

VICO Srl
Stabilimento di Cairo Montenotte

**“Sezione valutazione integrata ambientale –
Inquadramento e descrizione dell’impianto”**



Pagina lasciata intenzionalmente vuota

INDICE

1. INQUADRAMENTO GENERALE DEL SITO.....	4
1.1 INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO-URBANISTICO.....	4
1.2 RIFERIMENTO ALLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA.....	7
1.3 DESCRIZIONE DI MASSIMA DEL SITO.....	9
1.4 PRESENZE SUL TERRITORIO NEL RAGGIO DI 200 METRI DAL PERIMETRO DELL'INSEDIAMENTO.....	9
1.5 VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE VIA.....	10
1.6 LISTA DI CONTROLLO (ART. 6, COMMA 9 D.LGS. 152/06).....	12
2. ANALISI DELL'ATTIVITÀ E DEL CICLO PRODUTTIVO.....	13
2.1 MODALITÀ GESTIONALI OPERATIVE COMUNI A TUTTI I PROCESSI AZIENDALI.....	14
2.2 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI.....	14
2.2.1 <i>Descrizione dell'impianto di raffinazione metalli per rifiuti pericolosi e non (Area 12)</i>	22
2.3 DESCRIZIONE ATTIVITÀ DI DEMOLIZIONE VEICOLI FUORI USO.....	22
2.3.1 <i>Gestione rifiuti apparecchiature elettriche ed elettroniche costituiti da RAEE e rifiuti pericolosi</i>	22
2.4 DESCRIZIONE IMPIANTO PER LA BONIFICA MATERIALI/RIFIUTI CONTAMINATI DA FIBRE (AMIANTO E/O FAV) E/O IDROCARBURI (AREA 51). 23	23
2.5 TERMINALIZZAZIONE DI MATERIE PRIME DA BINARIO A BILICO STRADALE E VICEVERSA.....	23
3. RAZIONALE UTILIZZO DELL'ACQUA.....	24
4. EMISSIONI.....	25
4.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	25
4.1.1 <i>Emissioni convogliate</i>	25
4.1.1.1 Emissione E1.....	25
4.1.1.2 Emissione E2.....	28
4.1.1.3 Emissioni E3, E4, E5.....	29
4.1.1.4 Emissione E6.....	31
4.1.2 <i>Emissioni diffuse</i>	31
4.2 SCARICHI IDRICI.....	33
4.3 EMISSIONI SONORE.....	34
4.4 RIFIUTI.....	35
4.5 ENERGIA.....	35
5. INFORMAZIONI RELATIVE ALLA VITA UTILE PREVISTA PER IL COMPLESSO IPPC ED ALLE PROBLEMATICHE CONNESSE ALLA CHIUSURA, MESSA IN SICUREZZA, BONIFICA E RIPRISTINO DEL SITO INTERESSATO.....	36
6. IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE.....	37
7. VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO, DEI CONSUMI ENERGETICI ED INTERVENTI PREVISTI DI RIDUZIONE INTEGRATA.....	38

1. INQUADRAMENTO GENERALE DEL SITO

1.1 Inquadramento amministrativo-urbanistico

L'insediamento oggetto del presente documento, è ubicato nel Comune di Cairo Montenotte in Corso Stalingrado 50.

Nella seguente immagine aerea si riporta il perimetro dell'impianto VICO S.r.l.: il perimetro della installazione I.P.P.C. come da A.I.A. n. 2399/2022 del 07/03/2022 vigente (in rosso) e con indicazione dell'oggetto della modifica non sostanziale consistente nell'ampliamento del complesso I.P.P.C. tramite annessione dell'esistente area/fabbricato denominato Area 13 (in giallo) di cui all'A.I.A. n. 2921 del 04/10/2024.



A livello catastale esso risulta censito nel seguente modo:

Catasto Terreni (particelle che individuano l'insediamento):

- ◆ Foglio 69 Particelle 774 – 869 - 984- 988
- ◆ Foglio 69 Particelle 981-787 (parte)
- ◆ Foglio 69 Particelle 937-940 (aree verdi)

Catasto Urbano: Unità immobiliari che censiscono l'insediamento:

- Foglio 69 Mappale 984
- Foglio 69 Mappale 988
- Foglio 69 Mappale 774 subalterni 2 e 3

- Foglio 69 Mappale 869 Subalterno 5
- Foglio 69 Mappale 869 Subalterno 2
- Foglio 69 Mappale 869 Subalterno 4 (uffici)
- Foglio 69 mappale 981
- Foglio 69 mappale 787 subalterno 1
- Foglio 69 mappali 950 (parte cabina elettrica) – 982 (capannone Area 13)

Con riferimento al Piano Regolatore Generale l'intera area VICO s.r.l. ricade:

- nella zonizzazione Di – Di1 - Aree destinate al consolidamento e completamento dell'attività produttiva di tipo prevalentemente industriale (zona produttiva industriale ed artigianale);
- zona A dello Schema di Assetto Urbanistico (SAU) della zona Di1.

Strumenti Urbanistici Vigenti:

- Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP):
 - ◆ Assetto Insediativo: AI-CO (Attrezzature e Impianti - Regime normativo di CONSOLIDAMENTO);
 - ◆ Assetto Geomorfologico: MO-B (Regime normativo di MODIFICABILITA' di tipo B);
 - ◆ Assetto Vegetazionale: COL-ISS (Colture agricole e Impianti sparsi in serre – non applicabile).
- Piano Territoriale di Coordinamento degli Insediamenti Produttivi dell'Area Centrale Ligure:
 - ◆ Distretto di trasformazione della Bormida di Spigno
 - ◆ Area N. 4 Bragno - Settore 1
- Schema di Assetto Urbanistico (Settore 1 - Area n. 4 Bragno)
 - ◆ Zona di intervento A

L'insediamento nel suo complesso, con riferimento agli strumenti sopra descritti, è riportato in:

- **Allegato 1 Planimetria Generale**
- **Allegato 2a CTR**
- **Allegato 2b PUC/PRG**

Si riporta di seguito una valutazione della presenza di eventuali vincoli e/o criticità connessi all'area in oggetto.

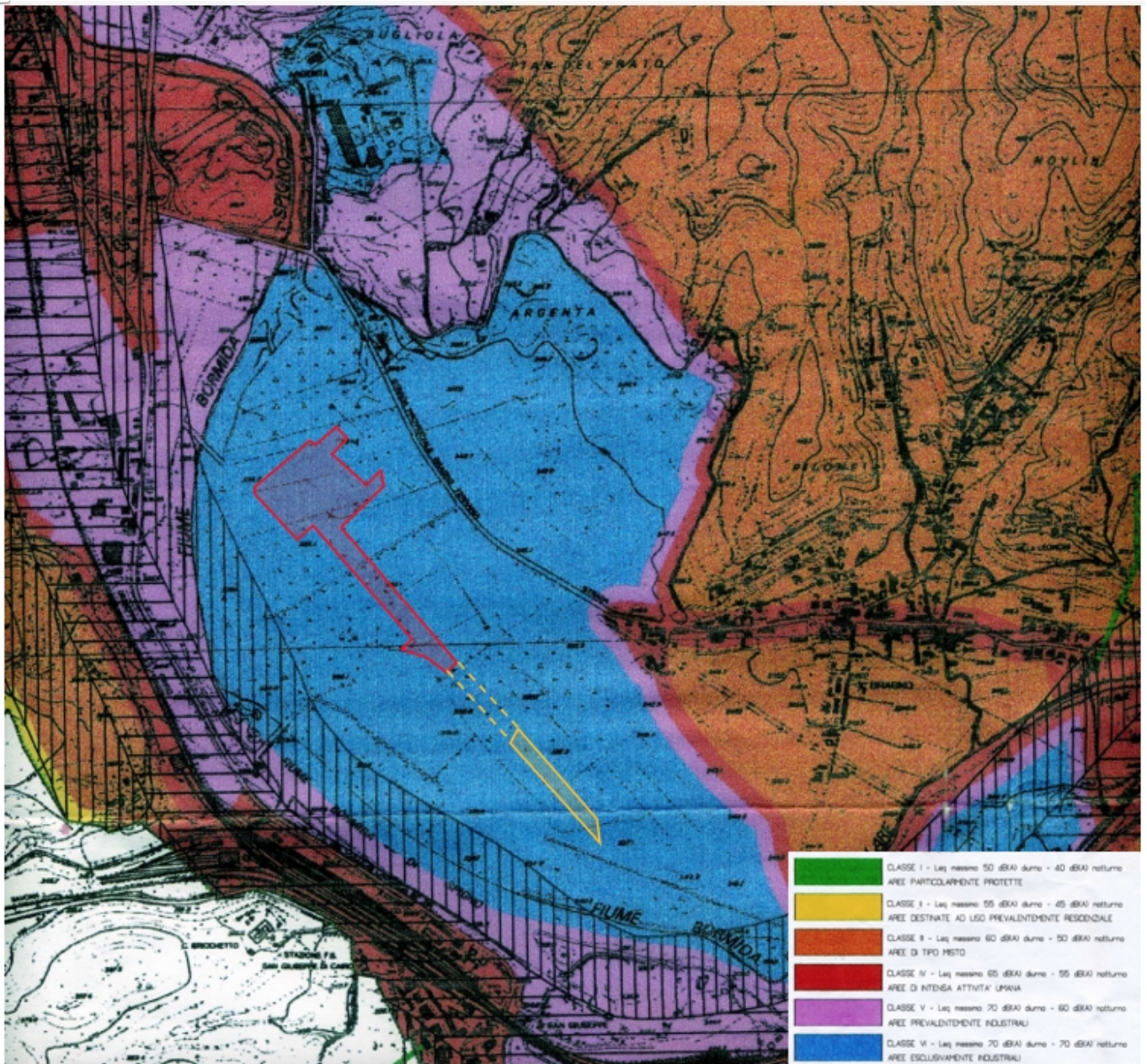
Vincoli/criticità/aree sensibili	SI	NO
Zone costiere e ambiente marino		X
Zone montuose e forestali		X
Zone costiere e ambiente marino		X
Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)		X
Zone a forte densità demografica		X
Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica		X
Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)		X
Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	X Secondo l'Anagrafe dei siti contaminati ARPAL, l'area è all'interno del sito SV003 (Ex Agrimont)	
Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)		X
Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni		X
Vincolo paesistico Ambientale		X
Area esondabile		X
Carsismo		X
Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)		X
Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)	Zona 4 (bassa sismicità)	

