momento R13	Ton/anno R4	Attività R12	Modalità di stoccaggio
030101	scarti di corteccia e sughero	R28	R13-R12	200	166	20	16	-	Cernita, separazione e/o riduzione volumetrica tramite triturazione	In cumuli
030105	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04		R13-R12							
150103	imballaggi in legno		R13-R12							
170201	legno		R13-R12							
200138	legno, diverso da quello di cui alla voce 200137		R13-R12							
191207	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06		R13-R12							

CER	Descrizione	AREA	Attività	Ton/anno R13-R12	Mc/anno R13-R12	Ton / Stoccabile al momento R13	Mc / Stoccabile al momento R13	Ton/anno R3	Attività R12	Modalità di stoccaggio
160103	pneumatici fuori uso	R32	R13-R12-R3	400	148	40	14.8	390	Cernita, selezione manuale e/o meccanica. Riduzione volumetrica e frantumazione (mulino frantumazione gomma)	In cumuli

CER	Descrizione	AREA	Attività	Ton/anno R13-R12	Mc/anno R13-R12	Ton / Stoccabile al momento R13	Mc / Stoccabile al momento R13	Ton/anno R4	Attività R12	Modalità di stoccaggio
160214	apparecchiature elettriche ed elettroniche	R20	R13-R12-R4	55,5	20.5	20	7.4	50	Cernita, Selezione manuale e/o meccanica	In cumuli

CER	Descrizione	AREA	Attività	Ton/anno R13-R12	Mc/anno R13-R12	Ton / Stoccabile al momento R13	Mc / Stoccabile al momento R13	Ton/anno R3	Attività R12	Modalità di stoccaggio
150101	imballaggi in carta e cartone	R9	R13-R12	5	4.8	4	3.8	-	Cernita, Selezione manuale e/o meccanica	In cumuli
200101	carta e cartone		R13-R12							

CER	Descrizione	AREA	Attività	Ton/anno R13-R12	Mc/anno R13-R12	Ton / Stoccabile al momento R13	Mc / Stoccabile al momento R13	Ton/anno R3	Attività R12	Modalità di stoccaggio
150105	imballaggi compositi	R24	R13-R12	20	18.8	15	14.8	-	Cernita, Selezione manuale e/o meccanica	In cumuli
150106	Imballaggi in materiali misti		R13-R12							
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02		R13-R12							

B) RIFIUTI PERICOLOSI

CER	Descrizione	AREA	Attività	Ton/anno R13-R12	Mc/anno R13-R12	Ton / Stoccabile e al momento R13	Mc / Stoccabile e al momento R13	Ton/anno R4	Descrizione dell'attività R12	Modalità di stoccaggio
160601*	batterie al piombo	R3	R13-R12	900	115.38	18	2,3	-	Cernita e separazione e manuale e meccanica	Contenitore a tenuta o cassone scarrabile a norma ADR
160602*	batterie al nichel-cadmio	R1	R13-R12						Cernita e separazione e manuale e meccanica	Contenitore a tenuta a norma ADR
160603*	batterie contenenti mercurio	R1	R13-R12						Cernita e separazione e manuale e meccanica	Contenitore a tenuta a norma ADR
160606*	elettroliti di batterie ed accumulatori, oggetto di raccolta differenziata	R1	R13-R12						Cernita e separazione e manuale e meccanica	Contenitore a tenuta a norma ADR

200133*	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	R1	R13-R12							Cernita e separazione e manuale e meccanica	Contenitore a tenuta a norma ADR
170603*	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	R2	R13-R12	10	1.28	2	1,5	-		Cernita e separazione e manuale e meccanica	Contenitore a tenuta a norma ADR
170410*	Cavi, impregnati di olio, catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	R11	R13-R12	1000	128	5,2	4,33	-		Cernita e separazione e manuale e meccanica	Contenitore a tenuta a norma ADR
170409*	Rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	R11	R13-R12	1000	128	5,2	4,33	-		Cernita e separazione e manuale e meccanica	Contenitore a tenuta a norma ADR
170204*	Vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da essi contaminati	R11	R13-R12	1000	128	6,2	5,52	-		Cernita e separazione e manuale e meccanica	Contenitore a tenuta a norma ADR
200135*	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi	R7	R13-R12	1000	128	6,4	5,57	-		Cernita e separazione e manuale e meccanica	Contenitore a tenuta a norma ADR
160209*	trasformatori e condensatori contenenti PCB	R12	R13-R12	50	6,4			-		Cernita e separazione e manuale e meccanica	Contenitore a tenuta con bacino di contenimento
160210*	apparecchiature e fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09	R12	R13-R12	50	6,4	2	1,5	-		Cernita e separazione e manuale e meccanica	Contenitore a tenuta con bacino di contenimento
160121*	Componenti pericolosi diversi di cui alle voci da 160107 a 160111, 160113	R4	R13-R12-R4	9000	1153	3,6	2,8	8900		Cernita e separazione e manuale e meccanica	Contenitore a tenuta con bacino di contenimento

	e 160114 (ammortizzatori auto)									
160121*	Componenti pericolosi diversi di cui alle voci da 160107 a 160111, 160113 e 160114 (motori)	R4	R13-R12-R4	9900	1153			9900	Cernita e separazione manuale e meccanica	Contenitore a tenuta con bacino di contenimento
160504*	gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	R10	R13-R12-R5-R4	500	64	0,4	0,2	120	Cernita, separazione manuale e meccanica e travaso in bombole riutilizzate	Contenitore a tenuta a norma ADR
Totali				24410	3011	49	28,05	18920		

Pertanto vengono di seguito indicati i parametri riepilogativi dei rifiuti:

-) Rifiuti non pericolosi stoccabili in ogni momento = 4.185 ton
-) Rifiuti non pericolosi trattati annualmente = 11.399 ton
-) Rifiuti non pericolosi trattati giornalmente = 11.399 ton/300gg = 37,99 ton
-) Rifiuti pericolosi stoccabili in ogni momento = 49 ton
-) Rifiuti pericolosi trattati annualmente = 18.920 ton
-) Rifiuti pericolosi trattati giornalmente = 18.920 ton/300 gg = 63 ton

16. RIFIUTI PRODOTTI

Di seguito vengono individuati i rifiuti prodotti dall'attività precedentemente indicata:

EER 191204 – EER 191203 – EER 191207 – EER 191212 – EER 191004 – EER 191006
EER 191202 – EER 191205 – EER 191201 – EER 191212 – EER191002.

