

Procedura di verifica di assoggettabilità a VIA.

## Aumento delle potenzialità dell'impianto di recupero di rifiuti inerti non pericolosi di Adriastrade srl sito a Monfalcone.

Studio Preliminare Ambientale

Il Direttore Tecnico

Ing. Giulio Simonetti



# R02

# Indice

<b>1.</b>	<b>PREMESSA.</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>DESCRIZIONI DELLE ATTIVITÀ ESEGUITE DALLA DITTA.</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>APPLICABILITÀ DELLE PROCEDURE DI VERIFICA E DI V.I.A.</b>	<b>6</b>
3.1.	Applicabilità della Valutazione di impatto ambientale.	6
3.2.	Applicabilità della procedura di verifica.	6
3.3.	Contenuti del documento.	6
3.4.	Art. 20. Studio di prefattibilità ambientale (DPR 207/2010).	6
<b>4.</b>	<b>INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DELL'AMBITO.</b>	<b>8</b>
4.1.	Inquadramento geografico- territoriale.	8
4.2.	L'ambito territoriale comunale.	9
4.3.	Caratteristiche ambientali peculiari dell'ambito considerato.	10
4.4.	Inquadramento geologico.	12
4.5.	Inquadramento sismico	14
4.6.	Inquadramento idrologico	15
<b>5.</b>	<b>INQUADRAMENTO PIANIFICATORIO.</b>	<b>16</b>
5.1.	Piano regolatore generale Comunale.	16
5.2.	Piano Comunale di Classificazione Acustica.	17
5.3.	Piano paesaggistico Regionale.	19

5.4.	Criteri localizzativi regionali degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti.....	20
5.5.	siti Natura 2000 limitrofi. ....	21
6.	<b>DESCRIZIONE DELLA MODIFICA ALL'IMPIANTO ESISTENTE.....</b>	<b>24</b>
6.1.	Stato autorizzato. ....	24
6.2.	Stato modificato. ....	25
6.3.	Descrizione del frantoio mobile per inerti. ....	26
7.	<b>VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ.....</b>	<b>27</b>
7.1.	<b>Caratteristiche del progetto. ....</b>	<b>27</b>
	Dimensioni del progetto.....	27
	Utilizzazione delle risorse naturali. ....	27
	Inquinamento. ....	27
	Produzione di rifiuti.....	27
	Rischio di incidenti.....	27
7.2.	<b>Localizzazione del progetto. ....</b>	<b>27</b>
8.	<b>VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI POTENZIALI. ....</b>	<b>28</b>
8.1.	Emissioni in atmosfera. ....	29
8.2.	Scarichi idrici ed acque superficiali. ....	31
8.3.	Suolo ed acque sotterranee. ....	31
8.4.	Rumore. ....	32
8.5.	Flora, vegetazione, fauna ed ecosistemi. ....	32
8.6.	Salute pubblica. ....	33
8.7.	Vibrazioni.....	34
8.8.	Radiazioni.....	34
8.9.	Traffico stradale. ....	35
8.10.	Paesaggio. ....	36
8.11.	Riepilogo dei potenziali impatti e misure di mitigazione adottate. ....	39
8.12.	Riepilogo Impatti potenziali in fase di cantiere.....	40
8.13.	Interventi di mitigazione previsti.....	40

# 1. **Premessa.**

Adriastrade srl nasce il 31 maggio 1989 a Monfalcone (GO). Nel 1991 dà inizio ufficialmente inizio alle proprie attività operative nel campo della costruzione e manutenzione di infrastrutture viarie, opere in cemento armato, canalizzazioni e impiantistica.

La sede di Monfalcone della ditta Adriastrade srl, autorizzata secondo AUA n.17601/GRFVG del 18/10/2022, con aggiornamento con Decreto n. 30187/GRFVG del 12/06/2025 ai sensi del DM 127/2024, effettua anche il recupero di rifiuti inerti non pericolosi e risulta iscritta alla posizione n. 27/GO del registro regionale delle ditte che effettuano il recupero di rifiuti non pericolosi in procedura semplificata.

L'azienda intende aumentare le potenzialità dell'impianto di recupero rifiuti esistente, per portare il quantitativo annuo di rifiuto recuperato dalle attuali 60.000 tonnellate a 240.000 tonnellate annue.

La modifica che si intende effettuare all'attività svolta nello stabilimento è inclusa nell'allegato IV alla Parte II del Dlgs. 152/06 art 7 comma z.b. e art.8 comma t, e pertanto sarà soggetta alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA (screening di VIA).

## 2. Descrizioni delle attività eseguite dalla ditta.

La ditta Adriastrade srl si occupa principalmente di costruzione e manutenzione di infrastrutture viarie. Nel tempo però l'azienda si è specializzata anche in altre attività come la vendita di inerti, la vendita e produzione di calcestruzzo, misto cementato e conglomerati bituminosi. Questi ultimi vengono prodotti con formulazioni differenti per soddisfare le più svariate esigenze tecniche e normative. In particolare, vengono prodotti:

1. **Conglomerati bituminosi tradizionali:** le miscele più diffuse, utilizzate per la realizzazione di strati di base, binder e usura in opere stradali ordinarie;
2. **Splitmastix Asphalt (SMA):** conglomerato ad alte prestazioni, offre resistenza all'usura, stabilità elevata e riduzione della rumorosità al rotolamento. Ideale per strade urbane e autostrade ad alto traffico;
3. **Conglomerati Drenanti:** struttura a vuoti interconnessi che favorisce il drenaggio dell'acqua piovana, migliorando la sicurezza stradale e riducendo il rischio di aquaplaning. Ideale per aree ad alta piovosità o pavimentazioni soggette a spruzzi d'acqua;
4. **Conglomerato Antiskid con Scorie di Acciaieria:** realizzato con inerti riciclati ad alta rugosità, offre eccellente aderenza superficiale e resistenza allo scivolamento. Particolarmente indicato per curve, rotonde e rampe.
5. **Conglomerati Bituminosi CAM,** ossia, conformi ai Criteri Ambientali Minimi (CAM). Produciamo asfalti ecocompatibili con materiali riciclati e tecnologie a basso impatto ambientale, mantenendo elevati standard prestazionali.

Oltre a questo, la ditta si occupa anche di recupero di rifiuti inerti provenienti da cantieri; in particolare, è specializzata nel recupero e trattamento di rifiuti inerti non pericolosi. La sede di Monfalcone si occupa del ritiro e trattamento di diversi rifiuti, principalmente (elenco non esaustivo):

- **CER 17 05 04:** Terre e rocce da scavo;
- **CER 17 03 02:** fresato di conglomerato bituminoso.

## **3. applicabilità delle procedure di verifica e di V.I.A.**

### **3.1. Applicabilità della Valutazione di impatto ambientale.**

Le modifiche progettate, come descritte nel seguito, non rientrano nell'elenco dei progetti contenuti nell'allegato III alla parte seconda del D.Lgs. 152/06.

L'area interessata dal progetto non rientra all'interno di aree sensibili come definite dalla L.R. 43/90.

**Il progetto non è soggetto alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.**

### **3.2. Applicabilità della procedura di verifica.**

I progetti oggetto del presente procedimento rientrano nella categoria di cui al punto 3, dell'allegato IV alla parte seconda del D.Lgs. 152/06, ovvero:

**Il progetto è soggetto alla procedura di Verifica.**

### **3.3. Contenuti del documento.**

Come evidenziato, il progetto è soggetto alla procedura di verifica di cui all'art. 19 del D. Lgs. 152/06 e dell'art. 9-bis della L.R. 43/90.

Il presente documento è stato predisposto per dare evidenza agli elementi indicati nell'allegato V alla parte II del D.Lgs. 152/06 ("criteri per la verifica di assoggettabilità") e con i contenuti dello studio di prefattibilità ambientale di cui all'art. 20 del DPR 207/2010 (regolamento di attuazione codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture).

Si precisa che, per quanto attiene alle caratteristiche di dettaglio dell'impianto, si rimanda a quanto contenuto negli allegati, relazione tecnica illustrativa ed elaborati grafici.

### **3.4. Art. 20. Studio di prefattibilità ambientale (DPR 207/2010).**

1. Lo studio di prefattibilità ambientale in relazione alla tipologia, categoria e all'entità dell'intervento e allo scopo di ricercare le condizioni che consentano la salvaguardia nonché un miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale comprende:

- a) la verifica, anche in relazione all'acquisizione dei necessari pareri amministrativi, di compatibilità dell'intervento con le prescrizioni di eventuali piani paesaggistici, territoriali ed urbanistici sia a carattere generale che settoriale;
- b) lo studio sui prevedibili effetti della realizzazione dell'intervento e del suo esercizio sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini;
- c) l'illustrazione, in funzione della minimizzazione dell'impatto ambientale, delle ragioni della scelta del sito e della soluzione progettuale prescelta nonché delle possibili alternative localizzative e tipologiche;
- d) la determinazione delle misure di compensazione ambientale e degli eventuali interventi di ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico, con la stima dei relativi costi da inserire nei piani finanziari dei lavori;
- e) l'indicazione delle norme di tutela ambientale che si applicano all'intervento e degli eventuali limiti posti dalla normativa di settore per l'esercizio di impianti, nonché l'indicazione dei criteri tecnici che si intendono adottare per assicurarne il rispetto.

2. Nel caso di interventi ricadenti sotto la procedura di valutazione di impatto ambientale, lo studio di prefattibilità ambientale, contiene le informazioni necessarie allo svolgimento della fase di selezione preliminare dei contenuti dello studio di

impatto ambientale. Nel caso di interventi per i quali si rende necessaria la procedura di selezione prevista dalle direttive comunitarie lo studio di prefattibilità ambientale consente di verificare che questi non possono causare impatto ambientale significativo ovvero deve consentire di identificare misure prescrittive tali da mitigare tali impatti.

## 4. Inquadramento ambientale e territoriale dell'ambito.

### 4.1. Inquadramento geografico-territoriale.

Le coordinate geografiche (rif. Greenwich) dell'area del sito, con riferimento alla carta d'Italia 1:25000 foglio n. 25, IV quadrante sono le seguenti:

Longitudine: Est 13°34'21.3"

Latitudine: Nord 45°47'16.4"

Lo stabilimento è insediato sul territorio del comune di Monfalcone.

