

**REGIONE VENETO  
CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA  
COMUNE DI VENEZIA**

**COMMITTENTE:**



**Metalrecycling Venice srl a s.u.  
Via dell'Elettronica snc – 30176 Venezia - Loc. Malcontenta**

*Progetto di variante sostanziale a impianto di trattamento  
rifiuti non pericolosi autorizzato ex art. 208 DLgs 152/06 e ssmii  
Inserimento di nuova linea di recupero rifiuti metallici e altre modifiche*

**VERIFICA NON NECESSITA' DI  
SCREENING DI VINCA**

Rif. E20014\_B.R3.00

REVISIONE : 00/2021

DATA : 14/12/2021

*Questo documento non potrà  
essere copiato, replicato o  
pubblicato tutto o in parte, senza il  
consenso di Enerance srl.  
Legge 22.04.41 n° 633 art. 2575 e  
seg. C.C*

Tecnico incaricato:

Ing. Cristina Cecotti  
Enerance srl  
Via Roma 12 – 33044 Manzano (UD)  
Tel. 0432-740886

Tecnico incaricato:

Committente:

## SOMMARIO

<b>1. GENERALITA'</b> .....	<b>3</b>
<b>2. DESCRIZIONE DELL'INIZIATIVA</b> .....	<b>4</b>
<b>3. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO</b> .....	<b>9</b>
3.1. INDIVIDUAZIONE AREE NATURALI PROTETTE AI SENSI DELLA L. 394/91	11
3.1.1. <i>Laguna Medio-Inferiore di Venezia</i>	14
3.1.2. <i>Laguna di Venezia</i>	17
<b>4. VERIFICA PRESENZA DI ELEMENTI NATURALI</b> .....	<b>22</b>
4.1.1. <i>Aree vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/2004</i>	25
<b>5. DESCRIZIONE ATTIVITA' E INTERFERENZE</b> .....	<b>27</b>
5.1.1. <i>Emissioni in atmosfera</i>	27
5.1.2. <i>Inquinamento acustico</i>	33
5.1.3. <i>Ambiente idrico superficiale</i>	34
5.1.4. <i>Vegetazione, flora e fauna</i>	36
<b>6. CONCLUSIONI</b> .....	<b>38</b>

## **1. GENERALITA'**

Nel presente elaborato si provvederà all'analisi preliminare delle potenziali interferenze indotte dalla previsione di realizzazione degli interventi di adeguamento funzionale dell'esistente impiantistica per la selezione ed il trattamento dei rottami metallici, finalizzati all'incremento delle capacità di trattamento ed al miglioramento delle caratteristiche qualitative dei prodotti ottenuti, da realizzarsi nell'ambito della zona industriale di Porto Marghera, nell'area ospitante l'esistente impiantistica, al fine di dimostrare che non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000.

## **2. DESCRIZIONE DELL'INIZIATIVA**

Metalrecycling Venice s.r.l. a socio unico (in seguito per brevità MRV) è una società a responsabilità limitata sottoposta all'attività di direzione e coordinamento da parte di ECO-RICICLI VERITAS srl.

L'azienda, nata nel 2014 come cessione del ramo di azienda di Demont Srl e sottoposta a direzione e coordinamento da parte di Eco-Ricicli Veritas Srl, svolge le attività di raffinamento e commercializzazione dei rottami metallici ed è dotata di un Sistema di Gestione Integrato per l'Ambiente e la Qualità certificato secondo le norme ISO 14001 e ISO 9001, rinnovato nel corso del 2019.

MRV è proprietaria di un impianto di selezione di rottami metallici sito in via della Elettronica snc a Malcontenta – Venezia, autorizzato dalla Città Metropolitana di Venezia con Determinazione n. 1288/2018 del 18/04/2018 prot. 2018/29406 e ssmmii.

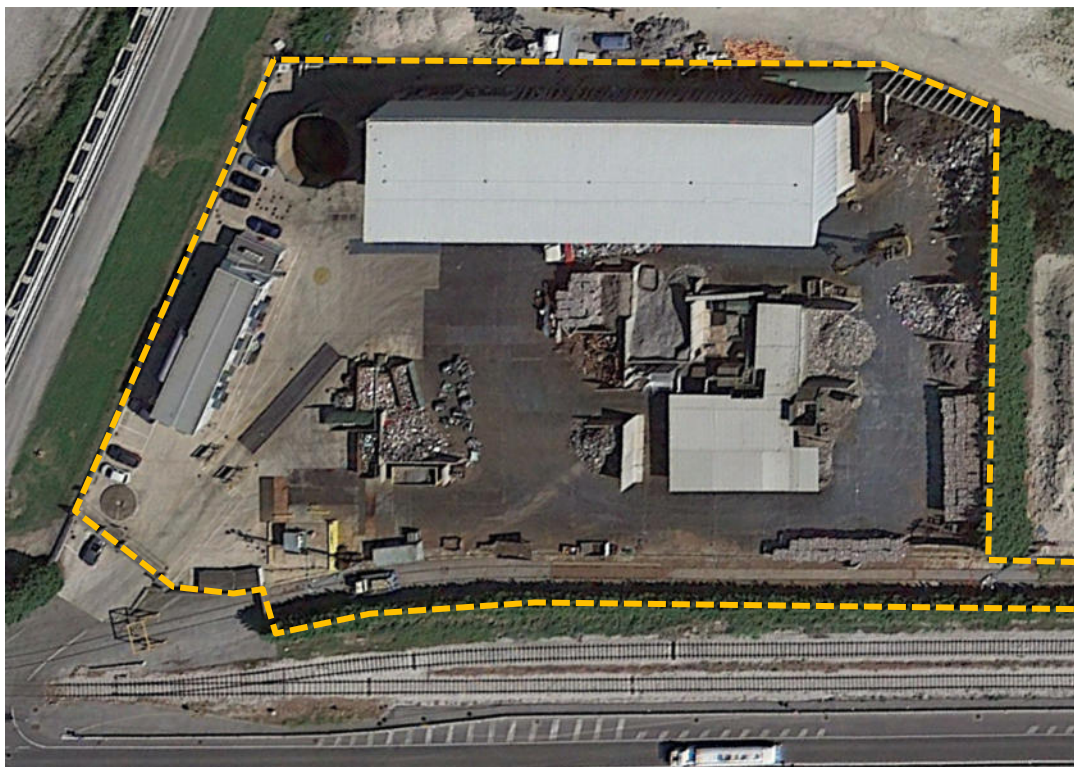
La ditta è operatore della Filiera RICREA (Consorzio Nazionale Riciclo e Recupero Imballaggi Acciaio) con riferimento al recupero della frazione metallica ferrosa dei rifiuti urbani derivanti da raccolta differenziata, e svolge principalmente attività di commercializzazione, cernita, lavorazione, selezione e trasformazione di rottami in materiale ferroso e non ferroso, derivanti prevalentemente dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani e speciali assimilati, il tutto in proprio e/o per conto di terzi. Infatti acquisisce il materiale da demolitori, da municipalizzate e raccoglitori nazionali e, grazie alla manodopera di personale altamente specializzato, li seleziona e li prepara in diverse combinazioni per fornire alle fonderie basi pronte e a basso contenuto di scorie per la fusione in diverse leghe (nichel, titanio, rame, tungsteno, vanadio, cromo).

L'impiantistica localizzata a Malcontenta si pone a servizio di un significativo bacino di utenza, prevalentemente localizzato nel triveneto, dal quale derivano flussi di rottami metallici, da raccolta differenziata monomateriale e/o da impianti di selezione del multimateriale secco (tra i quali, le esistenti linee gestite da Eco-Ricicli Veritas Srl), sui quali vengono effettuate ulteriori selezioni e trattamenti, più spinti, finalizzati all'ottenimento di metalli avente caratteristiche conformi alle normative vigenti, nonché ai protocolli delle fonderie.

MRV promuove il miglioramento continuo dei servizi nei confronti dei propri clienti (acciaierie, fonderie, raffinerie e altri commercianti), monitora in modo continuativo la propria attività al fine di tutelare l'ambiente attraverso la valutazione delle proprie prestazioni ambientali e qualitative e mettere in atto le azioni di miglioramento per l'ottimizzazione dei propri cicli produttivi.

L'impianto esistente è articolato in cinque linee di processo, tra loro parzialmente interconnesse:

- linea "R.A.E.E.";
- linea "cesoiatura e selezione";
- linea "triturazione e vagliatura alluminio";
- linea "vagliatura e macinazione ferrosi";
- linea "stoccaggio e condizionamento"



*Figura 1 – vista aerea del sito (fonte: Google Earth - volo 05/2019)*

Nello scenario attuale, caratterizzato dall'esigenza di aumentare la quantità delle frazioni metalliche recuperate, nonché dall'esigenza di ottenere metalli selezionati e trattati aventi caratteristiche progressivamente migliori, soprattutto in termini di "purezza", Metalrecycling Venice S.r.l., anche alla luce delle esperienze maturate dalla gestione finora svolta, intende implementare un'ulteriore programma di adeguamento funzionale dell'impiantistica e dell'assetto degli stoccaggi.

In tal senso, nell'ambito delle attività svolte, MRV intende **rinunciare alla lavorazione dei RAEE** e utilizzare lo spazio che così viene liberato per **installare una nuova linea di recupero metalli**, destinata al trattamento di alcune ulteriori tipologie di rifiuti contenenti metalli, attualmente non ritirate in quanto non trattabili negli impianti esistenti.

**La potenzialità complessiva dello stabilimento rimarrà immutata a seguito di riduzione e redistribuzione delle potenzialità delle altre linee**, in particolare di quella di cesoiatura che sarà grandemente ridimensionata.

Nello stato di progetto sono previsti una serie di riorganizzazioni e adeguamenti tecnici e funzionali, oltre che gestionali, che mantenendo la capacità di trattamento pari a 71.840 t/anno, consentono di trattare ulteriori tipologie di rifiuti a matrice metallica e di massimizzarne il recupero.

In particolare Metalrecycling Venice intende rinunciare all'attività di gestione dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche, di fatto mai utilizzata, per usare gli spazi così resi disponibili al fine di recuperare metalli da rifiuti aventi pezzatura ridotta e non gestibili nelle altre linee già operative.

Contestualmente pertanto si rinuncia anche al trattamento R13, R12, R4 sui rifiuti CEER 16.02.14 e 20.01.36, che non saranno più ritirati dallo stabilimento.

Al suo posto si inserirà una nuova linea di trattamento (linea "E") completa di svariate apparecchiature, tutte ospitate sotto la tettoia esistente e dotate di una rete di captazione del particolato potenzialmente emesso, con relativo impianto di trattamento e camino di espulsione in atmosfera, che tratterà rifiuti metallici con inserimento di 5 ulteriori codici EER (10.02.10, 10.02.99, 12.01.13, 17.09.04, 19.12.12) a matrice prevalentemente metallica.