1.2 Riferimento alla classificazione acustica

Il Comune di Cairo Montenotte si è dotato di classificazione acustica:

- originariamente approvata con D.G.P. n. 26 del 12/02/2002,
- successivamente è stata adottata una variante approvata dalla Provincia con D.G.P. n. 201 del 29/11/2011,
- recentemente è stata adottata una ulteriore variante sostanziale (n.3), approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 27 del 29 Luglio 2025 “ADOZIONE VARIANTE SOSTANZIALE N. 3 ALLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE” e approvata con Decreto del Presidente della Provincia di Savona n. 198 del 08/08/2025 “L.447/1995 L.R 12/1998 – APPROVAZIONE VARIANTE AL PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CAIRO MONTENOTTE GIA’ APPROVATO CON D.G.P. N. 26 DEL 12/02/2002”, che si compone di (<https://www.comunecairomontenotte.it/dirigente-settoretecnico/responsabile-area-lavori-pubblici-e-manutenzioni/area-lavori-pubblici/servizio-ambiente/zonizzazione-acustica/>):
 - Piano di classificazione acustica del territorio variante nr.3 Ferrania – Ferranietta CTR
 - Piano di classificazione acustica del territorio variante nr.3 Ferrania – Ferranietta ortofoto
 - Relazione descrittiva

La zona occupata dal complesso I.P.P.C. è inserita ancora in **Classe VI – “Aree esclusivamente industriali” (di colore blu)**.



1.3 Descrizione di massima del sito

L'insediamento oggetto della presente Relazione, è collocato in un'area pianeggiante urbanizzata a destinazione produttiva, in sponda destra del fiume Bormida di Spigno, sita all'interno del parco industriale "Cairo Reindustria" (già Stabilimento ex Agrimont).

Il sito aziendale insiste su una superficie pari a 49.700 mq circa.

1.4 Presenze sul territorio nel raggio di 200 metri dal perimetro dell'insediamento

Tipologia	SI	NO
Attività produttive	X	
Case di civile abitazione		X
Scuole, ospedali, etc.		X
Impianti sportivi e/o ricreativi		X
Infrastrutture di grande comunicazione	X (SS 29 del Colle di Cadibona-Linea ferroviaria)	
Opere di presa idrica destinate al consumo umano		X
Corsi d'acqua, laghi, mare, etc.	X (Fiume Bormida di Spigno)	
Riserve naturali, parchi, zone agricole		X
Pubblica fognatura	X	
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti	X (reti di distribuzione)	
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kV	X	

1.5 Verifica di Assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale VIA

La VICO S.r.l., preliminarmente alla istanza del 2022 di Modifica Sostanziale AIA per introduzione dell'impianto di raffinazione (con contestuale Istanza di Riesame con valenza di rinnovo per adesione alle BAT 1147/2018), ha dovuto attivare la procedura di Verifica di Assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale VIA ai sensi dell'Allegato IV alla parte seconda del D. Lgs 152/2006 e s.m.i., in quanto l'introduzione di un impianto di raffinazione metalli per rifiuti pericolosi e non, è rientrata nel campo di applicazione al seguente punto:

“8.t modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato III o all'allegato IV già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato III)“.

Nello specifico la procedura ha riguardato:

- Processo 1: Potenziamento dell'Attività di recupero rifiuti in piazzale
 - Intervento 1.a: Impianto di raffinazione metalli per rifiuti pericolosi e non pericolosi
 - Intervento 1.b: Inserimento nella tabella 5 in Appendice 1 dell'AIA delle operazioni di smaltimento D13-D14-D15
- Processo 2: Potenziamento dell'Attività di recupero Area 51
 - Intervento 2.a: Incremento dei quantitativi di rifiuti in stoccaggio e trattamento impianto Area 51
 - Intervento 2.b: Inserimento nella Tab 3 in Appendice 1 dell'AIA delle operazioni di smaltimento D13 e D14 in relazione ai codici riconducibili alla presenza di fibre artificiali vetrose

Le attività oggetto di nuove installazioni e di potenziamenti dell'installazione IPPC sono state sottoposte a procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA presso Regione Liguria in novembre 2021, e con Decreto Dirigenziale n. 592 del 03-02-2022 hanno avuto esito di NON assoggettabilità a VIA, con condizioni ambientali.

Come emerso dal Decreto Dirigenziale n 592 del 03-02-2022 il progetto volto al potenziamento delle attività di recupero rifiuti in piazzale e delle attività di bonifica dell'impianto denominato Area 51 all'interno dello stabilimento VICO S.r.l., non è risultato essere da assoggettare al procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art.19 del D.Lgs. n. 152/2006, in quanto, in relazione alle caratteristiche descritte lo stesso non incide su aspetti ambientali e non prefigura impatti negativi e significativi sull'ambiente, ferme restando le misure mitigative contenute nello studio preliminare ambientale.

Nel decreto sono indicate le condizioni ambientali con valore di prescrizioni vincolanti (ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera o-ter) del D. Lgs. 152/2006) da attuare nella fase di gestione allo scopo di evitare o prevenire eventuali impatti ambientali significativi e negativi, ovvero:

- a) Deve essere mantenuta ed implementata la dotazione vegetale esistente, giungendo ad inserire quel minimo di piantumazioni che attenuino il peso sul territorio del complesso, introducendo quelle essenze frugali e d'immediato effetto che, secondo ordinarie operazioni agronomiche e confinata coltre terrosa, in aiuola, possono garantire il risultato prefissato, ciò ovviamente compatibilmente all'operatività di esistenti condotte, cavi, scarichi ecc. in interrato, quali riferiti negli stessi documenti progettuali, come descritto nel più volte citato all. 2 con particolare riferimento all'aiuola di foto 7.
- b) Deve essere eseguita una campagna di misura, a carico dell'azienda, nella condizione di esercizio dei nuovi impianti a conferma di quanto sviluppato nella parte previsionale per la verifica del rispetto dei valori limite, da svolgersi nei siti di misura già previsti nel PMC, entro l'anno solare

successivo alla messa in esercizio. I report di misure devono essere accompagnati da alcune fotografie delle schermature acustiche previste a confinamento dei ventilatori di aspirazione.

Alle precedenti condizioni ambientali la VICO S.r.l. ha riscontrato Regione Liguria che le stesse sarebbero state trattate in sede di Istanza di Modifica Sostanziale all'AIA. In particolare:

- a) sarà cura della VICO S.r.l. procedere a mantenere e implementare la dotazione vegetale esistente, giungendo ad inserire piantumazioni che attenuino il peso sul territorio del complesso. In particolare, a fronte degli interventi progettati per gli ampliamenti oggetto di VIA e di modifica sostanziale, risulta perseguibile il mantenimento e in parte ripristino vegetale proprio in corrispondenza dell'aiuola di "foto 7 (rif. Relazione di integrazione a Verifica assoggettabilità a VIA, del 12/11/2021) e delle aree individuate nella immagine seguente, a fronte dell'impossibilità di andare a piantumare in aree con presenza di sottoservizi (antincendio, elettrico, pesa, raccolta acque meteoriche,):



- b) commissionata ed effettuata una campagna di misura del rumore esterno, a carico dell'azienda, nella condizione di esercizio dei nuovi impianti a conferma di quanto sviluppato nella parte previsionale di impatto acustico (allegata in sede di Verifica assoggettabilità a V.I.A.) per la verifica del rispetto dei valori limite, da svolgersi nei siti di misura già previsti nel PMC, entro l'anno solare successivo alla messa in esercizio.

1.6 Lista di controllo (art. 6, comma 9 D.Lgs. 152/06)

La VICO S.r.l., preliminarmente alla presente Istanza di Modifica Non Sostanziale AIA (per ampliamento del perimetro IPPC autorizzato con AIA 2399/2022), ha dovuto attivare la procedura di Lista di Controllo per la valutazione preliminare (art. 6, comma 9, D.Lgs. 152/2006), a fronte di Istanza di Modifica Non Sostanziale per modifica, estensione di complesso I.P.P.C. autorizzato.

Con Prot-2024-0921986 del 25/06/2024, la Regione Liguria Settore Valutazione Impatto Ambientale e sviluppo sostenibile ha inviato l'Esito della valutazione preliminare mediante Lista di controllo, comunicando che stante la documentazione inviata dal Proponente e quanto dallo stesso dichiarato e in seguito all'esame svolto dagli uffici regionali, il progetto in oggetto non necessita di ulteriori valutazioni da parte del Settore scrivente riconoscendo, peraltro, in termini generali un miglioramento derivante dallo spostamento di attività di gestione rifiuti all'interno di un capannone chiuso.

2. ANALISI DELL'ATTIVITÀ E DEL CICLO PRODUTTIVO

L'attività principale all'interno dell'Azienda consiste nella cernita e lavorazione di rifiuti/materiali di recupero (recupero e preparazione per il riciclaggio di cascami e rottami metallici) e nel commercio all'ingrosso di materiali di recupero.

