

Provincia di
Venezia

Comune di
Mira

**TITOLO: PROGETTO DI ADEGUAMENTO TECNICO-
GESTIONALE IMPIANTO di RECUPERO CENERI di PIRITE
della DITTA VENETA RAW MATERIAL s.r.l.
SITO in via BASTIETTE, COMUNE DI MIRA (VE)**

**Attivazione procedura preliminare al PAUR
Ai sensi dell'art. 26-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.**

Relazione che illustra il Piano di lavoro per l'elaborazione dello studio di impatto ambientale

Il tecnico

Il Richiedente


Dott. nat. Giacomo De Franceschi

V.R.M.



V.R.M.

Veneta Raw Material S.r.l.

Uffici:
Via Ca' Manzoni, 24
35042 Este (PD)
Tel.: 0429 612616
Fax: 0429 615945

Sede Legale:
Viale Fiume, 6 - Int. 3
35042 Este (PD)

Capitale sociale € 23.400,00 i.v.
R. I. PD - C.F. e P.I. 08620470156
R.E.A. Padova n. 368312



Studio Beninca' - Associazione tra Professionisti
Via Serena n° 1 - 37036 San Martino B/A (VR)
Tel. 045/8799229 - Fax. 045/8780829
P.iva 02494960236
E-mail: info@studiobeninca.it

data: giugno 2025

versione: 1.00

Il presente elaborato grafico è di sola ed esclusiva proprietà dello Studio Beninca' - Ass. tra prof.
E' vietata la riproduzione anche parziale ai sensi della vigente normativa in materia.

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente da

GIACOMO DE FRANCESCHI il 05/06/2025 16:39:22

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 38707 del 06/06/2025



Indice

1	INTRODUZIONE	6
1.1	Finalità dell'intervento	6
1.2	Obiettivi del presente documento.....	6
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	7
2.1	Ubicazione	7
3	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....	9
3.1	Stato Autorizzato	9
3.1.1	Tipologia di rifiuto	10
3.1.2	Gestione dei rifiuti.....	10
3.1.3	Destinazioni attuali del materiale	10
3.2	Stato di Progetto	11
3.2.1	Gestione dei rifiuti.....	11
3.2.2	Destinazione futura del materiale.....	11
3.2.3	Ulteriori trattamenti	11
4	PIANO DI LAVORO PER LA REDAZIONE DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE..	13
4.1	Aggiornamento del quadro programmatico e ambientale.....	13
4.2	Studio degli impatti ambientali prevedibili	13
4.2.1	Atmosfera	13
4.2.1.1	Modellistica per la dispersione degli inquinanti	13
4.2.2	Suolo e sottosuolo.....	14
4.2.3	Acque superficiali e sotterranee.....	14
4.2.4	Flora, fauna e Rete Natura 2000.....	14
4.2.5	Paesaggio.....	14
4.2.6	Clima acustico	14
4.2.6.1	Modellistica per propagazione acustica.....	14
4.2.7	Viabilità e traffico veicolare	15
4.2.8	Salute umana	15
4.3	Definizione delle misure di mitigazione	15
4.4	Definizione del Piano di Monitoraggio Ambientale	15

1 INTRODUZIONE

La presente relazione è redatta ai sensi dell'art. 26-bis del D.Lgs. 152/2006 e ha l'obiettivo di descrivere gli impatti ambientali attesi dell'intervento proposto, delineando al contempo il piano di lavoro necessario per la successiva elaborazione dello Studio di Impatto Ambientale (SIA).

1.1 Finalità dell'intervento

Il progetto in oggetto, promosso dalla società *Veneta Raw Material S.r.l.*, è finalizzato al miglioramento della gestione del sito di recupero delle Ceneri di Pirite (CdP), ubicato in via Bastiette nel Comune di Mira (VE), lungo la Strada Statale Romea. L'area di intervento si estende per circa 8 ettari e ospita un deposito stimato in circa 470.000 m³ di CdP, distribuito in cumuli che in alcuni punti superano i 10 metri di altezza, con uno spessore medio di circa 6 metri.