A fronte delle recenti varianti collaudate sulla linea A, su di essa sono previsti ulteriori interventi di razionalizzazione che la accorperanno alla linea B, riportando l'assetto impiantistico a quanto inizialmente progettato ed autorizzato nel 2018 (linea "A+B").

Sarà inoltre ridistribuita la potenzialità delle rimanenti linee, in modo da non alterare complessivamente la potenzialità totale del sito. L'importante riduzione dei quantitativi della linea C di cesoiatura è legata alla sostituzione di tale apparecchiatura, poco funzionale nel nuovo assetto di progetto, con un mulino mobile che potrà essere utilizzato anche come mulino primario di emergenza per la linea "A+B", in caso di fuori servizio del primario di quest'ultima.

Considerato che a fronte delle modifiche di seguito descritte, le linee "A+B" e "C" potranno produrre non solo e non sempre materiali EoW, ma anche rifiuti da lavorare ulteriormente in una delle altre linee interne o presso terzi, in funzione della tipologia di rifiuto in ingresso, per alcune di tali attività si richiede l'inserimento della tipologia R12SC - selezione e cernita, che comporta la lavorazione dei rifiuti senza riuscire a produrre EoW e quindi completarne il ciclo di recupero.

Conseguentemente saranno rivisti gli stoccaggi, per adeguarli al mutato assetto produttivo.

Sono inoltre previste alcune modifiche minori, quali l'inserimento di due ulteriori CEER nella linea A+B, già trattati nella linea D (attività R12) (CEER 16.01.17 e 16.01.18), e la modifica del trattamento svolto sul CEER 19.01.02, inserendo anche la possibilità di eseguirne una mera messa in riserva senza alcun accorpamento (attività R13).

A fronte dell'installazione della sezione di trattamento fumi della nuova linea "E", la zona posteriore della tettoia sarà poco fruibile. Pertanto si rinuncia allo stoccaggio e trattamento di tutti i rifiuti in ingresso che vi erano previsti, quali i CEER 11.05.01; 12.01.03; 12.01.04; 17.04.03; 17.04.04; 17.04.06; 19.10.02, nonché alla relativa tettoia che era stata autorizzata nel 2020 con specifico Permesso a Costruire.

Inoltre si intendono completare le dotazioni impiantistiche realizzando una ulteriore tettoia a protezione di una porzione degli stoccaggi esterni, quella relativa alle postazione XVIII di tav. 3.1 (già autorizzata con il PdC del 2020), oltre ad alcune modifiche riduttive della tettoia posta sulle apparecchiature delle linee A e B, in quanto i cabinati dei mulini hanno altezza superiore all'attuale tettoia. In particolare si passerà dagli attuali 290,30 m<sup>2</sup> ai futuri 244,50 m<sup>2</sup> regolarizzando le forme delle attuali coperture.

Si comunica infine che si intende rinunciare alla realizzazione di un nuovo tratto di binario ferroviario tra il binario ferroviario in gestione ad ERF (posto lungo via dell'Elettronica) e il raccordo ferroviario interno all'area di Metalrecycling,, per il quale erano già state ottenute tutte le necessarie autorizzazioni, in quanto non più necessario nella conduzione dello stabilimento nell'assetto di progetto.

La modifica che si intende apportare al quadro autorizzato:

- non comporterà incrementi delle potenzialità di trattamento
- comporterà la modifica di alcuni dei rifiuti trattati e delle attività effettuate, mantenendole finalizzate al recupero dei metalli;
- comporterà un incremento delle quantità stoccate, a parità di modalità di deposito
- comporterà modifiche alle emissioni in atmosfera, per l'inserimento di un ulteriore punto di emissione; il flusso di massa atteso risulta tuttavia non superiore a quello già attualmente autorizzato.
- non comporterà modifiche significative al traffico veicolare attribuibile dall'esercizio dell'impianto
- non comporterà incrementi delle portate e dei relativi flussi di massa, delle emissioni liquide, scaricate nel recettore finale;
- comporterà modifiche sostenibili alla pressione acustica generata dall'impiantistica.
- Non comporterà variazioni della superficie totale dell'insediamento, né della superficie impermeabile, che rimangono inalterate rispetto allo stato attuale

- Pur mantenendo costanti gli orari di lavoro, comporterà modifiche all'organico del personale già impiegato

L'impianto, nella configurazione di progetto, pertanto **continuerà a svolgere le seguenti attività** (come da Allegati B e C alla parte IV del Dlgs 152/2006) e, in particolare:

- ✓ R4 – "Riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici";
- ✓ R12 - "Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R11";
- ✓ R13 - "Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)".



### 3. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

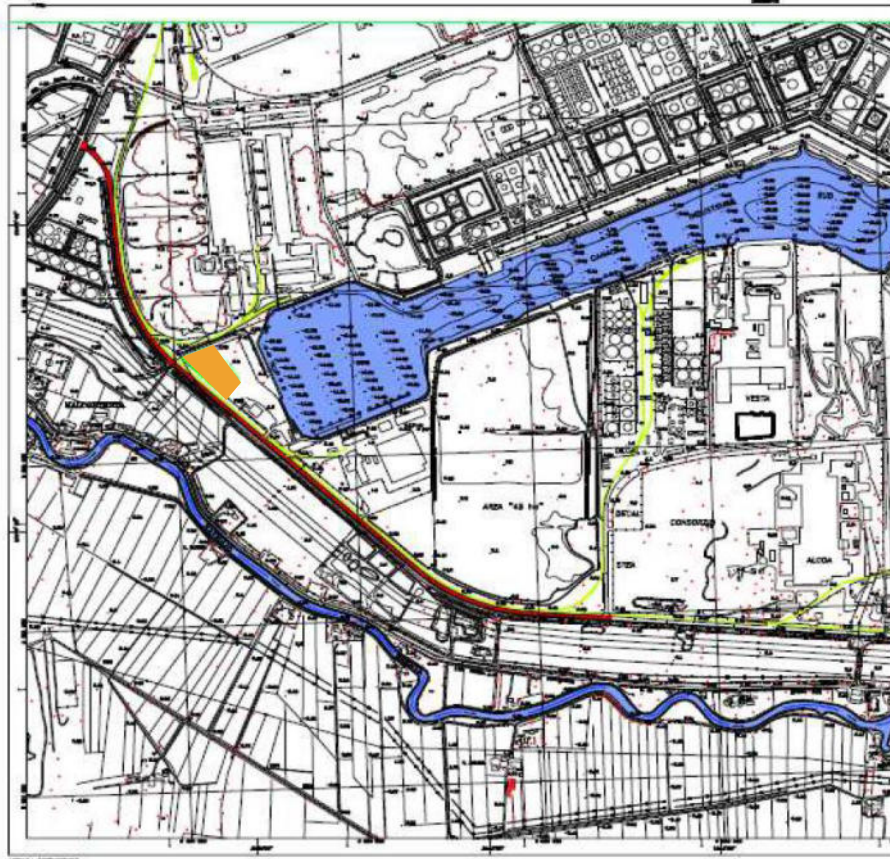
L'esistente impianto per la selezione ed il trattamento dei rottami metallici, è localizzato nel Comune di Venezia, nell'ambito territoriale di Porto Marghera, in una fascia di terreno a destinazione produttiva, collocata nell'areale interposto tra la testata del Canale Industriale Sud, ad Est e Via dell'Elettronica, ad Ovest. L'area confina a Sud, con Via dell'Elettronica e, per i restanti lati, con aree industriali.

La distanza dall'abitato di Malcontenta è di circa 500 m, in direzione Ovest.

Nella macroarea di riferimento, in conformità a quanto previsto dalla Dgrv 2966/2006, sono state ricercate eventuali civili abitazioni presenti nel raggio di 300 m dal perimetro dell'insediamento; le uniche rilevanze in merito sono quattro edifici, alcuni dei quali disabitati, che si trovano presso il limite occidentale di tale circonferenza, lungo la Strada Provinciale Fusina, in sponda sinistra del Naviglio Brenta.



*Figura 2 – vista aerea dell'ambito territoriale (fonte: Google Earth - volo 05/2019)*



*Figura 3 – contesto generale dell'area (insediamento in arancione)*

Nella zona a Sud di Via dell'Electronica, ad una distanza dell'ordine di 300 m dalla stessa, è ubicato l'alveo del Naviglio Brenta, con le relative fasce di rispetto fluviali e gli ambiti vincolati ai sensi del D.Lgs 42/2004 (ex L. 1437/39 e L. 431/85), comunque posizionate al di là di tale arteria.

La gestione della rete fognaria e dell'impianto di depurazione è di competenza di VERITAS SpA; la disciplina degli scarichi è quella prevista dal D.Lgs 152/2006 oltre che dal Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto.