L'Azienda svolge inoltre attività di demolizione di veicoli fuori uso all'interno dei vari fabbricati e reparti dedicati e di terminalizzazione di materie prime da vagone ferroviario a bilico stradale e viceversa, e a partire dal mese di luglio 2011 è stato inoltre avviato l'impianto di bonifica manufatti/attrezzature e rifiuti pericolosi e non, denominato "Area 51".

Le attività nei cantieri esterni riguardano demolizioni industriali, bonifiche di siti da agenti inquinanti, rimozione e bonifiche da amianto, rifacimento coperture.

L'Azienda è altresì autorizzata per la gestione di impianti mobili, ai sensi dell'art. 208 c.15 D.Lgs.152/06.

Di seguito viene riportata la potenzialità produttiva del sito, intesa come capacità dell'impianto di trasformare i rifiuti in Materia Prima Secondaria (MPS) da processi End of Waste.

SCHEDA C	POTENZIALITA' PRODUTTIVA	
Tipo di prodotto, manufatto o altro	Quantità prodotta in t/anno	Anno di riferimento
MPS	25.020,00	2020
MPS	27.298,73	2023

Per quanto attiene alle singole potenzialità dell'installazione I.P.P.C., si rimanda all'**Appendice 1- Rev.02**.

Di seguito si riporta una presentazione delle attività in essere presso il sito produttivo.

2.1 Modalità gestionali operative comuni a tutti i processi aziendali

Caratteristiche strutturali dell'impianto

Le caratteristiche strutturali dell'impianto e le relative destinazioni d'uso delle aree sono riportate nell'**Allegato 1 Planimetria Generale**.

La superficie scoperta è interamente cementata con pavimentazione industriale e/o asfalto, alcuni spazi sono dedicati al verde nelle quantità stabilite dallo strumento urbanistico comunale, alcune attività vengono svolte in capannoni esistenti al coperto.

I rifiuti sono stoccati in appositi contenitori, scarrabili, scaffalature o in cumuli sia al coperto che allo scoperto.

Le movimentazioni interne al complesso I.P.PC. della Vico S.r.l. (di Corso Stalingrado 50 in Cairo Montenotte) dei materiali/rifiuti vengono effettuate tramite viabilità ordinaria stradale con mezzi di proprietà e tramite linea ferroviaria.

2.2 Descrizione delle attività di recupero rifiuti non pericolosi

Attrezzature utilizzate

Per le attività in oggetto vengono utilizzate attrezzature della tipologia sotto indicata:

- attrezzature proprie tipiche di un'officina meccanica: utensili manuali, utensili elettrici e pneumatici;
- pressa cesoia per la riduzione volumetrica dei rifiuti metallici;
- cesoia oleodinamica per la riduzione della pezzatura dei rifiuti metallici;
- cannelo ossipropanico per il taglio dei rottami di grosso spessore;
- elettromagneti per la separazione delle componenti ferrose da quelle metalliche ed inerti;
- escavatori dotati di accessori quali cesoie idrauliche per il taglio a freddo dei rottami e benna selezionatrice;
- trituratori mobili dotati di sistema di nebulizzazione ad acqua per l'abbattimento delle polveri;
- cernitrice di materiale e rifiuti, tramite l'analisi della luce riflessa nel campo di lunghezza dell'onda visibile;
- sistemi di selezione rifiuti non pericolosi, tramite ausilio di raggi X;
- sistema di selezione rifiuti non pericolosi, funzionante in maniera combinata tramite tecnologia di rilevamento induttivo dei metalli, sistema ottico 3D, separazione per colore e separazione tramite scanner RX a fluorescenza;
- sistema di separazione di metalli non ferrosi e attrezzature correlate, mediante sistema a poli a rotazione rapida (campo magnetico permanente, a correnti parassite);
- caricatori su ruote gommate con braccio idraulico e benna a polipo;
- vibrovaglio circolare, in grado di selezionare pezzature diverse di materiale, vaglio rotante, alimentatore a tapparelle (serbatoio materiale da trattare e di dosaggio al vaglio);
- autocarri, con cassone ribaltabile a vasca con pareti rinforzate per il trasporto di rottami, dotato di gru di carico munito di benna a polipo mordente;
- nastri trasportatori a traino con puleggia magnetica;
- pressa per la riduzione volumetrica, l'imballaggio e la filmatura degli scarti di produzione destinati a smaltimento;
- impianto di densificazione (mulino e accessori);

- separatore per la selezione dei rifiuti non pericolosi, funzionante tramite tecnologia di rilevamento induttivo dei metalli;
- impianto di raffinazione metalli.

Descrizione delle modalità di svolgimento e di messa in riserva (R13)

La descrizione dei processi aziendali relativi alle attività in oggetto è riportata di seguito nello schema a blocchi 1).

La quantità massima dei rifiuti non pericolosi sottoposti ad operazioni di messa in riserva presso l'impianto rispetta quanto individuato nell'allegato 4 del DM 05.02.1998 e s.m.i sotto l'attività "Messa in riserva".

I rifiuti prodotti sono avviati ad operazioni di recupero entro un anno dalla data di produzione.

I rifiuti messi in riserva sono avviati ad operazioni di recupero entro un anno dalla data di ricezione.

In ogni caso, i rifiuti messi in riserva sono avviati alle altre operazioni di recupero entro un anno dalla data di ricezione.

Per i rifiuti di cui all'allegato 1, suballegato 1, del DM sopra citato il passaggio fra i siti adibiti all'effettuazione dell'operazione di recupero "R13 - messa in riserva" avviene esclusivamente per una sola volta ed ai soli fini della cernita o selezione o frantumazione o macinazione o riduzione volumetrica dei rifiuti. Nel caso in cui si preveda di procedere, successivamente alla prima messa in riserva, a una seconda messa in riserva presso altro impianto, ciò sarà consentito solo ed unicamente previa verifica che il secondo impianto che effettua la messa in riserva svolga anche una o più tra le operazioni sopra menzionate (cernita o selezione o frantumazione o macinazione o riduzione volumetrica dei rifiuti stessi).

Viene distinto il settore per il conferimento da quello di messa in riserva. La superficie dedicata al conferimento ha dimensioni tali da consentire un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso ed in uscita. Non sono eseguite miscelazioni di rifiuti tra loro non compatibili che possano pregiudicare l'efficacia del trattamento finale e la stessa sicurezza del trattamento e comunque non sono eseguite miscelazioni di rifiuti in difformità a quanto prescritto nell'art. 187 del D.Lgs n.152/2006.

La trasformazione dei materiali in ferro, acciaio, alluminio e le sue leghe, rame e le sue leghe in materie prime secondarie (MPS da EOW) avviene secondo le modalità operative previste dal Regolamento UE n.333/2011 e Regolamento 715/2013, riportate nello schema a blocchi 1) successivo.

I quantitativi di sostanze/rifiuti trattati e la durata per ciascuna fase variano in funzione dell'operatività, delle esigenze di commessa e della logistica del sito produttivo in oggetto.

I rifiuti non pericolosi provenienti da terzi che vengono accettati in impianto, vengono ricevuti con codice di recupero R13 dopo aver subito iter omologativo ai fini della verifica della loro accettabilità.

Alla ricezione del rifiuto, lo stesso viene depositato presso le aree esterne contrassegnate nella Tavola di progetto 2e/1 con la lettera "T".

La lavorazione iniziale che subiscono i rifiuti consiste in attività di controllo visivo/cernita/separazione che consente di avviare i rifiuti così ottenuti o direttamente alla formazione di cumulo destinato ai controlli previsti dai Regolamenti UE 333/2011 e 715/2013 oppure agli appositi impianti dell'insediamento IPPC, necessari al loro recupero spinto (impianto di densificazione, pressocesoia, raffinatore, attività di riduzione volumetrica, etc).

I materiali conservanti ancora la qualifica di rifiuti ottenuti dal recupero spinto vengono successivamente sottoposti ai controlli previsti dai regolamenti sopracitati prima di essere accorpate, unitamente ai rifiuti con medesimo codice EER già controllati, nel cumulo dei rifiuti/materiali che darà origine all'EOW in uscita dall'impianto.

Resta inteso che l'ultimo controllo previsto dai regolamenti risulta essere la verifica radiometrica che viene effettuato in corrispondenza dell'uscita dall'insediamento IPPC: solamente dopo quest'ultimo controllo l'azienda rilascia la dichiarazione di conformità dei materiali EOW, così come previsto dall'Allegato III dei regolamenti stessi.

Tale modalità avviene per categorie omogenee di rifiuti, pertanto verrà prevista la creazione di appositi cumuli di rifiuti destinati a divenire EOW costituiti da categorie omogenee che verranno stoccati provvisoriamente, per un periodo non superiore all'anno, prima della loro commercializzazione.

Sui rifiuti aventi medesima tipologia merceologica, ma con diverso codice EER, è consentita l'attività di pretrattamento codificata come R12 come già definita ai sensi della normativa vigente. In tal caso il rifiuto prodotto dovrà essere ricodificato con l'appropriato codice EER.

L'area costituita dal piazzale (Tavola 2e/1 di progetto con la lettera "T") avrà pertanto la duplice funzionalità di messa in riserva (R13) e stoccaggio dei rifiuti prima della loro commercializzazione.

E' altresì evidente che i cumuli di rifiuti così formati, qualora non rispettassero le condizioni di cui agli all. 1 e 2 dei Reg. UE 333/2011 e 715/2013 dovranno mantenere la qualifica di rifiuto e non si trasformeranno in Materia prima seconda (MPS da EOW), pertanto dovranno essere identificati mediante adeguato codice EER, corredati di Formulario di Identificazione Rifiuto FIR ed avviati ad altro impianto di recupero autorizzato a ricevere e trattare i rifiuti di cui al presente punto.