Ad essi saranno da aggiungere le seguenti tipologie di rifiuti, derivanti dalle attività accessorie¹:

Descrizione del rifiuto	Impianti/fasi di provenienza	Codice EER	Stato fisico	Destinazione
Soluzioni acquose di scarto	Impianto di depurazione + vasche + pulizia pozzetti	161002	Liquido	Idoneo impianto autorizzato
Soluzioni acquose di scarto contenente sostanze pericolose	Disoleatore	161001*	Liquido	Idoneo impianto autorizzato
Stracci e indumenti protettivi, guanti mascherine (DPI), utilizzati dal personale addetto alla selezione	Aree di lavorazione	150203	Solido	Idoneo impianto autorizzato
assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose, come: oli, grassi, cere, vernici, solventi, silicone	Manutenzione	150202*	Solido	Idoneo impianto autorizzato
Neon	Manutenzione	200121*	Solido	Idoneo impianto autorizzato
Toner	Manutenzione	080318	Solido	Idoneo impianto autorizzato
Sfalci di erba	Manutenzione	200201	Solido	Idoneo impianto autorizzato
rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	Manutenzione trattamento polveri	160305*	Solido	Idoneo impianto autorizzato

¹ Elenco indicativo non vincolante e non esaustivo dei rifiuti prodotti

17. PRECISAZIONI IN MERITO AI CAMINI

Si precisa che i camini che determinano emissioni in atmosfera convogliate sono quelli di seguito indicati:

-) Camino E3 annesso all'impianto di frantumazione del rame/plastica/gomma/vetro/carta/alluminio le cui caratteristiche sono indicate nel quadro riepilogativo e la cui posizione è indicata nella TAV 2;

-) Camino E4 annesso all'impianto di frantumazione del rame/plastica/gomma/alluminio cui caratteristiche sono indicate nel quadro riepilogativo e la cui posizione è indicata nella TAV 2.

18. METODI DI CAMPIONAMENTO PER LE EMISSIONI IN ATMOSFERA

I metodi di campionamento adottati da apposito laboratorio accreditato saranno conformi alla norma UNI – EN – 13284 AGG. 2017 e riferite a condizioni normali (temperatura di 273,15 °K e pressione di 101,3 KPa)

Le analisi saranno regolarmente inviate agli enti competenti come prescritto nell'apposito Decreto Regionale con un monitoraggio annuale.

Si precisa inoltre che nessuna emissione è determinata dal trattamento di rifiuti pericolosi e non saranno in esse presenti polveri metalliche.

19. PRECISAZIONI IN MERITO AL MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI DIFFUSE

Alcuni rifiuti metallici non pericolosi (ferro pesante), una volta depositati nel settore corrispondente, verranno sottoposti alle operazioni di frantumazione attraverso l'utilizzo del MULINO PANIZZOLO identificato sulla planimetria allegata (TAV 2).

Si precisa che il mulino (già autorizzato con i precedenti Decreti Regionali) effettua esclusivamente la frantumazione di ferro pesante bonificato.

Considerando pertanto che:

- i rifiuti gestiti in tale fase sono allo stato fisico solido non polverulento;
- in tale fase si genera la frantumazione dei rifiuti di ferro in frazioni di medie dimensioni (0,20 cmq), le polveri sporadicamente adese ai rifiuti risultano essere non significative.

Ipotizzando poi che verranno effettuate circa 2 operazioni di frantumazione al giorno per 220 giorni lavorativi, si rileva che la concentrazione teorica delle polveri metalliche può essere desunta dalla seguente formula:

1gr (di polvere per lotto) x 20 ton x 220gg x densità polvere (0,45) /1000 = 1,98 mg/Nm³.

Sarà pertanto previsto un monitoraggio annuale delle emissioni diffuse delle polveri (punto P1) con riferimento all'ubicazione rappresentata in planimetria.

20. CONCLUSIONI E DICHIARAZIONE DI ASSEVERAZIONE

Il sottoscritto ing. Fabrizio Bonanno nato a Palermo il 17/07/1970 ed iscritto all'ordine degli ingegneri della Provincia di Napoli al num. 18831

assevera

che l'impianto di messa in riserva e trattamento rifiuti pericolosi e non pericolosi è al momento idoneo a recepire la modifica non sostanziale proposta.

Napoli, lì 10/07/2023

IL TECNICO

ing. Fabrizio Bonanno



PATENTE DI GUIDA REPUBBLICA ITALIANA



1. BOMANNO
 2. FABRIZIO
 3. 17/07/70 PALERMO (PA)
 4a. 25/10/2018 4c. MIT-UCO
 4b. 17/07/2029
 5. U17G63422J
 7. *Fabrizio Bomanno*

9. A B

13.

9.	10.	11.	12.
AM <input type="checkbox"/>			
A1 <input type="checkbox"/>			
A2 <input type="checkbox"/>			
A <input type="checkbox"/>	10/05/09	17/07/29	
B1 <input type="checkbox"/>			
B <input type="checkbox"/>	25/11/05	17/07/29	
C1 <input type="checkbox"/>			
C <input type="checkbox"/>			
D1 <input type="checkbox"/>			
D <input type="checkbox"/>			
BE <input type="checkbox"/>			
C1E <input type="checkbox"/>			
CE <input type="checkbox"/>			
D1E <input type="checkbox"/>			
DE <input type="checkbox"/>			

12. P2407932M AH 7186818



Si certifica che l'organizzazione

This certifies that the company

CENTRO ROTTAMI 4M S.r.l.
Via Annunziata, 87
83020 Forino (AV)
Italia

applica un sistema di gestione per la qualità in accordo ai requisiti del
REGOLAMENTO (UE) N. 333/2011 del 31 marzo 2011

*applies a quality management system acc. to the requirements of
COUNCIL REGULATION (EU) No 333/2011 of 31 March 2011*

Il presente certificato viene emesso a seguito di risultanza positiva dell'audit condotto presso
l'organizzazione in accordo al Regolamento (UE) 333/2011 del 31 marzo 2011.