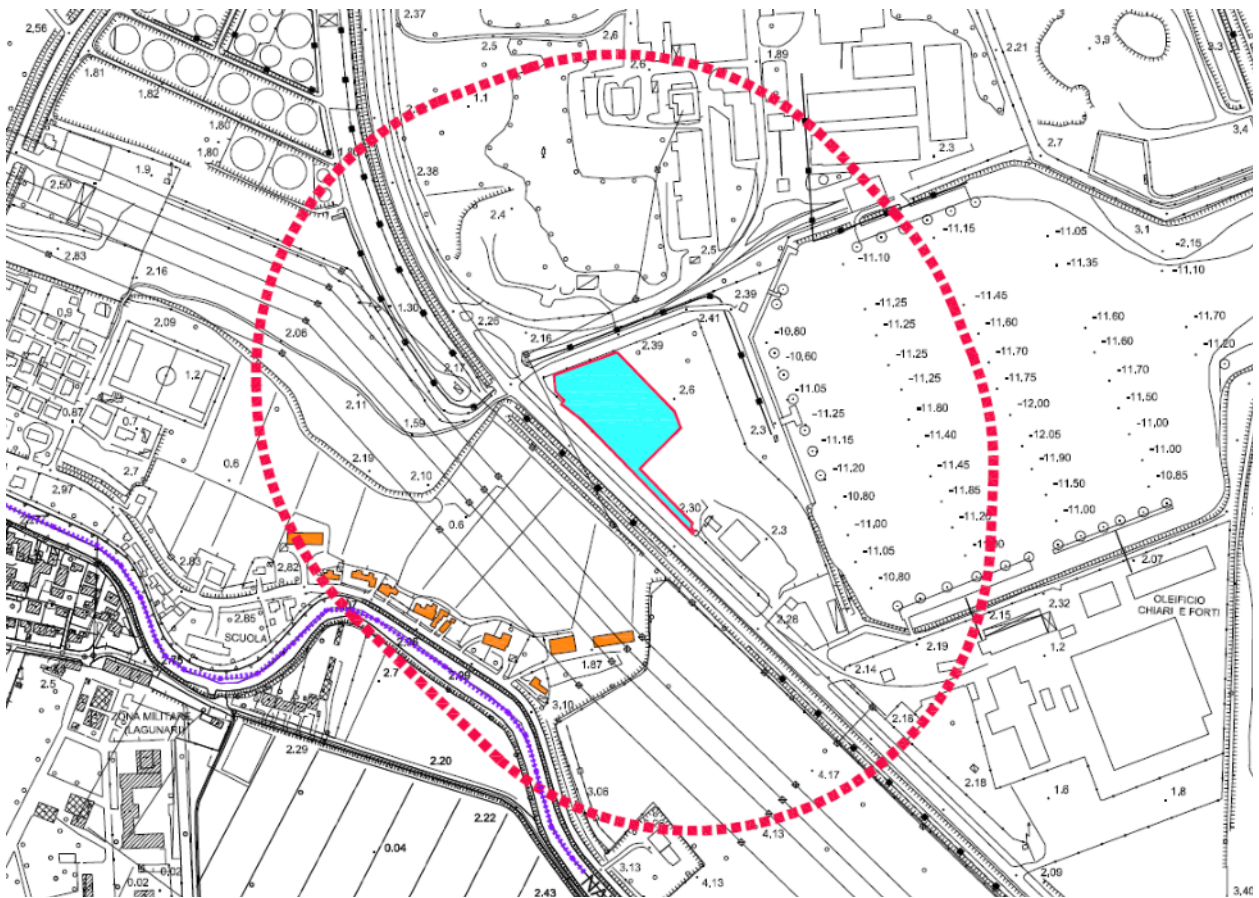


Figura 4 – estratto corografico con indicazione della isodistanza di 300m (insediamento in azzurro)

### 3.1. INDIVIDUAZIONE AREE NATURALI PROTETTE AI SENSI DELLA L. 394/91

La disciplina delle aree naturali protette è regolata dalla L. 394/1991, che identifica:

- **Parchi nazionali.** Costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici, una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo internazionale o nazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future.
- **Parchi naturali regionali e interregionali.** Costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo, individuato dagli assetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali.
- **Riserve naturali.** Costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più eco sistemi

importanti per la diversità biologica o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli elementi naturalistici in esse rappresentati.

- **Zone umide di interesse internazionale.** Costituite da aree acquitrinose, paludi, torbiere oppure zone naturali o artificiali d'acqua, permanenti o transitorie comprese zone di acqua marina la cui profondità, quando c'è bassa marea, non superi i sei metri che, per le loro caratteristiche, possono essere considerate di importanza internazionale ai sensi della convenzione di Ramsar.
- **Altre aree naturali protette.** Aree (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani, etc.) che non rientrano nelle precedenti classi. Si dividono in aree di gestione pubblica, istituite cioè con leggi regionali o provvedimenti equivalenti, e aree a gestione privata, istituite con provvedimenti formali pubblici o con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti.
- **Zone di Protezione Speciale (ZPS).** Designate ai sensi della direttiva 79/409/CE, sono costituite da territori idonei per estensione e/ o localizzazione geografica alla conservazione delle specie di uccelli di cui all'allegato I della direttiva citata, concernente la conservazione degli uccelli selvatici.
- **Zone Speciali di Conservazione (ZSC).** Designate ai sensi della direttiva 92/43/CE e definite Siti di Importanza Comunitaria (SIC) sono costituite da aree naturali, geograficamente definite e con superficie delimitata, che contengono zone terrestri o acquatiche che si distinguono grazie alle loro caratteristiche geografiche, abiotiche e biotiche, naturali o seminaturali (habitat naturali) e che contribuiscono in modo significativo a conservare, o ripristinare, un tipo di habitat naturale o una specie della flora e della fauna selvatiche di cui all'Allegato I e II della direttiva 92/43/CE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche in uno stato soddisfacente a tutelare la diversità biologica nella regione paleartica mediante la protezione degli ambienti alpino, appenninico e mediterraneo.
- **Aree di reperimento terrestri e marine.** Indicate dalle L. 394/91 e L. 979/82, che costituiscono aree la cui conservazione attraverso l'istituzione di aree protette è considerata prioritaria.

### Relazione con il Progetto

Sulla scorta dei contenuti del D.P.R. 08 Settembre 1997, n. 357 *"Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli Habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche."* e degli ulteriori aggiornamenti delle liste relative alle zone protette, in un intorno di 5 km dall'area d'intervento, considerato significativo per la tipologia d'intervento in esame, sono individuabili le seguenti aree naturali protette, **che non interessano comunque direttamente il sito in esame**, come desumibile dalla cartografia di seguito riportata, relativa alla rete "Natura 2000":

- **ZPS IT3250046 Laguna di Venezia;**
-

- **SIC IT 3250030 Laguna Medio-Inferiore di Venezia**

Le aree protette più prossime distano circa 2 km dall'area di intervento e sono posizionate a sud ed est dello stesso.



*Figura 5 - Localizzazione aree naturali protette (fonte: SITA)*

Di seguito vengono riportate le schede di identificazione della Laguna medio inferiore di Venezia (IT3250030) e Laguna di Venezia (IT 3250046), così come desunte dal formulario standard Natura 2000, per le Zone di Protezione Speciale (ZPS), per le zone proponibili per un'identificazione come Siti d'Importanza Comunitaria (SIC) e per Zone Speciali di Conservazione (ZSC).

A tal proposito, di rilevante importanza, ai fini della lettura e dell'analisi delle notizie e dei dati di seguito riportati, risulta la classifica delle Dotazioni Biologiche che evidenzia alcune caratteristiche come la rappresentatività, lo stato di conservazione, la popolazione, l'isolamento e la valutazione globale, attribuendo ad ogni lettera un corrispondente giudizio.

Popolazione: contiene i dati relativi alla dimensione della popolazione della specie presente nel sito, rispetto alle popolazioni nazionali:

- A = compresa tra il 15,1 % ed il 100 %

- B = compresa tra il 2,1 % ed il 15 %
- C = compresa tra lo 0 % ed il 2 %
- D = non significativa.

Conservazione: grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per le specie in questione e possibilità di ripristino secondo la seguente codifica:

- A = conservazione eccellente
- B = conservazione buona
- C = conservazione media o ridotta.

Isolamento: grado di isolamento della popolazione presente nel sito rispetto all'area di ripartizione naturale

della specie in Italia:

- A = in gran parte isolata
- B = non isolata ma ai margini dell'area di distribuzione
- C = non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione.

Valutazione globale: valore del sito per la conservazione della specie interessata

- A = eccellente
- B = buono
- C = significativo

### 3.1.1.Laguna Medio-Inferiore di Venezia

#### Codifica

<b>Codice</b>	<b>Nome del sito</b>	<b>Area (ha)</b>
IT3250030	Laguna medio inferiore di Venezia	26.385

<b>Tipi di habitat</b>	<b>% coperta</b>
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	60
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	35
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)	5
<b>Copertura totale habitat</b>	<b>100 %</b>

## Descrizione

Bacino inferiore del sistema lagunare veneziano, caratterizzato dalla presenza di un complesso sistema di barene, canali, paludi, con ampie porzioni usate prevalentemente per l'allevamento del pesce. Il paesaggio naturale è caratterizzato da spazi di acqua libera con vegetazione macrofita sommersa ed ampie barene che ospitano tipi e sintipi alofili alcuni dei quali endemici del settore nord-adriatico.

Nel sito si riscontra la presenza di tipi e sintipi endemici, nonché di specie vegetali rare e/o minacciate sia a livello regionale che nazionale. Zona di eccezionale importanza per svernamento e migrazione dell'avifauna legata alle zone umide. Importante sito di nidificazione per numerose specie di uccelli.

## Dotazioni ecologiche

### **Uccelli elencati nell'Allegato I della direttiva 79/409/CE**

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
A140	Pluvialis apricaria			P	C	B	C	B
A197	Chlidonias niger			C	C	B	C	C
A131	Himantopus himantopus	200-250p			C	A	C	A
A022	Ixobrychus minutus	P			C	B	C	B
A195	Sterna albifrons	300-400p			B	B	C	A
A193	Sterna hirundo	800-850p			A	B	C	A
A032	Plegadis falcinellus			R	C	B	C	B
A029	Ardea purpurea	420-460p			B	B	C	A
A034	Platalea leucorodia	P		P	C	B	B	C
A082	Circus cyaneus		11i		C	B	C	B
A151	Philomachus pugnax		P	C	C	C	B	C
A084	Circus pygargus	2-8p			C	B	C	B
A021	Botaurus stellaris	P	5-15i	P	C	B	C	B
A023	Nycticorax nycticorax	110-120p	2i		A	B	C	A
A024	Ardeola ralloides	V			C	B	C	B
A026	Egretta garzetta	660-710p	528i		B	B	C	A
A027	Egretta alba	4-6p	235i		A	B	C	B
A081	Circus aeruginosus	P	49i		A	B	C	A
A132	Recurvirostra avosetta	90-150p	484i		A	B	C	A
A176	Larus melanocephalus	P	1800i		A	B	C	B
A191	Sterna sandvicensis	200-700p			A	B	C	A
A229	Alcedo atthis	C			C	B	C	B
A393	Phalacrocorax pygmeus	5-10p			B	A	C	C
A138	Charadrius alexandrinus	10-20p	22i		B	B	C	B

**Uccelli non elencati nell'Allegato I della direttiva 79/409/CE**

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO				
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale	
		Riprod.	Svern.	Stazion.					
A005	Podiceps cristatus		1039i	C	B	B	C	B	
A149	Calidris alpina		15042i	C	A	A	C	A	
A055	Anas querquedula	20-30p		C	C	B	C	C	
A054	Anas acuta		2331i	C	A	B	C	B	
A056	Anas clypeata		1973i	C	A	B	C	B	
A162	Tringa totanus	>1000p	201i	C	A	B	C	A	
A391	Phalacrocorax carbo sinensis	P	1124i		C	B	C	B	
A048	Tadorna tadorna	10-20p	1015i		B	B	C	A	
A051	Anas strepera		61i	C	B	B	C	C	
A069	Mergus serrator		238i		A	B	B	B	
A323	Panurus biarmicus	P	P		C	A	C	A	
A004	Tachybaptus ruficollis		95i	C	B	B	C	B	
A008	Podiceps nigricollis		1089i	C	A	B	C	B	
A028	Ardea cinerea	110-120p	524i		B	B	C	B	
A050	Anas penelope		390i	C	B	C	C	B	
A052	Anas crecca		24928i	C	A	B	C	B	
A053	Anas platyrhynchos	P	P	15361i	C	A	B	C	B
A059	Aythya ferina		686i	C	B	B	C	B	
A067	Bucephala clangula		2i		C	B	C	B	
A125	Fulica atra	P	P	16221i	C	A	B	C	A
A137	Charadrius hiaticula		5i	C	B	B	C	B	
A141	Pluvialis squatarola		212i	C	B	B	C	B	
A153	Gallinago gallinago		50i	C	C	C	C	C	
A160	Numenius arquata		1147i	C	A	B	C	B	
A161	Tringa erythropus		107i	C	B	B	C	B	
A179	Larus ridibundus	80-100p	14972i		C	B	C	B	
A182	Larus canus		1032i		C	B	B	B	
A459	Larus cachinnans	>2000p	8383i		C	B	C	B	
A296	Acrocephalus palustris	P		C	C	B	C	B	
A297	Acrocephalus scirpaceus	P		C	C	B	C	B	
A298	Acrocephalus arundinaceus	P		C	C	B	C	B	
A305	Sylvia melanocephala	P	P		C	B	B	B	
A130	Haematopus ostralegus	10-12p		P	A	B	B	A	
A381	Emberiza schoeniclus	C	P	C	C	B	C	B	
A289	Cisticola juncidis		P	P	C	B	C	B	