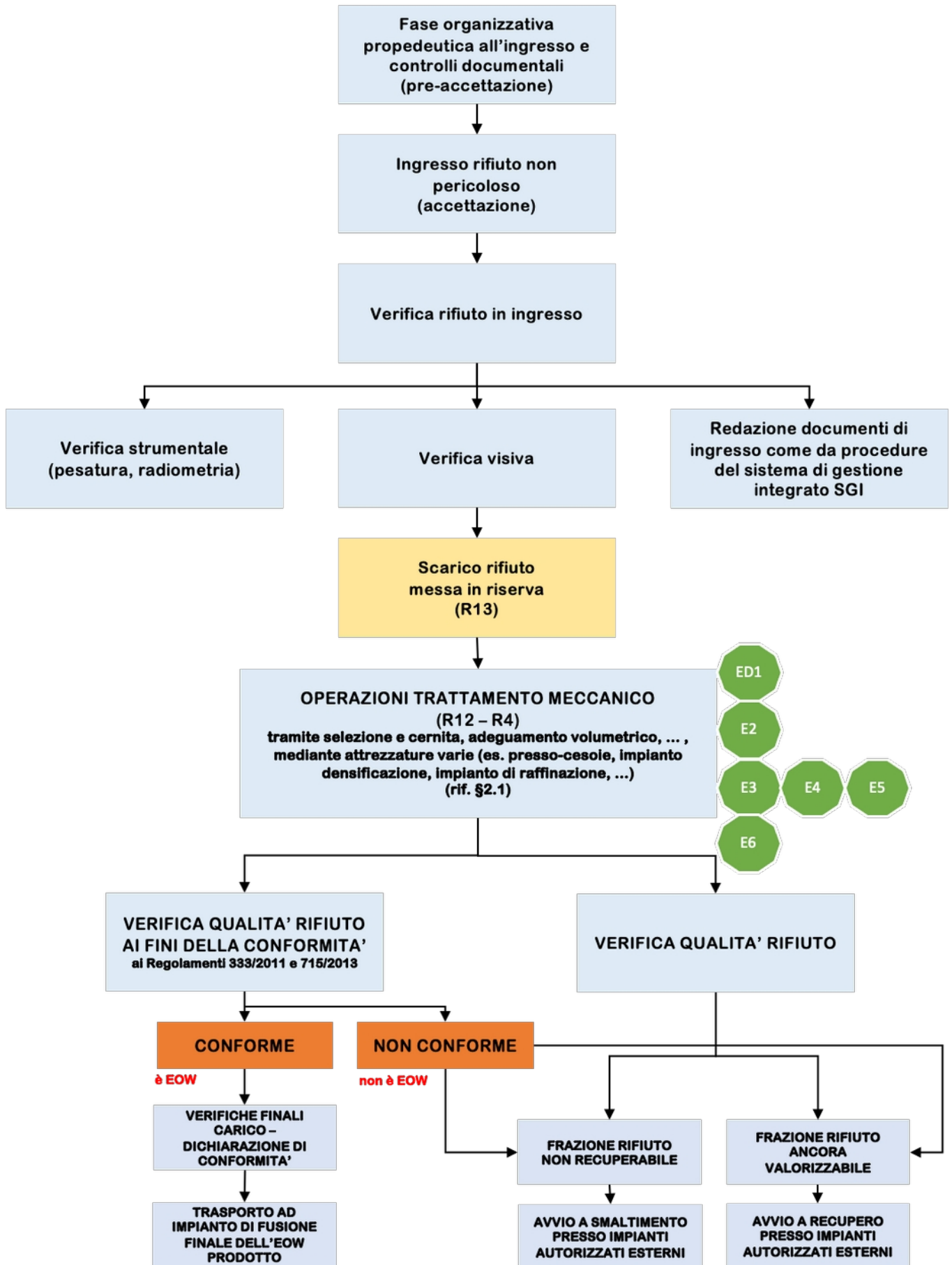
L'esercizio di ogni fase può essere interrotto in tempi brevi, in quanto non vi sono lavorazioni che richiedono condizioni e tempi di arresto critici.

Per quanto attiene al presente processo "attività di recupero rifiuti non pericolosi" i rifiuti relativi sono quelli elencati in **Appendice 1-Rev.02, come indicato nella rispettiva colonna R13 per singolo EER.**

Dalle attività sopra descritte e schematizzate nel successivo schema a blocchi 1) derivano:

- l'**emissione diffusa** denominata **ED1**, meglio descritta al punto 1.2 dell'Allegato C-Rev.01 del provvedimento n. 2921 del 04/10/2024;
- le **emissioni convogliate** (esistente) **E2**, derivante dall'impianto di densificazione e valorizzazione, descritta al punto 1.1 dell'Allegato C-Rev.01 del provvedimento n. 2921 del 04/10/2024;
- le **emissioni convogliate** denominate **E3 – E4 – E5**, derivanti dall'impianto di raffinazione metalli per rifiuti pericolosi e non pericolosi, descritte al punto 1.1 dell'Allegato C-Rev.01 del provvedimento n. 2921 del 04/10/2024;
- la nuova **emissione convogliata** denominata **E6**, derivante dall'esigenza di allestire un'area attrezzata per lo svolgimento delle attività di ossitaglio, taglio ossipropanico di vari manufatti e per una adeguata riduzione volumetrica preliminare alle fasi di recupero rifiuti metallici, dotata di cappa di aspirazione e abbattimento dei relativi fumi. L'emissione convogliata E6 rappresenta quindi un miglioramento dal punto di vista ambientale (e di salute e sicurezza dei lavoratori) in quanto trattasi di un convogliamento di fumi che finora erano emessi in maniera diffusa (e afferenti alla ED1). L'emissione convogliata E6 (da definire) è descritta al punto 1.1 dell'Allegato C-Rev.01 del provvedimento n. 2921 del 04/10/2024.

SCHEMA A BLOCCHI N. 1



Ciclo di trattamento nel quale i rifiuti sono destinati ad essere recuperati

Il ciclo di trattamento attraverso il quale i rifiuti non pericolosi sono destinati ad essere recuperati è riportato nello schema a blocchi 1) di cui sopra. I rifiuti in ingresso seguono percorsi differenti nel caso si tratti di rottami di ferro, acciaio, alluminio e le sue leghe, rame e le sue leghe, da gestire in conformità al Regolamento UE 333/2011 e al Regolamento 715/2013, oppure genericamente di rifiuti non pericolosi da sottoporre a lavorazione. E' sempre verificata la tipologia del rifiuto in ingresso e la sua non pericolosità (compresa l'assenza di amianto), anche per i rifiuti con codice EER tipo "a specchio" con le modalità previste dal DM 05/02/1998. I test di cessione sul rifiuto, qualora richiesto dalla normativa vigente, sono effettuati secondo il metodo in allegato 3 al DM 05/02/98.

I rifiuti in ingresso ed in uscita sono sottoposti, ove previsto, ad analisi chimico-fisica con frequenza e modalità di campionamento secondo quanto previsto dal DM 05/02/1998: le analisi sono finalizzate a verificare la compatibilità dei rifiuti con l'impianto ed il rispetto delle caratteristiche dichiarate. Alla fine del ciclo di trattamento è possibile pertanto ottenere prodotti con le seguenti caratteristiche:

- materia prima secondaria: rottami di ferro, acciaio e alluminio e le sue leghe, rame e le sue leghe;
- rifiuti ancora recuperabili;
- rifiuti non più recuperabili da avviare a smaltimento/recupero energetico.

Descrizione delle modalità di svolgimento di deposito preliminare (D15) e raggruppamento/ricondizionamento (D13 - D14)

I rifiuti pre-accettati e accettati in ingresso all'impianto possono essere destinati a deposito preliminare (D15), scelta che l'azienda ha perseguito al fine di:

- ottimizzare il recupero della maggior parte dei flussi di rifiuti prodotti da conferitori terzi, che storicamente non si è stati in grado di gestire, con la finalità del massimo recupero possibile dei materiali ottenuti;
- massimizzare il recupero di quota parte delle frazioni dei rifiuti non pericolosi recuperabili che ancora possano originarsi dai trattamenti, ottenendo come risultato una riduzione dei quantitativi di rifiuti avviati a smaltimento finale ;
- consentire l'effettuazione di una cernita dei rifiuti in ingresso in modo da separarli e/o accorparli per ottenere carichi omogenei ed eventuale riduzione di pezzatura tramite frantumazione;
- diminuire la frequenza dei trasporti dei rifiuti che attualmente l'impianto avvia a smaltimento esterno, in linea con quanto stabilito dal principio di gerarchia contenuto nell'art. 179 del D.Lgs. 152/2006 e D.Lgs. 116/2020;
- ottenere un miglioramento ambientale consistente nel minore consumo di gasolio con un risparmio della risorsa naturale petrolio e un decremento delle emissioni relative ai gas di scarico dei mezzi pesanti adibiti al trasporto rifiuti.

L'introduzione delle operazioni di smaltimento D13-D14-D15 è stata oltremodo assoggettata a Verifica di screening VIA ottenendo parere favorevole.