*This certificate is issued as a result of positive findings of the audit conducted at the organization
in accordance to Regulation (EU) 333/2011 of 31 March 2011.*

Valido dal:
Valid from:
15-09-2020

Rapporto di audit N.:
Audit Report No.:
IT-19903/2019

Valido fino al:
Valid until:
14-09-2023


Per conto dell'Organismo di certificazione
TÜV NORD CERT GmbH
On behalf of Certification Body
at TÜV NORD CERT GmbH

Bologna, 15-09-2020

Allegato 2



Si certifica che l'organizzazione

This certifies that the company

CENTRO ROTTAMI 4M S.r.l.
Via Annunziata, 87
83020 Forino (AV)
Italia

applica un sistema di gestione per la qualità in accordo ai requisiti del
REGOLAMENTO (UE) N. 715/2013 del 25 luglio 2013

*applies a quality management system acc. to the requirements of
COUNCIL REGULATION (EU) No 715/2013 of 25 July 2013*

Il presente viene emesso a seguito di risultanza positiva dell'audit condotto presso
l'organizzazione in accordo a quanto espresso
nel Regolamento (UE) 715/2013 del 25 luglio 2013.

*This is issued as a result of positive findings of the audit conducted at the organization in accordance with
what expressed in Regulation (EU) 715/2013 of 25 July 2013.*

Valido dal:
Valid from:
15-09-2020

Rapporto di audit N.:
Audit Report No:
IT-19803/2019

Valido fino al:
Valid until:
14-09-2023


Per conto dell'Organismo di certificazione
TÜV NORD CERT GmbH
On behalf of Certification Body
at TÜV NORD CERT GmbH

Bologna, 15-09-2020



CERTIFICATO

Sistema di gestione in accordo a
ISO 9001 : 2015

L'ente di certificazione TÜV NORD CERT GmbH conferma con la presente, come risultato dell'audit, della valutazione e della decisione di certificazione effettuati secondo la norma ISO/IEC 17021-1:2015, che l'organizzazione

CENTRO ROTTAMI 4M S.r.l.
Via Annunziata, 87
83020 Forino (AV)
Italia

utilizza un sistema di gestione che soddisfa i requisiti della norma ISO 9001 : 2015, e che tale conformità sarà sottoposta a sorveglianza durante il periodo di validità del certificato pari a 3 anni.

Campo d'applicazione

**Messa in riserva e stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi.
Trattamento di rifiuti non pericolosi. Intermediazione senza detenzione
e trasporto di rifiuti pericolosi e non pericolosi.**

N° di registrazione del certificato 44 100 18410153
Rapporto di audit 22272/2021

Ente di Certificazione
del TÜV NORD CERT GmbH

Valido dal 10-01-2022
Valido fino al 09-01-2025
Prima certificazione 10-01-2019

Bologna, 08-07-2022

TÜV NORD CERT GmbH

Am TÜV 1

45307 Essen

www.tuev-nord-cert.com





CERTIFICATO

Sistema di gestione in accordo a
ISO 14001 : 2015

L'ente di certificazione TÜV NORD CERT GmbH conferma con la presente, come risultato dell'audit, della valutazione e della decisione di certificazione effettuati secondo la norma ISO/IEC 17021-1:2015, che l'organizzazione

CENTRO ROTTAMI 4M S.r.l.
Via Annunziata, 87
83020 Forino (AV)
Italia

utilizza un sistema di gestione che soddisfa i requisiti della norma ISO 14001 : 2015, e che tale conformità sarà sottoposta a sorveglianza durante il periodo di validità del certificato pari a 3 anni.

Campo d'applicazione

Messa in riserva e stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi.
Trattamento di rifiuti non pericolosi. Intermediazione senza detenzione
e trasporto di rifiuti pericolosi e non pericolosi.

N° di registrazione del certificato 44 104 18410153
Rapporto di audit 22272/2021

Valido dal 10-01-2022
Valido fino al 09-01-2025
Prima certificazione 10-01-2019

Ente di Certificazione
del TÜV NORD CERT GmbH

Bologna, 08-07-2022

TÜV NORD CERT GmbH

Am TÜV 1

45307 Essen

www.tuev-nord-cert.com



COMUNE DI FORINO
Provincia di Avellino

RINNOVO ESERCIZIO

DGRC N° 8 DEL 2019

CENTRO ROTTAMI 4M SRL - FORINO (AV)

10/07/2023

Procedura EoW Plastica

Il Tecnico

Dott.Ing. Fabrizio Bonanno



1. PREMESSA

Il sottoscritto ing. Fabrizio Bonanno, in qualità di tecnico dello studio di ingegneria BONANNO con sede legale in Boscoreale alla Via Bellini n°26, regolarmente abilitato all'esercizio della professione ed iscritto all'Ordine degli ingegneri della Provincia di Napoli con il numero 18831, ha ricevuto incarico dal Sig. Mandile Faustino nato Forino (AV) il 15.02.1963 e residente in Forino (AV) alla Via Annunziata n° 87 (c.f. MNDFTN63B15D701S) in qualità di amministratore unico della società Centro Rottami 4M srl con sede legale in via Annunziata n° 1 (Avellino) (P.IVA 02461750644) di redigere la presente Area

2. LOCALIZZAZIONE IMPIANTO

L'area oggetto dell'intervento è situata nel Comune di Forino alla Via Annunziata n° 87 ed è riportata nel catasto terreni al Foglio n° 9 part.lla n° 878.

2.A DIMENSIONI LOTTO EOW PLASTICA

Le dimensioni del lotto (EoW 6) sono le seguenti:

Area	Tipologia stoccaggio	Ton Stoccabili in ogni momento	Mc Stoccabili in ogni momento
Mq. 15,18	cassone	72,60	33 mc

3. DESCRIZIONE DEL PROCESSO DI LAVORAZIONE END OF WASTE

3.1. PREMESSA

Il presente Manuale Operativo si applica a seguito dell'entrata in vigore della Legge 128/2019 che contiene la riforma della "cessazione della qualifica di rifiuto", comunemente identificata come "End of Waste".

Tale legge nello stabilire i criteri specifici in presenza dei quali i rifiuti plastici cessano di essere qualificati come rifiuto, suggerisce come riferimento tecnico le disposizioni di cui al decreto del Ministro dell'ambiente 5 febbraio 1998 e ai decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 12 giugno 2002, n. 161, e 17 novembre 2005, n. 269, che si applicano alle procedure semplificate di recupero dei rifiuti anche valutandole ed adattandole in considerazione delle novità tecnologiche intervenute (punto 4.1 LINEE GUIDA SNPA 23-2020).