L'intervento prevede l'adozione di soluzioni gestionali e impiantistiche orientate alla valorizzazione delle CdP mediante il recupero e la trasformazione del materiale in prodotti con potenziale utilizzo industriale. L'obiettivo è ampliare la gamma di destinazioni finali del materiale trattato, attraverso l'implementazione di tecnologie capaci di adattare le caratteristiche del prodotto alle specifiche esigenze del mercato.

1.2 Obiettivi del presente documento

Il progetto di modifica dell'impianto comporterebbe la necessità di attivazione di una Procedura di Screening di VIA, in quanto lo stesso rientra nelle casistiche di cui al punto 8 lettera t) dell'Allegato IV alla Parte Seconda del D. Lgs. 152/2006.

Tuttavia il proponente intende attivare una nuova procedura di VIA volontaria ai sensi della nuova L.R. 12/2024 e del R.R. attuativo n. 2/2025.

La finalità del presente documento è quella di proporre un piano di lavoro per la redazione del nuovo Studio di Impatto Ambientale, sulla base degli impatti ambientali attesi dal progetto di modifica.

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

2.1 Ubicazione

Il sito dell'impianto di recupero delle Ceneri di Pirite ha una superficie complessiva di circa 8 ettari ed è ubicato in via Bastiette, nel Comune di Mira, lungo la S.S. Romea.

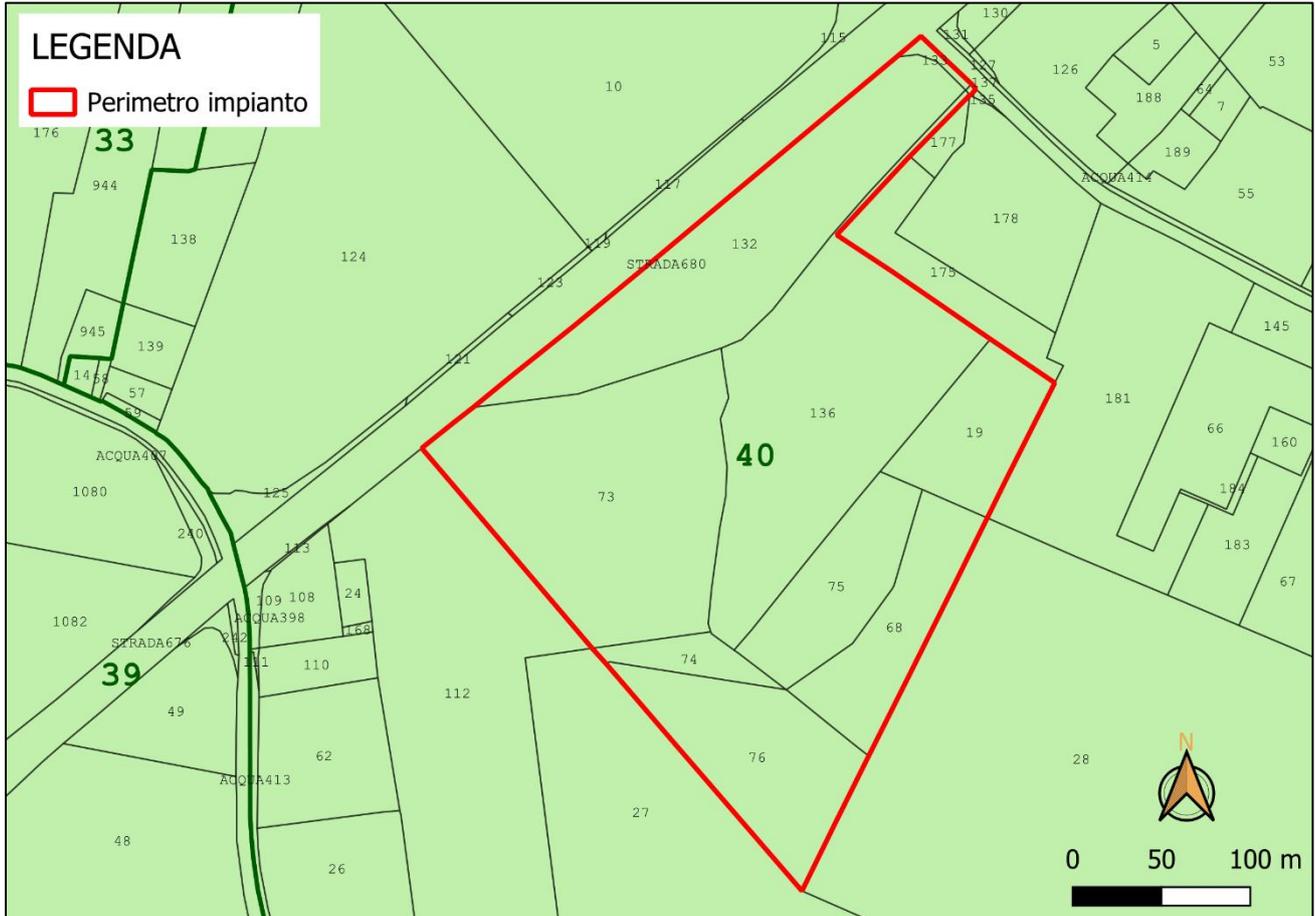
Il sito si trova in un contesto periurbano, circondato da una zona agricola attraversata dal canale Finarda e da una fitta rete di canali minori ed è collocato ad una distanza di circa 1600 m ad ovest rispetto ai Siti della Rete Natura 2000 (ZPS Laguna di Venezia e ZSC Laguna medio-inferiore di Venezia).