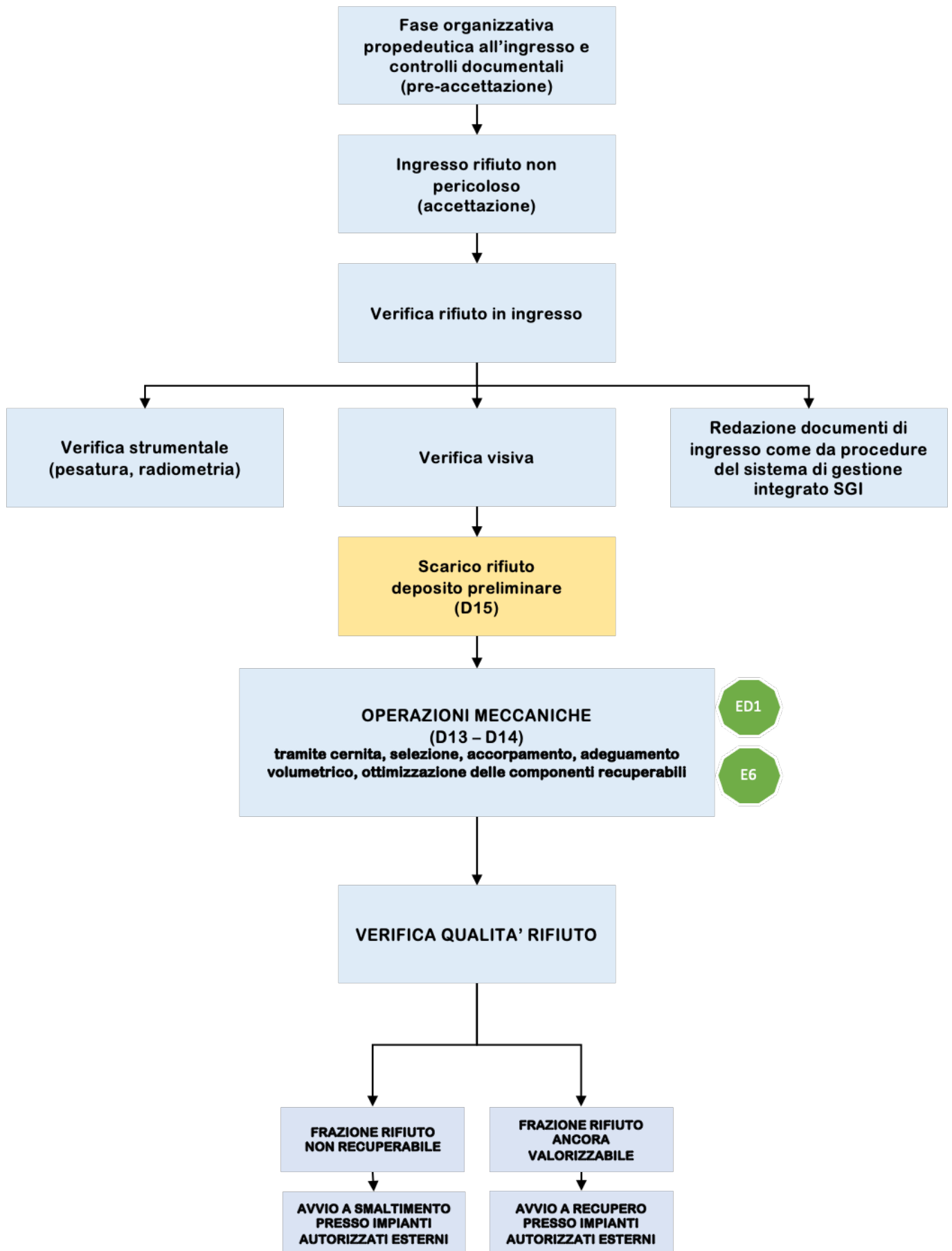
I quantitativi di sostanze/rifiuti trattati e la durata per ciascuna fase variano in funzione dell'operatività, delle esigenze di commessa e della logistica del sito produttivo in oggetto. L'esercizio di ogni fase può essere interrotto in tempi brevi, in quanto non vi sono lavorazioni che richiedono condizioni e tempi di arresto critici.

Per quanto attiene al presente processo “deposito preliminare, raggruppamento/ricondizionamento” i rifiuti sono quelli elencati in **Appendice 1-Rev.02, come indicato nella rispettiva colonna D13-D14-D15 per singolo EER.**

Dalle attività sopra descritte e schematizzate nel successivo schema a blocchi 1 bis) derivano:

- l'**emissione diffusa** denominata **ED1**, meglio descritta al punto 1.2 dell'Allegato C-Rev.01 del provvedimento n. 2921 del 04/10/2024;
- la nuova **emissione convogliata** denominata **E6**, derivante dall'esigenza di allestire un'area attrezzata per lo svolgimento delle attività di ossitaglio, taglio ossipropanico di vari manufatti e per una adeguata riduzione volumetrica preliminare alle fasi di recupero rifiuti metallici, dotata di cappa di aspirazione e abbattimento dei relativi fumi. L'emissione convogliata E6 rappresenta quindi un miglioramento dal punto di vista ambientale (e di salute e sicurezza dei lavoratori) in quanto trattasi di un convogliamento di fumi che finora erano emessi in maniera diffusa (e afferenti alla ED1). L'emissione convogliata E6 (da definire) è descritta al punto 1.1 dell'Allegato C-Rev.01 del provvedimento n. 2921 del 04/10/2024.

SCHEMA A BLOCCHI N. 1 BIS



Potenzialità annua dell'impianto

La potenzialità annua dei processi sopra descritti (recupero e deposito preliminare, ricondizionamento/raggruppamento) è di circa 110.000 ton/anno complessive, relativamente ai rifiuti elencati in **Appendice 1-Rev.02, tabelle 5 e 7.**

2.2.1 Descrizione dell'impianto di raffinazione metalli per rifiuti pericolosi e non (Area 12)

Caratteristiche strutturali dell'impianto

Omissis

Operazioni di trattamento

Omissis

Modalità Operative

Omissis

SCHEMA A BLOCCHI N. 2

Omissis

SCHEMA A BLOCCHI N. 2 BIS

Omissis

SCHEMA A BLOCCHI N. 2 TER

Omissis

2.3 Descrizione attività di demolizione veicoli fuori uso

Omissis

Modalità Operative

Omissis

SCHEMA A BLOCCHI N. 3

Omissis

Operazioni di messa in sicurezza e bonifica

Omissis

Modalità Operative

Omissis

SCHEMA A BLOCCHI N. 4

Omissis

2.3.1 Gestione rifiuti apparecchiature elettriche ed elettroniche costituiti da RAEE e rifiuti pericolosi

Omissis

2.4 Descrizione impianto per la bonifica materiali/rifiuti contaminati da fibre (amianto e/o FAV) e/o idrocarburi (Area 51)

Omissis

SCHEMA A BLOCCHI N. 5

Omissis

SCHEMA A BLOCCHI N. 6

Omissis

2.5 Terminalizzazione di materie prime da binario a bilico stradale e viceversa

Omissis

3. RAZIONALE UTILIZZO DELL'ACQUA

L'approvvigionamento dell'acqua avviene attraverso la rete idrica dell'acquedotto comunale.

L'impianto per la bonifica di rifiuti/manufatti contaminati da fibre (amianto e/o FAV) e/o idrocarburi (Area 51), al fine di ridurre i consumi idrici, utilizza un impianto di lavaggio in pressione a circuito chiuso nel quale le acque esauste sono successivamente smaltite/recuperate con idoneo codice CER ed inviate a ditta autorizzata.

Per l'impianto di densificazione e valorizzazione l'utilizzo di acqua nel ciclo di lavorazione si ha nel caso in cui lo scrubber è in funzione: dopo il primo carico pari a mc.7, si provvede a qualche rabbocco delle perdite di processo; durante l'operatività dello scrubber l'acqua circola in circuito chiuso e viene purificata in continuo da un sistema di defangazione e, una volta esausta, conferita con idoneo codice CER ad una ditta autorizzata.

Per l'impianto di raffinazione metalli per rifiuti pericolosi e non pericolosi, l'utilizzo dell'acqua nel ciclo di lavorazione si ha per quanto riguarda l'impianto di aspirazione e filtrazione nebbie oleose dotato di n.1 torre di abbattimento ad acqua (scrubber).

4. EMISSIONI

4.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

4.1.1 Emissioni convogliate

Le emissioni in atmosfera convogliate presenti presso il sito di Via Stalingrado a Cairo Montenotte sono schematizzate nella seguente tabella:

Emissione	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Sistema di abbattimento
E1	Impianto di lavaggio Area 51 (fibre amianto/FAV)	6.500	Filtro assoluto
E1	Impianto di lavaggio Area 51 (idrocarburi)	6.500	Carboni attivi
E2	Impianto densificazione/valorizzazione	30.000	Filtro a maniche
E2	Impianto densificazione/valorizzazione	30.000	Filtro a maniche + Scrubber (in caso di utilizzo)
E3	Impianto di raffinazione metalli (nebbie oleose)	9.000	Torre di abbattimento ad acqua (scrubber)
E4	Impianto di raffinazione metalli (polveri + sostanze organiche volatili SOV)	15.000	Filtro a maniche e filtro a carboni attivi
E5	Impianto di raffinazione metalli (solo polveri)	50.000	Filtro a maniche
E6	Area ossitaglio (taglio ossipropanico)	da definire	Sistema filtrazione a stadi (da definire)

In Allegato 2c Planimetria emissioni in atmosfera, sono indicate le emissioni suddette.

4.1.1.1 Emissione E1

Per quanto riguarda l'impianto di lavaggio in Area 51 (da cui si genera l'emissione **E1**), esso ha caratteristiche tali da essere utilizzato per operazioni di bonifica materiale contenente fibre (amianto e/o FAV) e operazioni di lavaggio di manufatti e/o componenti impiantistici (quali ad esempio serbatoi, scambiatori, apparecchi in genere) contaminati da idrocarburi e sporadicamente da soluzioni acide inorganiche.

L'attività, in particolare per quanto concerne il materiale contenente amianto, si svolge come segue:

- una volta terminata la bonifica sui cantieri i beni contenenti fibre (amianto e/o FAV) opportunamente sigillati come previsto dalla normativa di settore, vengono trasferiti all'impianto della ditta utilizzando mezzi autorizzati della stessa azienda e/o imprese autorizzate.

L'impianto è installato all'interno di un capannone industriale esistente, su superficie coperta e pavimentata con gettata di calcestruzzo.