Il responsabile del controllo della qualità in collaborazione con il responsabile tecnico ha individuato le seguenti modalità di controllo per il tracciamento dell'EoW:

- a) controlli visivi (per la presenza di materiale estraneo);
- b) controlli documentali (registrazione e DDT);
- c) controlli tecnici (radioattività ed analisi chimiche).

EER	Descrizione	AREA	Attività	Ton/anno R13-R12	Mc/anno R13-R12	Ton / Stoccabile al momento R13	Mc / Stoccabile al momento R13	Ton/anno R3	Attività R12	Modalità di stoccaggio
020104	rifiuti plastici(ad esclusione degli imballaggi)	R29	R13-R12-R3	1320	776	10	7.6	900	Selezione manuale e meccanica e triturazione plastica	In cumuli o cassoni
070213	rifiuti plastici		R13-R12-R3							
120105	limatura e trucioli di materiale plastico		R13-R12-R3							
150102	imballaggi in plastica		R13-R12-R3							
160119	plastica		R13-R12-R3							
170203	plastica		R13-R12-R3							
200139	plastica		R13-R12-R3							
160119	plastica	R8	R13-R12-R3			18	13.8			

3.2. CARATTERISTICHE DELLE MATERIE PRIME E/O DEI PRODOTTI OTTENUTI

Materie prime secondarie conformi alle specifiche UNIPLAST-UNI 10667 e prodotti in plastica nelle forme usualmente commercializzate.

3.3. ELEMENTI CARATTERIZZANTI IL CONCETTO EOW.

Ai sensi dell'art. 184-ter del D.L.gs. 152/06:

1. Un rifiuto cessa di essere tale, quando è stato sottoposto a un'operazione di recupero, incluso il riciclaggio e la preparazione per il riutilizzo, e soddisfai i criteri specifici, da adottare nel rispetto delle seguenti condizioni:

- a) la sostanza o l'oggetto sono destinati a essere utilizzati per scopi specifici;
- b) esiste un mercato o una domanda per tale sostanza od oggetto;
- c) la sostanza o l'oggetto soddisfa i requisiti tecnici per gli scopi specifici e rispetta la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti;
- d) l'utilizzo della sostanza o dell'oggetto non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana.

A tal fine riporta i 5 criteri dettagliati che devono essere dimostrati:

- a) Materiali di rifiuto in entrata ammissibili ai fini dell'operazione di recupero;
- b) Processi e tecniche di trattamento consentiti;
- c) Criteri di qualità per i materiali di cui è cessata la qualifica di rifiuto ottenuti dall'operazione di recupero in linea con le norme di prodotto applicabili, compresi i valori limite per le sostanze inquinanti, se necessario;

- d) Requisiti affinché i sistemi di gestione dimostrino il rispetto dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto, compresi il controllo della qualità, l'automonitoraggio e l'accreditamento, se del caso;
- e) Un requisito relativo alla dichiarazione di conformità.

Le linee guida SNPA 23-2020, pur prevedendo che i cinque criteri dettagliati su menzionati debbano essere valutate caso per caso, nella tabella 4.3 riporta nove casistiche e suggerisce le modalità di valutazione in fase istruttoria.

La società Centro Rottami 4M rientra nel caso 1 che di seguito si riporta:

	Tipologia di Cessazione della qualifica di rifiuto caso per caso	Modalità di valutazione in fase istruttoria
1	Il processo di recupero è già previsto dalle norme tecniche dei DM 05/02/98 o DM 161/02 o DM 269/05 per quanto concerne tipologia/provenienza/caratteristiche del rifiuto, attività di recupero, caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti	I criteri previsti dai citati decreti devono essere riportati dell'Istruttoria tecnica. Le valutazioni devono concentrarsi sui criteri dettagliati d) ed e). Si ritiene che la valutazione delle condizioni di cui alle lettere da a) a c) siano da ritenersi come già verificate

Tutto ciò premesso, con la presente procedura si intende dimostrare il rispetto dei criteri dettagliati di cui ai punti d) ed e).

Punto d) Requisiti affinché i sistemi di gestione dimostrino il rispetto dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto, compresi il controllo della qualità, l'automonitoraggio e l'accreditamento, se del caso.

Il sistema di gestione che verrà implementato in azienda conterrà tutti gli elementi atti a certificare la cessazione della qualifica di rifiuto, ovverosia le condizioni e i criteri sopra riportati ed a supporto del sistema vi saranno check list e report periodici dai quali si potrà dimostrare che per ogni lotto siano rispettate le condizioni e i criteri di cessazione della qualifica di rifiuto Il sistema di gestione ambientale garantirà il rispetto dei seguenti obblighi minimi:

- accettazione dei rifiuti da parte di personale con appropriato livello di formazione e addestramento;
- esame della documentazione di corredo del carico dei rifiuti in ingresso;
- controllo visivo del carico dei rifiuti in ingresso;
- controlli supplementari, eventualmente anche analitici, a campione ovvero ogni qualvolta l'analisi della documentazione e/o il controllo visivo indichino tale necessità;
- pesatura e registrazione dei dati relativi al carico in ingresso;
- stoccaggio dei rifiuti in area dedicata (prima dell'avvio delle successive procedure previste)
- procedura scritta per la gestione, la tracciabilità e la rendicontazione delle non conformità
- procedure di controllo del prodotto in uscita
- procedure per la verifica di conformità dell'EoW.

Si allega procedura di accettazione rifiuti ed autocontrollo.

Il sistema di controllo della società Centro Rottami 4m srl garantisce che all'accettazione dei rifiuti in ingresso questi abbiano caratteristiche compatibili con:

- il processo di recupero per la cessazione della qualifica di rifiuto;
- gli altri rifiuti già in fase di conferimento al fine di evitare fenomeni di incompatibilità fisica e/o chimica e/o la loro diluizione.

Prima dell'accettazione del rifiuto presso l'impianto di recupero e trattamento, il gestore dovrà acquisire tutte le informazioni necessarie per l'individuazione e la caratterizzazione del rifiuto.