**Anfibi e rettili elencati nell'Allegato II della direttiva 92/43/CE**

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
1220	Emys orbicularis	R			C	C	C	A
1215	Rana latastei	R			D			
1167	Triturus carnifex	C			C	B	C	B



**Pesci elencati nell'Allegato II della direttiva 92/43/CE**

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
1155	Padogobius panizzae	C			D			
1154	Pomatoschistus canestrinii	C			D			
1103	Alosa fallax			C	C	B	C	C

**Piante elencate nell'Allegato II della direttiva 92/43/CE**

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1443	Salicornia veneta	C	B	B	A	B

**Vulnerabilità**

Evidente erosione delle barene per l'eccessiva presenza di natanti. Notevole perdita di sedimenti non compensata da un eguale tasso di import marino. Inquinamento delle acque (Polo petrolchimico di Marghera, agricoltura, acquacoltura).

**3.1.2. Laguna di Venezia**

**Codifica**

<b>Codice</b>	<b>Nome del sito</b>	<b>Area (ha)</b>
IT3250046	Laguna di Venezia	55.209

<b>Tipi di habitat</b>	<b>% coperta</b>
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	63
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	26
Altri terreni agricoli	10
Altri (inclusi abitati, strade discariche, miniere e aree industriali)	1
<b>Copertura totale habitat</b>	<b>100 %</b>

## **Descrizione**

La laguna di Venezia è caratterizzata dalla presenza di un complesso sistema di specchi d'acqua, foci fluviali, barene, canali, paludi, con ampie porzioni usate prevalentemente per l'allevamento del pesce e di molluschi. Il paesaggio naturale è caratterizzato da spazi di acqua libera con vegetazione macrofita sommersa e da ampi isolotti piatti (barene) che ospitano tipi e sintipi alofili, alcuni dei quali endemici del settore nord-adriatico. Sono presenti zone parzialmente modificate ad uso industriale (casce di colmata), la cui bonifica risale agli anni sessanta, ricolonizzate da vegetazione spontanea con formazioni umide sia alofile che salmastre e aspetti boscati con pioppi e salici.

Zona di eccezionale importanza per lo svernamento e la migrazione dell'avifauna legata alle zone umide, in particolare ardeidi, anatidi, limicoli. Importante sito di nidificazione per numerose specie di uccelli, tra i quali si segnalano sternidi e caradriformi. Presenza di tipi e sintipi endemici nonché di specie animali e vegetali rare e minacciate sia a livello regionale che nazionale.

## **Vulnerabilità**

Erosione delle barene a causa della presenza di natanti. Perdita di sedimenti non compensata da un eguale tasso di import marino. Inquinamento delle acque (Polo petrolchimico di Marghera, agricoltura, acquacoltura). Attività di itticoltura intensiva.

## **Dotazioni ecologiche**

### ***Uccelli elencati nell'Allegato I della direttiva 79/409/CE***

#### ***3.2.a. Uccelli elencati dell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE***

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
A140	Fluvialis apricaria		311	P	C	B	C	B
A141	Fluvialis squatarola		5471	C	B	B	C	B
A151	Philomachus pugnax		P	C	C	C	B	C
A176	Larus melanocephalus	P	18451		A	B	C	B
A191	Sterna sandvicensis	200-700p	41		A	B	C	A
A193	Sterna hirundo	100-1200j			A	B	C	A
A195	Sterna albifrons	300-400p		C	B	B	C	A
A197	Chlidonias niger			C	C	B	C	C
A229	Alcedo atthis	C			C	B	B	C
A094	Pandion haliaetus			P	C	B	C	B
A166	Tringa glareola			P	C	B	C	B
A222	Asio flammeus		1-21	R	C	B	C	B
A321	Ficedula albicollis			R	C	B	C	B
A338	Lanius collurio	4-6p			C	B	C	B
A031	Ciconia ciconia			P	C	B	C	B
A154	Gallinago media			V		D		
A339	Lanius minor			V		D		
A073	Milvus migrans			P		D		
A072	Fernis apivorus			R		D		
A035	Phoenicopterus ruber			P		D		

METALRECYCLING VENICE s.r.l. a s.u. –Loc. Malcontenta - Venezia  
 VARIANTE A. U. EX ART. 208 – INSERIMENTO NUOVA LINEA DI RECUPERO RIFIUTI METALLICI E ALTRE MODIFICHE  
 VERIFICA NON NECESSITA' DI SCREENING DI VINCA

A338	Lanius collurio				C	B	C	B
A031	Ciconia ciconia			P	C	B	C	B
A154	Gallinago media			V		D		
A339	Lanius minor			V		D		
A073	Milvus migrans			P		D		
A072	Pernis apivorus			R		D		
A035	Phoenicopterus ruber			P		D		
A190	Sterna caspia			P		D		
A307	Sylvia nisoria			V		D		
A397	Tadorna ferruginea			V		D		
A001	Gavia stellata		R		C	A	B	B
A002	Gavia arctica		R		B	A	B	B
A007	Podiceps auritus		V		C	A	B	B
A038	Cygnus cygnus		P		C	C	C	C
A060	Aythya nyroca		V	R	C	B	C	B
A068	Mergus albellus		V			D		
A075	Haliaeetus albicilla			V		D		
A090	Aquila clanga		V	P	C	C	C	C
A098	Falco columbarius			R		D		
A103	Falco peregrinus			R		D		
A119	Porzana porzana			R		D		
A120	Porzana parva			R		D		
A127	Grus grus			P	C	B	C	C
A135	Glareola pratensis			P		D		
A139	Charadrius morinellus			V		D		
A157	Limosa lapponica			P	C	B	C	B
A170	Phalaropus lobatus			V		D		
A189	Gelochelidon nilotica			P	C	B	C	C
A190	Sterna caspia			P	C	B	C	B
A224	Caprimulgus europaeus			P		D		
A272	Luscinia svecica			P	C	B	C	C
A293	Acrocephalus melanopogon			P	C	B	C	C
A196	Chlydonias hybrida			P		D		
A031	Ciconia ciconia			P		D		
A030	Ciconia nigra			R		D		
A231	Coracias garrulus			R		D		
A122	Crex crex			V		D		
A393	Phalacrocorax pygmeus	P	42i		A	B	B	B
A021	Botaurus stellaris	P	10-30i	R	C	B	C	B
A022	Inobrychus minutus	R			C	B	C	B
A023	Nycticorax nycticorax	190-220p	19i		A	B	C	A
A024	Ardeola ralloides	V			C	B	C	B
A026	Egretta garzetta	360-1510j	846i		B	B	C	A
A027	Egretta alba	4-6p	473i		A	B	C	B
A029	Ardea purpurea	520-610p			B	B	C	A
A032	Plegadis falcinellus	P		R	C	B	C	B
A034	Platalea leucorodia	P	27i	P	C	B	B	B
A081	Circus aeruginosus	P	93i		A	B	C	A
A082	Circus cyaneus		17i		C	B	C	B
A084	Circus pygargus	2-8p			C	B	C	B
A131	Himantopus himantopus	280-350p			A	A	C	A
A132	Recurvirostra avosetta	90-150p	686i	P	A	B	C	A
A138	Charadrius alexandrinus	30-50p	89i		B	B	C	B

**Uccelli non elencati nell'Allegato I della direttiva 79/409/CE**

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svern.	Stazion.				
A004	Tachybaptus ruficollis		219i	C	B	B	C	B
A005	Podiceps cristatus		1441i	C	B	B	C	B
A008	Podiceps nigricollis		1607i	C	A	B	C	B
A391	Phalacrocorax carbo sinensis	P	2180i		C	B	C	B
A028	Ardea cinerea	110-120p	1093i		B	B	C	B
A048	Tadorna tadorna	10-20p	1241i		B	B	C	A
A050	Anas penelope		7065i	C	B	C	C	B
A051	Anas strepera		108i	C	B	B	C	C
A052	Anas crecca		27571i	C	A	B	C	B
A053	Anas platyrhynchos	P	28840i	C	A	B	C	B
A054	Anas acuta		6175i	C	A	B	C	B
A055	Anas querquedula	20-30p		C	C	B	C	C
A056	Anas platyrhynchos		2828i	C	A	B	C	B
A059	Aythya ferina		689i	C	B	B	C	B
A067	Bucephala clangula		98i		B	B	C	B
A069	Mergus serrator		242i		A	B	B	B
A125	Fulica atra	P	30738i	C	A	B	C	A
A130	Haematopus ostralegus		10-12p	P	A	B	B	A
A137	Charadrius hiaticula		17i	C	B	B	C	B
A149	Calidris alpina		22262i	C	A	A	C	A
A153	Gallinago gallinago		81i	C	C	C	C	C
A160	Numenius arquata		1501i	C	A	B	C	B
A161	Tringa erythropus		207i	C	B	B	C	B
A162	Tringa totanus	200-1500j	347i	C	A	B	C	A
A179	Larus ridibundus	100-140p	18887i		C	B	C	B
A182	Larus canus		1096i		C	B	B	B
A459	Larus cachinnans	>4000p	13199i		C	B	C	B
A289	Cisticola juncidis	P	P	P	C	B	C	B
A296	Acrocephalus palustris	P		C	C	B	C	B
A297	Acrocephalus scirpaceus	P		C	C	B	C	B
A298	Acrocephalus arundinaceus	P		C	C	B	C	B
A305	Sylvia melanocephala	P	P		C	B	B	B
A323	Panurus biarmicus	P	P		C	A	C	A
A381	Emberiza schoeniclus	C	P	C	C	B	C	B
A025	Bubulcus ibis			P	B	B	C	B
A086	Accipiter nisus		P		C	B	C	B
A087	Buteo buteo		P	C	C	B	C	B
A096	Falco tinnunculus		P		C	B	C	B
A136	Charadrius dubius			C	C	B	C	B
A214	Otus scops	4-6p			D			
A221	Asio otus	P	C		C	B	C	B
A006	Podiceps grisegena		R		C	A	B	B
A058	Netta rufina			V	C	A	B	B
A147	Calidris ferruginea			C	C	A	C	B
A164	Tringa nebularia			C	C	A	C	B
A198	Chlydonias leucoptera			P	D			

