

	<p align="center">COMUNE DI PARMA (PROVINCIA DI PARMA)</p>				
<p>OPERA:</p> <p align="center">COMPARTO C4: IMPIANTO DI STOCCAGGIO, MESSA IN RISERVA E PRETRATTAMENTO DI RIFIUTI SOLIDI URBANI E SPECIALI E AREA LOGISTICA COMPARTO C1 SITO IN PAIP-COMUNE DI PARMA</p>					
<p align="center">VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE ED MODIFICA SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DET-AMB-2023-1587 del 28/03/2023</p>					
<p>OGGETTO:</p> <p align="center">AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE</p>		<p>ELABORATO</p> <p align="center">1</p>			
<p>TITOLO:</p> <p align="center">RELAZIONE TECNICA</p>		<p>SCALA:</p> <p align="center"><i>n.a.</i></p>			
01					
00	Novembre 2023	Emissione		A. Salsi	M. Pergetti
Rev.	Data	Descrizione	Red.	Contr.	Appr.
<p>IREN Ambiente S.p.A. Sede Legale Strada Borgoforte, 22 29122 Piacenza Tel: 0523. 605026 Fax 0523. 505128 e-mail: iren@gruppoiren.it www.gruppoiren.it</p>					

SOMMARIO

1. INTRODUZIONE	3
2. INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO	4
3. ANALISI DEL SITO	4
3.1. CICLO PRODUTTIVO COMPARTO C4	10
3.1.1. Rifiuti soggetti a pretrattamento (riduzione volumetrica).....	11
3.1.2. Rifiuti soggetti a messa in riserva e deposito preliminare.....	15
3.2. POTENZIALITA' IMPIANTO	17
4. CONSUMI.....	17
4.1. Materiali.....	17
4.2. Consumi idrici.....	30
4.3. Consumi energetici.....	30
5. EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	30
6. SCARICHI IDRICI.....	33
7. RUMORE.....	34
8. RICHIESTA MODIFICA COMPARTO C2	35
9. PIANO DI DISMISSIONE.....	37
10. VALUTAZIONE DEL POSIZIONAMENTO DEL SITO IPPC RISPETTO ALLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI.....	37

1. INTRODUZIONE

La presente relazione tecnica costituisce parte integrante della domanda di modifica sostanziale della vigente Autorizzazione Integrata Ambientale DET-AMB-2023-1587 del 28/03/2023 relativa all'installazione IPPC PAIP sita in Comune di Parma, Loc. Ugozzolo, che prevede la realizzazione del comparto C4 - impianto di stoccaggio, pretrattamento e messe in riserva di rifiuti urbani e speciali e di un fabbricato a supporto della logistica del comparto C1 presso il PAIP sito in comune di Parma, ai sensi dell'art. 27 bis D.Lgs 152/2006 e s.m.i.(PAUR).

Il percorso autorizzativo, condotto nell'ambito dell'art. 27 bis D.Lgs 152/2006 e s.m.i.(PAUR) per l'approvazione del Progetto Definitivo in esame prevede l'assoggettamento a Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi anche della L.R. 20 aprile 2018, n. 4 "disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti", la quale sostituisce e ricomprende ogni atto, autorizzazione, concessione, nulla osta, parere ed atto di assenso comunque denominato, richiesto dalla normativa vigente per la realizzazione dell'opera.

Nell'ambito del PAUR viene presentato, oltre al Progetto Definitivo ed allo Studio di Impatto ambientale, anche la Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale anche alla luce delle BAT Conclusions del 10/08/2018.

L'impianto in progetto prevede una potenzialità pari a 90.000 t/anno di rifiuti urbani e speciali in ingresso, suddivisa secondo le tipologie di rifiuto seguente:

- 1.000 t/a di rifiuti di vetro;
- 6.000 t/anno rifiuti di legno;
- 1.500 t/anno rifiuti di metalli ferrosi e non;
- 500 t/anno di pneumatici;
- 25.000 t/anno di rifiuti ingombranti;
- 6.000 t/anno imballaggi misti (vpb)
- 18.000 t/anno imballaggi in plastica
- 2.000 t/anno di rifiuti speciali a matrice inerte;
- 30.000 t/anno di rifiuti speciali a matrice secca;

Presso l'impianto si intendono mettere in atto le seguenti tipologie di trattamento di recupero dell'allegato C alla parte IV del D, Lgs. 152/06:

R12: scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11;

R13: messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti);

e le operazioni di trattamento-smaltimento dell'allegato B alla parte IV del D.Lgs.152/06:

D14: Ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13;

D15: Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).

Le attività svolte qualificano l'installazione in esame come riconducibile alle seguenti fattispecie di cui all'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.:

- **5.3b)** Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento di rifiuti non pericolosi con una capacità superiore a 75 Mg al giorno che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti

attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza:

2) pretrattamento dei rifiuti destinati all'incenerimento o al co-incenerimento;

2. INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO

Il quadro di riferimento programmatico analizza il sistema degli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale in relazione al sito in oggetto, verificandone le compatibilità ambientali e considerando gli aggiornamenti delle parti e le varianti che riguardano i piani o situazioni ambientali, evidenziando inoltre l'approvazione dei nuovi piani territoriali.

Il quadro di riferimento ambientale si sviluppa secondo criteri descrittivi ed analitici, descrivendo i sistemi ambientali interessati ed evidenziandone eventuali criticità. In particolare vengono documentati i livelli di qualità pre-esistenti per ciascuna componente ambientale utilizzando perlopiù dati ed indici ambientali già disponibili.

Per questa sessione si rimanda allo Studio di Impatto Ambientale presentato in questa sede, elaborati VIA.01 Quadro di Riferimento Programmatico e VIA.03 Quadro di Riferimento Ambientale.

3. ANALISI DEL SITO

L'intervento in esame prevede la realizzazione del comparto C4 e di un'area a servizio del comparto C1, che si collocheranno nella zona sud est del Polo Impiantistico ancora non edificata quindi libera di ospitare il nuovo impianto in progetto ed è suddiviso come di seguito illustrato.

L'impianto si collocherà all'interno del Polo impiantistico "PAIP - Polo Ambientale Integrato Provinciale" (PAI) per la gestione integrata del ciclo dei rifiuti, ubicato nel Comune di Parma in Strada Ugozzolo.

Si riportano a seguire le immagini che ne consentono la corretta individuazione nei confronti dell'ambito di inserimento.

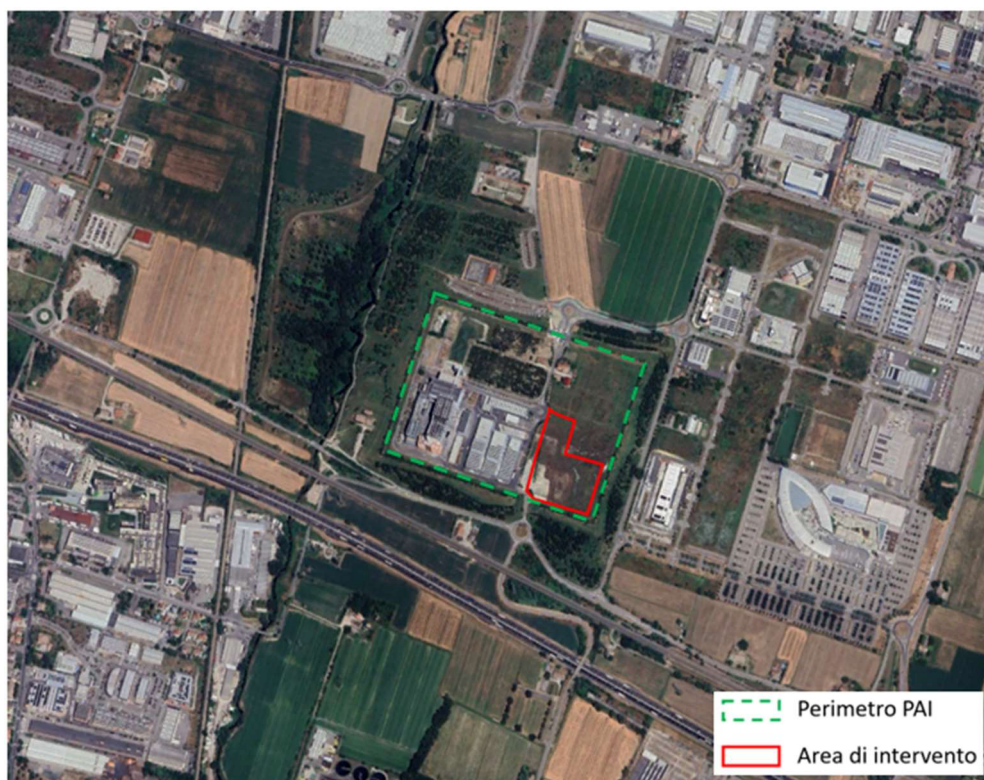


Figura 1 -Inquadramento dello stabilimento su base ortofoto (in dettaglio).