Il sistema di controllo dei rifiuti in ingresso all'impianto assicura in questo modo il rispetto delle seguenti prescrizioni:

- a) l'accettazione dei rifiuti è effettuata da parte di personale con appropriato livello di formazione e addestramento.
- b) per ciascun automezzo in ingresso all'impianto si procede alla verifica dei documenti e alla pesatura del carico, presso la stazione di ricevimento, con ritiro e controllo della documentazione richiesta.
- c) la detenzione dei rifiuti ritenuti conformi e quindi accettati in impianto, deve avvenire in aree idonee atte a impedire contatti accidentali con il personale dell'impianto e a prevenire

qualunque forma di dispersione ambientale; si deve, inoltre, impedire qualsiasi manipolazione da parte degli operatori dei sacchi contenenti rifiuti e/o miscelazione dei rifiuti in ingresso.

3.4. MODALITA' DI ACCETTAZIONE DEL RIFIUTO IN IMPIANTO.

Il rifiuto, trasportato con idonei automezzi, entra nell'impianto di trattamento passando per il settore di accettazione. In tale area il rifiuto deve essere sottoposto a:

- pesatura e verifica del rispetto dei quantitativi massimi per lo stoccaggio previsti nell'autorizzazione dell'impianto;
- nel caso sia previsto il controllo dell'eventuale presenza di sostanze radioattive tramite adeguata strumentazione, periodicamente mantenuta e controllata.

I risultati delle verifiche devono essere registrati e archiviati. Qualora il personale, addetto alle operazioni, in ingresso a seguito di tali verifiche valuti non idoneo e/o non trattabile in impianto il rifiuto conferito, l'automezzo con il carico respinto. Il diniego di accettazione deve, in ogni caso, essere annotato sul FIR.

3.5. STOCCAGGIO DEL RIFIUTO IN INGRESSO.

Al termine delle prime verifiche di accettabilità il rifiuto in ingresso viene conferito nell'area di stoccaggio, separata dalla zona accettazione e conforme alle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità del rifiuto. L'area di stoccaggio dei rifiuti in ingresso deve essere distinta dalle aree destinate ai prodotti in uscita già sottoposti a trattamento (EoW) e, se presenti, dalle aree di "quarantena" (aree deposito rifiuti in ingresso o EoW in uscita in attesa di verifiche di conformità) e, deve avere capacità adeguata allo stoccaggio dei rifiuti in ingresso secondo i quantitativi indicati nell'atto di autorizzazione dell'impianto. I tempi di stoccaggio dei rifiuti in ingresso devono essere conformi a quanto autorizzato e, comunque in linea con le previsioni della normativa vigente. Le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente impermeabilizzate ed eventuali sversamenti dagli automezzi devono essere raccolti e convogliati separatamente, devono inoltre essere strutturate in modo da minimizzare le emissioni odorigene e le polveri durante le fasi di movimentazione e stoccaggio del rifiuto.

Devono essere presenti adeguati sistemi di sicurezza antincendio, di cui deve essere garantita la manutenzione ed il controllo, i cui esiti devono essere opportunamente registrati ed archiviati.

L'automezzo, dopo lo scarico del rifiuto risultato conforme, deve essere sottoposto a nuova pesatura al fine di registrare la tara da parte dell'ufficio di accettazione (salvo i casi

in cui la tara sia già nota). Nel caso di rifiuti trasportati in colli per i quali è prevista la pesatura diretta la valutazione della tara attraverso la seconda pesatura non è necessaria. La quantità in ingresso del rifiuto scaricato, dovrà in ultimo essere registrata nel registro di carico e scarico, secondo le tempistiche di legge.

Il rispetto dei criteri per la cessazione della qualifica di un rifiuto di cui al decreto di autorizzazione della specifica tipologia di codice EER è attestato dal produttore tramite una dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi dell'articolo 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, redatta al termine del processo di recupero di ciascun lotto.

Poiché, l'identificazione del lotto dipende dalle caratteristiche merceologiche, chimico – fisiche dell'EoW stesso e dal processo di trattamento e la definizione del lotto deve essere proposta dal Gestore in fase di istruttoria e valutata e assentita dall'Autorità Competente in autorizzazione, considerato che le norme UNI di riferimento non indicano alcuna grandezza, si propone la dimensione del lotto pari a quella indicata nella planimetria allegata.

Il produttore del materiale recuperato conserva presso il proprio impianto, o presso la propria sede legale, la suddetta dichiarazione di conformità, anche in formato elettronico, mettendola a disposizione delle autorità di controllo che la possono richiedere per un tempo indicato nell'autorizzazione.

Il prodotto ottenuto dal recupero dovrà rispondere alle verifiche prestazionali stabilite nell'autorizzazione in conformità alle norme tecniche specifiche che disciplinano gli analoghi prodotti in base alla specifica destinazione d'uso.

I materiali plastici di recupero prodotti dalla società Centro Rottami 4m srl sono disciplinati dalla norma UNI 10667-1 che classifica le materie plastiche "End of Waste" per la produzione di miscele di materiali e/o manufatti nelle forme usualmente commercializzate o per altri fini, ottenute dal trattamento dei rifiuti, di cui sono individuate la tipologia, la provenienza e le caratteristiche.

In particolare la suddetta norma suddivide le materie plastiche in 17 sub-categorie alle quale è associata una norma UNI. Il processo lavorativo della società Centro Rottami 4m è regolamentato dalle seguenti norme:

- UNI 10667-2:2010 Materie plastiche prime-secondarie - Polietilene destinato ad impieghi diversi, proveniente dal riciclo di residui industriali e/o materiali da pre e/o post-consumo - Parte 2: Requisiti e metodi di prova;

- UNI 10667-11:2009 Materie plastiche di riciclo - Polietilene e copolimeri provenienti da foglie e film per agricoltura destinato ad impieghi diversi - Parte 11: Requisiti e metodi di prova.

Sulla scorta di tali norme si produrranno le dichiarazioni di conformità per ogni lotto.

3.6. VERIFICHE SUI RIFIUTI IN INGRESSO

Per quanto concerne i rifiuti in ingresso all'impianto volti a verificare l'assenza di materiale diverso dai rifiuti plastici, l'azienda ha adottato i seguenti controlli:

Controlli di tipo amministrativo

- Responsabile dei controlli: Responsabile controlli in accettazione rifiuti in ingresso
- Documenti di riferimento: FIR, certificazioni analitiche (se previste).

• Controlli specifici:

- a. Verifica della corretta compilazione dei formulari;
- b. Verifica autorizzazione trasportatore e compatibilità con autorizzazione.