Inquadramento su CTR





Inquadramento catastale

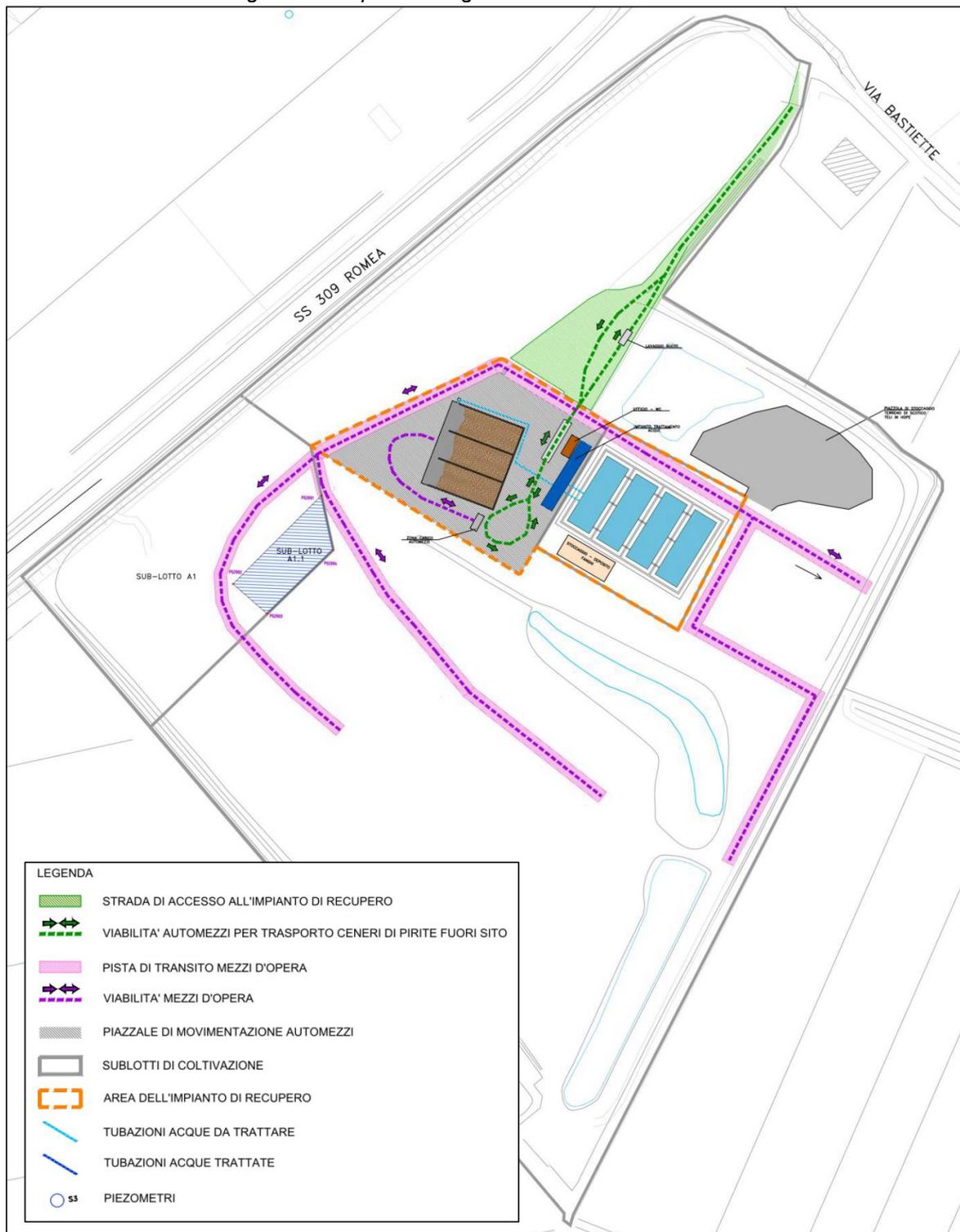


3 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

3.1 Stato Autorizzato

L'attività attualmente in esercizio è stata autorizzata con **Determinazione n. 2922/2021**, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06 e degli artt. 24, 25 e 26 della L.R. 3/2000.

Planimetria generale impianto allegata alla Determinazione n. 2922/2021.



3.1.1 Tipologia di rifiuto

L'impianto è stato autorizzato all'esercizio per il recupero di rifiuti costituiti da ceneri di pirite, depositati nel corso degli anni e derivanti dai processi di arrostitimento della pirite finalizzati alla produzione di anidride solforosa da impiegare in processi di produzione chimica.

3.1.2 Gestione dei rifiuti

Le operazioni autorizzate, conformi all'Allegato C della Parte IV del D.Lgs. 152/2006, sono:

- **R13** – Messa in riserva dei rifiuti in attesa di trattamento (CER 010308 e 010307*);
- **R5** – Recupero mediante coltivazione del deposito, vagliatura, controlli analitici e successive destinazioni finali verso:
 - cementifici (produzione di clinker, norma UNI-EN 197-1 e Reg. CLP/REACH);
 - impianti siderurgici e acciaierie (produzione di ghisa e acciaio, con monitoraggio dell'arsenico come da parere ARPAV, nota prot. n. 62490 del 17/11/2021).