Il ciclo relativo alle operazioni di bonifica dei materiali avviene con l'utilizzo di apposito incapsulante e/o ad umido in tutte le fasi nelle quali potrebbero originarsi fibre aerodisperse, con l'impiego di adeguati D.P.I., mezzi e strutture (docce, aree di decontaminazione ecc.) per gli operatori.

Nell'emissione derivante da queste fasi del ciclo produttivo, denominata **E1**, possono quindi essere presenti inquinanti quali amianto (nel caso ovviamente di trattamento di materiali e rifiuti pericolosi e non pericolosi, contenenti amianto) e SOV, HF, HCl, metalli, nebbie oleose e nebbie acide (a seconda del manufatto sottoposto a lavaggio).

Il sistema di abbattimento asservito a tale emissione sarà costituito da:

- un sistema di estrazione dell'aria che prevede l'utilizzo di un gruppo (estrattore principale + estrattore di emergenza). Le principali caratteristiche sono portata 6.500 m³/h prefiltro classe G3, filtro Hepa Classe H13 efficienza > 99,95%, sistema in grado di trattenere con efficienza superiore al 99,97% particelle solide aerodisperse (fibre amianto e/o FAV, e polveri) (tale sistema di filtrazione è dotato di opportuno dispositivo di misurazione di pressione differenziale);
- sistema a carboni attivi atti ad adsorbire sia odori organici e solventi vari, sia eventuali vapori acidi è costituito dalle due tipologie di carboni poste in serie:
 - la tipologia “acid” continua ad essere costituita da due cartucce da 34 kg/cad poste in parallelo e alloggiata all’interno del cassone;
 - la tipologia “carbo” si trova alloggiata all’interno del più recente filtro esterno e consta di 900 kg di carbone.

TABELLA VALIDA per tipologia “ACID” modulo da 610 X 610

Caratteristiche tecniche	
Costruzione	Acciaio Zincato
Portata aria massima	160% della nominale
Temperatura massima di esercizio	60°C
Umidità relativa massima	60%
Applicazione: gas acidi, H2S, SO2 ecc.	Tipo carbone ACID

Codice SAF	Tipo Carbone	Dimensioni (mm)			Contenuto Carbone Kg	Portata aria Q nominale		Perdita di carico iniziale Pa
		A	B	C		m ³ /h	l/s	
5/2.1	ACID	610	610	298	34	950	264	220
* 1 m ³ /s x10 ³ = 1 l/s								

TABELLA DESCRITTIVA DEL NUOVO FILTRO A CARBONI ATTIVI PER IDROCARBURI

Fluido da trattare	ARIA	
Scopo del trattamento : Rimozione idrocarburi		
Portata in ingresso MAX	Nmc/h	4000
	mc/h	4293
Temperatura in ingresso	°C	20
Pressione in ingresso	Bar	1,0
Massimo ΔP accettato	Bar	0,15
Concentrazione in ingresso	mg/Nmc	10
Quantità in ingresso	Kg/h	0,04
Concentrazione in uscita	mg/Nmc	0,50
Efficienza	%	95,00

Dimensioni filtro

Velocità di filtrazione	m/sec	0,30
Tempo di contatto	sec	1,30
Numero di unità	n.	1
In serie (S) o in parallelo (P)?	n.p.	
Sezione filtro	mq	3,9750
Lato filtro	m	1,500
Altezza strato carbone	m	0,39
Volume di carbone per filtro	mc	1,5503
Perdite di carico	mm c.a.	100

Dati mezzo adsorbente

Volume totale carbone attivo	mc	1,55
Tipo	Carbosorb	64
Densità	t/mc	0,55
Peso	Kg	900
Capacità adsorbimento	%	20
Durata presunta	ore	4.488
Ore di funzion./giorno	ore	8,0
Durata	gg	560,95

In considerazione del fatto che l'impianto di estrazione dell'aria presenta una girante centrifuga ATEX Zona II, unica per le due linee (fibre amianto, FAV e idrocarburi) gestita da un unico quadro comandi anch'esso ATEX, l'applicazione di un dispositivo contaore collegato al contatto elettrico del quadro non solo inficerebbe le caratteristiche del dispositivo antideflagrante, ma non farebbe altro che conteggiare le ore totali di accensione dell'impianto senza discriminare la linea di aspirazione utilizzata. Per tale motivo l'azienda utilizza, come da Autorizzazione n°1595/2013, una procedura particolare per la determinazione dei tempi di sostituzione dei carboni attivi, che è ricompresa nella procedura operativa denominata P.O. 08-04. In ogni caso i carboni attivi dovranno essere sostituiti ogni qualvolta la loro efficienza scenda al di sotto l'80%.

4.1.1.2 Emissione E2

L'emissione convogliata che originerà dal nuovo impianto di densificazione e valorizzazione di rifiuti non pericolosi è identificata con la sigla **E2**.

A tale impianto è asservito un impianto di aspirazione e abbattimento “a secco” (filtro a maniche). L'azienda si è dotata di sistema di abbattimento ulteriore a “umido” (scrubber), ciò al fine di avere un impianto già predisposto per poter trattare, anche in futuro, diverse tipologie di rifiuti in ingresso alla linea di trattamento ovvero rifiuti già trattati ma aventi caratteristiche particolari.

Descrizione impianto abbattimento

L'intero impianto è composto da 6 macro-blocchi: filtro a maniche, cicloni di decantazione, tubi venturi, scrubber, trattamento acqua, aspiratore.

Tutto l'impianto è asservito da un quadro elettrico con PLC che gestisce gli allarmi, le sequenze, i motori elettrici ed i sistemi di sicurezza.

Funzionamento:

- a) Nella modalità a secco, l'intero flusso di aria passa attraverso i cicloni di decantazione per essere depolverato dalle parti più grossolane che verranno scaricate tramite delle valvole stellari a tenuta su dei sacconi. In seguito il flusso passa attraverso il filtro a maniche per la finitura e la rimozione delle particelle più fini.

Tutto il processo viene tenuto in essere da un ventilatore/aspiratore che scarica sul camino, dov'è presente un punto di presa per le analisi

Le caratteristiche del filtro a maniche asservito alla E2 sono le seguenti:

Tipologia	Filtro a maniche
Superficie filtrante totale	320 m ²
Tipo di maniche	Feltro agugliato in poliestere
Grammatura	500 g/m ²
Pulizia	Pulizia automatica ad aria compressa

Immediatamente a valle del mulino è presente camera di calma.

- b) Il funzionamento nel caso di utilizzo dell'impianto ad umido sarà il seguente.

Nella modalità ad umido, il BY-PASS verrà deviato nella apposita posizione in modo tale che una parte del flusso d'aria (circa 15.000mc/h) passi dapprima nei tubi venturi dove avverrà la prima depolverazione poi l'aria proseguirà verso la finitura eseguita dallo scrubber e dai corpi di riempimento in esso contenuti. Un demister di uscita fermerà tutta la frazione umida prima di essere indirizzata al ventilatore ed al camino.

La restante aria proveniente da altre bocche di aspirazione posizionate nell'impianto, seguirà il punto (a) per unirsi prima del ventilatore ed uscire quindi miscelate, nel camino di espulsione.

L'acqua di processo, che lavora in un circuito chiuso per venturi e scrubber, verrà prelevata per il primo riempimento, dalla linea idrica e poi ripristinata all'occorrenza in caso di calo fisiologico o di perdite di processo.

Siccome, essendo il processo a circuito chiuso, l'acqua tenderà a saturarsi di impurità e dovrà essere trattata da appositi sistemi di depurazione, fino ad una totale sostituzione periodica, quando anche delle variazioni chimiche la renderanno inutilizzabile.

I fanghi di risulta e le acque della sostituzione periodica, saranno conferiti agli appositi centri di smaltimento.

4.1.1.3 Emissioni E3, E4, E5

Le emissioni convogliate originate dall'impianto di raffinazione metalli per rifiuti pericolosi e non pericolosi sono identificate con le sigle **E3, E4, E5**.

In relazione alle tipologie di rifiuti pericolosi e non pericolosi trattati nell'impianto di raffinazione si è optato per una configurazione impiantistica del sistema di trattamento aria che offra soluzioni tecniche mirate al fine di ottenere la soluzione di abbattimento ottimale degli inquinanti e al contempo una razionalizzazione dei consumi energetici. Condizione indispensabile alla base di questa impostazione progettuale è la caratterizzazione analitica di ogni lotto di rifiuto pericoloso in ingresso al fine di determinare i potenziali inquinanti presenti.

Sulla base dei dati analitici riscontrati sui rifiuti in ingresso è possibile impostare la configurazione impiantistica del sistema di abbattimento differenziata per ogni compartimentazione secondo i seguenti criteri:

1. in caso di presenza di polveri (prevalentemente metalliche) e assenza di idrocarburi si utilizzerà l'impianto di aspirazione e filtrazione "solo polveri" (nelle compartimentazioni previste 2-4-5-7-8) – riferimento punto di emissione E5;
2. in caso di presenza di polveri (prevalentemente metalliche) e SOV (sostanze organiche volatili) si utilizzerà l'impianto di aspirazione e filtrazione "polveri+SOV" (nelle compartimentazioni previste 2-4-5-7-8) – riferimento punto di emissione E4;
3. in caso di presenza di "idrocarburi" si utilizzerà l'impianto di aspirazione e filtrazione nebbie oleose (nelle compartimentazioni previste 2-5-8). E' importante sottolineare che si tratta di nebbie oleose provenienti dal trattamento di rifiuti caratterizzati dalla presenza di oli in quantità minimali – riferimento punto di emissione E3.

Nell'utilizzo a regime dell'impianto di raffinazione l'azienda seleziona i rifiuti in ingresso al fine di non compromettere il funzionamento del sistema di abbattimento aria, che potrebbe causare un cospicuo danno impiantistico. In caso di rifiuti contenenti inquinanti idrocarburi in quantità apprezzabili, essi vengono preventivamente bonificati nell'impianto Area 51 dedicato alla bonifica di fibre (amianto e/o FAV) e idrocarburi.