Figura 2 - Area intervento PAIP

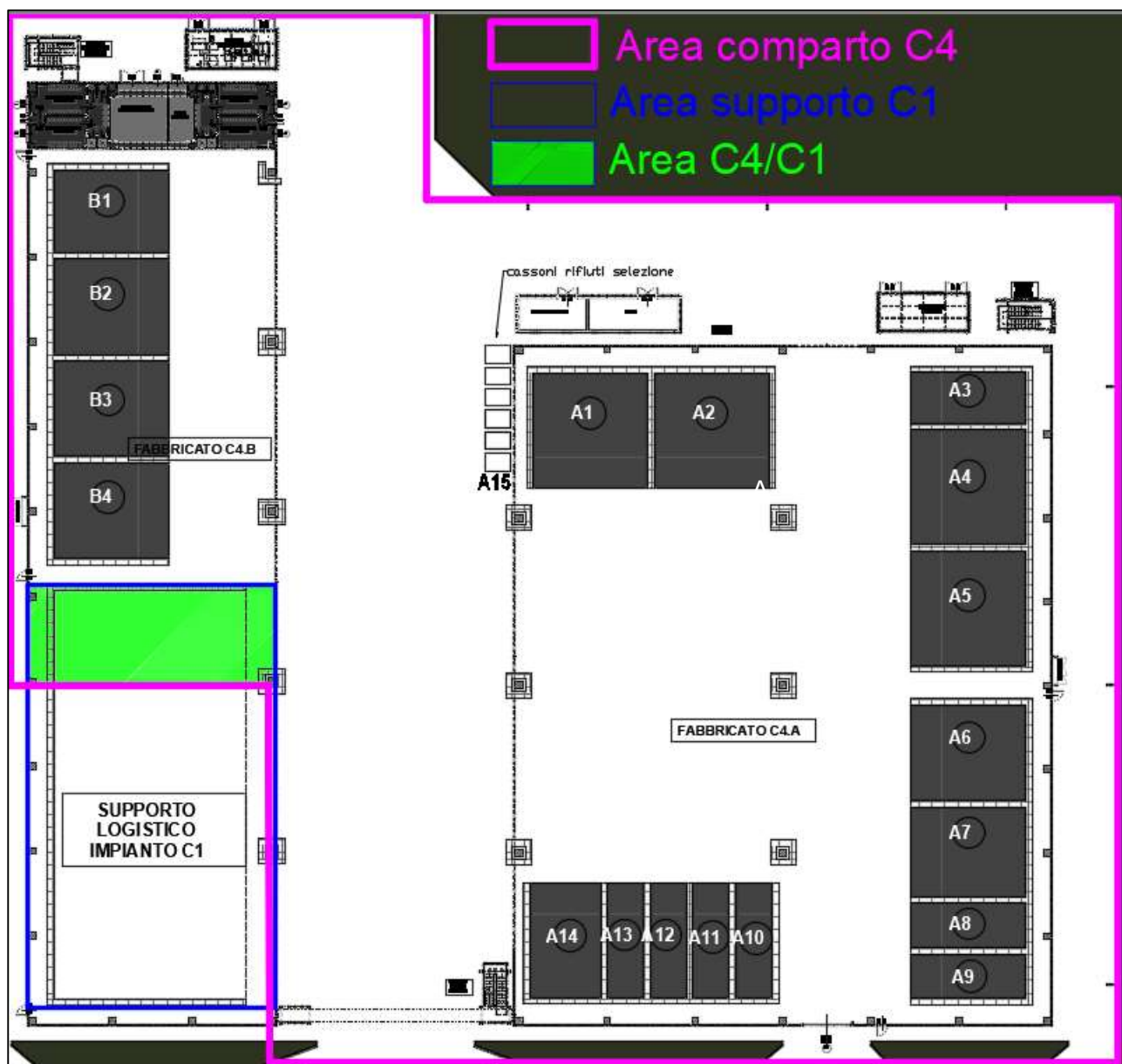
A seguito dello scenario descritto in premessa si propone, c/o il PAIP la realizzazione del comparto C4, un impianto avente potenzialità annuale di 90.000 t/a, per il pretrattamento, lo stoccaggio e la messa in riserva di rifiuti urbani e speciali, presso il sito verranno svolte operazioni D15, R13, D14 e R12. Tale intervento comprende anche un'area dedicata al C1 per lo stoccaggio dei rifiuti in ingresso e in uscita.

L'intervento in oggetto comprende la realizzazione di due capannoni, di seguito denominati fabbricato A e fabbricato B.

Il fabbricato A è a servizio del pretrattamento, stoccaggio e messa in riserva dei rifiuti urbani e speciali non pericolosi attualmente destinati all'impianto Cornocchio; il fabbricato B prevede:

- un'area appartenente al comparto C4 destinata alla sola messa in riserva di rifiuti di natura plastica (vpb; plastica mono materiale; multi materiale leggero) provenienti sia da altri impianti del gruppo che dalla raccolta differenziata del territorio;
- un'area a servizio dello stoccaggio dei rifiuti in ingresso e prodotti/rifiuti in uscita a servizio del comparto C1 esistente. Tale area, identificata in blu in figura, è da ritenersi un'estensione in superficie del comparto C1 in condizioni di assoluta invarianza delle condizioni di quantità annue, tipologie di rifiuti ed operazioni attualmente autorizzate su tale comparto; essa funge da polmone del comparto C1 la cui operatività risente sia delle dinamiche del mercato, che possono richiedere spazi per stoccare end of waste prima del conferimento al destinatario, sia delle situazioni di fermo impianto previste o impreviste che necessitano della disponibilità di stoccaggio di rifiuto proveniente dalla raccolta in testa impianto.

Al fine di ottimizzare gli spazi disponibili e far fronte ad eventuali necessità di tipo logistico limitate nel tempo, trattandosi di rifiuti non pericolosi generalmente provenienti da raccolta differenziata, è prevista all'interno del capannone B una zona (identificata in verde nella figura sotto riportata e opportunamente delimitata) che possa essere utilizzata come area "buffer in maniera rigorosamente alternativa, o come zona polmone del comparto C1 o come area di messa in riserva del comparto C4 ; al fine di evitare commistioni tra rifiuti in tale area saranno definiti e identificati, con idonea cartellonistica, gli spazi dedicati al C1 e al C4.



Nel dettaglio il progetto prevede che c/o il sito verranno svolte le seguenti attività denominate secondo la classificazione delle attività di recupero e/o smaltimento di cui agli allegati B e C alla parte IV del D.Lgs.152/06:

- R12: scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11;
- R13: messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti);
- D14: Ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13;
- D15: Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).

Nel seguito è riportata la tabella sintetica, con indicazione delle tipologie di rifiuti conferiti, le attività previste e le quantità dei rifiuti in ingresso. Si rimanda alle tabelle di dettaglio di cui all'allegato A-1a in cui sono dettagliati gli specifici codici EER dei rifiuti previsti in impianto.

Tabella 1 - Sintesi rifiuti ammessi in impianto

TABELLA DI SINTESI			
MACRO FAMIGLIA	TIPOLOGIA	Attività	Quantità t/anno
RIFIUTI NON PERICOLOSI URBANI E SPECIALI	Rifiuti di vetro	R13-D15	1.000
	Rifiuti di metalli non ferrosi		1.500
	Rifiuti di metalli ferrosi		
	Imballaggi metallici		
	Pneumatici		500
	Rifiuti di legno	R13-R12	6.000
	Raccolta imballaggi misti - vetro plastica e barattolame	R13	6.000
	Plastica	R13	18.000
RIFIUTI INGOMBRANTI DALLE STAZIONI ECOLOGICHE	Ingombranti	R13-R12-D15-D14	25.000
RIFIUTI NON PERICOLOSI DA ATTIVITA' PRODUTTIVA	Rifiuti a matrice inerte - prioritariamente da attività di cantiere	R13-R12-D15-D14	2.000
	Rifiuti a matrice secca		30.000
TOTALE			90.000

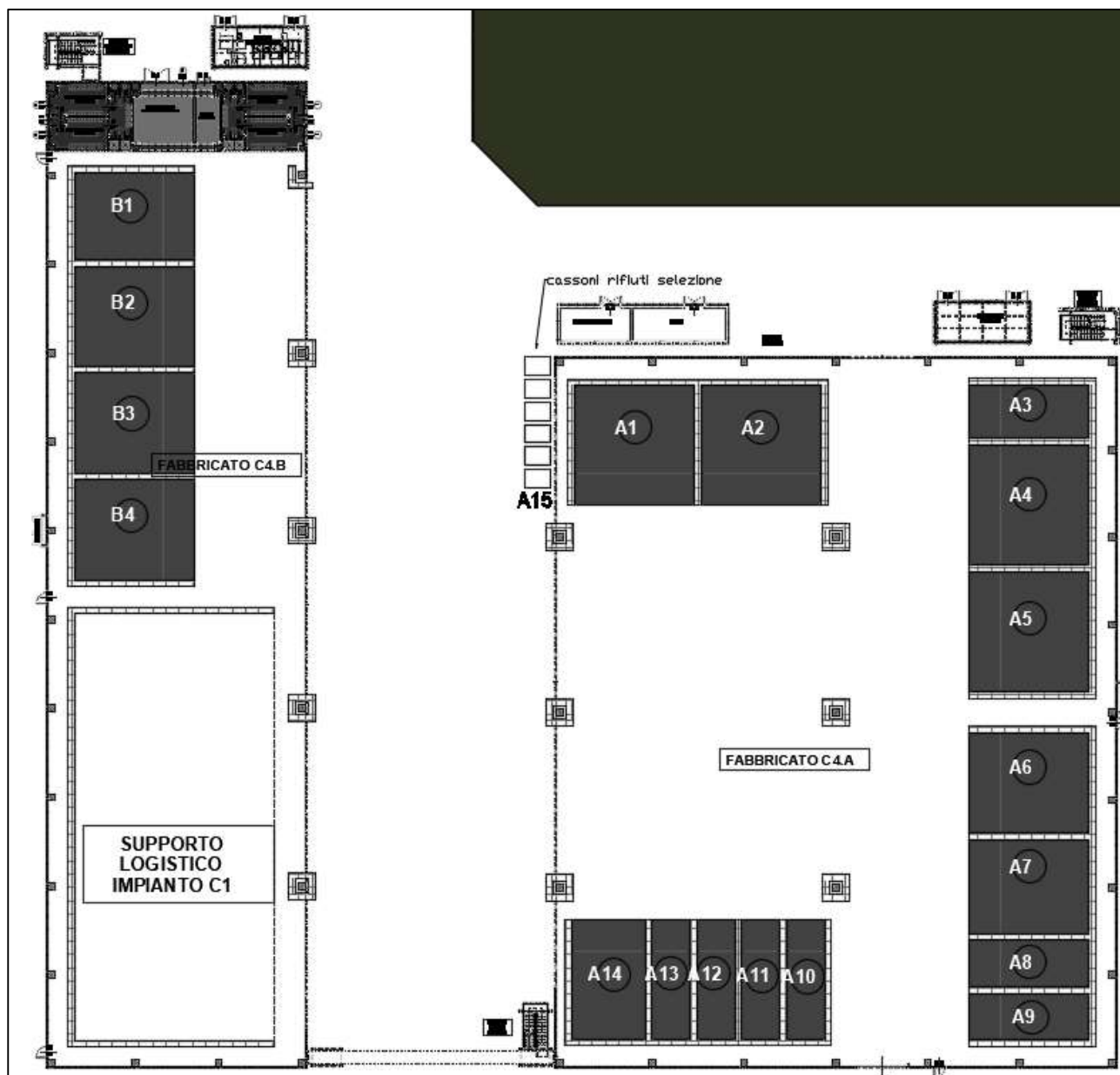
Come sopra indicato il comparto C4 è composto dal capannone A e da un'area del capannone B entrambi di nuova realizzazione.