**Mammiferi elencati nell'Allegato II della direttiva 92/43/CE**

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svem.	Stazion.				
1304	Rhinolophus ferrumequinum	P			D			

**Anfibi e rettili elencati nell'Allegato II della direttiva 92/43/CE**

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svem.	Stazion.				
1167	Triturus carnifex	R			C	B	C	B
1215	Rana latastei	R			D			
1220	Emys orbicularis	C			C	C	C	A

**Pesci elencati nell'Allegato II della direttiva 92/43/CE**

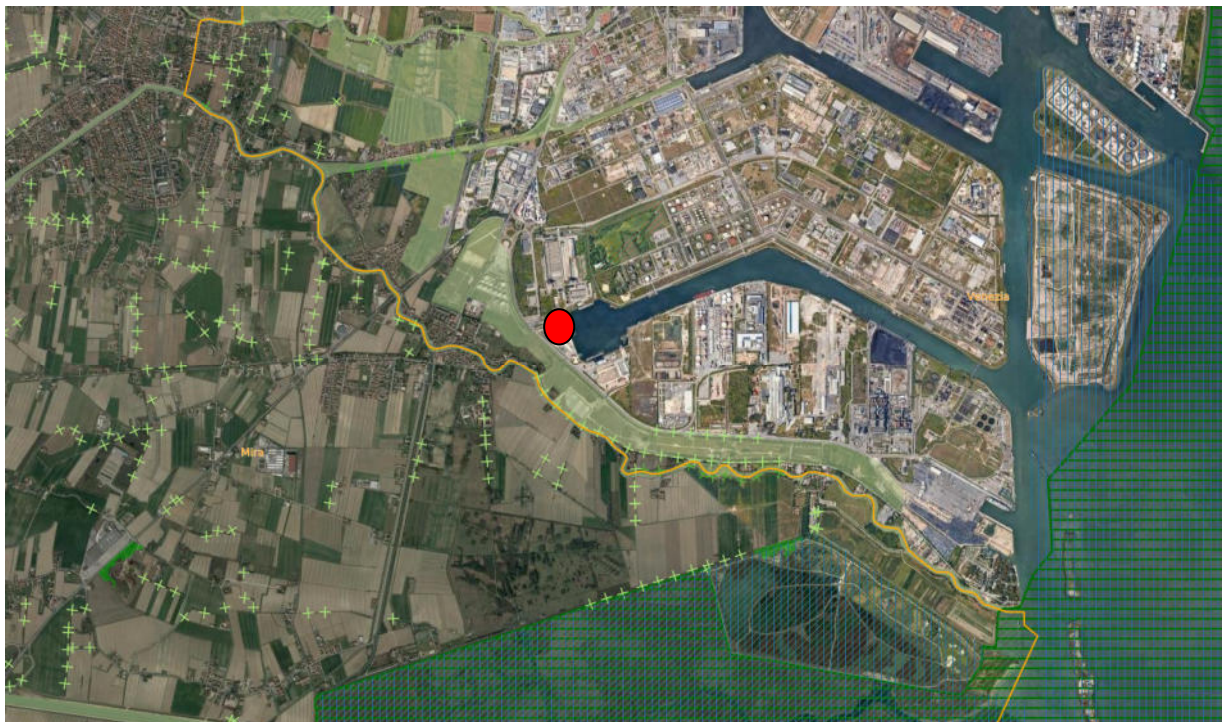
CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Riprod.	Svem.	Stazion.				
1103	Alosa fallax		V	C	C	B	C	C
1152	Aphanius fasciatus	C			C	B	C	C
1154	Pomatoschistus canestrinii	C			D			
1156	Knipowitschia panizzae	C			D			
1100	Acipenser naccarii	R			C	C	C	C
1114	Rutilus pigus	R			D			
1140	Chondrostoma toxostoma	R			D			

**Piante elencate nell'Allegato II della direttiva 92/43/CE**

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1443	Salicornia veneta	C	B	B	A	B

#### 4. VERIFICA PRESENZA DI ELEMENTI NATURALI

Gli elementi ricercati sono costituiti da boschi, zone umide, prati, grotte, corsi d'acqua, ecc. Da un'attenta analisi cartografica emerge quanto segue:



*Figura 6 - Localizzazione aree / elementi di interesse naturalistico (fonte: SITA)*

Nella precedente immagine sono stati ricercati i seguenti elementi, indicandone la presenza/assenza in un dintorno di circa 2km:

- parchi regionali e ambiti di tutela per la formazione di parchi e riserve naturali provinciali
- aree protette di interesse locale
- riserve naturali provinciali
- aree di tutela paesaggistica di competenza degli Enti locali
- zone umide anche di origine antropica (tratteggio azzurro verticale)
- risorgive, geositi
- biotopi (tratteggio verde obliquo)
- elementi arbustivi/arborei lineari (crocette verde chiaro)
- vegetazione arborea / arbustiva perfluviale di rilevanza ecologica (crocette verde scuro)
- zone boscate (verde pieno)

- aree nucleo (tratteggio verde orizzontale, coincide con ZPS / SIC)
- corridoi ecologici di area vasta e provinciali (verde chiaro trasparente)
- varchi ambientali
- grandi alberi.

### **Aree di interesse naturalistico e rete Natura 2000**

1. Ambiente idrico superficiale (individua gli specchi d'acqua così come definiti dal R.D.11 Dicembre 1933 n. 1775). Il solo corso d'acqua della zona di una certa importanza è il Naviglio Brenta che scorre parallelamente all'ambito di intervento ed a Sud-Ovest dello stesso, ad una distanza di circa 300 m.

2. Ambiti naturalistici di livello regionale. Per la zona in esame tale ambito riguarda l'intera area a Sud del Naviglio Brenta e quindi al di fuori dell'area di intervento.

3. Fasce di rispetto fluviali (ex L. 431/1985). Si riferisce al Naviglio Brenta e ne identifica la fascia di rispetto di 150 m che si spinge alla distanza minima di circa 140 m dall'ambito di intervento rimanendone quindi all'esterno

4. Zone umide (definite ai sensi della convenzione di Ramsar del 02 Febbraio 1971, di cui al D.P.R.448/1976. Quella più prossima all'insediamento è l'area lagunare che si trova circa 1.700 m a Sud dello stesso.

5. **Conterminazione lagunare**. Contorna il Canale Industriale Sud per una fascia di 300m, per cui l'insediamento rientra in tale perimetrazione.

6. Rete ecologica (sono contemplati sia gli elementi della Rete Ecologica regionale (REV), che quelli della Rete Ecologica della Provincia di Venezia approvata con D.G.P. 300 del 26 Ottobre 2004). In particolare sono considerati:

- a) Aree nucleo o gangli primari (aree ad alta naturalità spesso già soggette a regime di protezione (rete Natura 2000, parchi e riserve regionali). A Sud, ad una distanza minima di circa 2 km, si rileva la presenza di un nucleo che si identifica con la ZPS denominata "Laguna medio-inferiore di Venezia".
- b) Gangli secondari (ambiti territoriali sufficientemente vasti caratterizzati da particolare densità e diversificazione di elementi naturali). L'unico che si rileva, nel territorio indagato, è quello della zona a nord della S.P. 81, che si trova a circa 1.900 m dall'insediamento.
- c) Corridoi ecologici (corsi d'acqua principali e secondari e aree di pertinenza fluviale con valore ecologico attuale o potenziale. Quello più proximale all'area dell'insediamento è la fascia relativa al Naviglio Brenta che si trova a circa 170 m a Sud-Ovest. Molto più a Nord si rileva quello relativo al Canale Oriago.
- d) Macchie boscate. L'unico elemento visibile è localizzato presso il Canale Bondante, a quasi 2 km a Sud-Est dell'area di impianto.

- e) Vegetazione perifluviale di rilevanza ecologica: in questo caso si tratta di un filare di alberi posto in sponda destra al Canale Oriago (1.800 m a Nord-Ovest dall'insediamento).
- f) Elementi arborei-arbustivi lineari. Questi sono molto più diffusi nel territorio, in particolare nelle campagne ad Ovest ed a Sud di Malcontenta, su un breve tratto di Via dell'Elettronica e lungo il Naviglio Brenta, con distanza minima di 260 m dall'impianto.
- g) Biotopi (ambienti con caratteristiche chimico-fisiche costanti che ospitano un determinato ecosistema). Oltre all'area della Laguna, posta a Sud dell'insediamento, se ne può rilevare un altro, di limitata estensione, circa 20.000 m<sup>2</sup>, presso Via della Chimica, a circa 600 m a Nord dell'area in esame.

7. PALAV (Piano d'Area della Laguna Veneziana). L'Art. 21 definisce le aree di interesse paesisticoambientale come ambiti preferenziali per la realizzazione di parchi territoriali. Nell'ambito territoriale indagato, si riconoscono le propaggini meridionali di una di queste zone, posta a Nord della S.P. 81, mentre un'altra interessa più da vicino l'area di intervento ed è situata a Sud, tra il Naviglio Brenta e la laguna, ad una distanza minima di 250 m dall'insediamento previsto.

### **Vincoli paesaggistici**

1. Zone boscate: l'unico elemento visibile è un saliceto localizzato presso il Canale Bondante, a quasi 2 km a Sud-Est dall'area di impianto.
2. Fascia fluviale: si tratta della fascia di ampiezza 150 m dal Canale Bondante e dal Naviglio Brenta, dalla quale, l'area di insediamento di trova ad una distanza minima di circa 140 m.
3. Beni culturali: l'unico sito presente è il parco di Villa Foscari "La Malcontenta", posto ad oltre 1.100 m verso Ovest rispetto all'area di intervento.
4. Area a vincolo paesaggistico: a Sud di Via dell'Elettronica si estende l'area vincolata denominata "Ambito dell'ecosistema della Laguna di Venezia".

### **Carta della sensibilità ambientale**

In riferimento agli obiettivi di conservazione di cui alla Direttiva comunitaria 92/43/CEE, l'area oggetto dell'intervento rientra tra quelle a sensibilità ambientale nulla.