La capacità massima di trattamento autorizzata è pari a **450 ton/giorno** e pari a **90.000 ton/anno**.

3.1.3 Destinazioni attuali del materiale

Qualora le Ceneri di Pirite risultino conformi alle specifiche tecniche previste per l'utilizzo nella produzione di clinker per cemento Portland o come materia prima ferrifera per acciaierie e impianti siderurgici, è prevista la cessazione della qualifica di rifiuto attraverso una delle seguenti procedure:

- Punto **13.18 bis** dell'Allegato 1, sub-allegato 1, del **D.M. 05/02/1998**;
- Procedura ex provvedimento prot. n. **30135 del 08/04/2016**.

3.2 Stato di Progetto

L'intervento progettuale intende ottimizzare la gestione del sito e incrementare le potenzialità di valorizzazione commerciale delle CdP.

Rispetto all'autorizzazione vigente, si prevedono le seguenti modifiche:

3.2.1 Gestione dei rifiuti

Si chiede la rimozione del limite massimo giornaliero di 450 t/giorno per garantire maggiore flessibilità operativa in funzione della domanda di mercato. È inoltre prevista la graduale riduzione del materiale accumulato e un riassetto complessivo del sito, con una prospettiva di gestione pluridecennale (almeno 50 anni).

3.2.2 Destinazione futura del materiale

Oltre alle attuali destinazioni, si prevede anche l'utilizzo delle CdP come **apportatore di ferro per prodotti di base dell'industria**, previa autorizzazione "caso per caso" da parte di ARPAV.