Il capannone A sarà dedicato all'attività di pretrattamento e stoccaggio di rifiuti a matrice speciale secca, legno, ingombranti e allo stoccaggio di rifiuti originati dalle raccolte monomateriali di vetro, metalli, pneumatici.

Il capannone B, nella porzione di area dedicata al C4, sarà destinato alla messa in riserva di rifiuti provenienti prevalentemente da raccolta differenziata. In tale area è prevista:

- la messa in riserva di rifiuti da raccolta multimateriale pesante di vpb (vetro, plastica e barattolame), tuttora attiva presso alcuni comuni della provincia di Parma;
- messa in riserva di rifiuti di plastica/multimateriale leggero derivanti da raccolta differenziata, con caratteristiche qualitative già soddisfacenti, tali da non richiedere una selezione presso il C1, rispettando già, ad esempio, le specifiche qualitative minime previste dall'Allegato Tecnico ANCI-COREPLA per il conferimento e recupero finale diretto dalla raccolta al CSS (centro di selezione e stoccaggio) o per il conferimento a libero mercato;
- Messa in riserva, in caso di necessità, di rifiuti provenienti da altri impianti del gruppo.

Viene di seguito riportato uno stralcio della planimetria 3D degli stoccaggi e relativa suddivisione delle aree.



Viene di seguito riportata una suddivisione indicativa dei diversi rifiuti nelle aree sopra illustrate.

Si precisa che, qualora si riscontrasse, in situazioni contingenti e temporanee di sovraccarico, la necessità di fruire di maggiori spazi per determinare lavorazioni, stalli preposti a differenti frazioni potranno essere temporaneamente convertiti allo stoccaggio di detti materiali, previa pulizia dell'area per evitare commistioni, e dotazione di idonea cartellonistica.

Area	Tipologia rifiuto*	m2	hmedia	hmax	mc	t/mc	t ist
A1	ingombranti in/out	207	3,5	4	726	0,3	218
A2		207	3,5	4	726	0,3	218
A4	matrice secca in/out	207	3,5	4	726	0,6	435
A5		207	3,5	4	726	0,6	435

A3	Inerti	92	3,5	4	321	0,5	160
A6	legno in/out	173	3,5	4	605	0,25	151
A7		161	3,5	4	564	0,3	169
A8	metalli/legno/plastic a da selezione	81	3,5	4	282	0,6/0,25/0,08** *	169/71/23
A9		81	3,5	4	282		169/71/23
A10	metalli misti /ferro acciaio /lastre vetro/vetro	66	3,5	4	231	0,6	138
A11		66	3,5	4	231	0,6	138
A12		66	3,5	4	231	0,6	138
A13		66	3,5	4	231	0,6	138
A14	pneumatici	128	3,5	4	448	0,6	269
A15	cassoni selezione						
B1	imballaggi misti/vpb/plastica** mono/multi	150	3,5	4	525	0,3	158
B2		173	3,5	4	606	0,3	182
B3		173	3,5	4	605	0,3	181
B4		173	3,5	4	605	0,3	181
*la suddivisione dei rifiuti riportata in tabella è da considerarsi indicativa, i rifiuti saranno stoccati per tipologie omogenee e identificati con idonea cartellonistica							
** il peso specifico della plastica è considerato pari a 0,3 t/mc che deriva dalla media di circa metà pressato (peso specifico di 0,5 t/mc) e metà sfuso (peso specifico 0,08 t/mc).							
***peso specifico metalli 0,6 t/mc - peso specifico legno 0,25 t/mc - peso specifico plastica 0,08 t/mc							

3.1. CICLO PRODUTTIVO COMPARTO C4

L'assetto impiantistico prevede:

- il pretrattamento (R12-D14) di selezione e triturazione dei rifiuti di origine urbana e rifiuti speciali derivanti dal mondo produttivo con caratteristiche affini agli urbani di seguito riportati.
- lo stoccaggio (R13-D15) di alcune tipologie di rifiuti raccolti in maniera mono-materiale presso utenze produttive o stazioni ecologiche (come vetro, pneumatici, materiali ferrosi e non) e la messa in riserva (R13) di rifiuti da raccolta differenziata multimateriale e plastica.

Tutti i rifiuti in ingresso, nel caso se ne ravvisi la necessità, possono essere sottoposti a “selezione negativa”, tramite operazione di cernita (eliminazione impurità), al fine di migliorare il livello qualitativo del rifiuto derivante dalla raccolta differenziata stessa.

I rifiuti selezionati, prevalentemente composti da pneumatici, carta, plastica, plastica dura, visti i quantitativi ridotti sono stoccati in cassoni posti su platea impermeabilizzata e suddivisi in tipologie omogenee per successivo conferimento a impianti interni al Polo Ambientale o a impianti terzi.

I rifiuti in ingresso quindi, una volta depurati delle potenziali impurità presenti, possono subire un pretrattamento di riduzione volumetrica qualora prevista per poi essere stoccati per tipologie omogenee in idonea area predisposta con cartellonistica indicante la tipologia di rifiuto ivi stoccata.

I rifiuti conferiti in modalità mono-materiale, provenienti da attività produttive o dalle stazioni ecologiche dislocate prioritariamente nel territorio provinciale gestito da IREN, sono stoccati in aree di deposito dedicate e successivamente inviati ad impianti di recupero/smaltimento finali.

Relativamente ai rifiuti in ingresso all'impianto mediante operazione D15/D14, si precisa che ove sussiste la possibilità di recupero in alternativa allo smaltimento, è previsto il conferimento in centri autorizzati al recupero. Analogamente, per i rifiuti in ingresso mediante operazione R13/R12, qualora sia stata accertata l'impossibilità di effettuarne un recupero, è previsto siano sottoposti a smaltimento. Tali operazioni saranno tracciate sul registro di carico/scarico.

3.1.1. Rifiuti soggetti a pretrattamento (riduzione volumetrica)

L'attività di pretrattamento viene svolta nell'area coperta di nuova realizzazione sul lato est, fabbricato A, presso la quale è prevista la riduzione volumetrica tramite triturazione di rifiuti urbani e speciali non pericolosi.

In particolare si prevede il trattamento di:

- Legno da raccolta mono-materiale presso utenze produttive o stazioni ecologiche che possono subire una riduzione volumetrica;
- alcune tipologie di rifiuto provenienti da tessuto produttivo locale, a matrice prevalentemente inerte;
- rifiuti a matrice secca, valorizzabili (come imballaggi misti, da comparti produttivi);
- rifiuti ingombranti.

L'area di lavorazione, completamente impermeabilizzata, all'interno della quale sono presenti baie delimitate su tre lati da divisori mobili in cemento, che potranno essere realizzati con pannelli prefabbricati autoportanti o con murature in blocchi componibili di cemento. L'estensione delle aree all'interno delle quali sono stoccate le varie tipologie di rifiuto, sono evidentemente commisurate alla densità degli stessi.

All'arrivo presso la tettoia, il mezzo che trasporta il rifiuto, dopo aver effettuato il controllo documentale e l'accertamento del peso, accede all'impianto e scarica il contenuto, su indicazione dell'operatore, in prossimità dell'area centrale di stoccaggio/lavorazione segnalata da opportuna cartellonistica.

Durante la fase di scarico, gli operatori effettuano un controllo visivo del materiale conferito, atto a verificare la conformità al codice EER dichiarato e l'eventuale presenza di "materiale pericoloso non conforme". Nel caso sia compatibile con i rifiuti autorizzati in tale sezione verrà conferito alla stessa, altrimenti saranno conferiti ad altri impianti autorizzati.

Nel caso in cui l'operatore non ravvisi nessuna anomalia, le attività sono distinte in base alla tipologia di rifiuto scaricato:

- i rifiuti conferiti in modalità mono-materiale (es legno...) provenienti da attività produttive o dalle stazioni ecologiche dislocate prioritariamente nel territorio provinciale gestito da IREN, sono stoccati in aree di deposito dedicate e successivamente inviati ad impianti di recupero/smaltimento finali; su queste tipologie di rifiuti può essere effettuata una selezione meccanica grossolana volta ad eliminare eventuali materiali "non conformi" e a valorizzare

- le tipologie di materiale da inviare a recupero; sulla matrice legnosa viene effettuata anche una riduzione volumetrica, preliminare all'invio a recupero verso impianti di destino finale;
- i rifiuti a matrice inerte provenienti dalle stazioni ecologiche o da realtà produttive locali, vengono stoccati e, laddove la tipologia di rifiuto lo consenta, viene effettuata un'attività di riduzione volumetrica grossolana; il rifiuto viene poi inviato a recupero/smaltimento presso impianti di recupero/smaltimento esterni;
 - i rifiuti a matrice secca, provenienti più in generale dal comparto industriale, vengono stoccati e, sottoposti all'attività di selezione e riduzione volumetrica; l'attività di selezione grossolana tende a massimizzare il recupero di materia. Una volta conclusa la fase di selezione, lo scarto viene sottoposto alla successiva fase di triturazione, per essere avviato a smaltimento/recupero con il EER 191212 "altri rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti";
 - lo stesso avverrà per la frazione ingombrante.