La società Adriastrade ha la disponibilità dei mappali sui quali insiste lo stabilimento e la sede aziendale, così identificati:

Comune: Monfalcone

Foglio catastale: 11

Mappali: 4900/12, 4900/7, 6330, 6332, 6333, 6334, 6335

L'attività di recupero di rifiuti si esegue sulle pcn (perimetro AUA): 4900/7, 6330, 6335, 6336.

L'identificazione dei due perimetri (stabilimento, area impianto recupero rifiuti) sono evidenziate nella figura seguente.

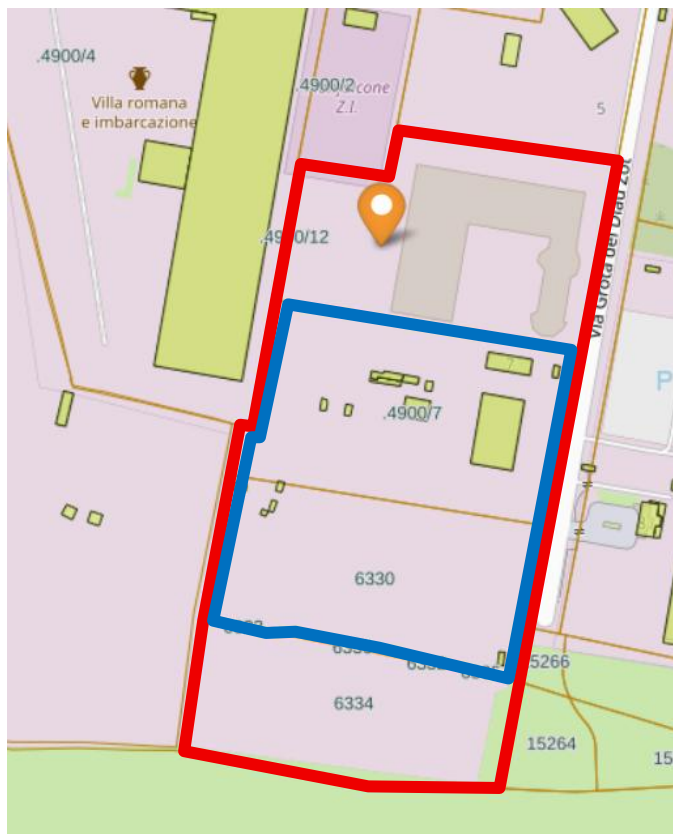
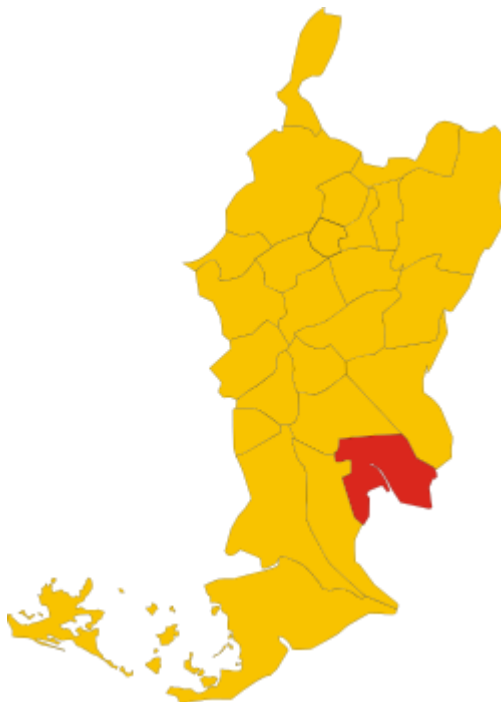


Figura 2: estratto della mappa catastale con l'identificazione del perimetro dello stabilimento (in rosso), ed il perimetro dell'"area autorizzata alla gestione dei rifiuti" oggetto del procedimento (in azzurro).

## 4.2. L'ambito territoriale comunale.

Il Comune di Monfalcone è situato nella zona costiera, nella regione Friuli-Venezia Giulia. La superficie è pari a 27,9 kmq, in zona pianeggiante, ad una altitudine di 6 metri s.l.m..



Collocazione del Comune di Monfalcone nell'ambito della Provincia di Gorizia.

I confini amministrativi sono i seguenti:

- a nord il comune di Ronchi dei Legionari;
- ad est il comune di Duino-Aurisina;
- a Nord Est il comune di Doberdò del Lago;
- ad ovest con il comune di Stranzano.

La popolazione conta quasi 30.700 abitanti e comprende la frazione di Marina Julia.

### **4.3. Caratteristiche ambientali peculiari dell'ambito considerato.**

L'ambiente naturale di Monfalcone è un mosaico ecologico unico, dove si incontrano il Carso, la Pianura Isontina e il Mare Adriatico. Nonostante la forte impronta industriale, il territorio conserva ecosistemi di grande valore, protetti da una rete di riserve e biotopi.

L'elemento dominante del paesaggio retrostante la città è il Carso Monfalconese, caratterizzato da rocce calcaree e fenomeni di carsismo.

- Flora: Presenta una vegetazione di transizione tra l'area mediterranea e quella illirico-balcanica. Tra le specie simbolo spicca la *Centaurea kartschiana* (fiordaliso del Carso).
- Fauna: Ospita specie adattate agli ambienti aridi e rocciosi, oltre a una ricca fauna ipogea (di grotta).

Monfalcone ospita ecosistemi acquatici rarissimi quali zone umide e risorgive fondamentali per la biodiversità regionale:

- Biotopo Risorgive di Schiavetti: È l'area umida di risorgiva più a nord del Mediterraneo. È caratterizzata da acque perenni che favoriscono la crescita di boschi igrofilii e prati umidi.
- ZSC Cavana di Monfalcone: Una Zona Speciale di Conservazione che tutela la palude costiera e il fiume Cavana, ultimo lembo di ambiente litoraneo naturale prima del polo cantieristico.
- Flora specifica: Si trovano specie rare come il riso selvatico (*Leersia oryzoides*) e la carice filacciosa (*Carex elata*).

La costa monfalconese segna il punto più settentrionale del Mediterraneo.

- Costa: Prevalentemente bassa e sabbiosa, come nell'area di Marina Julia, con fondali digradanti.
- Influenze Idriche: Il territorio è condizionato dalla vicinanza della foce dell'Isonzo e dalle risorgive del misterioso fiume Timavo.

L'ambiente naturale si fonde con la storia nel Parco Tematico della Grande Guerra e della Rocca di Monfalcone, dove la vegetazione carsica ha riconquistato le trincee e i camminamenti scavati nella roccia.



I TIPI DI PAESAGGIO NEL FRIULI-VENEZIA GIULIA (G. Valussi)

Figura 3: Carta dei paesaggi del Friuli -Venezia Giulia.

#### **4.4. Inquadramento geologico.**

Le colline retrostanti Monfalcone sono caratterizzate da calcari mesozoici, mentre nella parte di intervento si ha la presenza di depositi sciolti, che nella parte sommitale sono parzialmente di origine antropica. I sedimenti della piana alluvionale Isontina sono riferibili al grande conoide originato dal fiume Isonzo, che dallo sbocco in pianura a Salcano raggiunge l'attuale linea di costa tra Monfalcone e Grado.

I depositi sono di età quaternaria (parte del Pleistocene ed Olocene). Il Pleistocene è stato caratterizzato dalle varie fasi glaciali ed interglaciali con conseguenti alternanze di erosione e di deposito; dalla fine del Wurm si è avuto un ampio divagare del fiume Isonzo che ha spostato il suo corso dai contrafforti carsici fino alla laguna di Grado per arrivare infine alla posizione attuale. I materiali depositati sono essenzialmente ghiaioso-sabbiosi, di natura prevalentemente calcarea, con dimensioni granulometriche decrescenti da monte a valle.

A sud della linea delle risorgive, diminuisce la percentuale delle frazioni granulometriche grossolane, mentre nei territori prossimi alla costa prevalgono sedimenti fini sabbioso-limoso-argillosi. In genere nell'area monfalconese i depositi fini sovrastano, con potenze crescenti da Nord a Sud e da Ovest ad Est, i depositi ghiaioso-sabbiosi. Da dati disponibili in aree adiacenti, si ricava che le serie alluvionali sono costituite in superficie da uno strato di spessore variabile (generalmente 2-4 m) di limi argillosi e sabbiosi, seguito da ghiaie e sabbie in prevalenza, ma con la presenza di materiali a granulometrie più sottili, dovuta alle frequenti variazioni e divagazioni del paleoalveo fluviale e quindi delle facies di sedimentazione.

Le aree palustri, situate verso Ovest-Sud Ovest, sono state successivamente interessate dalle opere di bonifica del bacino delle Giarette inserite nella più ampia Bonifica del Brancolo. In queste aree i depositi sono costituiti in superficie da un primo strato di origine palustre formato da limi argillosi e sabbiosi, localmente con torbe, di spessore pari a circa 2-4 metri poggiante sulle alluvioni isontine costituite da strati di grossa potenza di ghiaie e sabbie localmente intercalate da lenti di argilla.



Figura 4: Carta geologica della pianura friulana.