3.2.3 Ulteriori trattamenti

Nell'ottica di un ampliamento delle destinazioni di mercato dei prodotti di recupero, il progetto prevede l'installazione di impianti di trattamento dei prodotti conformi alla normativa End of Waste per personalizzare i prodotti alle richieste dei clienti.

Si è infatti notato che ad oggi, sempre più spesso, i soggetti di mercato che trattano questo materiale di recupero richiedono un materiale non polveroso o agglomerato, con pH stabilizzato, colore e/o grado di ossidazione stabilizzati, premiscelati con altri ingredienti di processo e/o con una ridotta variabilità nel contenuto di ferro.

Il progetto prevede quindi i seguenti trattamenti, su richiesta del cliente:

- **Miscelazione con additivi di vario tipo** (Calcio carbonato, inerte silicato, ossidi di ferro). La miscelazione verrà effettuata in apposite baie dedicate, dosando la percentuale corretta di additivo, determinata dalla ricetta, e movimentando "a terra" la miscela mediante pala gommata;
- **Miscelazione con additivi leganti** (argille, silicati, cemento, etc) per favorire l'ulteriore fase di compattazione. Tale operazione potrà avvenire nelle baie e all'interno del macchinario compattatore;
- **Granulazione/compattazione** per l'ottenimento di un prodotto non polveroso, ad elevata densità e stabile durante la manipolazione e il trasporto. Il materiale tal quale e/o additivato con legante viene alimentato al macchinario dove viene granulato/compattato; la frazione rimasta polverosa o comunque troppo fine viene riciclata nell'alimentazione per una seconda compattazione. Il prodotto lavorato viene stoccato in un'apposita baia.
- **Separazione magnetica e/o dimensionale** per separare il prodotto in frazioni meglio definite (titolo di Ferro e colore/fase cristallina) e costanti nel tempo. Il prodotto di partenza viene alimentato al separatore che mediante campi magnetici variabili, uniti alla vibrazione, separa il prodotto in due frazioni distinte che vengono raccolte e stoccate in appositi spazi.

Esempio di bricchettatrice.