Presso tale area è prevista l'operazione di pretrattamento di rifiuti urbani e speciali non pericolosi e successivo stoccaggio in cumuli.

TIPOLOGIA	QTY PROGETTO [t/anno]	OPERAZIONI	AREA*
Legno	6.000	R13-R12	A6, A7
Ingombranti	25.000	R13-R12-D15-D14	A1, A2, A4, A5
matrice inerte	2.000	R13-R12-D15-D14	A3
matrice secca	30.000	R13-R12-D15-D14	A1, A2, A4, A5

*rif. Planimetria Allegato 3D

Indicativamente è previsto il funzionamento della sezione due turni di 6h/giorno, per 310 giorni /anno, dalle ore 6.30 alle ore 18.30.

Rifiuti in ingresso

Le macro-tipologie di rifiuti soggetti a pretrattamento sono:

- Rifiuto ingombrante, di provenienza urbana;
- Rifiuti speciali a matrice secca e inerte provenienti dal comparto produttivo locale;
- Rifiuti speciali a matrice legnosa, proveniente da attività produttive o dalle stazioni ecologiche dislocate in primis nel territorio provinciale gestito da IREN.

Si noti che per quanto riguarda l'attività di pretrattamento con riduzione volumetrica i rifiuti tendenzialmente non vengono stoccati in ingresso, ma addotti direttamente a lavorazione, e quindi stoccati in attesa di uscita, fatta eccezione per la frazione legnosa per cui si prevedono n. 2 baie di stoccaggio, l'una dedicata al materiale in ingresso, e l'altra per lo stoccaggio del materiale trattato.

Dotazione impiantistica

Il fabbricato C4-A occupa una superficie complessiva di 5.715 m², all'interno della quale sono presenti aree di stoccaggio delimitate da divisorii mobili in cemento di altezza pari a 4,8 m nonché contenitori mobili, posti all'esterno, per lo stoccaggio di materiali coerenti con la gestione del sito. L'estensione delle aree all'interno delle quali sono stoccate le varie tipologie di rifiuto è evidentemente commisurata alla densità degli stessi.

Al fine di assicurare e facilitare al massimo il controllo del materiale in ingresso al fabbricato, potranno essere utilizzati setti prefabbricati in cemento (new-jersey) o muri in blocchi componibili

tipo megabloc, posti in modo da consentire la facile movimentazione dei rifiuti conferiti consentendo la suddivisione per classi omogenee da trattare poi separatamente.

Ferma restando la superficie dell'area di scarico dei rifiuti in arrivo, il numero e le dimensioni dei settori di stoccaggio potranno variare a seconda delle esigenze gestionali, al fine di consentire una migliore funzionalità e flessibilità al sistema.

L'area di movimentazione e cernita è posta in posizione centrale all'interno della tettoia, in modo da essere funzionale sia alla zona di scarico dei rifiuti che alle aree di deposito delle frazioni eventualmente selezionate.

L'area di deposito delle frazioni selezionate da avviare a recupero è costituita sia da contenitori mobili che da box delimitati da pareti modulari di cemento di altezza pari a 4,8 m.

Le attrezzature utilizzate all'interno di questa sezione impiantistica per la movimentazione e il trattamento dei rifiuti di norma sono:

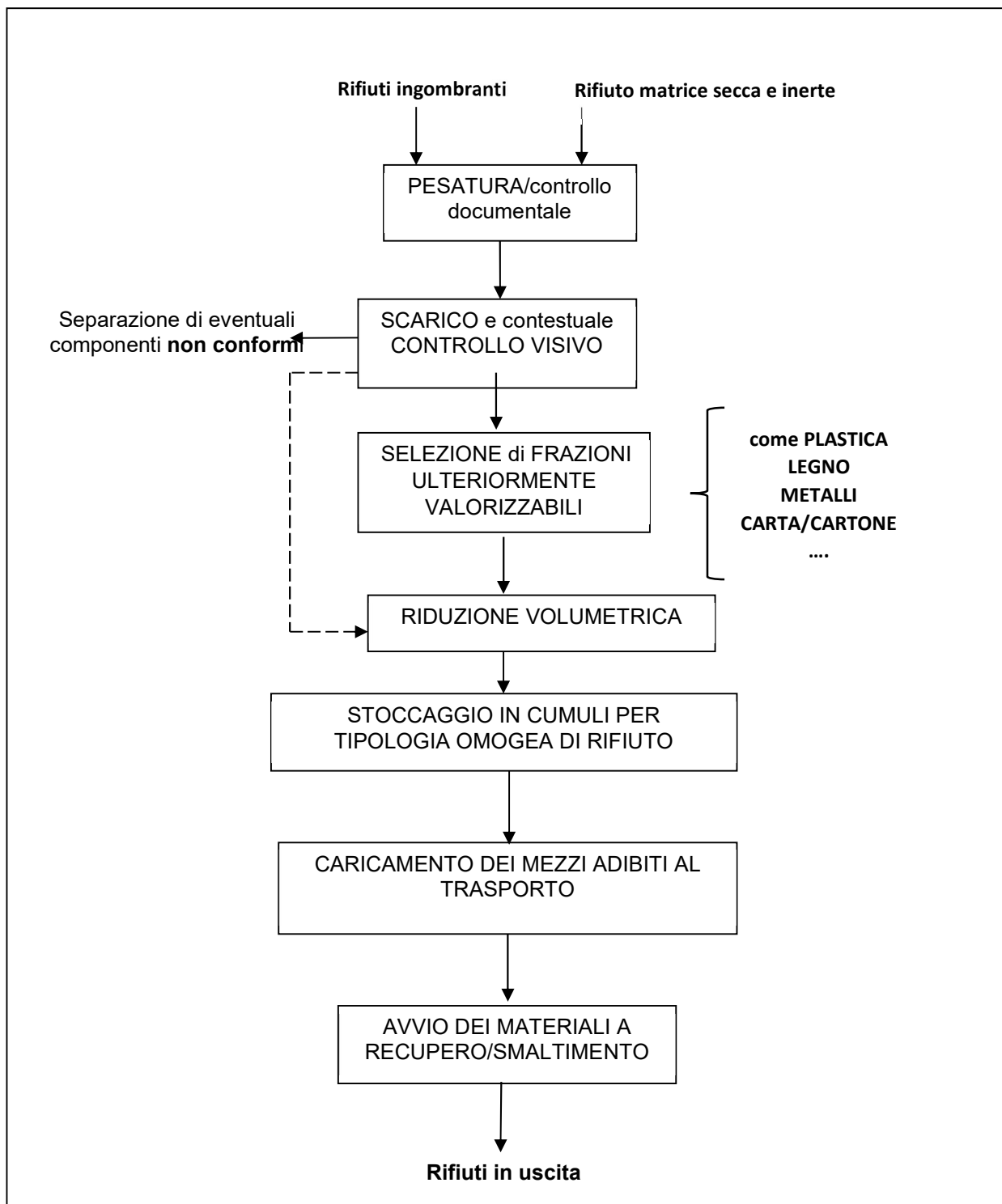
- escavatore, attrezzato con benna a polipo, per le operazioni di cernita dei rifiuti, per la riduzione volumetrica e per il caricamento dei cassoni e dei mezzi in uscita;
- pala meccanica per la movimentazione dei rifiuti all'interno della platea in cemento e per lo stoccaggio all'interno delle aree;
- automezzi per lo spostamento e la vuotatura dei contenitori/cassoni;
- trituratore meccanico primario per la successiva fase di riduzione volumetrica di alcune tipologie di rifiuto.

Tutte le attrezzature sono semoventi su ruote gommate al fine di preservare l'integrità della superficie in c.a. dell'area e dotate di motore a combustione interna.

RIFIUTI INGOMBRANTI E RIFIUTI A MATRICE SECCA E INERTE

Lo scarico del rifiuto ingombrante e del rifiuto speciale a matrice secca avvengono a terra nell'area dedicata. Durante la fase di scarico, gli operatori effettuano un controllo visivo del materiale conferito, atto a verificare la conformità al codice EER dichiarato e l'eventuale presenza di "materiale pericoloso non conforme".