Il sistema di trattamento aria dell'impianto di raffinazione metalli è costituito da tre sistemi diversi di trattamento aria, di cui si riportano le caratteristiche:

Tipologia di impianto	Descrizione	Tipologia di inquinanti trattati	Emissione in atmosfera convogliata (sigla e caratteristiche)
Impianto di aspirazione e filtrazione solo polveri	n°1 filtro a maniche FM507P : - portata in trattamento 50.000 m ³ /h d'aria; - tipo autopulente - superficie filtrante 597 m ² - rapporto di filtrazione 1,39 m/min - opportunamente dimensionato per rispettare un rapporto di filtrazione che garantisca il trattenimento di polveri sottili aventi una granulometria ≥ 1 micron con rendimento del 97%	Polveri secche	E5 Ø1200 mm Velocità aria a camino: 12,25 m/s 2 bocchelli di campionatura postazione di campionamento a norma (presa campione)
Impianto di aspirazione e filtrazione polveri+SOV (sostanze organiche volatili)	Portata totale in trattamento 15.000 m ³ /h d'aria Si compone di due elementi: n°1 filtro a maniche FM182P : - tipo autopulente - superficie filtrante 171 m ² - rapporto di filtrazione 1,46 m/min n°1 filtro a carboni attivi a 13 moduli: - 6 moduli filtranti -550 kg setto (3300 kg totali) - 7 moduli aria pulita - tempo di contatto 1,5 secondi - velocità di attraversamento 0,3m/s	Mix di polveri e SOV (sostanze organiche volatili)	E4 Ø700 mm Velocità aria a camino: 10,82 m/s 2 bocchelli di campionatura postazione di campionamento a norma (presa campione)
Impianto di aspirazione e filtrazione nebbie oleose	n°1 torre di abbattimento ad acqua: - portata in trattamento 9.000 m ³ /h - letto flottante ed ingresso Venturi - tempo di contatto 1 secondo - velocità di attraversamento 2 m/s - vasca di raccolta e disoleatore automatizzato - dimensionato con i tempi di contatto e velocità di attraversamento idonei al trattamento di 9.000 m ³ /h. Se necessario potranno essere applicati dei sistemi di dosaggio acidi o basici per migliorare il sistema di abbattimento di sostanze che con l'acqua semplice non vengono abbattute	Nebbie oleose	E3 Ø550 mm Velocità aria a camino: 10,52 m/s 2 bocchelli di campionatura postazione di campionamento a norma

All'interno del lay-out dell'impianto di raffinazione sono state individuate n° 9 compartimentazioni.

In relazione alle caratteristiche fisico-chimiche dei rifiuti in ingresso all'impianto di raffinazione metalli è possibile individuare tre gruppi di compartimentazioni:

1. Compartimentazioni 2 – 5 – 8: in funzione della composizione dei rifiuti in ingresso possono essere caratterizzate a livello di inquinanti attesi in uscita da tre combinazioni:
 - solo polveri (principalmente metalliche)
 - polveri (principalmente metalliche) + SOV (sostanze organiche volatili)
 - nebbie oleose
2. Compartimentazioni 4 e 7: in funzione della composizione dei rifiuti in ingresso possono essere caratterizzate a livello di inquinanti attesi in uscita da due combinazioni:
 - solo polveri (principalmente metalliche)
 - polveri (principalmente metalliche) + SOV (sostanze organiche volatili)
3. Compartimentazioni 1 - 3 – 6 – 9: in funzione della composizione dei rifiuti in ingresso possono essere caratterizzate a livello di inquinanti attesi in uscita dalla combinazione:
 - solo polveri (principalmente metalliche)

Ogni compartimentazione è dotata ognuna un proprio ventilatore e di propri condotti dedicati per far defluire l'aria al sistema di trattamento.

4.1.1.4 Emissione E6

L'emissione convogliata originata dalla nuova postazione di ossitaglio è identificata con la sigla **E6**.

L'impianto asservito all'emissione sarà installato all'interno dell'area ove è attualmente autorizzata l'emissione diffusa ED1, che rimarrà esistente, ma senza il totale contributo dovuto al convogliamento dei fumi provenienti dalle operazioni di ossitaglio.

L'attivazione dell'emissione E6 potrà avvenire al termine delle operazioni di installazione dell'area attrezzata per le attività di ossitaglio, che verranno comunicate a tempo debito.

Si ritiene che l'emissione diffusa E6 abbia carattere di scarsa rilevanza ai fini ambientali, ovvero si ritiene non sia assoggettabile ed autocontrollo.

L'impianto di abbattimento dei fumi relativi si compone, descrizione tipologica, di un sistema di filtrazione a stadi.

Il sistema non è stato ancora installato, ma la tipologia sarà quella sopra descritta. Sarà cura della VICO s.r.l. comunicarne la preventiva messa in funzione.

4.1.2 Emissioni diffuse

Sono inoltre presenti presso lo stabilimento in oggetto alcune emissioni diffuse che originano in diverse fasi del ciclo produttivo. Nella seguente tabella si riportano la descrizione di tali emissioni e i relativi sistemi di contenimento/mitigazione (di carattere tecnico-gestionale) che la ditta ha adottato e che verranno prescritti nel presente provvedimento.

Sigla	Origine emissioni	Inquinanti potenzialmente emessi	Sistemi di contenimento/mitigazione adottati
ED1	Cernita e lavorazione di rifiuti/metalli di recupero (recupero e preparazione per il riciclaggio di cascami e rottami metallici) Operazioni di ossitaglio Cumuli Saldatura (occasionale)	Polveri e fumi da ossitaglio	Utilizzo di moto spazzatrice con cadenza periodica secondo necessità /All'occorrenza bagnatura del materiale /Procedure
ED2	Gestione veicoli fuori uso e parti di veicoli Prelievo fluidi e componenti pericolosi	Vapori di benzina/gasolio	Utilizzo idonea attrezzatura per aspirazione e stoccaggio/Procedure
		Gas refrigeranti (anche CFC e HCFC)	Utilizzo idoneo recuperatore conforme, per le parti applicabili, alla norma ISO 11650:1999 Iscrizione Azienda e personale dedicato al Registro Nazionale Fgas /Procedure
ED2bis	Gestione veicoli fuori uso e parti di veicoli Prelievo fluidi e componenti pericolosi (in Area 13)	Vapori di benzina/gasolio	Utilizzo idonea attrezzatura per aspirazione e stoccaggio/Procedure
		Gas refrigeranti (anche CFC e HCFC)	Utilizzo idoneo recuperatore conforme, per le parti applicabili, alla norma ISO 11650:1999 Iscrizione Azienda e personale dedicato al Registro Nazionale Fgas /Procedure

In Allegato 2c Planimetria emissioni in atmosfera, sono indicate le emissioni suddette.

L'Azienda ha inoltre in dotazione presso il reparto demolizione veicoli fuori uso due attrezzature per la combustione dei gas residui di carburanti GPL/metano estratti dai veicoli e il lavaggio a fine ciclo con gas azoto automatico.

Sono infine presenti i seguenti impianti termici ad uso civile. Essi sono alimentati a metano e, anche in considerazione della potenzialità termica del focolare, non necessitano di autorizzazione ai fini dell'inquinamento atmosferico. Dovranno essere sottoposti ai controlli di buon funzionamento ed efficienza previsti dalla normativa relativa agli impianti termici civili.

Marca	Modello	Anno installazione	Ubicazione posizione planimetrica	Combustibile	Potenza termica del focolare (kW)
Feroli	Econcept Kombi 35	2010	Palazzina Uffici Amministrativi (Primo Piano) EC1	metano	34,8
Immergas	Eolo Extra	2013	Palazzina Uffici Amministrativi EC3	metano	30
STORM	Skaldo 32-35	2022	Palazzina Uffici Amministrativi (spogliatoi) EC2	metano	34
VISSMAN	Vitodens 100 (Area 13)	-	Locale uffici e spogliatoi EC4	metano	<35

In **Allegato 2c Planimetria emissioni in atmosfera**, sono indicate le posizioni dei suddetti impianti termici.

4.2 SCARICHI IDRICI

Non sono presenti scarichi di acque reflue industriali. La ditta recapita le acque reflue domestiche provenienti da locali uffici e spogliatoi nel collettore delle acque nere del C.I.R.A. S.r.l. per tutti i fabbricati esistenti.

L'Azienda mantiene aggiornato alla situazione impiantistica reale il Piano di Prevenzione e Gestione delle acque meteoriche e di dilavamento ai sensi del Regolamento Regionale 4/2009, per il quale è stata ottenuta l'autorizzazione all'allaccio per lo scarico delle acque di prima pioggia dal C.I.R.A. S.r.l. in data 12/06/2015 prot. N.256/p.

Le coordinate Gauss Boaga relative agli scarichi idrici sono riportate in Allegato C-Rev.01 del provvedimento n. 2921 del 04/10/2024 al punto 2).

Come da Convenzione insediamenti produttivi sancita tra VICO e il C.I.R.A. S.r.l. in data 21/06/2013 e conseguente allaccio alla pubblica fognatura del 12/06/2015 prot. 256/P, lo scarico S4 deve rispettare i limiti di emissione in pubblica fognatura (Tab. 3 Allegato 5 D.Lgs. 152/06) con i seguenti limiti in deroga:

Parametro	Concentrazione max (mg/l)
Solidi sospesi totali	500
Idrocarburi totali	300
Tensioattivi totali	500
Ferro	20
Manganese	20
Alluminio	10

In **Allegato 2d Planimetria scarichi idrici**, sono indicate le reti idriche interne, i pozzetti di campionamento e di recapito, le vasche di prima pioggia, il punto di scarico S4 in pubblica fognatura.