Controlli di tipo qualitativo

- Responsabile dei controlli: Responsabile/addetto alla produzione/accettazione del carico;

• Controlli specifici:

- a. Scarico su area appositamente preposta, in attesa di controllo;
- b. Controllo visivo dell'effettiva corrispondenza della tipologia di rifiuto rispetto a quanto indicato nel FIR.

Gestione delle non conformità in fase di scarico: Qualora in fase di scarico si rilevassero delle non conformità rispetto a quanto specificato, si dovranno interrompere le operazioni e si provvederà a ricaricare sul mezzo quanto già scaricato. Si dovrà inoltre informare il responsabile accettazione per il respingimento del carico.

Tanto ad espletamento del mandato ricevuto.

IL TECNICO

ing. Fabrizio Bonanno



Tettoia stoccaggio rifiuti pericolosi

DISTINTA GENERALE SUPERFICI	
SUPERFICIE TOTALE SUOLO IMPIANTO	mq 9.213,00
AREA TOTALE COPERTA	mq 1.452,08
AREE TOTALE SCOPERTE	mq 7.760,92

COMUNE DI FORINO
Provincia di Avellino

Centro Rottami 4M srl
Via Annunziata n° 87 – 83020 Forino (AV)

Engineering
Studio Tecnico Ing. Bonanno
Via Bellini n° 22 – 80041 Boscoreale (NA)
tel./fax 081/8582207 Cell. 3473187832
Mail: ing.bonanno@libero.it

PROGETTO ESECUTIVO

TAV 1 Autorizzazione all'esercizio del centro di raccolta e trattamento rifiuti pericolosi e non pericolosi

Scale: 1/200	Planimetria Stato di fatto
DATA 10/07/2023	Modifica non sostanziale
REV. DATA	Il Committente
Il 10/07/2023	Il Tecnico incaricato
1	
2	
3	
4	

Aree Messa in riserva R13			
R1 CER 160602* CER 150101 CER 160603* CER 160605* CER 200135*	R9 CER 160504* CER 170204* CER 170409* CER 170410* CER 170411* CER 170412* CER 170413*	R18 CER 160118 CER 170401 CER 170402	R27 CER 160122 CER 19228 CER 20010 CER 20011 CER 20012 CER 20013 CER 20014 CER 20015 CER 20016 CER 20017 CER 20018 CER 20019 CER 20020 CER 20021 CER 20022 CER 20023 CER 20024 CER 20025 CER 20026 CER 20027 CER 20028 CER 20029 CER 20030 CER 20031 CER 20032 CER 20033 CER 20034 CER 20035 CER 20036 CER 20037 CER 20038 CER 20039 CER 20040 CER 20041 CER 20042 CER 20043 CER 20044 CER 20045 CER 20046 CER 20047 CER 20048 CER 20049 CER 20050 CER 20051 CER 20052 CER 20053 CER 20054 CER 20055 CER 20056 CER 20057 CER 20058 CER 20059 CER 20060 CER 20061 CER 20062 CER 20063 CER 20064 CER 20065 CER 20066 CER 20067 CER 20068 CER 20069 CER 20070 CER 20071 CER 20072 CER 20073 CER 20074 CER 20075 CER 20076 CER 20077 CER 20078 CER 20079 CER 20080 CER 20081 CER 20082 CER 20083 CER 20084 CER 20085 CER 20086 CER 20087 CER 20088 CER 20089 CER 20090 CER 20091 CER 20092 CER 20093 CER 20094 CER 20095 CER 20096 CER 20097 CER 20098 CER 20099 CER 20100
R2 CER 170603*	R10 CER 160504* CER 170204* CER 170409* CER 170410* CER 170411* CER 170412* CER 170413*	R19 CER 160118 CER 170401 CER 170402	R28 CER 160122 CER 19228 CER 20010 CER 20011 CER 20012 CER 20013 CER 20014 CER 20015 CER 20016 CER 20017 CER 20018 CER 20019 CER 20020 CER 20021 CER 20022 CER 20023 CER 20024 CER 20025 CER 20026 CER 20027 CER 20028 CER 20029 CER 20030 CER 20031 CER 20032 CER 20033 CER 20034 CER 20035 CER 20036 CER 20037 CER 20038 CER 20039 CER 20040 CER 20041 CER 20042 CER 20043 CER 20044 CER 20045 CER 20046 CER 20047 CER 20048 CER 20049 CER 20050 CER 20051 CER 20052 CER 20053 CER 20054 CER 20055 CER 20056 CER 20057 CER 20058 CER 20059 CER 20060 CER 20061 CER 20062 CER 20063 CER 20064 CER 20065 CER 20066 CER 20067 CER 20068 CER 20069 CER 20070 CER 20071 CER 20072 CER 20073 CER 20074 CER 20075 CER 20076 CER 20077 CER 20078 CER 20079 CER 20080 CER 20081 CER 20082 CER 20083 CER 20084 CER 20085 CER 20086 CER 20087 CER 20088 CER 20089 CER 20090 CER 20091 CER 20092 CER 20093 CER 20094 CER 20095 CER 20096 CER 20097 CER 20098 CER 20099 CER 20100
