

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

COMMITTENTE:



Via della Geologia 31/1 – 30176 Venezia - Loc. Malcontenta

*Nuovo impianto di recupero rifiuti solidi non pericolosi a matrice cellulosa
Screening di VIA ex art. 19 DLgs 152/06 e ssmii*

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

Rif. E22011A.R5.00	REVISIONE : 00/2022 - emissione	DATA : 23/12/2022
<i>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</i>	Tecnico incaricato: Ing. Cristina Cecotti Enerance srl Via Roma 12 – 33044 Manzano (UD) Tel. 0432-740886	

SOMMARIO

1. GENERALITA'	3
2. DESCRIZIONE DELL'INIZIATIVA	4
3. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO	7
3.1. INDIVIDUAZIONE AREE NATURALI PROTETTE AI SENSI DELLA L. 394/91	10
3.1.1. <i>Laguna Medio-Inferiore di Venezia</i>	13
3.1.2. <i>Laguna di Venezia</i>	16
4. VERIFICA PRESENZA DI ELEMENTI NATURALI	22
4.1.1. <i>Aree vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/2004</i>	26
5. DESCRIZIONE ATTIVITA' E INTERFERENZE	28
5.1. EMISSIONI IN ATMOSFERA	28
5.2. INQUINAMENTO ACUSTICO	31
5.3. AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	33
5.4. VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA	36
6. CONCLUSIONI	40

1. GENERALITA'

Nel presente elaborato si provvederà all'analisi preliminare delle potenziali interferenze indotte dalla previsione di realizzazione degli interventi di realizzazione di un nuovo impianto di trattamento rifiuti a matrice cellulosa, finalizzato alla produzione di End of Wastedi carta e cartone, da realizzarsi nell'ambito della zona industriale di Porto Marghera, in prossimità dell'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

La ditta ECO+ECO Srl è proprietaria e gestisce l'impianto di recupero rifiuti non pericolosi ubicato in via della Geologia "area 10 ettari" a Malcontenta-Venezia, regolarmente autorizzato all'esercizio dalla Città Metropolitana di Venezia con Determina n. 2092/2022 prot. n. 44220 del 29.07.2022.

Presso tale sede vengono svolte attività di trattamento di rifiuti solidi non pericolosi costituiti sostanzialmente da vetro, plastiche, carta, metalli e legno; in particolare la finalità delle linee è l'ottenimento di rifiuti semilavorati per le rispettive filiere.

Nel corso del tempo ECO+ECO (di seguito E+E), in coerenza con gli indirizzi della capogruppo Veritas S.p.A., ha deciso di fare del proprio sito produttivo, posto all'interno del perimetro del costituendo l'Ecodistretto di Marghera) un Polo Tecnologico per il trattamento dei rifiuti.

A tale proposito alcuni mesi fa è stato presentato un progetto destinato al miglioramento dei flussi di gestione dei rifiuti urbani e speciali afferenti al territorio servito dalla capogruppo Veritas S.p.A. E+E infatti, al fine di concretizzare i piani di sviluppo della capogruppo, ha progettato alcuni interventi di sviluppo della propria attività di recupero rifiuti svolta nell'area "10 ha", attivando nuove linee di processo e migliorando/implementando alcune di quelle esistenti.

Eco+Eco ha inoltre presentato istanza per ampliare la propria attività realizzando un nuovo impianto di recupero rifiuti plastici da 60.000 t/anno a servizio prevalente delle attività svolte nell'area "10 ha", da localizzarsi nell'area ex Alcoa.

Per completare e chiudere il virtuoso cerchio della sostenibilità, realizzando una filiera completamente tracciabile della carta e cartone fino alla produzione di materie prime seconde, in grado di trasformare una catena frazionata in un circuito virtuoso, **E+E intende ora realizzare anche un impianto per il trattamento dei rifiuti a matrice cellulosica, con produzione di materie prime seconde di carta e cartone, da 100.000 t/anno.**

A tal fine è stata individuata un'area limitrofa a quella del Polo tecnologico, adiacente al nuovo impianto di rifiuti plastici in corso di autorizzazione, nell'ambito del PRPC ex Alcoa.

L'insediamento di progetto va a completare l'offerta di trattamento rifiuti già sviluppata nei siti limitrofi di Eco+Eco, quali le attività di trattamento dell'Ecodistretto dell'area 10ha (rifiuti ingombranti, carta e cartone, multimateriale leggero e pesante, plastiche monomateriale, metalli, vetro, aggiornata con le modifiche in corso di autorizzazione (PAUR in itinere)) e la produzione di CSS da frazione secca di rifiuti urbani.



Figura 1 – vista aerea dell'ambito territoriale (fonte: Google Earth sorvolo 04/2022)



Figura 2 – vista aerea dell'area di progetto (fonte: Google Earth sorvolo 04/2022)

L'attività che si intende svolgere comporterà la produzione di materie prime che hanno cessato la qualifica di rifiuto, quali carta e cartone di varie tipologie, conformi alla normativa tecnica di settore. Con questo si realizzerà il completamento della filiera del recupero nell'ambito di società del gruppo Veritas, aumentandone il grado di riciclaggio, in linea con le indicazioni della vigente pianificazione in materia di rifiuti e con quanto previsto dal PNRR.

L'insediamento di progetto va a completare l'offerta di trattamento rifiuti già sviluppata nei siti limitrofi di Eco+Eco, quali le attività di trattamento dell'Ecodistretto dell'area 10ha (rifiuti ingombranti, carta e cartone, multimateriale leggero e pesante, plastiche monomateriale, metalli, vetro, aggiornata con le modifiche in corso di autorizzazione (PAUR in itinere)) e la produzione di CSS da frazione secca di rifiuti urbani.