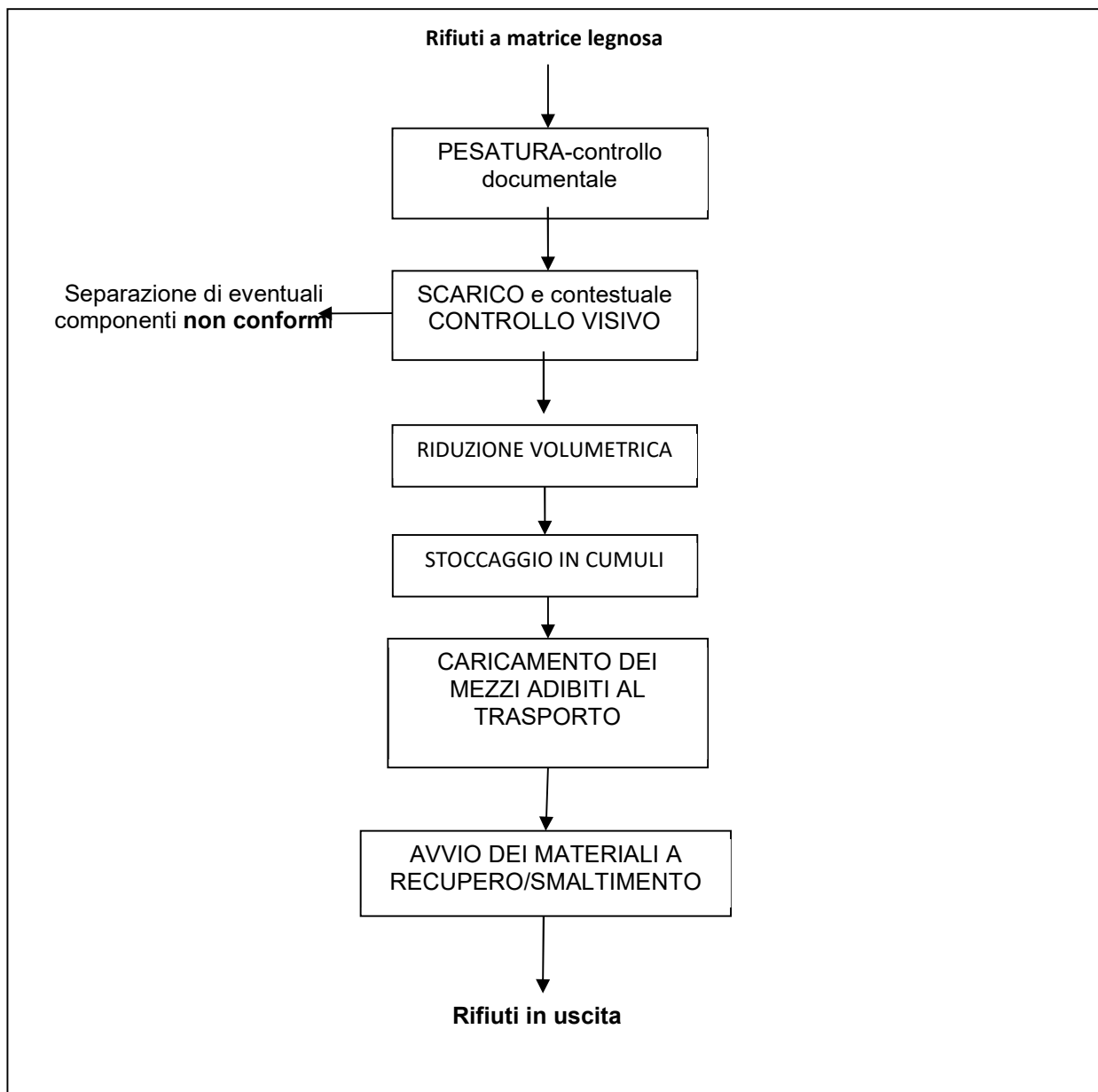
Una volta effettuata la prima cernita, il rifiuto, depurato delle componenti ulteriormente valorizzabili, viene caricato con pala gommata nella tramoggia di un trituratore che tende a fare una triturazione grossolana del rifiuto; i rifiuti triturati sono poi stoccati in area dedicata e da qui successivamente inviati a recupero energetico o smaltimento.



RIFIUTI A MATRICE LEGNOSA

I rifiuti a matrice legnosa conferiti in modalità mono-materiale provenienti da attività produttive o dalle stazioni ecologiche dislocate prioritariamente nel territorio provinciale gestito da IREN, sono stoccati in aree di deposito dedicate e successivamente inviati ad impianti di recupero/smaltimento finali.

Prima dell'invio a recupero viene effettuata una riduzione volumetrica.



3.1.2. Rifiuti soggetti a messa in riserva e deposito preliminare

Come sopra indicato, presso il comparto C4, oltre al pretrattamento è prevista l'attività di messa in riserva e deposito preliminare (R13-D15) di alcune tipologie di rifiuti raccolti in maniera mono-materiale da raccolta differenziata, presso utenze produttive o stazioni ecologiche (come vetro, pneumatici, materiali ferrosi e non, vpb, plastica). Lo stoccaggio di questi rifiuti avviene in cumuli o cassoni.

TIPOLOGIA	QTY PROGETTO [t/anno]	OPERAZIONI	AREA*
Vetro	1.000	R13-D15	A8-A9-A10-A11-A12-A13-A15
Metalli ferrosi e non	1.500	R13-D15	
Pneumatici	500	R13-D15	A14-A15
Imballaggi misti (vpb)	6.000	R13	B1-B2-B3-B4

Imballaggi plastica/ multimateriale leggero	18.000	R13	
--	--------	-----	--

*rif. Planimetria Allegato 3D

Questi rifiuti, conferiti in modalità mono-materiale, provenienti da attività produttive o dalle stazioni ecologiche dislocate prioritariamente nel territorio provinciale gestito da IREN, sono stoccati in aree di deposito dedicate e successivamente inviati ad impianti di recupero/smaltimento finali.

Su queste tipologie di rifiuti può essere effettuata una selezione grossolana volta ad eliminare eventuali materiali “non conformi” e a valorizzare le tipologie di materiale da inviare a recupero.

All'arrivo, il mezzo che trasporta il rifiuto, dopo aver effettuato il controllo documentale e l'accertamento del peso, accede all'impianto e scarica il contenuto, su indicazione dell'operatore presente, nella area dedicata preposta allo scarico, e quindi pavimentata, in prossimità dell'area di stoccaggio segnalata da opportuna cartellonistica.

In ottemperanza al D. Lgs. 101/2020, che prevede l'obbligo di effettuare la sorveglianza radiometrica al fine di rilevare la presenza di livelli anomali di radioattività o di eventuali sorgenti dismesse per garantire la protezione sanitaria dei lavoratori e della popolazione da eventi che possono comportare esposizioni alle radiazioni ionizzanti ed evitare la contaminazione dell'ambiente, sarà adottata una procedura per la sorveglianza radiometrica con strumentazione portatile su rottami ferrosi e metallici.

Durante la fase di scarico, gli operatori effettuano un controllo visivo del materiale conferito, atto a verificare la conformità al codice EER dichiarato e l'eventuale presenza di “materiale pericoloso non conforme”. Nel caso di rifiuto pericoloso questo viene stoccato all'interno di contenitori mobili all'uopo preposti ed inviato, nel minor tempo possibile, a impianto del sito dedicato (C2). Tali tipologie di rifiuto erroneamente conferite e rinvenute non subiscono alcun tipo di trattamento presso questo impianto.

Nel caso in cui l'operatore non ravvisi nessuna anomalia le attività sono distinte in base alla tipologia di rifiuto scaricato i rifiuti conferiti in modalità mono-materiale, ovvero vetro, pneumatici, rifiuti metallici, provenienti da attività produttive o dalle stazioni ecologiche dislocate prioritariamente nel territorio provinciale gestito da IREN, sono stoccati in aree di deposito dedicate e successivamente inviati ad impianti di recupero/smaltimento finali; su queste tipologie di rifiuti può essere effettuata una selezione meccanica grossolana (definita selezione negativa) volta ad eliminare eventuali materiali “non conformi” e a valorizzare le tipologie di materiale da inviare a recupero.

Le eventuali frazioni estranee selezionate e non ulteriormente valorizzabili saranno inviate agli impianti del sito PAIP al fine di ottimizzare le operazioni di gestione del rifiuto in uscita, valorizzandone il carico a favore di una ottimizzazione dei flussi di traffico attesi.

Lo stoccaggio di tali rifiuti non pericolosi è previsto nel fabbricato A e in una porzione del fabbricato B. È inoltre previsto il deposito di rifiuti selezionati in cassoni posti su platea impermeabilizzata. Per l'attività descritta è previsto l'utilizzo di automezzi per lo spostamento e la vuotatura dei contenitori/cassoni e la movimentazione dei rifiuti presso le baie poste sotto tettoia tramite pala.

3.2. POTENZIALITA' IMPIANTO

La potenzialità complessiva dell'impianto, è quindi pari a 90.000 t/anno di rifiuti in ingresso, suddivisa secondo le tipologie di materiali di cui alla tabella precedente.

L'area sarà organizzata come riportato sinteticamente nello schema in figura, per elementi di ulteriore dettaglio si rimanda all'elaborato grafico di layout allegato alla presente.

La disposizione delle aree di stoccaggio è riportata negli elaborati grafici allegati al progetto definitivo, in cui è altresì riportato in forma tabellare il riepilogo delle aree di stoccaggio, le tipologie dei rifiuti stoccati in ciascuna area dell'impianto, ed i quantitativi massimi in stoccaggio.

Le aree di stoccaggio sia del materiale in ingresso che del materiale trattato sono tutte interne sotto tettoie e quindi protette da agenti atmosferici; fanno eccezione le tipologie di rifiuti selezionati raccolti per tipologie omogenee e stoccati nella piazzola esterna nell'area denominata A15 e comunque all'interno di scarrabili chiusi e a tenuta. Si precisa che tale deposito ha una durata minima poiché tali rifiuti sono destinati a impianti già attivi presso il sito PAIP.

Per quanto riguarda eventuali rifiuti non compatibili, saranno reindirizzati a destino esterno. Può verificarsi infatti che, occasionalmente, siano rinvenuti rifiuti conferiti, erroneamente, congiuntamente ai materiali autorizzati: in considerazione dell'occasionalità di tali situazioni e dei quantitativi assai limitati, spesso non è possibile rilevarne la presenza mediante il controllo qualitativo eseguito all'ingresso dell'impianto; una volta rinvenuti, essi vengono pertanto temporaneamente stoccati separatamente (a seconda delle tipologie) ed in seguito conferite presso gli impianti autorizzati. Tali rifiuti non sono oggetto di alcun trattamento presso l'impianto.