#### 4.5. Inquadramento sismico

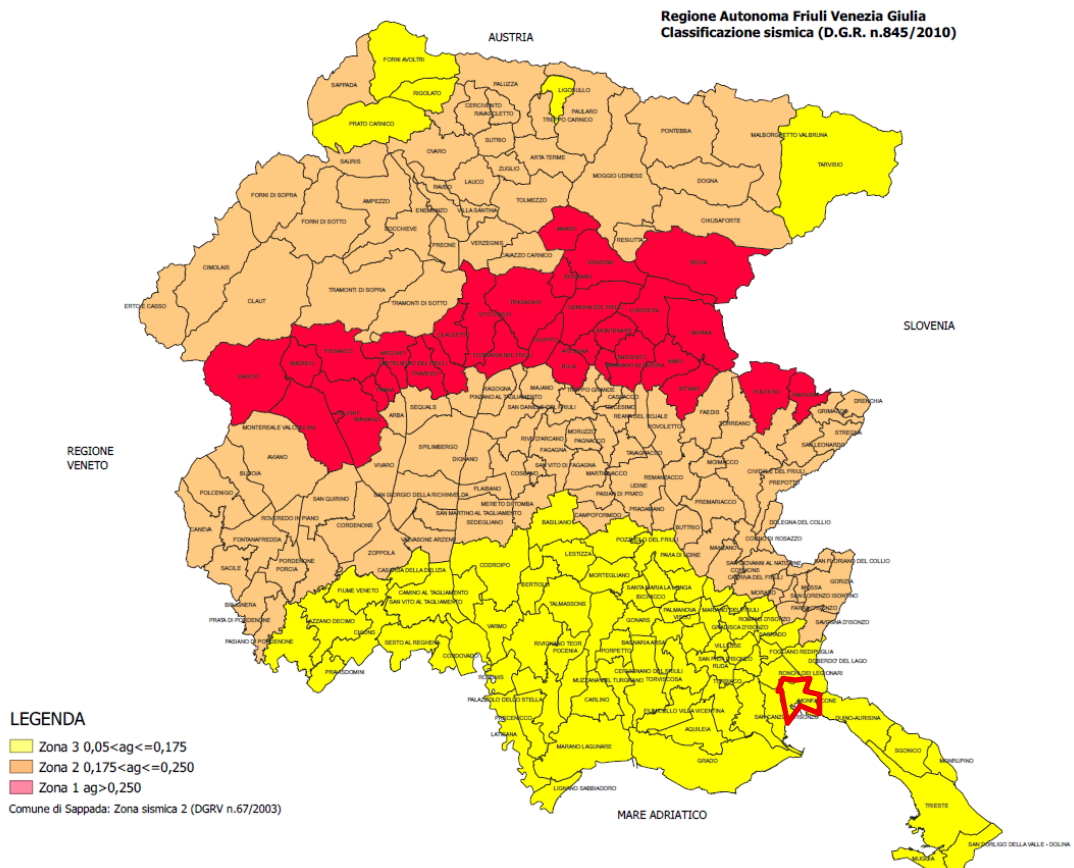
L'intensità sismica varia in funzione dei seguenti parametri: litologia dei depositi superficiali, loro spessore ed estensione; litologia, profondità e giacitura del substrato; morfologia superficiale e del substrato; profondità della falda.

Un'accurata analisi della sismicità storica ha permesso quindi agli studiosi dell'Osservatorio Geofisico di Trieste di costruire la Carta Sismo-tettonica del territorio per un evento della massima intensità prevista (tempo di ritorno  $T_r = 1000$  anni).

L'andamento delle isosiste risulta ben allineato con le strutture attive ed è correlato con la zona di massimo accorciamento crostale del settore Subalpino orientale.

L'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 2003 ha approvato i criteri generali per la nuova classificazione sismica del territorio nazionale e le norme tecniche per le costruzioni in zona sismica. La Giunta Regionale con D.G.R. 2325 del 2003 ha provveduto a formare un nuovo elenco dei Comuni riclassificati. Nella tabella sottostante è riportata la categoria di appartenenza secondo la precedente normativa e la nuova riclassificazione in base ai criteri dell'Ordinanza n. 3274.

Comune di Monfalcone	Zona sismica
Zona con pericolosità sismica bassa dove vi sono basse possibilità di verificarsi di terremoti abbastanza forti	3



## 4.6. Inquadramento idrologico

L'idrologia di Monfalcone è definita dalla sua posizione di cerniera tra le pendici carsiche e la pianura alluvionale dell'Isonzo. Il reticolo idrografico mescola corsi d'acqua naturali, fenomeni carsici unici e canali artificiali storici.

### 1. Il Sistema del Timavo (Idrografia Carsica)

Il fiume Timavo è l'elemento idrologico più celebre dell'area. Dopo un percorso ipogeo di circa 40 km, riaffiora presso San Giovanni di Duino (alle porte di Monfalcone) con diverse bocche di risorgiva.

- Caratteristiche: Portata costante alimentata dal bacino del Carso Classico (circa 750 km<sup>2</sup>).
- Lacus Timavi: Anticamente l'area era una laguna salmastra (Lacus Timavi) protetta da isole rocciose, oggi profondamente trasformata dall'industrializzazione.

### 2. Il Fiume Isonzo e la Linea delle Risorgive

Monfalcone sorge sul margine orientale del conoide deltizio dell'Isonzo.

- Dinamica delle acque: Le acque fluviali e piovane che penetrano nel sottosuolo permeabile dell'alta pianura riaffiorano lungo la linea delle risorgive, che termina proprio a Monfalcone.
- Biotopo Risorgive Schiavetti: Situato a ovest dell'abitato, è un esempio tipico di questo affioramento naturale di acqua dolce che crea zone umide di alto valore ecologico.

### 3. Canali e Rogge (Idrografia Artificiale)

La gestione idraulica della pianura monfalconese si affida a un reticolo di canali artificiali per la bonifica e l'industria:

- Roggia San Giusto: Un corso d'acqua superficiale fondamentale per il drenaggio urbano e industriale, attualmente oggetto di monitoraggi tecnici per l'invarianza idraulica.
- Canale de' Dottori: Storica opera di ingegneria idraulica che preleva acqua dall'Isonzo a Sagrado per scopi irrigui e industriali, lambendo il territorio monfalconese.
- Canale Locovaz: Collega le risorgive del Lisert al mare, drenando le acque della zona industriale est.

### 4. Aspetti Idrogeologici Locali

- Falde Acquifere: Il sottosuolo presenta un acquifero multifalda. La falda freatica è alimentata per il 75% dalle perdite in subalveo dei corsi d'acqua (come l'Isonzo) e solo per il 25% dalle piogge locali.
- Rischio Idraulico: La bassa altitudine rende alcune zone (come via Boito o il Lisert) soggette a criticità in caso di maree sostenute o piogge intense, classificate come aree a pericolosità idraulica nel Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAIR).

## 5. Inquadramento Pianificatorio.

### 5.1. Piano regolatore generale Comunale.

Lo stabilimento oggetto della presente pratica è ubicato in Grotta del Diau Zot, nella zona industriale della Bocca del Locavez nel comune di Monfalcone (GO). Tale proprietà è identificata catastalmente dal foglio catastale 11 pcn. 4900/7, 6335, 6336, 6330.

Si riporta di seguito un'immagine satellitare dell'area e l'estratto catastale.



Fig. 1: Localizzazione dello stabilimento.

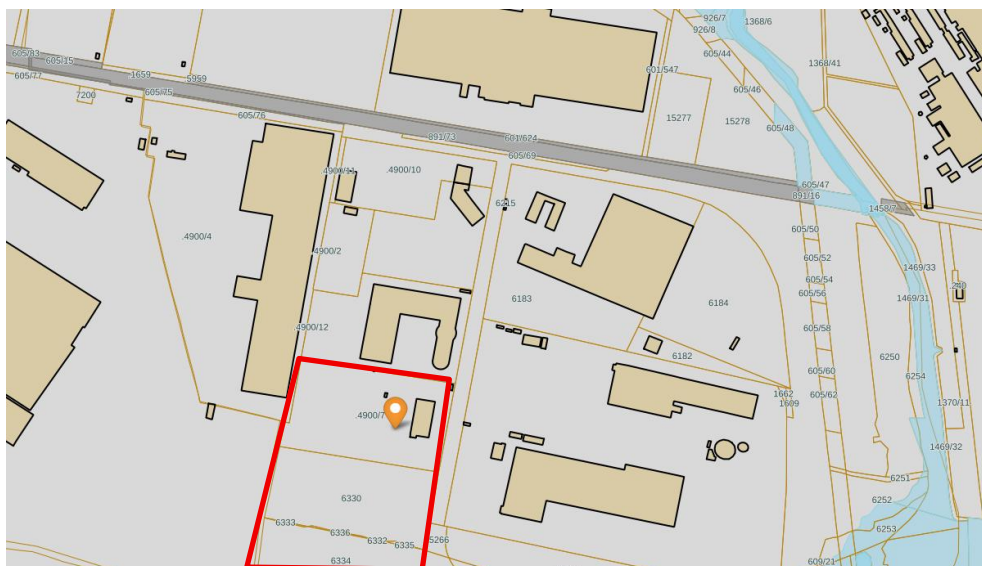


Fig. 2: Estratto catastale.

Ai sensi del PRGC vigente, lo stabilimento occupa una zona identificata come D1: "Zona Industriale di interesse regionale, ambiti di operatività del consorzio per lo sviluppo industriale di Monfalcone".

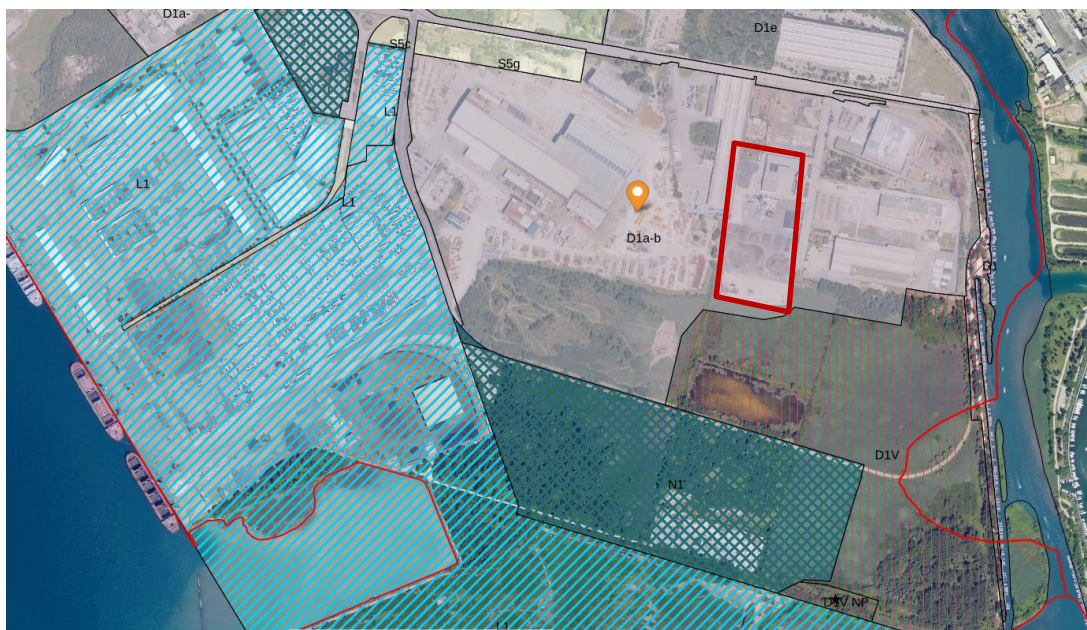


Fig. 3: Estratto dal PRGC vigente.