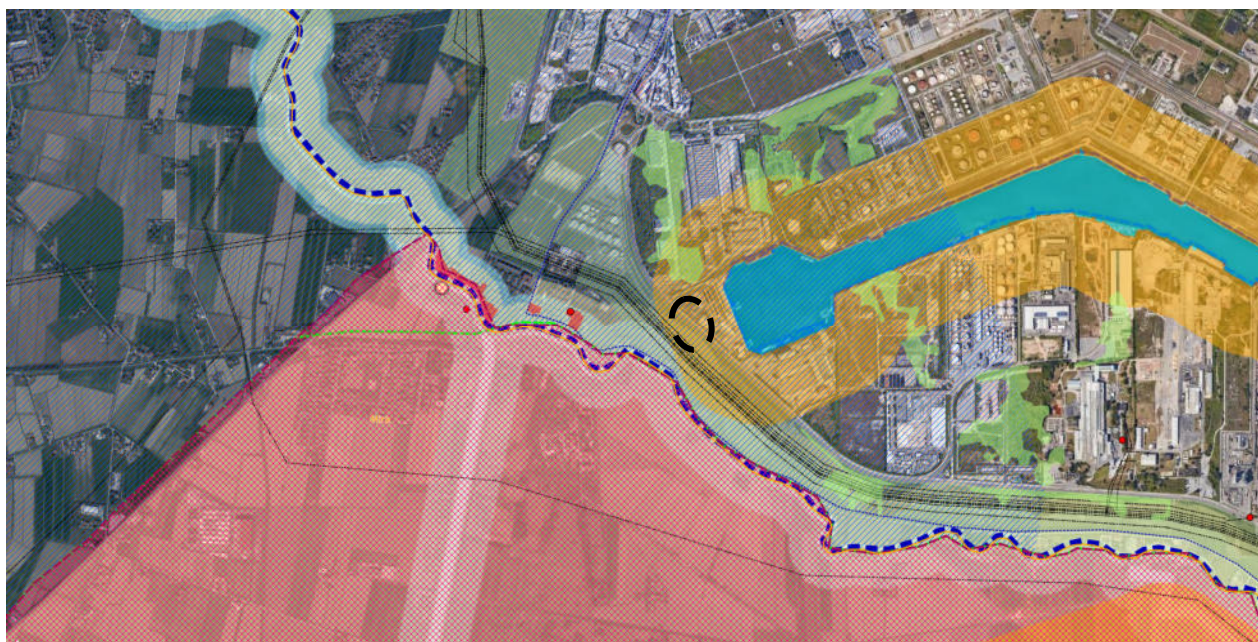


Figura 7 – Estratto vincoli (fonte SITA)

#### 4.1.1. Aree vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/2004

Il D.Lgs. n. 42 del 22.01.2004 "Codice dei beni culturali del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n° 137" identifica, con l'art. 10 del Capo I, Titolo I, Parte Seconda, i beni culturali da sottoporre a tutela e valorizzazione e con l'art. 142, Capo II, Titolo I, Parte Terza i beni paesaggistici da sottoporre a tutela e valorizzazione.

L'Art. 2 del Dlgs 42/2004 definisce il patrimonio culturale, costituito dai beni culturali e paesaggistici; l'Art. 142 del Dlgs 42/2004 stabilisce un elenco delle aree tutelate, così come di seguito riportate:

- a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. 11 Dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;

- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorchè percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del Dlgs 18 Maggio 2001, n. 227;
- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal Decreto del Presidente della Repubblica 13 Marzo 1976, n. 448;
- j) i vulcani;
- k) le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice.

### **Relazione con il Progetto**

Nella macroarea in esame si rileva solamente la presenza della fascia di rispetto dal Naviglio Brenta, di ampiezza pari a 150 m che, comunque, non interessa l'area d'intervento. Il sito indica la presenza di boschi e foreste, ma gli stessi ricadono effettivamente in aree attualmente urbanizzate. Si richiamano comunque i contenuti della disamina precedentemente, relativa al nuovo P.T.R.C. con valenza paesaggistica.

## 5. DESCRIZIONE ATTIVITA' E INTERFERENZE

### 5.1.1. Emissioni in atmosfera

Nel presente paragrafo verranno analizzati gli effetti derivanti dall'attivazione dell'intervento in progetto, sulla componente atmosfera.

Poichè l'operazione di vagliatura della nuova linea di trattamento genera polverosità, è prevista l'installazione di una copertura del vaglio collegata a quattro punti di aspirazione convogliati ad un filtro a maniche posto sul lato posteriore del muro di separazione della tettoia, a ridosso del confine di proprietà, per un totale di 20.000 m<sup>3</sup>/h (19.000 Nm<sup>3</sup>/h).

A sua volta il filtro è mantenuto in depressione da un ventilatore insonorizzato con mandata collegata ad un camino di espulsione verticale dotato di adeguate prese campione raggiungibili mediante ballatoio e scale fisse. Tale camino costituisce un nuovo punto di emissione denominato E2.

Tali apparecchiature garantiscono una elevata efficienza di abbattimento, mantenendo la concentrazione del particolato in uscita a valori inferiori a 10 mg/Nm<sup>3</sup>. Il flusso di massa massimo emettibile è pertanto pari a 190 g/h. I valori attesi, tuttavia, sono dell'ordine di 4-5 mg/Nm<sup>3</sup>, per cui **complessivamente il flusso di massa di particolato generato dallo stabilimento sarà dell'ordine di 100 g/h, come già attualmente autorizzato.**

Verrà di seguito valutato l'impatto quantitativo massimo atteso.

Per passare da un valore emissivo dato da una certa sorgente inquinante al corrispondente valore immissivo dato in un determinato punto recettore è necessario conoscere il fattore di dispersione che, nel caso delle emissioni inquinanti in atmosfera, dipende dalle condizioni meteo, dalle caratteristiche emissive, dalle caratteristiche del terreno e dalla posizione al suolo rispetto alla sorgente emissiva. Esistono al riguardo dei modelli matematici che consentono di determinare la dispersione atmosferica delle emissioni e le relative concentrazioni inquinanti al suolo. I più comuni sono i seguenti, elencati con complessità di calcolo e di dati in ingresso crescente:

- modelli analitici a pennacchio;
- modelli tridimensionali a puff;
- modelli tridimensionali lagrangiani a particelle;
- modelli tridimensionali euleriani a griglia.

La criticità nell'utilizzo dei modelli di dispersione non è tanto nella validità del modello di calcolo, scontata quando si considerino modelli riconosciuti da ISPRA, quanto nella corretta conoscenza delle condizioni meteo in ingresso al modello. A parte i modelli analitici a pennacchio, infatti, tutte le altre tipologie di

modellinecessitano di disporre di campi di vento tridimensionali, la qual cosa è solitamente piuttosto rara. I modelli analitici a pennacchio sono quindi i modelli largamente e necessariamente più usati nelle stime delle dispersioni delle emissioni inquinanti atmosferiche.

Questi modelli utilizzano come dati meteo le joint frequency functions, cioè i dati statistici sulla occorrenza di condizioni meteodiffusive. In alternativa utilizzano le serie temporali di dati meteo (un anno con risoluzione oraria). Si parla nel primo caso di simulazioni medie annue (long term) e nel secondo caso di simulazioni medie orarie, da cui è possibile estrapolare le medie giornaliere, per i confronti con i rispettivi limiti applicabili per il particolato (short term).

In alternativa ai modelli matematici e alle simulazioni di cui sopra, o comunque precedentemente a questi, è possibile effettuare una stima semplificata dei contributi immissivi attraverso i modelli cosiddetti di screening.

L'utilità dei modelli di screening nella valutazione dei contributi di inquinamento al suolo delle emissioni inquinanti atmosferiche è quella di poter disporre di uno strumento di facile utilizzo che richiede informazioni solo relative alle caratteristiche emissive e, soprattutto che non richiede la conoscenza dei parametri meteorologici. Infatti questi sono generalmente non sempre prontamente disponibili e richiedono delle elaborazioni più o meno guidate (preprocessore meteorologico). Con l'uso di algoritmi semplificati ci si propone quindi, adottando un approccio conservativo e tendendo quindi a sovrastimare gli effetti potenziali, di identificare e quantificare gli effetti diretti delle sostanze rilasciate sull'uomo e sui recettori ecologici, stimando la concentrazione di ciascuna sostanza dispersa, e comparandola con l'appropriato standard di concentrazione ambientale.

È importante comprendere che il metodo semplificato condurrà tipicamente ad una sovrastima degli effetti. Esso è utile per differenziare rapidamente effetti che si possano definire "poco significativi" da effetti aventi entità tale da richiedere una valutazione più accurata.

Di conseguenza l'uso di metodi semplici serve anche a stimare speditamente se e per quali sostanze emesse sia necessario o meno analizzare gli effetti sull'ambiente tramite modelli di dispersione più accurati. Un effetto considerato significativo tramite algoritmi semplificati, peraltro, non comporta necessariamente un effetto significativo sull'ambiente, o ancor più un effetto ambientale negativo. In tal caso, un giudizio può essere espresso solo in base ai risultati di una modellazione dettagliata. Sulla scorta delle risultanze delle valutazioni effettuate, relativamente alla stima dell'emissione-immissione degli inquinanti in aria, in rapporto ai riferimenti normativi o, in assenza di questi, ai valori guida assunti, relativi ai standard di qualità ambientale, vi sono sufficienti elementi per comprendere se quanto attuato in termini di migliori tecniche nell'impianto in esame è anche soddisfacente per le condizioni ambientali locali.

Analogamente a quanto fatto nel precedente studio di impatto ambientale del 2015, verrà di seguito utilizzato il modello H1 con la stessa metodologia usata all'epoca, per poter confrontare stato di fatto e di progetto.

Il metodo H1 adotta un approccio di verifica conservativo nella quantificazione degli effetti considerando il "worst case", ossia il caso peggiore in termini di condizioni meteorologiche e operative, tale che risulti l'effetto ambientale più significativo tra il ventaglio di quelli possibili con una data emissione. Il criterio, si basa quindi sull'assunto che se l'inquinamento valutato nel suo caso peggiore non supera una soglia specifica può essere allora considerato sicuramente non significativo anche nelle altre condizioni di scenario meno conservative. Nell'utilizzo di un metodo semplificato di calcolo delle emissioni bisogna sempre tener conto delle condizioni limite e delle condizioni al contorno per accertarsi che l'utilizzo del metodo sia corretto per il caso in esame e che conduca a risultati sufficientemente attendibili. Nel caso del metodo semplificato H1 si può notare che tali condizioni non sono particolarmente restrittive rispetto a quelle di altri metodi semplificati, ma vanno attentamente valutate nei casi in cui affiori il dubbio se tali condizioni sussistano o meno.