R3 CER 160601*	R11 CER 160504* CER 170204* CER 170409* CER 170410* CER 170411* CER 170412* CER 170413*	R20 CER 160214	R29 CER 160122 CER 19228 CER 20010 CER 20011 CER 20012 CER 20013 CER 20014 CER 20015 CER 20016 CER 20017 CER 20018 CER 20019 CER 20020 CER 20021 CER 20022 CER 20023 CER 20024 CER 20025 CER 20026 CER 20027 CER 20028 CER 20029 CER 20030 CER 20031 CER 20032 CER 20033 CER 20034 CER 20035 CER 20036 CER 20037 CER 20038 CER 20039 CER 20040 CER 20041 CER 20042 CER 20043 CER 20044 CER 20045 CER 20046 CER 20047 CER 20048 CER 20049 CER 20050 CER 20051 CER 20052 CER 20053 CER 20054 CER 20055 CER 20056 CER 20057 CER 20058 CER 20059 CER 20060 CER 20061 CER 20062 CER 20063 CER 20064 CER 20065 CER 20066 CER 20067 CER 20068 CER 20069 CER 20070 CER 20071 CER 20072 CER 20073 CER 20074 CER 20075 CER 20076 CER 20077 CER 20078 CER 20079 CER 20080 CER 20081 CER 20082 CER 20083 CER 20084 CER 20085 CER 20086 CER 20087 CER 20088 CER 20089 CER 20090 CER 20091 CER 20092 CER 20093 CER 20094 CER 20095 CER 20096 CER 20097 CER 20098 CER 20099 CER 20100
R4 CER 160121*	R12 CER 160504* CER 170204* CER 170409* CER 170410* CER 170411* CER 170412* CER 170413*	R21 CER 160106 V. FUSO BONIFICATI	R30 CER 160122 CER 19228 CER 20010 CER 20011 CER 20012 CER 20013 CER 20014 CER 20015 CER 20016 CER 20017 CER 20018 CER 20019 CER 20020 CER 20021 CER 20022 CER 20023 CER 20024 CER 20025 CER 20026 CER 20027 CER 20028 CER 20029 CER 20030 CER 20031 CER 20032 CER 20033 CER 20034 CER 20035 CER 20036 CER 20037 CER 20038 CER 20039 CER 20040 CER 20041 CER 20042 CER 20043 CER 20044 CER 20045 CER 20046 CER 20047 CER 20048 CER 20049 CER 20050 CER 20051 CER 20052 CER 20053 CER 20054 CER 20055 CER 20056 CER 20057 CER 20058 CER 20059 CER 20060 CER 20061 CER 20062 CER 20063 CER 20064 CER 20065 CER 20066 CER 20067 CER 20068 CER 20069 CER 20070 CER 20071 CER 20072 CER 20073 CER 20074 CER 20075 CER 20076 CER 20077 CER 20078 CER 20079 CER 20080 CER 20081 CER 20082 CER 20083 CER 20084 CER 20085 CER 20086 CER 20087 CER 20088 CER 20089 CER 20090 CER 20091 CER 20092 CER 20093 CER 20094 CER 20095 CER 20096 CER 20097 CER 20098 CER 20099 CER 20100
R5 CER 200136	R13 CER 160504* CER 170204* CER 170409* CER 170410* CER 170411* CER 170412* CER 170413*	R22 METALLI FERROSI	R31 CER 160122 CER 19228 CER 20010 CER 20011 CER 20012 CER 20013 CER 20014 CER 20015 CER 20016 CER 20017 CER 20018 CER 20019 CER 20020 CER 20021 CER 20022 CER 20023 CER 20024 CER 20025 CER 20026 CER 20027 CER 20028 CER 20029 CER 20030 CER 20031 CER 20032 CER 20033 CER 20034 CER 20035 CER 20036 CER 20037 CER 20038 CER 20039 CER 20040 CER 20041 CER 20042 CER 20043 CER 20044 CER 20045 CER 20046 CER 20047 CER 20048 CER 20049 CER 20050 CER 20051 CER 20052 CER 20053 CER 20054 CER 20055 CER 20056 CER 20057 CER 20058 CER 20059 CER 20060 CER 20061 CER 20062 CER 20063 CER 20064 CER 20065 CER 20066 CER 20067 CER 20068 CER 20069 CER 20070 CER 20071 CER 20072 CER 20073 CER 20074 CER 20075 CER 20076 CER 20077 CER 20078 CER 20079 CER 20080 CER 20081 CER 20082 CER 20083 CER 20084 CER 20085 CER 20086 CER 20087 CER 20088 CER 20089 CER 20090 CER 20091 CER 20092 CER 20093 CER 20094 CER 20095 CER 20096 CER 20097 CER 20098 CER 20099 CER 20100
R6 CER 160216	R14 CER 160117 METALLI FERROSI	R23 CER 160117 METALLI FERROSI	R32 CER 160105 PNEUMATICI
R7 CER 200135*	R15 CER 160118 METALLI NON FERROSI	R24 CER 150106 CER 150105 CER 150203	
R8 CER 160119	R16 CER 160118 METALLI NON FERROSI	R25 CER 160117 METALLI FERROSI	
	R17 CER 160116 SERBATOI	R26 CER 160117 METALLI FERROSI	