## 5.2. Piano Comunale di Classificazione Acustica.

In data 11/12/2014 il Comune di Monfalcone ha approvato il Piano di Classificazione Acustica, con le modalità previste dalla L.R. 16/2007 e secondo i criteri stabiliti dalla Legge quadro 447/95 e del relativo decreto attuativo D.C.P.M. 14 novembre 1997. Lo stabilimento è inserito in una zona classificata come VI (esclusivamente industriale) dal PCCA del comune di Monfalcone.

Parimenti risultano classificate le zone adiacenti allo stabilimento, lungo tutti e 4 i confini.

Classe	Descrizione
I – Aree particolarmente protette	rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici ecc.
II – Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali e assenza di attività artigianali.
III – Aree di tipo misto	rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
IV – Aree di intensa attività umana	rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

Classe	Descrizione
V – Aree prevalentemente industriali	rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
VI – Aree esclusivamente industriali	rientrano in questa classe le aree interessate esclusivamente da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

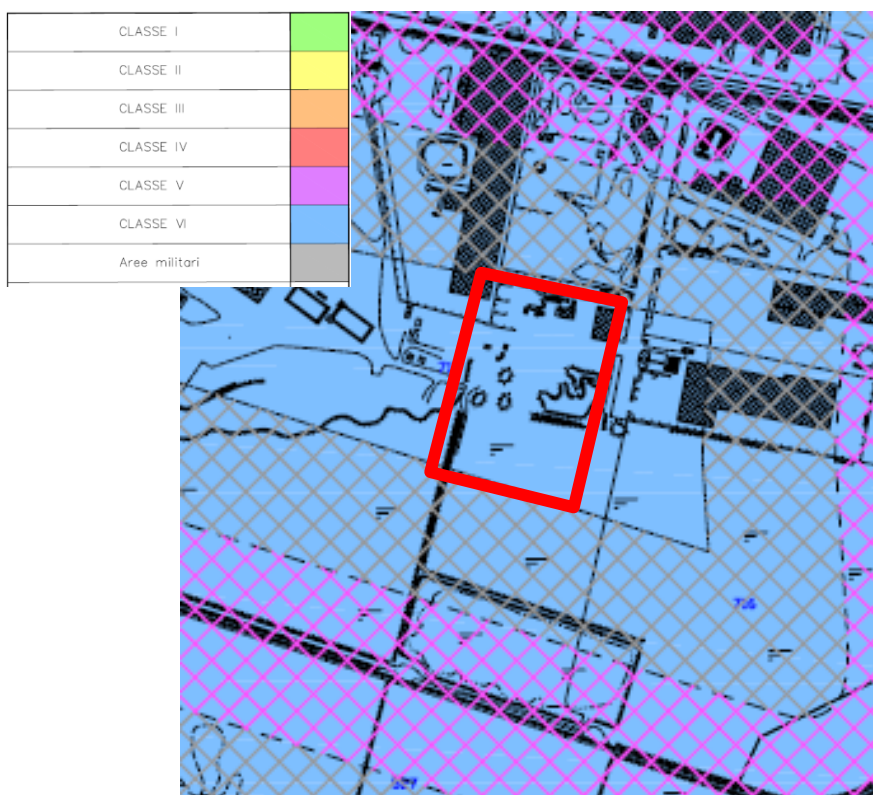


Figura 1. Estratto PCCA del comune di Monfalcone. In azzurro sono indicate le zone classe VI.

AREA	Classificazione PCCA	Limite immissione Diurno	Limite emissione Diurno
<b>Area stabilimento</b>	VI	70	65
<b>EST</b>	VI	70	65
<b>SUD</b>	VI	70	65
<b>OVEST</b>	VI	70	65
<b>NORD</b>	VI	70	65

Tabella 3. Limiti assoluti di emissione ed immissione.

### 5.3. Piano paesaggistico Regionale.

Il Piano paesaggistico della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia è stato approvato con Decreto del Presidente della Regione del 24 aprile 2018, n. 0111/Pres e pubblicato sul Supplemento ordinario n. 25 del 9 maggio 2018 al Bollettino Ufficiale della Regione n. 19 del 9 maggio 2018. È efficace dal 10 maggio 2018.

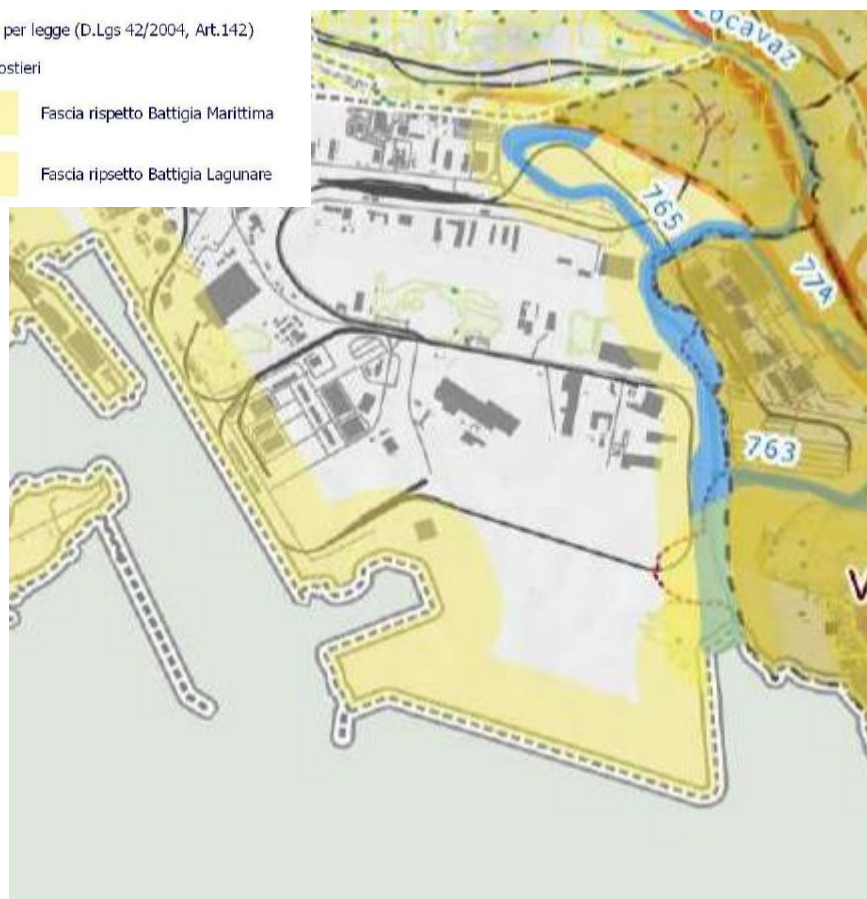
L'articolo 12 delle Norme Tecniche di Attuazione prevede la disciplina per le revisioni o aggiornamenti del Piano. Sono state approvate successivamente le seguenti varianti:

- Variante n. 1 – di aggiornamento approvata con D.P. Reg. n. 060/Pres del 21 marzo 2023 pubblicata sul Supplemento ordinario n. 13 del 5 aprile 2023 al Bollettino Ufficiale della Regione n. 14 del 5 aprile 2023 ; la variante è efficace dal 6 aprile 2023.
- Variante n. 2 – di aggiornamento approvata con D.P. Reg. n. 0133/Pres del 12 dicembre 2025 pubblicata sul Supplemento ordinario n. 30 del 17 dicembre 2025 al Bollettino Ufficiale della Regione n. 51 del 17 dicembre 2025 ; la variante è efficace dal 18 dicembre 2025.

Aree tutelate per legge (D.Lgs 42/2004, Art.142)

a) Territori Costieri

-  Fascia rispetto Battigia Marittima
-  Fascia rispetto Battigia Lagunare



Il sito di interesse non rientra in aree con vincoli di tipo paesaggistico.

#### **5.4. Criteri localizzativi regionali degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti.**

I Criteri localizzativi regionali degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti (CLIR) sono lo strumento che definisce i criteri per l'individuazione delle aree idonee e non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, nonché per l'individuazione dei luoghi o degli impianti idonei allo smaltimento.

I Criteri localizzativi regionali degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti sono parte integrante del Piano regionale di gestione dei rifiuti, di cui all'articolo 199 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale", i cui contenuti sono stati individuati dalla legge regionale 20 ottobre 2017, n. 34 "Disciplina organica della gestione dei rifiuti e principi di economia circolare".

I criteri costituiscono il riferimento generale, a livello regionale, per la pianificazione in materia di rifiuti urbani, speciali, pericolosi e non pericolosi e sostituiscono i criteri localizzativi contenuti negli specifici piani di settore.