Per la disposizione planimetrica delle aree di stoccaggio si rimanda all'elaborato grafico allegato al presente All.3D1.

Nello scenario di impianto funzionante a piena capacità, la capacità complessiva di stoccaggio dei rifiuti se rapportata alle quantità annuali attese è quindi esprimibile in giorni rispettivamente pari a quanto riepilogato in tabella.

4. CONSUMI

4.1. Materiali

Le materie in ingresso si distinguono in:

- Rifiuti destinati al trattamento;
- Altri materiali in ingresso;
- Prodotti e rifiuti in uscita

Sono di seguito riepilogati i rifiuti destinati al trattamento e relativi rifiuti prodotti, suddivisi in base alla classificazione delle aree dell'impianto.

Tabella 2 - Caratteristiche rifiuti in ingresso e in uscita

Tipologia	CODICE EER	Attività	Rifiuti/prodotti in uscita			
			EER	Destino	EER	Destino
IMPIANTO DI LAVORAZIONE E STOCCAGGIO AREA C4						
LEGNO	020107	R13 stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	020107	recupero	191212	recupero /smaltimento
		R12 stoccaggio con selezione frazione estranea NON conforme, adeguamento volumetrico di triturazione	191207	recupero	191212	recupero /smaltimento
	030101	R13 stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	030101	recupero	191212	recupero /smaltimento
		R12 stoccaggio con selezione frazione estranea NON conforme, adeguamento volumetrico di triturazione	191207	recupero	191212	recupero /smaltimento
	030105	R13 stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	030105	recupero	191212	recupero /smaltimento
		R12 stoccaggio con selezione frazione estranea NON conforme, adeguamento volumetrico di triturazione	191207	recupero	191212	recupero /smaltimento
	150103	R13 stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	150103	recupero	191212	recupero /smaltimento
		R12 stoccaggio con selezione frazione estranea NON conforme, adeguamento volumetrico di triturazione	191207	recupero	191212	recupero /smaltimento
	170201	R13 stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	170201	recupero	191212	recupero /smaltimento

Tipologia	CODICE EER	Attività	Rifiuti/prodotti in uscita			
			EER	Destino	EER	Destino
		R12 stoccaggio con selezione frazione estranea NON conforme, adeguamento volumetrico di triturazione	191207	recupero	191212	recupero /smaltimento
	200138	R13 stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	200138	recupero	191212	recupero /smaltimento
		R12 stoccaggio con selezione frazione estranea NON conforme, adeguamento volumetrico di triturazione	191207	recupero	191212	recupero /smaltimento
	191207	R13 stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme R12 stoccaggio con selezione frazione estranea NON conforme, adeguamento volumetrico di triturazione	191207	recupero	191212	recupero /smaltimento
INGOMBRANTI	200307	(R13 – D15) stoccaggio, con cernita e riduzione grossolana	200307 -	Recupero / smaltimento	191212	recupero energetico/smaltimento
		(R12 – D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	Recupero / smaltimento	191212	recupero energetico/smaltimento
MATRICE SECCA	020104	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	020104	recupero / smaltimento	191212	recupero energetico/smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero / smaltimento	191212	recupero energetico/smaltimento
	030199	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	030199	recupero/ smaltimento	191212	recupero energetico/smaltimento

Tipologia	CODICE EER	Attività	Rifiuti/prodotti in uscita			
			EER	Destino	EER	Destino
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero energetico/smaltimento
	030307	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	030307	recupero/ smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/ smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	030308	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	030308	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	040109	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	040109	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	040199	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	040199	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	040209	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	040209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento

Tipologia	CODICE EER	Attività	Rifiuti/prodotti in uscita			
			EER	Destino	EER	Destino
	040215	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	040215	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	040221	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	040221	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	040222	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	040222	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	070213	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	070213	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	070299	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	070299	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	070514	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	070514	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione,	da 191201 a 191207 o altri	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento

Tipologia	CODICE EER	Attività	Rifiuti/prodotti in uscita			
			EER	Destino	EER	Destino
		adeguamento volumetrico finale/triturazione	CER specifici rinvenuti			
	090107	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	090107	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	090108	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	090108	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	120105	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	120105	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	150102	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	150102	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	150105	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	150105	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	150106	(R13 - D15)	150106	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento

Tipologia	CODICE EER	Attività	Rifiuti/prodotti in uscita			
			EER	Destino	EER	Destino
		stoccaggio, con cernita				
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207; 160103; 170904 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	150109	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	150109	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191208 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	160103	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	160103	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	160119	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	160119	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	160122	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	160122	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	160304	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	160304	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento	da 191201 a 191207 o altri	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento

Tipologia	CODICE EER	Attività	Rifiuti/prodotti in uscita			
			EER	Destino	EER	Destino
		volumetrico finale/triturazione	CER specifici rinvenuti			
	170203	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	170203	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	191208	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	191208	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	191212	R12-D14	191212	recupero/smaltimento		
	200110	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	200110	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	200111	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	200111	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	200139	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	200139	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191207 o altri CER specifici rinvenuti	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	080299	(R13 - D15)	080299	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento

Tipologia	CODICE EER	Attività	Rifiuti/prodotti in uscita			
			EER	Destino	EER	Destino
RIFIUTI a MATRICE INERTE		stoccaggio, con cernita				
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione ingombranti, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	080410	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	080410	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	100210	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	100210	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	101103	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	101103	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	101105	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	101105	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	101201	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	101201	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione,	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento

Tipologia	CODICE EER	Attività	Rifiuti/prodotti in uscita			
			EER	Destino	EER	Destino
		adeguamento volumetrico finale/triturazione				
	101208	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	101208	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	101311	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	101311	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	170101	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	170101	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	170102	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	170102	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	170103	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	170103	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	170107	(R13 - D15)	170107	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento

Tipologia	CODICE EER	Attività	Rifiuti/prodotti in uscita			
			EER	Destino	EER	Destino
		stoccaggio, con cernita				
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	170302	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	170302	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	170504	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	170504	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	170604	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	170604	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	170802	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	170802	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	170904	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	170904	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento

Tipologia	CODICE EER	Attività	Rifiuti/prodotti in uscita			
			EER	Destino	EER	Destino
		volumetrico finale/triturazione				
	191209	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	191209	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	200202	(R13 - D15) stoccaggio, con cernita	200202	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
		(R12 - D14) stoccaggio con selezione, adeguamento volumetrico finale/triturazione	da 191201 a 191209	recupero/smaltimento	191212	recupero /smaltimento
VETRO	150107	(R13 – D15) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	150107	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	200102		200102	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	160120		160120	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	170202		170202	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	191205		191205	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
METALLI NON FERROSI	160118	(R13 – D15) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	160118	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	170401		170401	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	170402		170402	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	170407		170407	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	120103		120103	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	191002		191002	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	191203		191203	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	200199 (cialde)		200199 (cialde)	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
METALLI FERROSI	200140	(R13 – D15) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	200140	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	191001		191001	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	170405		170405	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	160117		160117	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	120101		120101	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	020110		020110	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento

Tipologia	CODICE EER	Attività	Rifiuti/prodotti in uscita			
			EER	Destino	EER	Destino
	191202		191202	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
IMBALLAGGI METALLICI	150104	(R13 –D15) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	150104	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
PNEUMATICI	160103	(R13 –D15) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	160103	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
PLASTICA MONOMATERIALE, MULTIMATERIALE E MISTI	150106	(R13) stoccaggio con cernita di frazione estranea NON conforme	150106	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	150102		150102	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	160119		160119	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	170203		170203	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	191204		191204	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
	200139		200139	recupero /smaltimento	191212	recupero /smaltimento
NOTA: tutti i rifiuti in ingresso, nel caso se ne ravvisi la necessità, possono essere sottoposti a “selezione negativa”, tramite operazione di cernita (eliminazione impurità), al fine di migliorare il livello qualitativo del rifiuto derivante dalla raccolta differenziata stessa. I rifiuti selezionati prodotti dalla cernita (prevalentemente composti da pneumatici, carta, plastica, plastica dura) sono suddivisi in tipologie omogenee per successivo conferimento a impianti interni al Polo Ambientale o a impianti terzi.						

Tutti i rifiuti in ingresso sono conferiti tramite trasporto su gomma e i movimenti vengono registrati sul registro di carico/scarico rifiuti (art.190 D.Lgs.152/06 e s.m.i). Sui rifiuti in ingresso vengono effettuati tutti i controlli amministrativi prescritti per legge.

I principali, per quantità e importanza, materiali accessori utilizzati sono di seguito indicati:

- Oli lubrificanti per garantire l'efficienza meccanica delle macchine operatrici.
- Gasolio per autotrazione per l'alimentazione dei mezzi operativi.

Oltre ai rifiuti/prodotti dal trattamento dei rifiuti, si ricordano anche quelli prodotti dalle attività accessorie e di manutenzione dell'impianto:

- Scarti di olio minerale, deriva dalle manutenzioni dei mezzi d'opera; l'olio esausto viene stoccato in una apposita cisterna dotata di bacino di contenimento, stoccata in un'area dedicata e successivamente inviato a smaltimento/recupero; EER 130205;
- Filtri dell'olio, dalla manutenzione dei mezzi d'opera (pale meccaniche, muletti,..); i filtri sono stoccati in contenitori con chiusura a tenuta depositati all'interno di box confinato e successivamente inviato a smaltimento/recupero; EER 160107;
- Filtri aria, dalla manutenzione dei mezzi d'opera EER 150203

- Batterie al piombo, dalla manutenzione dei mezzi d'opera (pale meccaniche, muletti,...); sono stoccate all'aperto con contenitore a tenuta e inviato a smaltimento/recupero presso ditta autorizzata; EER 160601;
- Polveri da filtro a maniche: dai filtri a maniche dal trattamento arie EER 191212

4.2. Consumi idrici

L'approvvigionamento idrico avviene tramite acquedotto comunale e pozzo esistente presso il sito PAIP.

acquedotto:

- uso per impianto antincendio;
- servizi igienici.

pozzo:

- lavaggio delle aree interne

I quantitativi prelevati sono stati stimati in circa 700 m³/a da pozzo, che, se confrontati con altri usi industriali, risultano tutto sommato modesti.