Aree Deposito Rifiuti prodotti

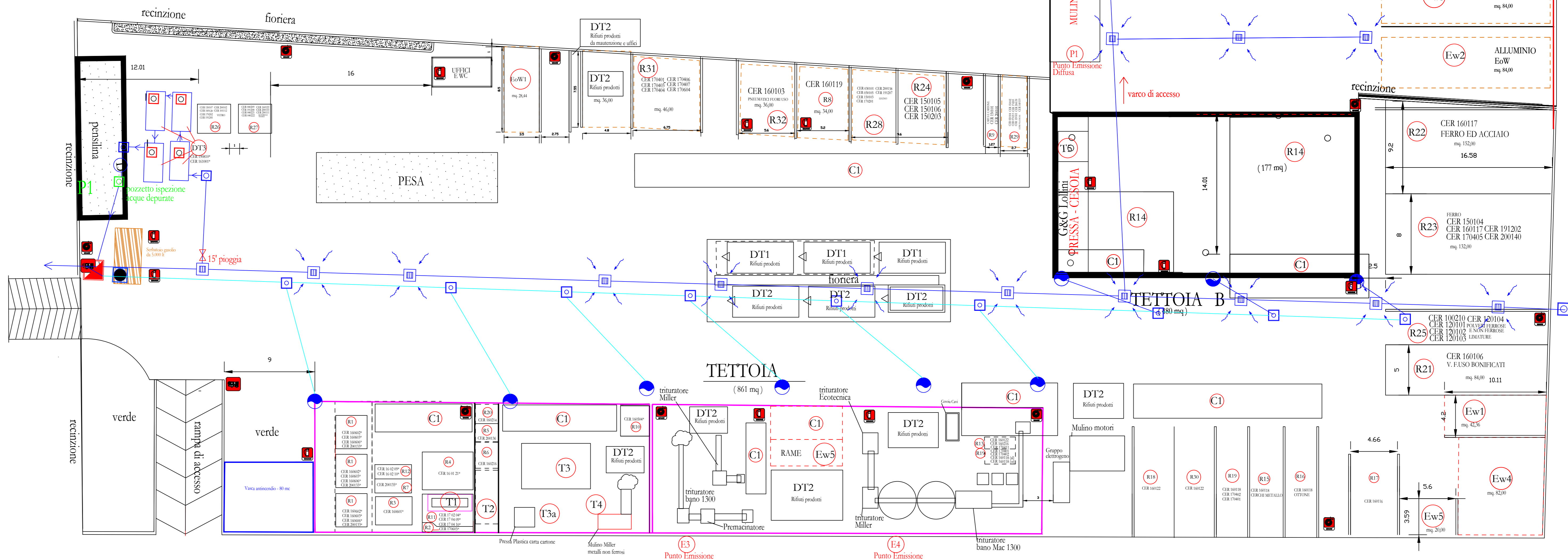
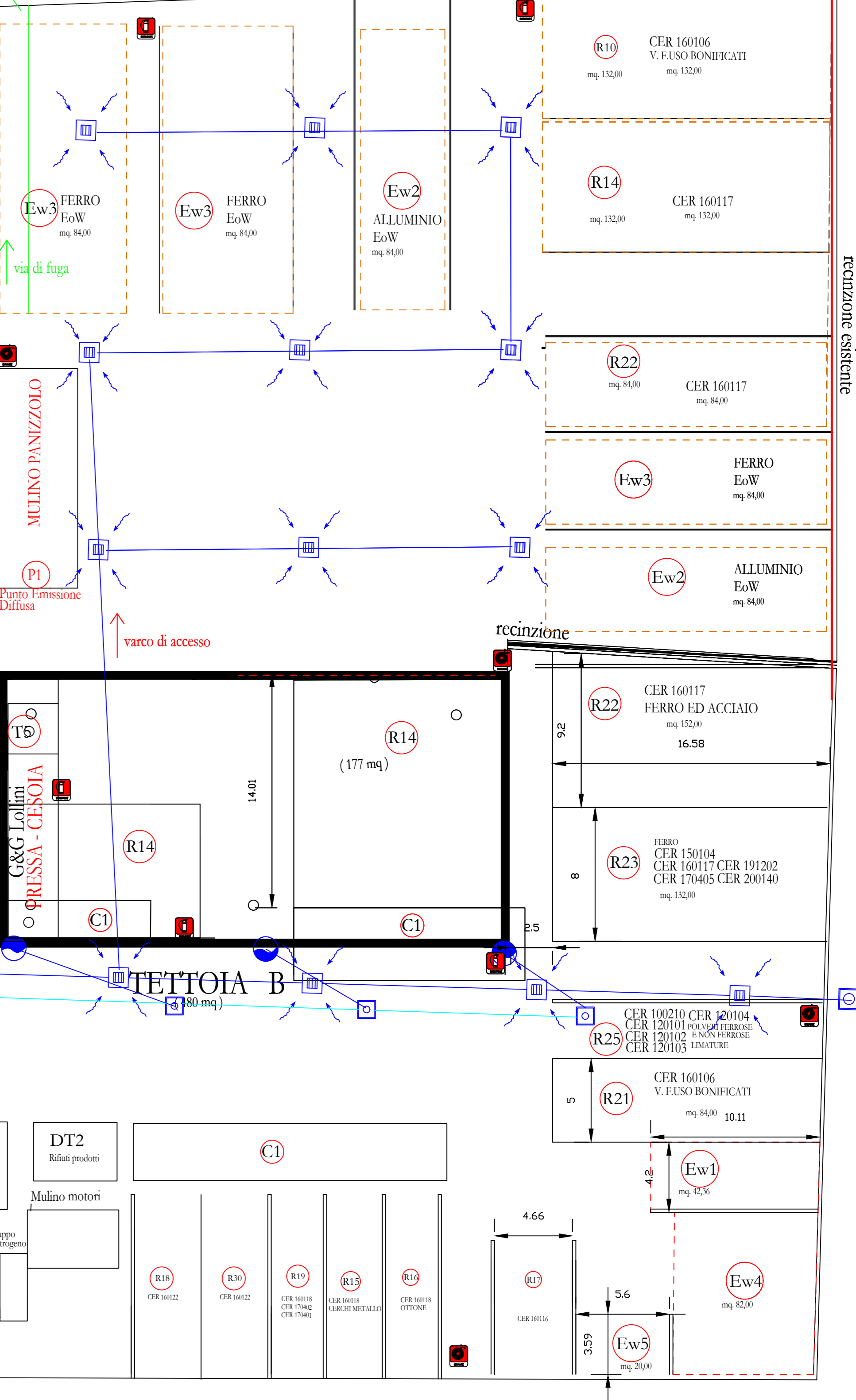
- DT1 CER 19124 CER 19122
CER 19123 CER 19104
CER 19125 CER 19106
- DT2 CER 19122 CER 19125
CER 19126 CER 19127
- DT3 CER 161001*
- Mantenimento imp. depurazione

Aree Trattamento R3,R4,R5,R12

- T1 Area trattamento MOTORI - R4 CER 160121*
- T2 Area trattamento RAEE
- T3 Area Trattamento R12 Selezione carta, cartone, plastica, tessili
- T3a Area Trattamento R3 carta, cartone, plastica, tessili
- T4 Area Trattamento R4 metalli non ferrosi CER 160117 CER 16018 CER 16019

Aree rifiuti Cessati

- Ew1 Area End of Waste Ferro UE 333/2011 Lanerico
- Ew2 Area End of Waste Ferro UE 333/2011 Cessato
- Ew3 Area End of Waste Ferro Ferro pesante
- Ew4 Area End of Waste Allum. UE 333/2011 Testate e cerchi
- Ew5 Area End of Waste Rame UE 715/2013 - cavi



Tettoia stoccaggio rifiuti pericolosi

DISTINTA GENERALE SUPERFICI	
SUPERFICIE TOTALE SUOLO IMPIANTO	mq 9.213,00
AREA TOTALE COPERTA	mq 1.452,08
AREE TOTALE SCOPERTE	mq 7.760,92

COMUNE DI FORINO
Provincia di Avellino

Centro Rottami 4M srl
Via Annunziata n° 87 - 83020 Forino (AV)

Engineering
Studio Tecnico Ing. Bonanno
Via Dattini n° 22 - 80041 Boscoreale (NA)
Tel./fax 081/8582207 Cell. 3473187832
Mail: ing.bonanno@libero.it

PROGETTO ESECUTIVO

TAV 2

Autorizzazione all'esercizio
del centro di raccolta e trattamento
rifiuti pericolosi e non pericolosi

Scale: 1/200
DATA 10/07/2023
Planimetria Stato di progetto
Modifica non sostanziale

REV.	DATA	Il Committente	Il Tecnico incaricato
0	10/07/2023		
1			
2			
3			
4			