Con Decreto del Presidente della Regione n. 093/Pres. del 10 luglio 2024 è stato approvato il primo aggiornamento al documento Criteri localizzativi regionali degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti

**Si precisa che, ai sensi della definizione dei CLIR, non si prevede di modificare l' "area autorizzata alla gestione dei rifiuti" non è oggetto di modifica. I CLIR nel caso considerato non trovano pertanto applicazione.**

### 5.5. siti Natura 2000 limitrofi.

Il perimetro dell'insediamento NON intercetta nessun sito di Natura 2000. Sono tuttavia presenti nell'intorno, distanza minima circa 350 metri,

- ZSC IT 3340006: "Carso Triestino e Goriziano"
- ZPS IT 3341002: "Aree carsiche della Venezia Giulia"

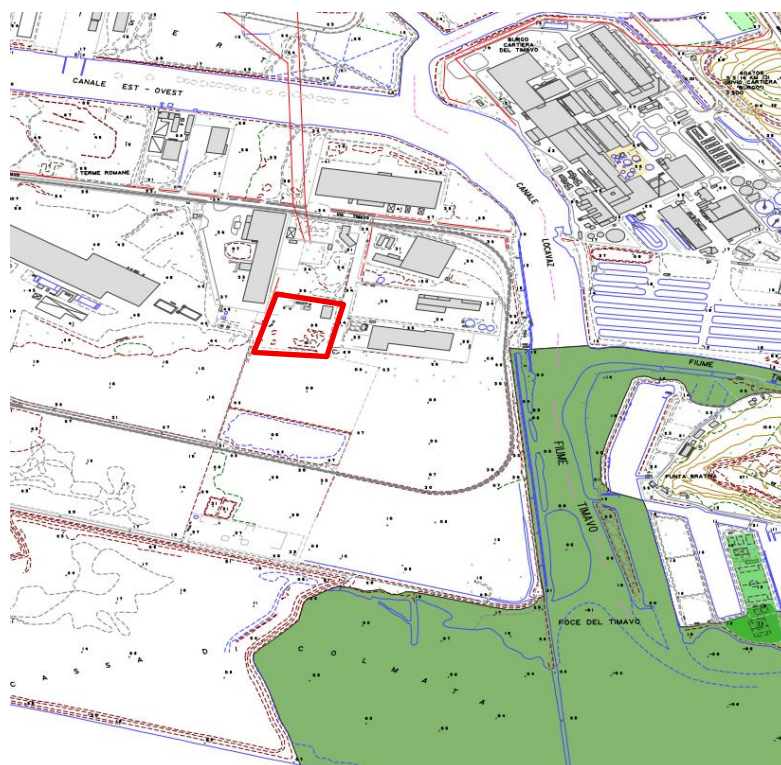


Fig.4: Ubicazione di Adriastrade srl rispetto alla ZSC/ZPS.

Come si osserva dalla figura soprastante, l'impianto di Adriastrade è separato come detto dalla più vicina ZSC/ZPS (Fiume Timavo) da altre installazioni industriali, oltre ad esserne distante circa 350m. Per quanto riguarda la porzione del Lisert, invece, lo stabilimento risulta piuttosto lontano (circa 600m), oltre a fraporsi fra di essi delle infrastrutture ferroviarie.

Per entrambi i Siti Natura 2000 coinvolti è stata verificata la coerenza con le Misure di Conservazione. In particolare, sono stati consultati:

- **Allegato I alla Delibera 1149/2024:** "Individuazione degli obiettivi e aggiornamento delle misure di conservazione dei Siti Natura 2000 della regione biogeografica continentale del Friuli Venezia Giulia" - per l'individuazione delle MCS della ZSC IT 3340006 "Carso Triestino e Goriziano". Dal documento si evince che l'intervento di potenziamento dell'impianto non si pone in conflitto con le misure di conservazione proposte per il sito, in particolare per quanto riguarda quelle che coinvolgono le aree più prossime allo stabilimento, ossia, **REFP 18- "Divieto di utilizzo di munizionamento a pallini contenenti piombo"** e **REFJ 12- "Divieto di interventi di modifica della cassa di colmata del Lisert e della Foce del Timavo"**. La prima misura non è pertinente all'attività svolta dalla ditta mentre la seconda non si pone in contrasto con il progetto proposto sia per la distanza dello stabilimento di Adriastrade dai siti Natura 2000 che per il tipo di attività, svolte esclusivamente all'interno dell'area occupata dallo stabilimento;

- **Allegato II alla Delibera 594/2025:** “Misure di conservazione delle ZPS della Regione Biogeografica continentale del Friuli Venezia Giulia” - per l'individuazione delle MCS della ZPS IT 3341002 “Aree carsiche FVG”. Anche in questo caso non emergono contrasti tra le misure di conservazione proposte per il sito e l'intervento di potenziamento dell'impianto. Infatti, la misura di conservazione più prossima all'area dello stabilimento, ossia **REPF 18.1- “Divieto di utilizzo di munizionamento a pallini contenente piombo”**, non è pertinente al tipo di attività svolta.



Fig.5: Posizione di Adriastrade srl rispetto alla localizzazione delle misure di conservazione riportate per ZSC IT 3340006 “Carso Triestino e Goriziano”

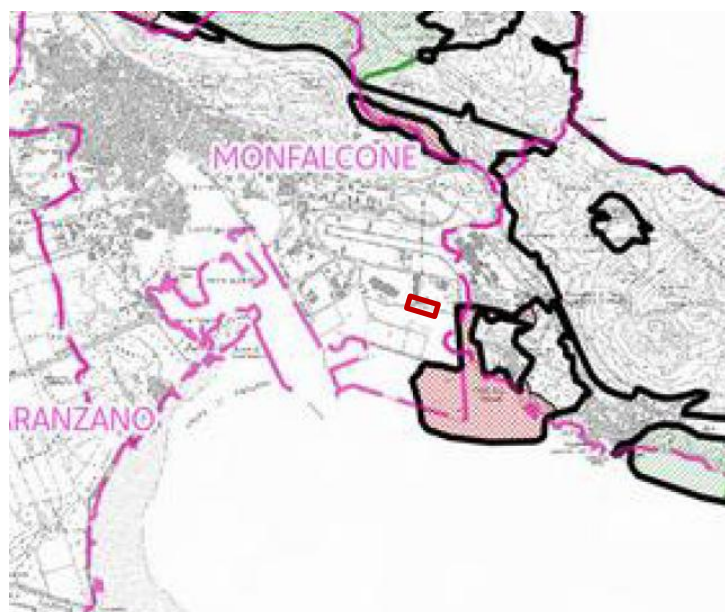


Fig.6: Posizione di Adriastrade srl rispetto alla localizzazione delle misure di conservazione riportate per ZPS IT 3341002 “Aree carsiche FVG”.

L'azienda ha provveduto ad attuare la procedura di Screening di VINCA (Valutazione di incidenza); l'esito è stato di non necessità della procedura di Valutazione di incidenza. Il decreto si allega alla presente relazione.

<b>Allegato 01</b>	Decreto di non assoggettabilità alla procedura di VINCA
--------------------	--

## 6.

### Descrizione della modifica all'impianto esistente.

#### 6.1. Stato autorizzato.

L'attività di recupero rifiuti presso il sito di Adriastrade è autorizzata con AUA, decreto 17601/GRFVG del 18/10/2022, con modifica non sostanziale decreto 30187/GRFVG del 12/06/2025 per l'effettuazione dell'attività di recupero ai sensi degli artt. 214-216 del D.lgs. 152/06.

Rispetto alla parte di gestione rifiuti, il decreto prevede i seguenti quantitativi:

All. 1 tab. 1 del D.M. 127/2024 – (Tipologia 7.1 del D.M. 05/02/98) Codici EER 101311, 170101, 170102, 170103, 170107, 170904, 200301.

Attività di recupero: produzione di aggregati ai sensi del D.M. 127/2024 - [R5]

Quantitativo annuo 60.000 Mg

Attività di recupero: messa in riserva - [R13]

Quantitativo annuo 60.000 Mg

Qualora i rifiuti vengano avviati a recupero R5 presso impianti operanti ai sensi del D.M. 127/2024 dovranno essere garantiti i requisiti di ammissibilità previsti dallo stesso Decreto Ministeriale.

All. 1 tab. 1 del D.M. 127/2024 – (Tipologia 7.11 del D.M. 05/02/98) Codici EER 170508

Attività di recupero: produzione di aggregati ai sensi del D.M. 127/2024 - [R5]

Quantitativo annuo 5.000 Mg

Attività di recupero: messa in riserva - [R13]

Quantitativo annuo 5.000 Mg

Qualora i rifiuti vengano avviati a recupero R5 presso impianti operanti ai sensi del D.M. 127/2024 dovranno essere garantiti i requisiti di ammissibilità previsti dallo stesso Decreto Ministeriale.

All. 1 tab. 1 del D.M. 127/2024 – (Tipologia 7.31bis del D.M. 05/02/98) Codici EER 170504.

Attività di recupero: produzione di aggregati ai sensi del D.M. 127/2024 - [R5]

Quantitativo annuo 60.000 Mg

Attività di recupero: messa in riserva - [R13]

Quantitativo annuo 47.760 Mg

Qualora i rifiuti vengano avviati a recupero R5 presso impianti operanti ai sensi del D.M. 127/2024 dovranno essere garantiti i requisiti di ammissibilità previsti dallo stesso Decreto Ministeriale.

Tipologia 7.6 del D.M. 05/02/1998 Codice EER 170302

Attività di recupero:

7.6.3 a) - Produzione di conglomerato bituminoso "vergine" a caldo [R5].

Quantitativo annuo 50.230 Mg.

7.6.3 c) - Produzione di materiale per costruzioni stradali e piazzali industriali [R5].

Quantitativo annuo 60.000 Mg.

L'attività di recupero [R5] è volta all'ottenimento di granulato di conglomerato bituminoso ai sensi e con le modalità del D.M. 28/03/2018 n. 69 "Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di conglomerato bituminoso ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2 del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152".

Attività di recupero: messa in riserva - [R13]

Quantitativo annuo 60.000 Mg

Tipologia 13.1 del D.M. 05/02/1998: ceneri dalla combustione di carbone e lignite, anche additivati con calcare e da combustione con esclusione dei rifiuti urbani ed assimilati tal quali Caratteristiche: è generalmente composto dall'80% circa di ceneri volanti e dal 20% circa di ceneri pesanti; costituito da silicati complessi di alluminio, calcio e ferro, sostanza carboniosa incombusta (2±10%); PCDD in concentrazione non superiore a 2,5 ppb; PCB, PCT < 25 ppm

Provenienza: centrali termoelettriche

Attività di recupero: Codici EER 100101, 100102, 100103, 100115, 100117 - produzione di conglomerati cementizi: le ceneri vengono miscelate agli altri materiali, a freddo, e nella fase di preparazione del manufatto finale [R5]

Quantitativo annuo 60.000 Mg.