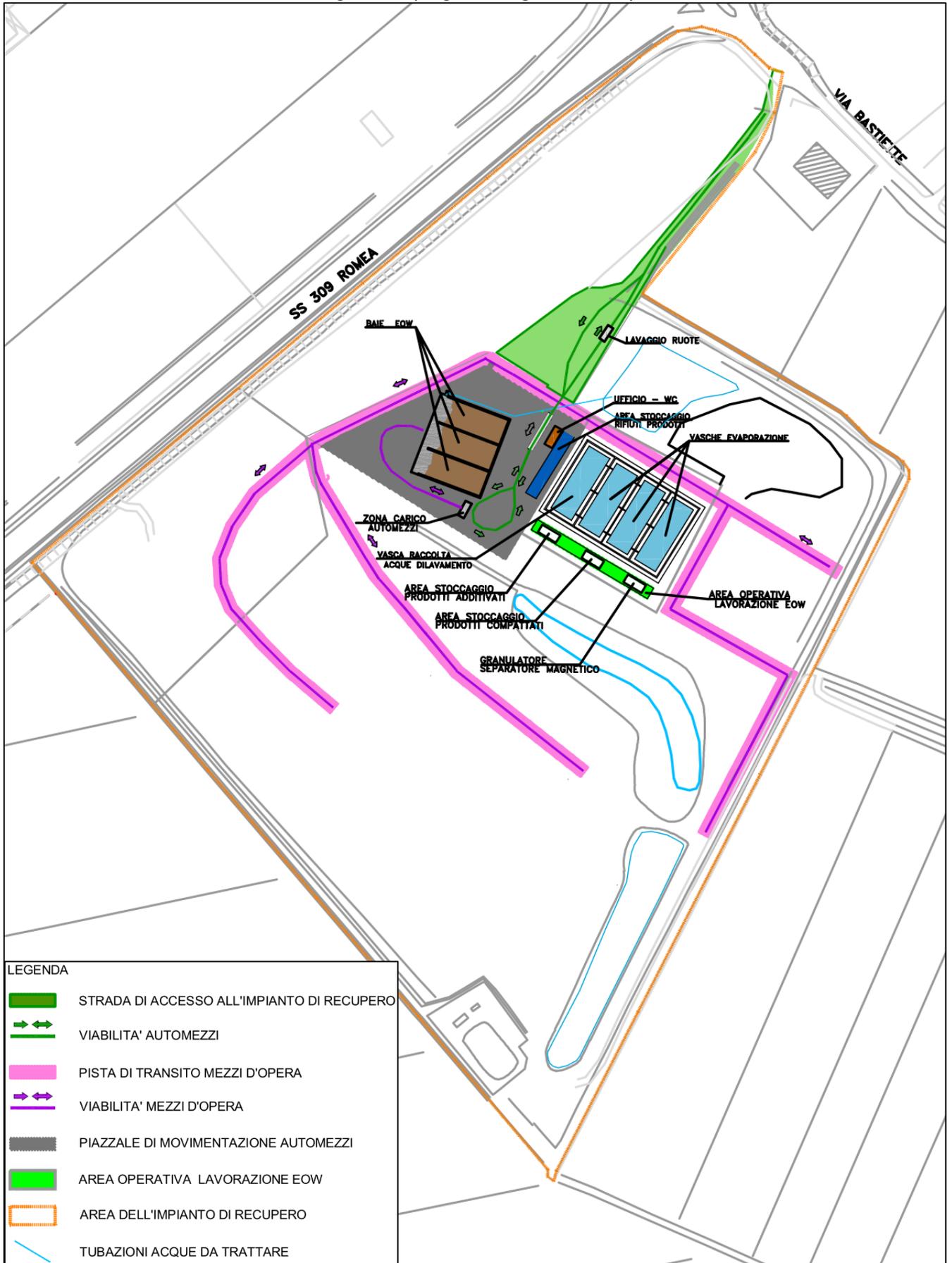


Esempio di separatore magnetico.





Planimetria generale progetto adeguamento impianto.



4 PIANO DI LAVORO PER LA REDAZIONE DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

4.1 Aggiornamento del quadro programmatico e ambientale

Lo Studio di Impatto Ambientale prevede in primis l'aggiornamento dei quadri programmatico ed ambientale, con conseguente verifica della coerenza dell'attività dell'impianto con gli obiettivi degli strumenti di pianificazione a livello regionale, provinciale e comunale. L'aggiornamento del quadro ambientale consentirà di fotografare l'attuale stato dell'ambiente interessato dall'attività oggetto di analisi.

4.2 Studio degli impatti ambientali prevedibili

Il progetto presentato presenta alcuni elementi di novità rispetto allo stato autorizzato e già valutato con precedente procedura di VIA. In particolare sono previste alcune nuove operazioni che possono costituire fonte di possibili impatti ambientali ed in quanto tali saranno oggetto di approfondimento nello studio di impatto ambientale.

In particolare:

- Il progetto prevede che all'interno del sito sia introdotta un'area dedicata alla lavorazione dei materiali recuperati (EoW), tramite operazioni tra cui la miscelazione con altri additivi. Tale attività esula dagli aspetti oggetto di autorizzazione ai sensi dell'art. 208, tuttavia è strettamente connessa in quanto può aprire all'azienda importanti opportunità per commercializzare i materiali recuperati. In sede di valutazione di impatto ambientale appare opportuno approfondire i contributi che tale attività potrà arrecare in termini di emissioni in atmosfera derivanti dalle operazioni di miscelazione e dal traffico indotto. Non di meno verranno approfonditi aspetti circa le emissioni acustiche dei macchinari utilizzati.
- Il progetto prevede l'aumento della capacità di trattamento giornaliero e annuale dei rifiuti presenti nel sito. Tale aumento sarà oggetto di valutazione circa le ricadute ambientali in termini di emissioni in atmosfera, traffico indotto, emissioni acustiche. Verrà inoltre valutato il beneficio che ne conseguirà in termini di riduzione dei tempi di svuotamento del sito.