I quantitativi prelevati da acquedotto, sono stimati cautelativamente in 135 m³/a.

In riferimento alle acque degli impianti antincendio, il consumo e lo scarico non risultano ad oggi quantificabile in quanto legato ad un evento eccezionale. A servizio dell'impianto antincendio saranno predisposte n. 2 vasche da 177 mc ciascuna di volume.

4.3. Consumi energetici

Le utenze di processo e di servizio (luce e FM) delle zone di processo dei fabbricati C4A e C4B saranno alimentate da quadri di fabbricato dedicati installati entro locali tecnici predisposti.

Presso il comparto C4 i consumi energetici principali sono il trituratore dedicato al pretrattamento rifiuti, la palazzina uffici, l'impianto di aspirazione e trattamento aria, l'impianto di illuminazione e l'impianto antincendio.

Considerando n.2 turni di lavoro di 6h al giorno per n.6 giorni alla settimana l'energia elettrica assorbita annua dal comparto C4 risulta pari a 1.476.818 kWh/anno.

È prevista l'installazione di un impianto fotovoltaico con potenza di picco complessiva pari a 478,4 kWp e la produzione annua 588.144,96 kWh/anno.

5. EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per quanto riguarda il Comparto C4 previsto nella porzione Sud-Est del PAI di Parma, il progetto prevede la realizzazione di una linea di aspirazione a servizio del trituratore.

Viene di seguito riportato il quadro emissivo di tale emissione.

EMISSIONI		E52
Dati	u.m.	

Coordinate N		44°50'16.27"N
Coordinate E		10°21'34.24"E
h emissione	m	16
portata	m ³ /h	10.000
	Nm ³ /h	9.318
Diametro camino	m	0,6
Sezione camino	m ²	0,28
velocità	m/s	9,82
profilo giornaliero	h	10
ore/anno	h/anno	3.100
Parametro	u.m.	
polveri	mg/Nm ³	5

Presso il nuovo fabbricato A dove è previsto il pretrattamento dei rifiuti non pericolosi di riduzione volumetrica tramite trituratore, da progetto si prevede l'installazione di una dedicata cappa di aspirazione.

La quantità massima di aria da aspirare è pari a 10.000 m³/h durante le ore di attività dell'impianto.

L'aria raccolta dalla cappa sarà infine convogliata al collettore principale installato all'esterno dell'edificio e diretto al sistema di trattamento, costituito da un filtro a maniche.

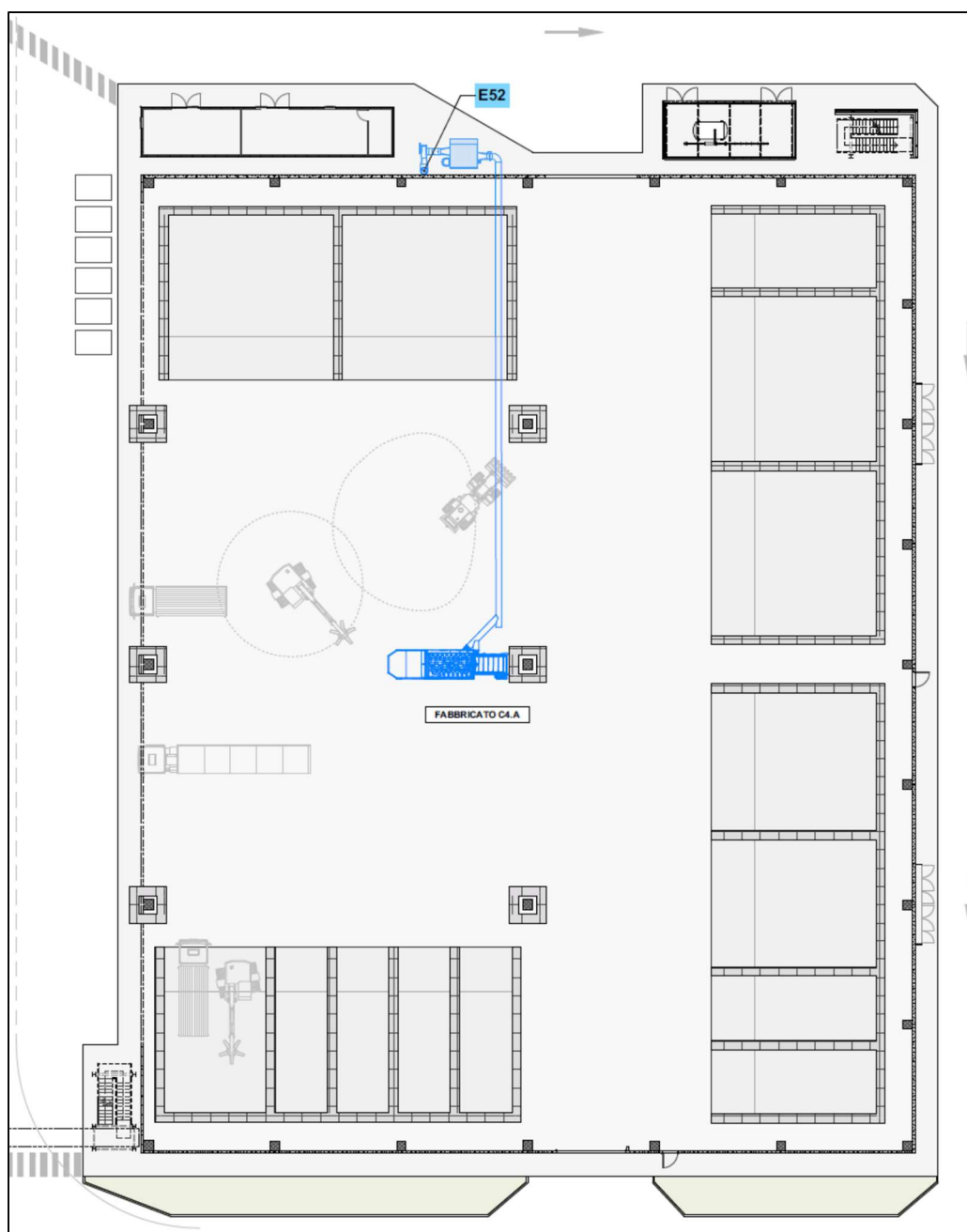


Figura 3 – Emissione trituratore Comparto C4

FILTRO A MANICHE

Stazione di filtrazione: N° 1 Stazione filtrante con filtro a secco, a maniche autopulente mediante impulsi di aria compressa, avente dimensioni di massima di 2,41 m x 2,45 m x H 7,00 m, dimensionato per una portata d'aria di 10.000 m³/h, della stessa tipologia del filtro a maniche.

In AIA DET-AMB-2023-1587 del 28/03/2023 del PAI di Parma i flussi emissioni annui per il Comparto C1 e il Comparto C2 sono i seguenti in tabella:

Emissioni in atmosfera (escluse emissioni WTE e caldaie ausiliarie insediamento così come autorizzato)		
PM (Materiale Particellare) :	3100	kg/a

Per il Comparto C1 – Stoccaggio e trattamento rifiuti differenziati e speciali non pericolosi l'emissione E21a Linea selezione plastica, linea selezione carta / M1, M2 il flusso emissivo autorizzato è pari a 2,86 t/anno.

Per il Comparto C2 – Stoccaggio rifiuti pericolosi e non pericolosi l'emissione E23 Cappa zona manipolazione rifiuti solidi (M23) il flusso emissivo autorizzato è pari a 0,03 t/anno.

Per il Comparto C4 in progetto l'emissione è generata dal sistema di trattamento delle arie esauste, tramite filtro a maniche, a servizio del trituratore previsto nel nuovo fabbricato con una portata d'aria di 10.000 m3/h. Il Flusso emissivo è pari a 0,14 t/anno.

Di seguito la tabella riassuntiva dei flussi emissivi dei Comparti esistenti e del Comparto C4 in progetto.

Comparti PAI	Materiale particellare	Portata	Durata	Durata	Durata	Flussi emissivi	
	mg/Nm3	Nm3/h	giorno/anno	h/giorno	ore/anno	kg/anno	t/anno
Comparto C1	5	87.200	365	18	6570	2.864,52	2,86
Comparto C2	10	5.000	310	2	620	31,00	0,03
Comparto C4	5	9.318	310	10	3100	144,43	0,14

Tabella 2 – Flussi emissivi autorizzati Comparti C1 e C2 esistenti e Comparto C4 in progetto

Considerando che la somma dei flussi emissivi autorizzata per i Comparti C1 e C2 escluso il Comparto C3 (TVC) è pari a 3,1 t/anno, si sottolinea che l'inserimento dell'emissione del trituratore previsto per il Comparto C4 non comporta il superamento del limite autorizzativo indicato in AIA (DET-AMB-2023-1587 del 28/03/2023).

6. SCARICHI IDRICI

Gli scarichi del nuovo complesso C4, si inseriscono negli scarichi attualmente autorizzati:

- Scarico S2, autorizzato per un quantitativo annuo pari a 65.000 m3/anno, in cui si inseriscono le acque meteoriche defluenti dalle superfici coperte del comparto C4. Lo scarico di acque meteoriche (pluviali dalle coperture) è stimabile in 7.400 mc/anno diretti in acque superficiali verso il pozzetto n° 128, che scarica in S2 (Canale Naviglio).