Attività di recupero: Codici EER 100101, 100102, 100103, 100115, 100117 – Messa in riserva [R13]

Quantitativo annuo 800 Mg.

Tipologia 13.2 del D.M. 05/02/1998: ceneri dalla combustione di biomasse (paglia, vinacce) ed affini, legno, pannelli, fanghi di cartiere

Caratteristiche: ceneri costituite principalmente da potassio, calcio, sodio e loro composti; PCDD in concentrazione non superiore a 0.1 ppb sul secco, PCB, PCT < 5 ppm sul secco.

Provenienza: impianti di recupero energetico di biomasse, legno e fanghi di cartiera.

Attività di recupero: Codici EER 100101, 100103, 100115, 100117, 190112, 190114 – produzione di conglomerati cementizi [R5]

Quantitativo annuo 100 Mg.

Attività di recupero: Codici EER 100101, 100103, 100115, 100117, 190112, 190114 – Messa in riserva [R13]

Quantitativo annuo 100 Mg.

**Capacità di stoccaggio massima (rifiuti): 37.000 Mg**

**Potenzialità totale complessiva annua dell'impianto: 60.000 Mg/a.**

**Classe di attività ai sensi del D.M. 350/1998: 2.**

**Unità impiantistiche (Codici SIRR/CLIR): EDIR5, MRS.**

**E' ammessa anche la messa in riserva dei rifiuti [R13], funzionale all'operazione di recupero [R5].**

## 6.2. Stato modificato.

L'azienda intende procedere con la richiesta di modifica sostanziale come evidenziato nel seguito.

Le modifiche risultano essere evidenziate nella tabella seguente.

	Situazione autorizzata [Mg]	Modifica [Mg]
<b>Capacità di stoccaggio massima (rifiuti) [Mg]</b>	37.000	40.000
<b>Potenzialità totale complessiva annua dell'impianto [Mg/anno]</b>	60.000	240.000
<b>7.31bis</b>	60.000 [R]	150.000
<b>7.1</b>	60.000 [R5]	120.000

Adriastrade srl intende aumentare la potenzialità dell'impianto di recupero di rifiuti inerti non pericolosi della sede di Monfalcone adottando le seguenti misure:

- adibire delle aree dello stabilimento, dell'estensione di circa 10.000mq, esterne al perimetro dell'area di gestione dei rifiuti ma direttamente comunicante con essa e senza necessità di transitare sulla pubblica via, allo stoccaggio di materia prima (sia essa vergine o di origine EoW), che non richiede particolari misure di prevenzione ambientali, così da liberare alcuni spazi interni all'impianto di recupero rifiuti;
- mettere pienamente a frutto la possibilità prevista dalle normative di cessazione qualifica rifiuto applicabili (il DM 69/2018 ed il DM 127/2024), qualora ve ne fossero i presupposti, di poter procedere direttamente alle analisi tecniche per la qualifica di EoW, senza la lavorazione del rifiuto;
- la possibilità di produrre EoW presso lo stabilimento a partire da rifiuti di terre e rocce da scavo (Att. 7.31-bis), attività non concessa originariamente e possibile a seguito dell'entrata in vigore del DM 127/24;

- utilizzare all'occorrenza, e secondo le necessità, un secondo frantoio semovente per il trattamento del rifiuto in ingresso.

Si tratta pertanto di una modifica attuabile semplicemente con l'attuale organizzazione dell'impianto, che comprende già gli spazi necessari alla gestione dei quantitativi con la potenzialità potenziata.

L'unica eventuale integrazione può essere l'inserimento di un secondo frantoio semovente, già nelle disponibilità aziendali, in caso di necessità contingenti legate a situazioni specifiche, anche se in generale un unico frantoio dovrebbe essere più che sufficiente.

### **6.3. Descrizione del frantoio mobile per inerti.**

Un frantoio mobile per inerti è un tipo di macchina utilizzata per la frantumazione di materiali come rocce, pietra, ghiaia, calcare e altri materiali inerti. Grazie alla sua struttura, può essere spostato in modo semplice da un cantiere all'altro, senza bisogno di grande manutenzione.

Questi macchinari sono di solito costituiti da una serie di componenti, tra cui un alimentatore, una camera di frantumazione, una serie di martelli o rulli frantumatori e un sistema di scarico. Il frantoio è anche dotato di un sistema di abbattimento polveri, costituito da un umidificatore, che ne riduce le emissioni durante il funzionamento. Grazie a questo sistema si evita che le particelle più fini si disperdano nell'aria durante il processo di macinazione.



Fig. 5: Frantoio mobile per inerti (esempio).

## 7. Verifica di assoggettabilità.

### 7.1. Caratteristiche del progetto.

#### Dimensioni del progetto.

Le dimensioni del progetto non sono significative, dato che prevedono l'aumento della potenzialità senza la necessità di realizzare opere, ma unicamente utilizzando le infrastrutture esistenti.

#### Utilizzazione delle risorse naturali.

Il progetto per la sua realizzazione e le attività che vi si svolgeranno non prevedono l'utilizzo o lo sfruttamento di specifiche fonti naturali, anche in considerazione del fatto che non saranno necessarie opere od infrastrutture ulteriori rispetto a quanto già esistente in sito.

#### Inquinamento.

Gli impatti potenziali in termini di inquinamento sono stimati nel successivo capitolo; in linea di massima si può evidenziare che la modifica non determinerà una variazione significativa dei potenziali impatti sull'ambiente circostante, anche in considerazione del fatto che il sito ha un carattere esclusivamente industriale.

#### Produzione di rifiuti.

L'impianto per sua natura è destinato al recupero di rifiuti; la produzione di rifiuti è estremamente limitata e determinata da eventuali materiali estranei separati in fase di lavorazione.

#### Rischio di incidenti.

L'impianto attuale esistente, non rientra tra gli stabilimenti a rischio incidente rilevante, secondo il decreto legislativo n°105 del 26 giugno 2015.

La realizzazione del presente progetto non comporterà rischi di gravi incidenti e/calamità; inoltre i rifiuti lavorati nell'impianto sono esclusivamente inerti, senza alcuna caratteristica di infiammabilità e non combustibili, pertanto non vi sono rischi specifici per l'ambiente o la popolazione circostante associabili all'attività.

### 7.2. Localizzazione del progetto.

Nel capitolo si verificano le caratteristiche dell'impianto rispetto agli elementi di cui al punto 2 dell'allegato V alla parte seconda del D.lgs. 152/06.

Per quanto attiene alla localizzazione dell'impianto, si evidenzia che esso non è incluso in nessuna delle aree elencate dall'allegato citato alla norma, ovvero:

- zone umide;
- zone costiere;
- zone montuose o forestali;
- zone classificate o protette dalla legislazione statale;
- zone a protezione speciale;
- zone nelle quali gli standard qualitativi dell'EU sono già stati superati;
- zone ad alta densità demografica;
- zone di importanza storica, culturale o archeologica;
- zone con produzioni agricole di particolare qualità o tipicità.

Dai piani regolatori vigenti del Comune di Monfalcone, l'area complessiva sulla quale si svolgono le attività dello stabilimento risulta classificata come D1: "Zona Industriale di interesse regionale, ambiti di operatività del consorzio per lo sviluppo industriale di Monfalcone".

## 8. Valutazione degli impatti potenziali.

Nel capitolo si procede alla verifica delle caratteristiche dell'impianto rispetto agli elementi di cui al punto 3 dell'allegato V alla parte seconda del D.lgs. 152/06.

Le componenti ambientali considerate nelle analisi successive sono le seguenti:

1. Atmosfera (emissioni);
2. Ambiente idrico superficiale (scarichi);
3. Suolo e sottosuolo, acque sotterranee;
4. Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi;
5. Salute pubblica;
6. Vibrazioni;
7. Rumore;
8. Traffico;
9. Radiazioni;
10. Paesaggio.

Per ciascuna di esse si procederà alla valutazione degli impatti che presumibilmente si produrranno con la realizzazione dell'impianto rispetto allo stato attuale delle componenti ambientali considerate.

Delle componenti sopra elencate, non tutte hanno lo stesso interesse relativamente al caso in esame, dato che molto diverso può essere l'impatto derivante dalla realizzazione e dall'esercizio dell'opera su ciascuna di queste. Per ciascuna si procederà quindi ad un maggiore o minore grado di approfondimento a seconda dell'impatto potenziale che l'opera potrà avere su di essa.

Valore	Categoria impatto	Descrizione
N	trascurabile non significativo	L'intervento non produce variazioni apprezzabili, oppure il bilancio complessivo fra miglioramento e peggioramento risulta essere in pareggio.
+/-1	basso	L'intervento produce una variazione apprezzabile, anche se di lieve entità e non tali da produrre una variazione decisiva all'assetto della componente ambientale analizzata.
+/-2	medio	E' attribuito per esclusione; ovvero si assegna qualora la categoria "basso" o "alto" dovessero apparire non adeguate.
+/-3	alto	L'intervento produce una variazione significativa; l'impatto non può essere trascurato. La variazione che si produce è tale da modificare in modo decisivo l'assetto della componente ambientale considerata.

Le valutazioni dei singoli impatti potenziali saranno effettuate utilizzando la scala di valutazione contenuta nella tabella sopra esposta. Per ciascuna componente ambientale, si provvederà a dare evidenza ai seguenti aspetti specifici:

- della portata dell'impatto (area geografica e densità della popolazione interessata);
- della natura transfrontaliera dell'impatto;
- dell'ordine di grandezza e della complessità dell'impatto;
- della probabilità dell'impatto;
- della durata, frequenza e reversibilità dell'impatto.

Tutti gli impatti, se non diversamente specificato, sono considerati permanenti ed irreversibili. **Si precisa che l'implementazione di opere di mitigazione già previste dal progetto sarà considerata all'atto di valutazione di ogni singolo impatto.**

Relativamente alla transitorietà degli impatti, si evidenzia che per le caratteristiche costruttive e gestionali dell'impianto questi saranno sostanzialmente permanenti (fino a che l'impianto sarà utilizzato).