4.3 EMISSIONI SONORE

Il Comune di Cairo Montenotte ha adottato sul proprio territorio, come previsto dalla normativa vigente in materia (D.P.C.M. 01/03/1991; L. 447/1995 Legge quadro; L.R. 12/1998), la classificazione acustica approvata dalla Provincia di Savona con Provvedimento n. 26 del 12/02/2002.

Dall'esame della carta di Zonizzazione Acustica si evince che il sito in oggetto ricade in Area VI "*Aree esclusivamente industriali*".

Il progetto di installazione dell'impianto raffinazione metalli per rifiuti pericolosi e non, in sede di Verifica di Assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale VIA ai sensi dell'Allegato IV alla parte seconda del D. Lgs 152/2006 e s.m.i. è stato analizzato anche per quanto attiene al potenziale Impatto acustico derivante dalle modifiche apportate all'impianto.

Tra gli allegati alla Verifica di Assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale VIA è stata inserita la "Relazione di Verifica di impatto acustico" n° documento R-20-074 rev. 0 del 26/10/2020 eseguita in ottemperanza all'Allegato E dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (P.D. n.2018/1685 del 18/05/2018) a firma dell'Ing. G. Chiarlo – TCAA (ENTECA n. 2538), dalla quale si evince il rispetto dei limiti di zonizzazione acustica per il sito IPPC con la valutazione degli interventi facenti parte del progetto. Come prescritto del Decreto Dirigenziale n.592 del 03-02-2022 è stata eseguita una campagna di misura, a carico dell'azienda, nella condizione di esercizio dei nuovi impianti a conferma di quanto sviluppato nella parte previsionale per la verifica del rispetto dei valori limite, nei siti di misura già previsti nel PMC, entro l'anno solare successivo alla messa in esercizio. L'evidenza di tale attività è stata fornita a Regione Liguria e agli Enti coinvolti, a seguito della attività dell'agosto 2023, a firma del Tecnico Competente in Acustica Ambientale Ing. Giulio Chiarlo (ENTECA n. 2538) e inviata a riscontro della prescrizione di cui alla Determina di non Assoggettabilità a VIA con condizioni ambientali – ad 1 anno dall'avvio dell'impianto di raffinazione.

Infine, a seguito della MNS di attivazione del turno notturno è stata effettuata ulteriore Valutazione previsionale di Impatto acustica, in giugno 2024, a firma del Tecnico Competente in Acustica Ambientale Ing. Giulio Chiarlo (ENTECA n. 2538) a seguito della messa in funzione delle attività in notturna, e inviata agli Enti come prescritto.

In **Allegato 2f Planimetria attività rumorose**, sono indicate le n.5 postazioni di misura relative alle campagne di monitoraggio condotte per la verifica del rispetto della Zonizzazione Acustica comunale.

4.4 RIFIUTI

Le tipologie, i codici EER, i quantitativi di deposito e le operazioni effettuate sui rifiuti sono elencate nell'**Appendice 1-Rev.02**. In correlazione a quanto indicato nella Appendice 1-Rev.02 si vedano gli **Allegati 2e/1, 2e/2 e 2e/3** Planimetrie aree destinate alla gestione dei rifiuti.

4.5 ENERGIA

Al fine di migliorare le proprie prestazioni ambientali l'Azienda ha installato n. 2 impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica.

Il primo (denominato **FT1**) è stato installato alla fine dell'anno 2013 sulla copertura del capannone dedicato allo stoccaggio del carbonato di sodio ed ha potenza complessiva pari a 168 kWp, il secondo (denominato **FT2**) è installato dal 2011 sulla copertura della palazzina sede degli uffici amministrativi ha potenza complessiva pari a 19,74 kWp.

L'energia prodotta viene utilizzata per autoconsumo e per lo scambio sul posto.

I consumi di energia elettrica variano prevalentemente in funzione delle attività di presso-cesoatura dei rottami eseguite in piazzale: i consumi legati a tale attività non sono prevedibili a priori in quanto legati ai quantitativi ed alla tipologia di materiale ed alla variabilità delle commesse.

5. INFORMAZIONI RELATIVE ALLA VITA UTILE PREVISTA PER IL COMPLESSO IPPC ED ALLE PROBLEMATICHE CONNESSE ALLA CHIUSURA, MESSA IN SICUREZZA, BONIFICA E RIPRISTINO DEL SITO INTERESSATO

Il sito occupato dal complesso IPPC VICO S.r.l. si trova nel comune di Cairo Montenotte sulla sponda destra del Fiume Bormida di Spigno ed è una quota parte dello stabilimento ex AGRIMONT, riqualificato attraverso la bonifica e la riconversione industriale di tutte le aree nell'ambito di un progetto globale denominato "Cairo Reindustria".

Le attività di carico e scarico avvengono prevalentemente all'interno del sito su gomma e su rotaia.

Non è prevista al momento la cessazione dell'attività.

A fine esercizio sarà da prevedere lo smantellamento di tutte le apparecchiature e di tutti gli impianti e la messa in sicurezza del sito. Sarà concordato con gli Enti competenti, anche alla luce di eventuali aggiornamenti normativi, un Piano di Dismissione e di Chiusura che preveda i necessari accertamenti da eseguirsi a fine esercizio prima di destinare il sito ad altro uso.

In linea di massima è possibile prevedere che, se la pavimentazione e l'impianto di gestione acque di prima pioggia verranno mantenute costantemente in buono stato con l'esecuzione dei necessari interventi di manutenzione ordinaria e/o straordinaria, non dovrebbero verificarsi contaminazioni né del suolo né delle acque superficiali/sotterranee. In conclusione l'azienda ritiene che l'attività già in essere possa continuare ad essere svolta senza ulteriori accorgimenti in quanto l'impianto possiede i requisiti previsti dalle norme tecniche per le attività in oggetto.

6. IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

Le attività oggetto di nuove installazioni e di potenziamenti dell'installazione IPPC sono state sottoposte a procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA presso Regione Liguria in novembre 2021, e con Decreto Dirigenziale n 592 del 03-02-2022 hanno avuto esito di NON assoggettabilità a VIA, con condizioni ambientali.

Come emerso dal Decreto Dirigenziale n 592 del 03-02-2022 il progetto volto al potenziamento delle attività di recupero rifiuti in piazzale e delle attività di bonifica dell'impianto denominato Area 51 all'interno dello stabilimento VICO, non è risultato essere da assoggettare al procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art.19 del D. Lgs. n. 152/2006, in quanto, in relazione alle caratteristiche descritte lo stesso non incide su aspetti ambientali e non prefigura impatti negativi e significativi sull'ambiente, ferme restando le misure mitigative contenute nello studio preliminare ambientale.

Allegata alla procedura succitata la VICO s.r.l. ha presentato la Relazione di Verifica dell'Applicabilità alla Direttiva Seveso III, che considerando le materie prime e i rifiuti trattati nel sito ha dato come risultato che l'attività NON è assoggettabile al D.Lgs. 105/2015 (Seveso III).

Successivamente la VICO s.r.l., preliminarmente alla presente Istanza di Modifica Non Sostanziale AIA (per ampliamento del perimetro IPPC autorizzato con AIA 2399/2022), ha dovuto attivare la procedura di Lista di Controllo per la valutazione preliminare (art. 6, comma 9, D.Lgs. 152/2006), a fronte di Istanza di Modifica Non Sostanziale per modifica, estensione di complesso IPPC autorizzato.

Con Prot-2024-0921986 del 25/06/2024, la Regione Liguria Settore Valutazione Impatto Ambientale e sviluppo sostenibile ha inviato l'Esito della valutazione preliminare mediante Lista di controllo, comunicando che stante la documentazione inviata dal Proponente e quanto dallo stesso dichiarato e in seguito all'esame svolto dagli uffici regionali, il progetto in oggetto non necessita di ulteriori valutazioni da parte del Settore scrivente **riconoscendo**, peraltro, in termini generali **un miglioramento** derivante dallo spostamento di attività di gestione rifiuti all'interno di un capannone chiuso.

L'attività dell'Azienda pertanto non è soggetta agli adempimenti di notifica del D.Lgs. 105/2015 e non rientra tra gli impianti a rischio di incidente rilevante.

7. VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO, DEI CONSUMI ENERGETICI ED INTERVENTI PREVISTI DI RIDUZIONE INTEGRATA

E' stata eseguita una valutazione significativa e funzionale del complesso IPPC in oggetto, volta alla riduzione integrale dell'inquinamento e dei consumi energetici, utilizzando il documento BREF "Waste Treatment" per il trattamento dei rifiuti approvata con Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147.

Rimangono tuttavia di riferimento per le attività i seguenti documenti per l'attività di trattamento rifiuti:

- per l'impianto per la bonifica di materiali/rifiuti contaminati da fibre (amianto e/o FAV) e idrocarburi e per le attività di gestione rifiuti in piazzale le "Linee guida per gli impianti di trattamento chimico fisico dei rifiuti solidi" allegati al Decreto Ministeriale del 29/01/2007 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59" (S.O. alla G.U. 130 del 07/06/2007) per le parti applicabili, pur non eseguendo nel sito trattamenti chimico-fisici sui rifiuti solidi ma comunque effettuando una gestione dei rifiuti solidi stessi. In tale ottica è stata utilizzata come riferimento la sezione H di tali Linee Guida nella quale vengono riportate le BAT valide per tutte le tipologie di impianti trattate all'interno delle Linee Guida sopracitate;
- per l'attività di demolizione veicoli fuori uso è stata utilizzata come riferimento la norma UNI 11448/2012 "Linee guida per il trattamento dei veicoli fuori uso e le conseguenti problematiche ambientali".

Dalle valutazioni eseguite emerge la rispondenza degli impianti del sito Vico srl alle Linee Guida ed alla norma di riferimento Uni sopra riportate.