Vengono di seguito elencate le principali matrici ambientali che dovranno essere prese in considerazione per l'analisi degli impatti ambientali del progetto.

4.2.1 Atmosfera

Durante le fasi operative e gestionali del sito è prevedibile la dispersione di polveri (PM₁₀, PM_{2.5}), CO e NO_x dovute al transito dei mezzi e alle operazioni di scavo e di polveri di ferro originate dalla movimentazione delle Ceneri di Pirite. Nel SIA verrà analizzato l'incremento di tali emissioni originato dall'aumento della capacità produttiva del sito. Ulteriori fonti di possibili emissioni di polveri e inquinanti saranno le operazioni condotte per la miscelazione dei materiali recuperati con gli additivi descritti al paragrafo precedente, la separazione magnetica e la compattazione. Nello Studio di Impatto Ambientale (SIA) gli effetti sul sistema atmosferico andranno opportunamente identificati e quantificati attraverso un modello previsionale per lo studio della dispersione delle polveri e degli inquinanti.

4.2.1.1 MODELLISTICA PER LA DISPERSIONE DEGLI INQUINANTI

La modellazione della dispersione degli inquinanti atmosferici prevista all'interno del sito sarà effettuata mediante software specifici riconosciuti a livello nazionale e internazionale, come CALPUFF, in grado di simulare la diffusione di inquinanti in atmosfera in scenari complessi. Saranno considerati gli inquinanti principali generati dalle attività previste nel progetto: biossido di azoto (NO₂), monossido di carbonio (CO), polveri sottili PM₁₀ e PM_{2.5}. I modelli terranno conto dei dati meteorologici locali, della morfologia del sito, delle condizioni di vento, stabilità atmosferica e altezza degli strati limite. I risultati saranno confrontati con i limiti di qualità dell'aria previsti dal D.Lgs. 155/2010 e successivi aggiornamenti.

In sede di analisi si valuterà la necessità di procedere anche con la modellazione della dispersione atmosferica degli inquinanti prodotti dal traffico veicolare dei mezzi in ingresso e uscita dal sito, che interesserà la viabilità di zona.

4.2.2 Suolo e sottosuolo

Gli impatti prevedibili sono legati alle operazioni di scavo, trasporto e lavorazione delle Ceneri di Pirite e sono principalmente connessi alla ricaduta delle polveri al suolo a seguito della dispersione del materiale più fine. Si ritiene inoltre che lo Studio di Impatto Ambientale (SIA) debba tenere in considerazione i potenziali impatti sul suolo determinati dal malfunzionamento dei sistemi di raccolta e stoccaggio delle acque meteoriche e di aggettamento.

Tuttavia, è prevedibile una sostanziale invarianza delle valutazioni rispetto a quanto già analizzato nella precedente procedura di VIA.

4.2.3 Acque superficiali e sotterranee

Lo Studio di Impatto Ambientale prenderà in considerazione l'attuale modalità di gestione del sito, in relazione agli effetti che la stessa può indurre sulle acque superficiali e sotterranee. Si richiamano a tal proposito i principali aspetti che verranno considerati:

- gestione e regimazione delle acque meteoriche intercettate all'interno del sito;
- modalità operative di scavo intraprese al fine di limitare quanto più possibile l'interazione con la falda.

Inoltre si condurrà un approfondimento sugli esiti dei monitoraggi periodici condotti a partire dall'anno 2018 sulla qualità delle acque sotterranee, al fine di valutare i possibili impatti e la bontà delle azioni intraprese fino ad oggi per isolare il sito dal contesto circostante.

4.2.4 Flora, fauna e Rete Natura 2000

Le operazioni di scavo e rimozione delle CdP avverranno, in coerenza con quanto già autorizzato, per singoli lotti e all'avanzare del fronte di scavo. Tale fase è anticipata dalle operazioni di asportazione della vegetazione arborea, arbustiva ed erbacea che attualmente ricopre i primi strati del deposito.

Tale vegetazione ha carattere spontaneo e non presenta caratteristiche di particolar pregio.