Per quanto concerne la scala temporale, il metodo H1 considera gli effetti di breve periodo (o short term) e gli effetti di lungo periodo (o long term). Gli effetti long term sono espressi in termini di concentrazione media massima annuale e sono generalmente utilizzati per descrivere le emissioni di quelle sostanze che sono rilasciate in continuo, frequentemente o per periodi relativamente lunghi, e che non presentano grandi variazioni in concentrazione, mentre gli effetti short term sono espressi come concentrazione media massima oraria e sono utilizzati per descrivere le emissioni intermittenti o periodiche che possono verificarsi per brevi periodi di tempo e che presentano picchi di elevata concentrazione. Nella identificazione e quantificazione degli effetti delle proprie emissioni può essere necessario considerare sia schemi di emissione tipo short term che long term, sulla base delle caratteristiche di emissione dalle attività. E' importante inoltre, riguardo in particolare alle concentrazioni short term, che esse siano calcolate sulla stessa base temporale dei corrispondenti requisiti di qualità ambientali, per esempio, durante lo stesso intervallo di tempo o come percentuale di superamento. Poiché i requisiti di qualità ambientali possono essere espressi in relazione a differenti tempi di riferimento, la tabella seguente fornisce i fattori di conversione per i differenti tempi medi.

<b>Fattori di conversione</b>				
<b>Da 1 ora / a:</b>	15 min	1 ora	8 ora	24 ore
	1,34	1	0,7	0,59

Il metodo semplificato H1 considera la classe di stabilità atmosferica B, per rilasci al di sopra del livello del suolo e classe F, per rilasci a livello del suolo.

---

Il metodo semplificato H1 non ammette sorgenti areali, con punto di emissione a livello del suolo o a qualsivoglia altezza non superiore a 200 metri.

Gli inquinanti atmosferici si possono raggruppare in due tipologie principali: inquinanti non reattivi (o reattivi al primo ordine, cioè con decadimento espresso per mezzo di costante di tempo) e inquinanti reattivi. Il metodo H1 prende in considerazione entrambe le tipologie. Nel caso in oggetto si tratta di inquinanti non reattivi.

Le condizioni di riferimento utilizzate dal metodo H1 per le sostanze rilasciate in atmosfera da sorgente puntiforme sono caratterizzate da temperatura di rilascio 273 K (0°C), pressione di rilascio 101,3 kPa (1 atm), senza alcuna correzione per presenza di vapore acqueo o relativa al tenore di ossigeno

Il metodo H1 utilizza un algoritmo semplificato dato dal prodotto tra la portata massica in uscita dalla sorgente emissiva e un fattore di dispersione.

Tale fattore di dispersione è stato derivato dall'utilizzo di un modello matematico complesso (ADMS3) con il quale si sono individuati gli scenari con le condizioni peggiori di inquinamento, viene distinto per rilasci short term e long term e decresce in maniera inversamente proporzionale all'altezza della sorgente emissiva.

Con la seguente formula vengono stimati i contributi short term e long term del processo da parte di ciascuna sostanza rilasciata in aria:

$$PC_{air} = RR \times DF$$

dove:

- ✓  $PC_{air}$  = contributo di concentrazione al suolo, espressa in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;
- ✓ RR = portata massica di rilascio della sostanza, espressa in g/s;
- ✓ DF = fattore di dispersione = espresso come concentrazione media massima al livello del suolo per unità di portata in massa rilasciata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )/(g/s), e basato sulla media massima annuale per rilasci long term e sulla media massima giornaliera per rilasci short term.

La tabella seguente fornisce i valori del fattore di dispersione in funzione dell'altezza reale del camino; tali valori rappresentano le condizioni peggiori di dispersione risultanti da simulazioni effettuate con il modello matematico di dispersione ADMS3.

Altezza effettiva del camino (m)	Fattore di dispersione ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) / (g/s)	
	Annuale	Giornaliero
0	148	2301,0
8	55	734,0
10	32	342,2

<b>20</b>	4,6	95,0
<b>30</b>	1,7	45,4
<b>50</b>	0,52	18,3
<b>70</b>	0,24	9,4
<b>100</b>	0,11	5,1
<b>150</b>	0,048	2,4
<b>200</b>	0,023	1,4

I valori corrispondenti ad altezze diverse da quelle riportate nella tabella precedente sono stati calcolati con il metodo della interpolazione lineare. I fattori di dispersione long term e short term sono stati calcolati, come detto, usando il modello di simulazione ADMS3 impostando, per rilasci al livello del suolo, le condizioni atmosferiche corrispondenti alla classe di stabilità F, mentre per rilasci al di sopra del livello del suolo, alla classe di stabilità B. L'altezza effettiva del camino è l'altezza fisica di rilascio, cioè l'altezza reale del camino. Non avendo considerato il plume rise dovuto alla spinta termica e alla conservazione della quantità di moto, ne risulta che l'altezza effettiva coincida con quella reale e che quindi il contributo del processo calcolato risulti sovrastimato rispetto ai valori reali. Quando è presente più di un punto di rilascio, come nel caso in esame, il contributo globale del processo viene calcolato come somma dei singoli contributi puntuali, conducendo di conseguenza a sovrastimare il contributo globale effettivo.

Le emissioni relative allo stato di fatto, da confrontare con limiti di legge vigenti, sono costituite dal PM<sub>10</sub>, che si stima essere presente attorno al 40÷50% del particolato totale emesso, per il quale il limite impartito è pari a 100 g/h.

La situazione emissiva attuale viene riassunta nella seguente tabella, assieme ai risultati massimi calcolati.

<b>punto di emissione</b>	<b>E1</b>		
altezza camino	8 m da pc		
fattore di dispersione annuale	55,2 µg/m <sup>3</sup> / g/s		
fattore di dispersione giornaliero	734 µg/m <sup>3</sup> / g/s		
		<b>Massimo anno</b> µg/m <sup>3</sup>	<b>Massimo giorno</b> µg/m <sup>3</sup>
flusso di massa autorizzato come PTS	0,0278 g/s		
flusso di massa corrispondente come PM10	0,0111 g/s	0,61	8,2
flusso di massa emesso come PM10	0,0028 g/s	<b>0,15</b>	<b>2,0</b>
Limite di riferimento		50	40

I valori calcolati al suolo corrispondenti alle attuali emissioni di E1 sono assolutamente trascurabili rispetto ai rispettivi limiti di riferimento, nello stato di fatto.

Si riportano di seguito i calcoli svolti considerando anche l'apporto dato dal camino E2 e considerando conservativamente che il massimo venga raggiunto nella stessa posizione, per semplicità

<b>punto di emissione</b>		<b>E2</b>	
altezza camino	20 m da pc		
fattore di dispersione annuale	4,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ / g/s		
fattore di dispersione giornaliero	161 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ / g/s		
		<b>Massimo anno <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>	<b>Massimo giorno <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>
flusso di massa richiesto come PTS (190 g/s)	0,0278 g/s		
flusso di massa corrispondente come PM10	0,0111 g/s	0,10	3,4
Contributo E1		0,15	2,0
<b>Massimo cumulativo di progetto</b>		<b>0,25</b>	<b>5,4</b>
<b>Massimo autorizzato attualmente</b>		<b>0,61</b>	<b>8,2</b>
Limite di riferimento		50	40

Tutti i casi esaminati evidenziano che li sistemi di mitigazione scelti per l'impianto sono in grado di salvaguardare le condizioni ambientali locali poiché gli effetti delle emissioni inquinanti sulla componente atmosfera sono non significativi.

Per quanto riguarda la componente traffico il progetto non comporta alcuna variazione.

Durante la fase di cantiere non si avranno emissioni significative in quanto sono previste prevalentemente operazioni di montaggio/smontaggio di apparecchiature.

Date le caratteristiche dei rifiuti processati nell'impianto, a matrice metallica, nella quale non sono attese contaminazioni organiche, non sono rilevabili emissioni di odori sgradevoli.

### ***Impatti***

**Le variazioni di progetto, così come evidenziate ai precedenti paragrafi, non comporteranno modifiche rispetto ai flussi emissivi già autorizzati.**



### **5.1.2. Inquinamento acustico**

Il Comune di Venezia ha adottato il Piano di Zonizzazione Acustica del proprio territorio, con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 39 del 10 Febbraio 2005.

L'analisi della cartografia allegata al Piano di Zonizzazione Acustica, evidenzia che la zona d'intervento è da inserirsi fra quelle incluse nella Classe VI, mentre Via dell'Elettronica e Via della Geologia sono classificate come "D - Strade urbane di scorrimento"; la zona Sp (di riqualificazione ambientale), posta a Sud di Via dell'Elettronica, è invece inserita tra quelle di Classe III.

Le fonti di emissione nella macroarea di riferimento, dove è localizzato il lotto d'intervento, sono essenzialmente imputabili al traffico veicolare, prevalentemente attribuibile agli insediamenti industriali esistenti (Decal Spa, Slim Fusina Rolling Spa, Polo ecologico integrato di gestione rifiuti Ecoprogetto Venezia Srl, Eco-Ricicli Veritas Srl, etc.), nonché alle emissioni proprie delle linee per la selezione ed il trattamento dei rottami metallici. E' da rilevare la presenza del traffico ferroviario che, tuttavia, limitandosi a poche unità su base mensile, costituisce un contributo irrilevante. L'area è infine interessata dal sorvolo di aerei in fase di avvicinamento e successivo atterraggio all'aeroporto Marco Polo di Venezia.

La variante di progetto comporta l'inserimento di alcune sorgenti fisse esterne, mentre non variano significativamente le emissioni derivanti dai mezzi mobili in dotazione allo stabilimento.

Per la valutazione dell'impatto acustico derivante dalle nuove apparecchiature inserite in linea, è stata predisposta una valutazione specialistica (VIAAP a firma del dott. V. Simionato, tecnico competente in acustica ambientale, riportata in allegato), da cui si assiste ad un peggioramento dell'inquinamento acustico sul lato nord dell'insediamento (legato al posizionamento delle nuove sorgenti sonore in tale zona), che si risolve entro una breve distanza dallo stabilimento e comunque all'interno della zona industriale.

L'intervento di progetto inoltre non andrà a modificare la capacità produttiva dell'impianto, per cui non si prevedono variazioni dei transiti dei camion in ingresso ed uscita dallo stabilimento rispetto alla situazione attuale, con contestuale invarianza del relativo impatto acustico.

Dall'analisi dei risultati delle elaborazioni modellistiche previsionali riportate in allegato, si evince quanto segue:

- lo stato attuale rientra nel pieno rispetto dei valori limite normativi previsti dal Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale per la classe di appartenenza dell'area;
- lo stato futuro è caratterizzato da un incremento dei livelli delle emissioni sonore nell'ambiente esterno, rispetto alla situazione attuale, che si mantengono tuttavia entro i limiti normativi vigenti per il periodo diurno sia relativamente alle immissioni che alle emissioni.