Per le acque reflue sono previste reti di raccolta separate: una per le acque nere dei servizi igienici (cosiddette "civili"), che sarà collegata al suo collettore predisposto ed indirizzate in fognatura e una per la raccolta delle acque "di processo" (lavaggi) all'interno dei fabbricati e del piazzale esterno.

- Scarico S1 in cui si inseriscono:
 - Scarico parziale S1.1 (autorizzato per un quantitativo annuo pari a 9.000 m3/anno), in cui si inserisce lo scarico stimato specifico dei servizi per un quantitativo pari a 135 mc/anno;

- Scarico parziale S1.2 (autorizzato per un quantitativo annuo pari a 105.000 m³/anno), rappresentato da tutto il resto delle acque reflue derivanti dal PAI ad esclusione dell'aliquota utilizzata per il riciclo interno che, previo trattamento in impianto chimico-fisico, vengono recapitate in pubblica fognatura; l'impianto C4 contribuisce per quantitativo annuo pari a 8.900 mc /anno composto dai seguenti contributi:
 - 700 mc/anno delle acque prodotte per il lavaggio interno capannoni
 - 8.200 mc/anno delle acque prodotte nel dilavamento di aree di circolazione perimetrali

Nei fabbricati si prevede di realizzare delle pendenze nella pavimentazione industriale, in modo da posizionare dei pozzetti a caditoia che serviranno per raccogliere le “acque di processo” derivanti dalle ordinarie operazioni di pulizia delle aree interne e dei locali. La raccolta delle acque di lavaggio locali internamente ai nuovi edifici si inserirà nella rete di dilavamento già esistente e diretta al sistema di depurazione chimico-fisico presente nel PAI.

7. RUMORE

Per quanto concerne le emissioni legate all'intervento in esame si individuano le sorgenti sonore emissive presenti all'interno e all'esterno dell'impianto.

Ambiente	Sorgente	Lw dB(A)	Tempo su TRd (h)	Lw TRd dB(A)
Interno fabbricato C4.A	<i>tritratore</i>	111.0	7.0	107.4
	<i>caricatore semovente</i>	106.0	8.0	103.0
	<i>pala meccanica</i>	104.0	8.0	101.0
	<i>spazzatrice industriale</i>	91.0	2.0	82.0
	<i>carrello elevatore a gasolio</i>	100.0	8.0	97.0
	<i>scarico/ carico camion</i>	101.0	12.0	99.8

Tab. 1 - Sorgenti acustiche interne al fabbricato C4.A

Ambiente	Sorgente	Lw dB(A)	Tempo su TRd (h)	Lw TRd dB(A)
Interno fabbricato C4.B	<i>caricatore semovente</i>	106.0	8.0	103.0
	<i>pala meccanica</i>	104.0	8.0	101.0
	<i>spazzatrice industriale</i>	91.0	2.0	82.0
	<i>carrello elevatore a gasolio</i>	100.0	8.0	97.0
	<i>scarico/ carico camion</i>	94.0	12.0	92.8

Tab. 2 - Sorgenti acustiche interne al fabbricato C4.B

Sorgente sonora in esterno	Quota (m)	Potenza sonora (Lw) in dBA	Tempo su TRd (h)	Lw TRd in dBA
<i>Gruppo motore-ventola asp. trituratore</i>	a terra	89.0	10	87.0
<i>Camino aspirazione trituratore</i>	16	89.0	10	87.0
<i>Filtro a maniche asp. trituratore</i>	a terra	86.5	10	84.5

Tab. 3 - Sorgenti acustiche esterne dai fabbricati del C4

In linea di massima, quindi, le principali sorgenti rumorose esterne sono sostanzialmente riconducibili agli impianti di trattamento delle arie aspirate dal trituratore, cioè al suo camino e al gruppo motore-ventola. A queste si aggiungono le sorgenti relative all'incremento di traffico indotto dal nuovo comparto.

Per una maggiore trattazione dell'argomento si rimanda alla valutazione previsionale di impatto acustico *Allegato 6 – Documento di previsione di impatto acustico secondo D.G.R. 673/2004*.

8. RICHIESTA MODIFICA COMPARTO C2

Con l'occasione si richiede inoltre una modifica non sostanziale relativa al comparto C2, già autorizzato nella vigente DET-AMB-2023-1587 del 28/03/2023.

Il paragrafo *D 2.9 Gestione dei rifiuti*, presente nell'Allegato 1 dell'Autorizzazione Ambientale con Determina 1587 del 28/03/2023, descrive le modalità di gestione dei rifiuti in ingresso e in uscita del Polo Ambientale Integrato di Parma. A *pagina 99* del suddetto paragrafo è presente la tabella recante i codici EER dei *Farmaci Medicinali e Rifiuti Sanitari non a rischio infettivo*, in ingresso e in uscita, relativi all'impianto di stoccaggio rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi C2.

Come indicato nell'atto autorizzativo, l'impianto C2 è un edificio destinato alle operazioni di deposito preliminare (D15) e/o messa in riserva (R13) dei rifiuti pericolosi e non pericolosi, destinati allo

smaltimento o a eventuale recupero presso impianti esterni. Per ottimizzare la gestione dei rifiuti, di cui codici EER indicati a *pagina 99* dell'atto autorizzativo e massimizzare il riciclo di questi, si chiede di poter aggiungere le operazioni R13-R12 ai codici autorizzati e di poter modificare l'autorizzazione come indicato nella tabella sottostante (in verde le operazioni per cui si chiede aggiunta). Tale integrazione delle operazioni di recupero non comporta variazione degli aspetti ambientali precedentemente autorizzati ma è finalizzata alla maggior flessibilità gestionale dell'impianto e all'ottenimento di una maggior percentuale dei rifiuti destinati a recupero, in ottica di economia circolare.

Farmaci Medicinali e Rifiuti sanitari Non a rischio infettivo	070513*	rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose	D15 -D14 R13 - R12	070513*	smaltiment o/recupero
	070514	rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 070513	D15 - D14 R13 - R12	070514	smaltimento/ recupero
	180108*	medicinali citotossici e citostatici	D15 - D14 R13 - R12	180108*	smaltimento/ recupero
	180109	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 180108	D15 - D14 R13 - R12	180109	smaltimento/ recupero
	180110*	Rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici	D15 - D14 R13 - R12	180110*	smaltimento/ recupero
	180203	rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	D15 - D14 R13 - R12	180203	smaltimento/ recupero
	180207*	medicinali citotossici e citostatici	D15 - D14 R13 - R12	180207*	smaltimento/ recupero
	180208	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 180207	D15 - D14 R13 - R12	180208	smaltimento/ recupero
	200131*	medicinali citotossici e citostatici	D15 -D14 R13 - R12	200131*	smaltiment o/recupero
	200132	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 200131	D15 - D14 R13 - R12	200132	smaltimento/ recupero

9. PIANO DI DISMISSIONE

In relazione alla eventuale dismissione dell'impianto, sarà cura del gestore provvedere innanzitutto affinché il sito sia posto in sicurezza. La tipologia di interventi da effettuare dipenderà strettamente dal tipo di utilizzo cui si intenderà adibire l'area.

In generale si ritiene che, nell'ipotesi di una cessazione completa dell'attività di stoccaggio/trattamento rifiuti che faccia prevedere la chiusura dell'impianto, verranno eseguiti gli interventi di seguito elencati:

- comunicazione agli enti preposti (provincia, comune, Arpa, Ausl, vigili del fuoco) della data di chiusura dell'impianto, dei tempi previsti per la messa in sicurezza del sito e della effettiva dismissione del sito;
- smaltimento presso impianti autorizzati di tutti i rifiuti eventualmente ancora presenti nel sito (rifiuti che avrebbero dovuto essere sottoposti a trattamento, rifiuti derivanti dalle attività di trattamento, rifiuti derivanti dalle attività di manutenzione);
- svuotamento degli stoccaggi attraverso la collocazione dello stesso presso utilizzatori,
- trasferimento ad altre sedi operative di tutti i prodotti giacenti presso l'impianto e non utilizzati (oli lubrificanti, filtri, batterie, ...);
- pulizia di tutte le superfici interne ed esterne e di tutti i macchinari connessi alla gestione del rifiuto (ad esempio trituratori, piazzali di transito mezzi);
- scollegamento degli apparecchi in tensione.

Le strutture dei fabbricati industriali che compongono l'impianto di trattamento sono realizzate secondo forme costruttive che potrebbero anche essere adattate ad altra esigenza di carattere industriale. La vita utile dei manufatti eseguiti appare inoltre nettamente più elevata rispetto al termine previsto per la gestione delle attività di trattamento dei rifiuti.

Per questi motivi non si ritiene probabile un loro smantellamento al termine del periodo utilizzato, ma piuttosto una loro eventuale riconversione ad usi diversi. In questa ipotesi le uniche opere necessarie consisteranno nella revisione dei tegoli di copertura e dei serramenti.

Si osserva infine che qualora si intendesse invece demolire l'intero stabilimento si potrà procedere secondo le usuali forme normalmente utilizzate per manufatti industriali, attraverso lo smontaggio degli elementi prefabbricati e la demolizione delle strutture gettate in opera.

10. VALUTAZIONE DEL POSIZIONAMENTO DEL SITO IPPC RISPETTO ALLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Nella valutazione delle migliori tecniche disponibili è stato preso come riferimento l'allegato tecnico della decisione UE 1147/2018 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale del 17/08/2018, BAT CONCLUSIONS sulle migliori tecniche disponibili per il trattamento dei rifiuti.

Si rimanda all'Allegato 10 per la Disamina delle BAT citate.