**Per quanto riguarda la portata degli impatti, questi saranno valutati convenzionalmente su di un'area di riferimento che comprende la fascia di territorio compresa entro la distanza di 1.000 m dal perimetro dallo stabilimento ("AREA VASTA").**

Relativamente alla natura transfrontaliera dell'impatto, nonostante la relativa vicinanza del confine con la Slovenia, non si ritiene possibile che gli impatti possano estendersi al di fuori della fascia di territorio sopra indicata e quindi toccare anche ambiti territoriali oltre confine.

## **8.1. Emissioni in atmosfera.**

### Stato attuale

Trattandosi di un impianto di recupero di rifiuti inerti, l'impatto potenziale prevalente è costituito dalle emissioni polverose determinate dalla movimentazione dei materiali e dalla loro eventuale frantumazione e riduzione volumetrica.

Nelle attuali condizioni di esercizio, non si evidenziano criticità rispetto alle emissioni polverose dell'impianto di recupero.

---

Si è considerato che la massa dei rifiuti in ingresso sia destinati interamente alla lavorazione con il frantoio mobile, a favore di sicurezza. Si è poi considerato che una volta formato il lotto di 3.000mc, questo possa essere rilasciato e trasportato al di fuori dell'impianto in quanto non più rifiuto.

Per la stima delle emissioni polverulente è stata utilizzata la metodologia riportata nelle "Linee Guida ARPAT per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti" disponibili nel sito web di ARPAT all'indirizzo <http://www.arpato.toscana.it/> per la quale saranno dettagliate le scelte effettuate ed argomentati i calcoli eseguiti.

Tali linee guida, adottate con Deliberazione della Giunta provinciale di Firenze n. 213 del 03/11/2009, sono state redatte su proposta della Provincia stessa che si è avvalsa dell'apporto tecnico-scientifico di ARPAT. Esse propongono metodi di stima delle emissioni di polveri principalmente basati su dati e modelli dell'Agenzia di protezione ambientale degli Stati Uniti (US-EPA: AP-42 "Compilation of Air Pollutant Emission Factors"). Tramite una complessa elaborazione numerica effettuata con metodi statistici e tecniche di modellazione della dispersione degli inquinanti in atmosfera, dette Linee Guida propongono specifiche soglie emissive, in relazione ai parametri indicati dall'Allegato V alla Parte quinta del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., in maniera tale da poter valutare l'impatto sulla qualità dell'aria di determinate attività, modulare opportunamente eventuali misure di mitigazione (bagnatura, inscatolamento, ecc.), disporre l'eventuale monitoraggio nelle aree contermini alle lavorazioni.

In particolare, le Linee Guida analizzano le sorgenti di particolato dovute alle attività di trattamento di materiali polverulenti e, per ciascuna sorgente, vengono individuate le variabili da cui dipendono le emissioni ed il metodo di calcolo, in taluni casi semplificato rispetto al modello originale e adattato dove possibile alla realtà locale. I valori ottenuti tramite l'applicazione della metodologia proposta devono essere confrontati con delle soglie di emissione al di sotto delle quali l'attività di trattamento di materiali polverulenti può essere ragionevolmente considerata compatibile con l'ambiente.

Lo studio specialistico è stato sviluppato nella relazione in allegato; i risultati conseguiti non evidenziano impatti significativi, con valori di emissioni entro i valori limite più bassi previsti per la prima fascia di impatto attorno al sito (distanza 0 – 50m).

<b>Allegato 01</b>	Studio emissioni polverose
--------------------	----------------------------

	<b>valutazione</b>
portata dell'impatto (area geografica e densità della popolazione interessata)	Trascurabile
natura transfrontaliera dell'impatto	Assente
ordine di grandezza e della complessità dell'impatto	Assente
probabilità dell'impatto	Limitata
durata, frequenza e reversibilità dell'impatto	reversibile

<b>Le modifiche risultano compatibili con l'assetto territoriale del sito, come da studio specialistico in allegato.</b>	--
--	----

## 8.2. Scarichi idrici ed acque superficiali.

### Stato attuale

L'impianto nella configurazione attuale è costituito da piazzali pavimentati, dotati di rete di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento con impianto di trattamento e convogliamento finale nella rete di subirrigazione autorizzata allo scarico sul suolo nell'ambito dell'AUA.

### Stato di progetto

Non si determineranno variazioni rispetto a questa matrice ambientale; tutte le attività saranno eseguite sui piazzali pavimentati e dotati di rete di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia che insistono sul piazzale di deposito e movimentazione dei rifiuti presente all'interno dell'impianto.

	<b>valutazione</b>
portata dell'impatto (area geografica e densità della popolazione interessata)	non significativo
natura transfrontaliera dell'impatto	assente
ordine di grandezza e della complessità dell'impatto	Assente
probabilità dell'impatto	Assente
durata, frequenza e reversibilità dell'impatto	Assente
<b>Non si determinano delle variazioni rispetto allo stato attuale già autorizzato con AUA.</b>	--

## 8.3. Suolo ed acque sotterranee.

### Stato attuale

Tutte le aree di gestione dell'impianto sono pavimentate e dotate di rete di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento, trattate nell'impianto di prima pioggia, per essere poi convogliate alla rete di subirrigazione autorizzata allo scarico sul suolo nell'ambito dell'AUA, come evidenziato negli elaborati grafici in allegato.

### Stato di progetto

Il progetto non prevede l'estensione delle aree di stoccaggio, movimentazione e lavorazione dei rifiuti; tutte le attività si svolgeranno sulle aree già ora pavimentate e dotate di rete di raccolta delle acque di dilavamento.

	valutazione
portata dell'impatto (area geografica e densità della popolazione interessata)	non significativo
natura transfrontaliera dell'impatto	assente
ordine di grandezza e della complessità dell'impatto	Assente
probabilità dell'impatto	Assente
durata, frequenza e reversibilità dell'impatto	Assente
	--

## 8.4. Rumore.

### Stato attuale

Nelle attuali condizioni di gestione dell'impianto non si evidenziano criticità relativamente al rispetto dei limiti assoluti applicabili al confine dell'impianto.

### Stato di progetto

Si è provveduto ad effettuare una valutazione previsionale di impatto acustico, al fine di verificare il rispetto dei limiti di zona applicabili anche nella nuova configurazione. I risultati hanno evidenziato un impatto sostanzialmente trascurabile sui livelli di rumore ambientale attuale, senza la necessità di implementare specifici interventi di mitigazione.

<b>Allegato 02</b>	Studio previsionale di impatto acustico
--------------------	---

	valutazione
portata dell'impatto (area geografica e densità della popolazione interessata)	non significativo
natura transfrontaliera dell'impatto	assente
ordine di grandezza e della complessità dell'impatto	Assente
probabilità dell'impatto	Assente
durata, frequenza e reversibilità dell'impatto	Assente
<b>Le simulazioni condotte evidenziano il rispetto dei limiti di zona applicabili anche nella configurazione variata.</b>	--

## 8.5. Flora, vegetazione, fauna ed ecosistemi.

### Stato attuale

Il contesto paesaggistico è dominato dalle attività antropiche, essendo l'area a destinazione industriale. Complessivamente l'ambiente è stato profondamente mutato negli ultimi decenni dalla realizzazione di zone industriali e dalle necessarie infrastrutture viarie a valenza locale e nazionale.

Rimane una certa naturalità lungo il perimetro meridionale del sito.

In queste oasi di rifugio per la fauna prevalentemente di uccelli nidificanti (gazze, numerose specie di passeracei); piccoli mammiferi (lepri, altri roditori); in questi ambienti si trovano numerose specie vegetali sia legnose, che lianose ed erbacee.

Inoltre, lo stabilimento di Adriastrade srl si colloca all'esterno dei seguenti Siti Natura 2000 (siti natura più prossimi, a circa 350m di distanza):

- ZSC IT 3340006: "Carso Triestino e Goriziano"
- ZPS IT 3341002: "Aree carsiche FVG"

#### Stato di progetto

Gli interventi in progetto non includono l'eliminazione di elementi della flora e della vegetazione esistente, con possibili impatti sulla fauna. Il potenziamento dell'impianto è prevista su aree già ora destinate alla gestione di rifiuti, senza alcuna modifica del perimetro attuale.

Non si realizzeranno inoltre emissioni, sia in atmosfera che nell'ambiente idrico che possano andare ad incidere sullo sviluppo della vegetazione esistente, favorendo o sfavorendo la crescita di determinate specie.

	valutazione
portata dell'impatto (area geografica e densità della popolazione interessata)	non significativo
natura transfrontaliera dell'impatto	assente
ordine di grandezza e della complessità dell'impatto	Assente
probabilità dell'impatto	Assente
durata, frequenza e reversibilità dell'impatto	Assente
<b>Non sono prevedibili impatti potenziali in termini di flora e fauna.</b>	--

## 8.6. Salute pubblica.

#### Stato attuale

Per quanto attiene alla presenza di campi elettromagnetici, possono ragionevolmente escludersi rischi per la salute pubblica.

Non si prevede la presenza di stoccaggi di sostanze pericolose o pericoli di incidenti rilevanti che possano produrre effetti a distanze dall'impianto, coinvolgendo centri abitati e connessi con la realizzazione del nuovo impianto.

Non sono identificabili elementi significativi rispetto a questa componente in fase previsionale.

#### Stato di progetto

L'aumento della potenzialità dell'impianto di recupero non determina variazioni rispetto allo stato attuale, non determinando l'inserimento di elementi potenzialmente pericolosi per la salute pubblica.

	valutazione
portata dell'impatto (area geografica e densità della popolazione interessata)	non significativo
natura transfrontaliera dell'impatto	assente
ordine di grandezza e della complessità dell'impatto	Assente
probabilità dell'impatto	Assente
durata, frequenza e reversibilità dell'impatto	Assente
<b>Non vi sono variazioni rispetto allo stato attuale.</b>	--

## 8.7. Vibrazioni.

### Stato attuale

Non vi sono elementi di criticità rispetto a questo fattore nelle attuali condizioni di gestione dell'impianto; i frantoi semoventi sono utilizzati al di sopra del materiali in deposito e pertanto ogni possibile trasmissione di vibrazioni al suolo è di fatto fortemente limitata.