Lo Studio di Impatto Ambientale prenderà in considerazione i possibili effetti che l'attività produttiva svolta all'interno del sito potrà generare sulla vegetazione e sulla fauna presenti nel contesto ambientale limitrofo.

Particolare attenzione verrà data agli habitat e specie di interesse comunitario.

A tal proposito, ai sensi della L.R. 12/2024 e del nuovo R.R. 4/2025 verrà avviata la procedura di Valutazione Preliminare (Screening Specifico) di Incidenza Ambientale (VINCA). Lo screening dovrà valutare la possibilità che il progetto possa produrre incidenze significative sui siti della Rete Natura 2000, tra cui la ZPS Laguna di Venezia e il SIC Laguna medio-inferiore di Venezia, situati a circa 1.600 metri dal sito di progetto. L'analisi si baserà su criteri scientifici, sulla descrizione delle pressioni ambientali e sulle interazioni dirette e indirette tra progetto e habitat o specie protette.

4.2.5 Paesaggio

Lo Studio di Impatto Ambientale analizzerà le modifiche progettuali e le eventuali ricadute delle stesse sul Paesaggio, tenendo in considerazione i vincoli insistenti sull'area. Saranno inoltre valutati eventuali interventi finali volti al ripristino delle peculiarità paesaggistiche tipiche del contesto territoriale locale.

4.2.6 Clima acustico

Lo Studio di Impatto Ambientale verrà integrato con la Valutazione di Impatto Acustico delle attività già autorizzate. Inoltre, essendo previste alcune modifiche gestionali e l'introduzione di nuovi impianti di lavorazione dell'EoW, si effettuerà una Valutazione Previsionale al fine di prevedere il possibile impatto acustico delle nuove attrezzature previste.

4.2.6.1 MODELLISTICA PER PROPAGAZIONE ACUSTICA

La metodologia prevede:

- rilievi fonometrici sul campo per l'acquisizione dei dati di emissione allo stato attuale;
- utilizzo di modelli previsionali per il calcolo della propagazione acustica delle emissioni di progetto (ad esempio software previsionale "SoundPlan");

- produzione delle mappe di isolivello.

4.2.7 Viabilità e traffico veicolare

Il progetto prevede la redazione di uno studio del traffico veicolare che terrà conto delle modifiche progettuali previste. Il modello di traffico includerà la stima dei mezzi pesanti giornalieri in ingresso e in uscita (trasporto EoW, additivi, e CdP), le connessioni con la viabilità esistente e le ore di punta operative. L'analisi sarà supportata dall'acquisizione dei dati di traffico della zona, attraverso database disponibili ovvero attraverso rilievi sul campo.

4.2.8 Salute umana

Lo Studio di Impatto Ambientale valuterà i possibili impatti sulla salute umana riconducibili ai potenziali effetti indotti dalle emissioni di inquinanti e polveri in atmosfera, dalle emissioni acustiche e dai possibili fenomeni di contaminazione delle acque superficiali e sotterranee.

4.3 Definizione delle misure di mitigazione

Lo Studio di Impatto Ambientale valuterà la necessità di prevedere nuove misure specifiche di attenzione e precauzione per garantire la protezione dell'ambiente e della salute umana. Tali eventuali misure integreranno le strategie di mitigazione già previste, con un approccio preventivo volto a evitare o minimizzare potenziali effetti negativi anche in condizioni non ordinarie.

4.4 Definizione del Piano di Monitoraggio Ambientale

Ai sensi dell'Art. 6 del Regolamento Regionale 2/2025, lo Studio di Impatto Ambientale conterrà il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) dei potenziali impatti ambientali significativi derivanti dalla realizzazione dell'esercizio del progetto.

Il PMA riguarderà esclusivamente le matrici ambientali per le quali lo SIA stima impatti ambientali significativi e negativi, sarà commisurato alla significatività degli stessi, tenendo conto delle caratteristiche progettuali e localizzative dell'intervento.

Il PMA conterrà una proposta degli elementi da monitorare per le matrici impattate e le rispettive modalità.