- I limiti differenziali di immissione non risultano applicabili nelle aree di classe VI. La verifica degli stessi presso i ricettori residenziali più prossimi risulta rispettata.

L'applicazione delle BAT ha comportato l'inserimento già in fase di progetto di alcuni interventi di mitigazione, quali:

- Posizionamento di elementi disturbanti (compressore, ventilatore) all'interno di cofanature insonorizzate
- Camini di diametro tale da ridurre adeguatamente la velocità di espulsione
- Schermature con pannelli isolanti anche acusticamente (cabina di selezione)

Durante la fase di cantiere, della durata complessiva di un paio di mesi più un ulteriore mese abbondante, si avrà produzione di rumore legata ai mezzi d'opera ed ai montaggi previsti, ricondotta esclusivamente all'orario diurno.

### **Impatti**

Alla luce di quanto espresso, si ritiene che l'attività di progetto comporterà un ***inquinamento acustico più elevato*** ma comunque ***conforme*** alla destinazione d'uso del sito.

### **5.1.3. Ambiente idrico superficiale**

Dal punto di vista idrografico il sistema di deflusso risulta costituito dalla rete fognaria consortile.

#### **Caratteristiche idrogeologiche del sito**

Il territorio in esame è inserito nell'ambito del Bacino Scolante che è il territorio la cui rete idrica superficiale scarica in laguna di Venezia. È delimitato a Sud dal fiume Gorzone, ad Ovest dalla linea dei Colli Euganei e delle Prealpi Asolane e a Nord dal fiume Sile. Fa parte del bacino Scolante anche il bacino del Vallio-Meolo, un'area geograficamente separata che convoglia in Laguna le sue acque attraverso il canale della Vela. La quota del bacino, nel suo complesso, va da un minimo di circa -6 m fino ad un massimo di circa 423 m s.l.m. Le aree inferiori al livello medio del mare rappresentano una superficie complessiva di circa 132 km<sup>2</sup>. I corsi d'acqua principali sono il fiume Dese ed il fiume Zero, suo principale immissario; il Marzenego, il Naviglio Brenta (che riceve le acque dei fiumi Tergola e Muson Vecchio), prossimale all'area d'intervento, il sistema Canale dei Cuori-Canal Morto. Nel bacino R001, in prossimità dell'area d'intervento, il P.R.T.A. individua come corsi d'acqua significativi il Naviglio Brenta ed il Fiume Tergola; nella zona in esame lo Scolo Lusore, lo Scolo Pionca ed il Canale Nuovissimo, sono invece inseriti nell'elenco dei corsi d'acqua di rilevante interesse ambientale o potenzialmente influenti su corsi d'acqua significativi.

Per la definizione dei corpi idrici sotterranei di pianura è stato utilizzato un criterio idrogeologico che ha portato prima alla identificazione di due grandi bacini sotterranei divisi dalla dorsale Lessini-Berici-Euganei, poi nella zonizzazione da monte a valle in: alta, media e bassa pianura.

Le caratteristiche litostratigrafiche e strutturali del sottosuolo della pianura veneta possono essere riassunte secondo lo schema seguente; l'alta pianura è costituita da una serie di conoidi ghiaiosi che si sono depositati in corrispondenza dello sbocco in valle dei grandi fiumi; queste, sovrapponendosi ed intersecandosi tra di loro hanno costituito un unico deposito alluvionale, sede di una falda di tipo freatico, detta "acquifero indifferenziato". Nella media e bassa pianura, per diminuzione del gradiente, i materiali depositati diventano via via più fini, passando a sedimenti in prevalenza sabbiosi, con intercalazioni limose e argillose sempre più frequenti. Questi depositi sono sede di una serie di falde sovrapposte, di cui la più superficiale è generalmente freatica e quelle sottostanti sono in pressione, localizzate negli strati permeabili sabbiosi intercalati alle lenti argillose più o meno impermeabili. I depositi più superficiali presentano spesso aspetto lentiforme, a causa delle modalità stesse di deposizione, con una conseguente discontinuità laterale che non permette l'esatta identificazione e correlazione dei vari acquiferi. Le condizioni di pressione e alimentazione della falda superficiale sono quindi diverse da luogo a luogo; il regime della falda stessa è perciò condizionato dai vari fattori in modo diverso a seconda delle condizioni morfologiche e stratigrafiche locali.

Il sottosuolo della Provincia di Venezia è schematizzabile come un sistema acquifero multifalde costituito da almeno sei falde in pressione sovrapposte e da una falda freatica spesso discontinua e di limitata potenzialità.

L'area di alimentazione di queste falde è posta al di fuori del territorio provinciale e la struttura idrogeologica è quindi caratterizzata da una serie di acquiferi in pressione sovrapposti.

Le emissioni liquide che possono originarsi durante la fase di esercizio dell'impiantistica prevista, nella sua configurazione di progetto, sono tipologicamente e quantitativamente le stesse rispetto alla situazione attuale, considerato che, nello scenario di progetto, non sono previste variazioni delle superfici impermeabili.

Anzi, una volta realizzata la nuova tettoia di progetto, si ridurrà di circa 244 m<sup>2</sup> la superficie dei rifiuti soggetti a dilavamento, andando quindi a diminuire proporzionalmente la portata di acque di dilavamento inquinabili a trattamento e quindi a fognatura.

### ***Impatti***

Gli interventi di progetto **non comportano modifiche** alle superfici pavimentate, nè realizzazioni di altri interventi edilizi in aree non pavimentate; non sono inoltre previste variazioni agli scarichi già effettuati ed autorizzati dallo stabilimento.

Alla luce di quanto illustrato, ***l'intervento di progetto non comporta impatti sulla componente idrica superficiale.***

#### **5.1.4. Vegetazione, flora e fauna**

L'area in esame, sita nell'ambito territoriale del Polo Industriale di Porto Marghera è stata oggetto degli interventi di infrastrutturazione connessi alla realizzazione dell'impiantistica esistente.

Trattasi di aree che, allo stato attuale, sono fortemente degradate dal punto di vista naturalistico ed appartengono a complessi antropici dove rimane poco spazio per la natura. Si tratta, infatti, di un ambiente necessariamente dominato da asfalto, cemento e acciaio dove con estrema difficoltà talvolta si riescono ad instaurare microecosistemi che trovano fondamento nella "tenacità" e resistenza di erbe ed arbusti che si riappropriano marginalmente di aree poco utilizzate e nelle rare aiuole e siepi che comunque offrono asilo e nutrimento. Questi spazi, infatti, ospitano, spesso a carattere stagionale, una fauna di passaggio ed anche una popolazione residente di animali costituita da uccelli, insetti e anche micro mammiferi che trovano rifugio in queste aree dove, al di là dell'ambiente sfavorevole e della scarsità di elementi nutrizionali, godono di una relativa pace in quanto non sono cacciati e restano defilati rispetto ad un'attività antropica non preoccupata dalla presenza di alcuni "ospiti".

L'area di riqualificazione ambientale, posta a Sud di Via dell'Elettronica, costituisce un ecosistema artificiale nel quale vengono localizzati di tutti gli standard prodotti dalla deindustrializzazione. In esso viene disposta una fascia ad attrezzature combinata con piantumazioni ed altri materiali di origine naturale, che inducano effetti di disinquinamento e di protezione dagli inquinanti prodotti dall'adiacente zona industriale.

Tra le specie animali caratteristiche che si possono trovare o che frequentano questi ambienti si citano:

- Riccio europeo (*Erinaceus europaeus*)
- Cavalletta verde (*Tettigonia viridissima*)
- Sfinge del Ligustro (*Sphinx ligustri*)
- Rodilegno rosso (*Cossus cossus*)
- Orbettino (*Anguis fragilis*)
- Biacco (*Coluber viridiflavus*)
- Scricciolo (*Troglodytes troglodytes*)
- Merlo (*Turdus merula*)
- Cinciallegra (*Parus major*)
- Gazza (*Pica pica*)
- Arvicola di Savi (*Terricola savii*)
- Faina (*Martes foina*)

- Donnola (*Mustela nivalis*)
- Carabo coriaceo (*Carabus coriaceus*)
- Pettiroso (*Erithacus rubecula*)
- Ape domestica (*Apis mellifica*)
- Bombo (*Bombus terrestris*)

Tra le specie vegetali che si possono rinvenire abitualmente o che occasionalmente crescono in questi ambienti particolari si citano:

- Pervinca minore (*Vinca minor*)
- Polmonaria (*Pulmonaria officinalis*)
- Biancospino (*Crataegus monogyna*)
- Sanguinella (*Cornus sanguinea*)
- Ligustrello (*Ligustrum vulgare*)
- Acero campestre (*Acer campestre*)
- Avena selvatica (*Avena fatua*)
- Prugnolo (*Prunus spinosa*)

Le zone di particolare interesse naturalistico dal punto di vista della fauna e della flora sono ubicate ad una distanza minima dall'area d'intervento di circa 2 km e date le caratteristiche dell'opera in progetto, non sembrano esservi motivi di carattere ambientale per cui l'opera da realizzare possa interferire, in maniera diretta o indiretta, con i siti in questione.

### ***Impatti***

Nell'area non sono state individuate specie vegetali di particolare interesse o rare e di cui è vietata la raccolta. Il progetto non determinerà una diminuzione della diversità ecologica, ovvero perturbazioni e modifiche nella struttura degli habitat, poiché non vengono interessate ulteriori superfici rispetto a quelle già in uso, fortemente modificate e di scarso interesse dal punto di vista naturalistico e paesaggistico. ***Si ritiene che l'intervento sia del tutto compatibile con le attuali attività condotte entro il territorio e non arrecherà alcun danno o perdite a carico degli ecosistemi.***

Per quanto attiene le comunità animali, esse verranno modestamente disturbate dalle attività previste in quanto trattasi di sito in cui sono già presenti diverse attività artigianali ed industriali. ***Si reputa quindi che non verranno negativamente influenzate dall'intervento, poiché nessuna area di rifugio della fauna verrà intaccata o ridotta in superficie.***

L'interferenza potenziale indotta dall'opera sulle componenti ambientali descritte può ritenersi, per tale ragione, nulla o sub-nulla.

## **6. CONCLUSIONI**

Per quanto riscontrato dall'analisi preliminare delle interferenze generate dall'attivazione delle linee previste nella configurazione di progetto, considerata la trascurabile pressione da esse esercitata e la loro totale reversibilità, nonché le possibilità di attenuazione in conseguenza delle opere di mitigazione previste e/o realizzate (fascia di vegetazione stratificata, barriere acustiche, sistemi di depurazione delle emissioni in atmosfera), si ritiene, con ragionevole certezza scientifica, che si possa escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000 e sulle aree di Riqualificazione Ambientale localizzate a Sud di Via dell'Elettronica.