### Stato di progetto

Non si valutano delle variazioni significative ai parametri valutati per lo stato attuale; la valutazione complessiva pertanto rimane invariata.

	valutazione
portata dell'impatto (area geografica e densità della popolazione interessata)	non significativo
natura transfrontaliera dell'impatto	assente
ordine di grandezza e della complessità dell'impatto	Assente
probabilità dell'impatto	Assente
durata, frequenza e reversibilità dell'impatto	Assente
<b>Non vi sono variazioni rispetto allo stato attuale.</b>	--

## 8.8. Radiazioni.

### Stato attuale

I rifiuti gestiti nell'impianto non rientrano nelle tipologie tipiche soggette a verifica radiometrica (es. rottami di ferro), e provengono da siti regionali/nazionali dove vi sia la presenza di sorgenti radiogene.

### Stato di progetto

Non si valutano delle variazioni significative ai parametri valutati per lo stato attuale; la valutazione complessiva pertanto rimane invariata.

	valutazione
portata dell'impatto (area geografica e densità della popolazione interessata)	non significativo
natura transfrontaliera dell'impatto	assente
ordine di grandezza e della complessità dell'impatto	Assente
probabilità dell'impatto	Assente
durata, frequenza e reversibilità dell'impatto	Assente
<b>Non vi sono variazioni rispetto allo stato attuale.</b>	--

## 8.9. Traffico stradale.

### Stato attuale

La zona industriale di Monfalcone è direttamente connessa con la viabilità autostradale in corrispondenza del casello del Lisert, al quale è collegato direttamente tramite la via Terza Armata e Locavaz.

Tale collegamento permette di evitare l'impatto sul traffico locale dei mezzi diretti e provenienti dalla zona industriale.

Nelle attuali condizioni, considerando una portata media dei camion in ingresso di 30 tonnellate, il traffico determinato dall'impianto consiste in:

$$\text{mezzi/giorno} = 60.000/30/250=8 \text{ veicoli/giorno}$$

pertanto, considerando anche il traffico in uscita, 2mezzi/h durante l'operatività dell'impianto.

### Stato di progetto

Considerando una capacità operativa dell'impianto pari a 240.000tonn/anno, i volumi di traffico stimati risulteranno essere:

$$\text{mezzi/giorno} = 240.000/30/250=32 \text{ veicoli/giorno (incremento: 24 veicoli/giorno)}$$

pertanto, considerando anche il traffico in uscita, 3+3mezzi/h durante l'operatività dell'impianto (considerando le 8 ore).

Tale dato è stato elaborato sulla base delle stime dei livelli di traffico e di saturazione attuali della viabilità potenzialmente interessata a livello locale, esclusa la viabilità autostradale. Per i dettagli si rimanda allo specifico studio in allegato.

<b>Allegato 03</b>	Studio impatto in termini di traffico
--------------------	---------------------------------------

Dalle analisi eseguite, gli incrementi di traffico rispetto al carico attuale sulla viabilità interessata risultano modesti e tali da non determinare significative variazioni del livello di saturazione attuale.

	valutazione
portata dell'impatto (area geografica e densità della popolazione interessata)	limitato
natura transfrontaliera dell'impatto	assente
ordine di grandezza e della complessità dell'impatto	Assente
probabilità dell'impatto	Assente
durata, frequenza e reversibilità dell'impatto	Assente
<b>Non vi sono variazioni rispetto allo stato attuale.</b>	--

## 8.10. Paesaggio.

### Stato attuale

La caratterizzazione di tale componente risulta essere complessa, essendo molto difficile la sua determinazione oggettiva dato che la valutazione degli elementi che la compongono è per forza di natura soggettiva.

Al fine di rendere la valutazione più obbiettiva, la componente è valutata attraverso l'analisi dei seguenti singoli fattori:

- fattore naturalistico: flora, fauna, vegetazione, ecosistemi;
- fattore antropico: caratterizzazione dell'ambiente determinato dalle attività umane; tale componente, rispetto alle altre qui elencate, dovrà essere valutata secondo una scala inversa;
- fattore di tutela: giudizio in base alla presenza di vincoli urbanistici, ambientali e paesaggistici più o meno vincolanti;
- fattore storico-culturale: giudizio sulla consistenza del patrimonio storico culturale dei luoghi;
- fattore visivo: giudizio sugli aspetti panoramici del sito;
- fattore di singolarità: giudizio che considera la presenza di peculiarità specifiche del luogo considerato.

Ciascun aspetto è valutato su una scala secondo la tabella seguente, valutando il "valore" in termini di paesaggio di ciascuno di essi ("basso": basso valore ambientale; "alto": elevato valore ambientale).

valore	Giudizio
1	Basso
2	Medio – basso
3	Medio
4	Medio – alto
5	Alto

L'unica eccezione è data, come sopra accennato, dalla componente antropica che è valutata secondo un criterio opposto ("basso": bassa antropizzazione ed elevato valore paesaggistico; "alto": elevata antropizzazione e basso valore ambientale).

Si procede quindi a calcolare la media aritmetica fra tutti i valori attribuiti, invertendo il valore della componente "Antropizzazione" (secondo la formula: 6-valore assegnato), ed assegnando il giudizio complessivo secondo la scala sopra indicata.

- componente naturalistica: l'area è inserita un'area completamente antropizzata ai fini industriali, con scarsi elementi di naturalità se non sul lato Sud del sito;
- componente antropica: l'area considerata è interessata da un livello alto di antropizzazione, inserita nella Zona Industriale di Monfalcone;
- componente di tutela: le uniche aree tutelate più prossime risultano essere i siti Natura2000: ZSC IT 3340006: "Carso Triestino e Goriziano"; ZPS IT 3341002: "Aree carsiche FVG", comunque posti a più di 400m di distanza, e per i quali è stata condotta la verifica di assoggettabilità a Valutazione di Incidenza che non ha evidenziato la necessità di ulteriori procedure di verifica;;
- componente storico culturale: nell'area non vi sono particolari elementi da segnalare dal punto di vista storico artistico a parte le terme di Monfalcone, poste a circa 700m;
- componente visiva: Il profilo del territorio è caratterizzato da visuali limitate, considerata la presenza di edifici industriali piuttosto voluminosi e dall'orografia del terreno, che non permette di spaziare sull'arco alpino e prealpino;
- componente di singolarità: l'area di collocazione dell'impianto è inserita in una zona di forte pressione antropica di tipo industriale.

	<b>Naturalistica</b>	<b>Antropica</b>	<b>Tutela</b>	<b>Storico-culturale</b>	<b>visiva</b>	<b>singolarità</b>
Giudizio	Basso	Alto	Basso	Basso	Medio-basso	Basso
Valore	1	5 (1)	1	1	2	1

Il valore medio determinato dai coefficienti sopra indicati è pari a 1,17 che corrisponde ad un giudizio pari a Basso in termini di componente paesaggistica.

### Stato di progetto

Non si valutano delle variazioni significative ai parametri valutati per lo stato attuale; la valutazione complessiva pertanto rimane invariata.

	<b>valutazione</b>
portata dell'impatto (area geografica e densità della popolazione interessata)	non significativo
natura transfrontaliera dell'impatto	assente
ordine di grandezza e della complessità dell'impatto	Assente
probabilità dell'impatto	Assente
durata, frequenza e reversibilità dell'impatto	Assente

**Non vi sono variazioni rispetto allo stato attuale.**

--

### 8.11. Riepilogo dei potenziali impatti e misure di mitigazione adottate.

Nella tabella seguente sono riepilogati i potenziali impatti che la realizzazione del nuovo laminatoio potrebbe produrre sull'ambiente circostante.

I simboli hanno il seguente significato:

- N: impatto inesistente, trascurabile o non apprezzabile;
- +++ (da leggero ad elevato): impatto potenziale sull'ambiente positivo (miglioramento);
- - - (da leggero ad elevato): impatto potenziale sull'ambiente negativo (peggioramento);

COMPONENTE	IMPATTO POTENZIALE	PUNTI DI FORZA
atmosfera	N	
ambiente idrico	N	Utilizzo di aree già pavimentate e dotate di rete di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento, con impianto di trattamento
suolo e sottosuolo, acque sotterranee	N	Utilizzo di aree già pavimentate e dotate di rete di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento, con impianto di trattamento
Flora, vegetazione, fauna, ecosistemi	N	--
salute pubblica	N	--
rumore	N	L'attività si svolge in un'area esclusivamente industriale, che permette l'applicazione di limiti di emissione ed immissione assoluti più elevati e nelle quali non si applica il criterio differenziale
vibrazioni	N	--
radiazioni	N	--
paesaggio	N	L'attività si svolge in una zona esclusivamente industriale
traffico	N	Il sito è molto ben collegato con la rete infrastrutturale essendo l'area industriale direttamente collegata con il casello autostradale del "Lisert" dell'A4

In base alle valutazioni effettuate, l'intervento non comporta un aggravio del carico ambientale attuale.

### **8.12. Riepilogo Impatti potenziali in fase di cantiere.**

Come evidenziato in precedenza, l'aumento della potenzialità dell'impianto non richiede la realizzazione di specifiche opere edili, infrastrutturali o impiantistiche.

Non vi è pertanto una fase di cantiere vera e propria.

### **8.13. Interventi di mitigazione previsti.**

Si sintetizzano nel seguito gli interventi di mitigazione previsti dal progetto e finalizzati al contenimento dei potenziali impatti determinati dalla realizzazione del progetto. Si precisa che gli interventi qui sotto elencati sono stati considerati nella valutazione del potenziale impatto dell'intervento, riepilogato nel paragrafo precedente.

<b>Fattore</b>	<b>Mitigazione prevista</b>
<b>Emissioni in atmosfera</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Umidificazione della viabilità interna</li><li>▪ Sistema di umidificazione incorporato all'interno del frantoio mobile</li></ul>
<b>Risorse idriche</b>	L'attività si svolge sulle aree già pavimentate e destinate alla gestione dei rifiuti
<b>Rumore</b>	--
<b>Traffico stradale</b>	Utilizzo della grande viabilità autostradale per convogliare il traffico in arrivo e partenza dall'impianto
<b>Paesaggio</b>	--