Si segnala inoltre che nei lotti 5 (parz.) e 6 limitrofi era stata precedentemente autorizzata - ma non realizzata - una attività di recupero rifiuti vetrosi per oltre 360.000 t/anno, sostituita dalla recente richiesta di trattare rifiuti plastici per 60.000 t/anno (iter in corso). Con l'iniziativa di progetto, l'ammontare complessivo di rifiuti che ricadono sull'area ex Alcoa passa a 160.000 t/anno, sempre ben inferiore a quanto già in precedenza autorizzato.

L'iniziativa comporterà inoltre degli indubbi vantaggi legati alla vicinanza con i produttori principali dei rifiuti gestiti: parte dei rifiuti in ingresso deriverà infatti dagli impianti adiacenti di E+E, come materiale decadente dalle attività di selezione ivi svolte, oppure sarà deviato dalla sezione di mera messa in riserva di questi ultimi, direttamente nella nuova attività (linea di stoccaggio), con conseguente ottimizzazione dei relativi trasporti.

3. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

L'area su cui sorgerà il nuovo impianto è localizzata nel Comune di Venezia, nell'ambito territoriale di Porto Marghera, in una porzione dell'area produttiva "ex Alcoa"

L'area in esame è ubicata a circa 1,4 km dall'agglomerato di Malcontenta, in direzione Ovest, ed a 2,2 km dalla Località Fusina (terminal), in direzione Est - SudEst.

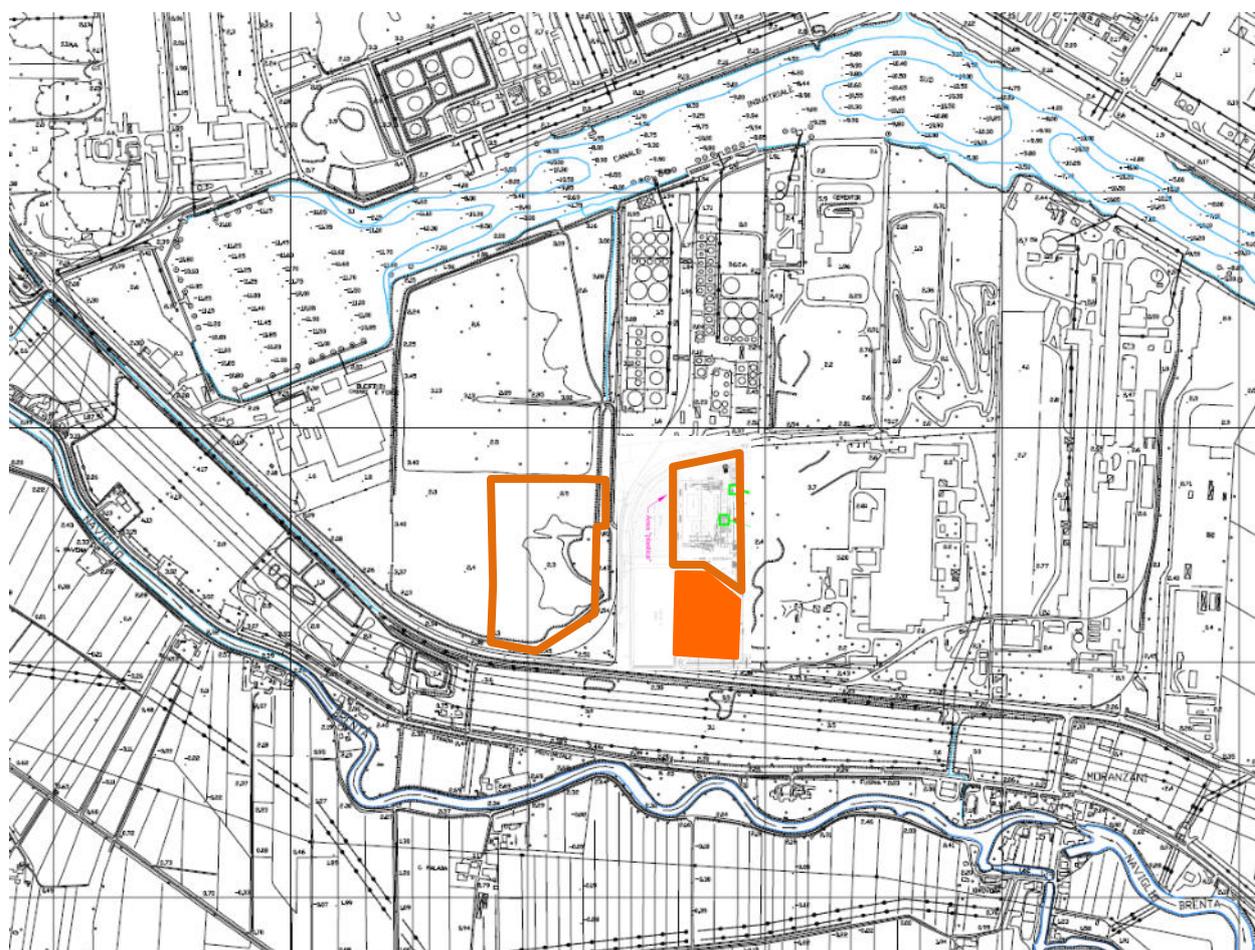


Figura 3 – contesto generale dell'area (insediamento in arancione)

L'area interessata, a destinazione produttiva, insiste su un lotto di circa 17900 m², ricompreso tra i lotti 2, 4 e 5 del PdL e confina:

- a Nord: con altro impianto di trattamento rifiuti di E+E, in fase di autorizzazione;
- ad Est: con strada interna di lottizzazione;

- a Sud: con canaletta di scolo / parcheggi del lotto e quindi con Via dell'Elettronica;
- ad Ovest: con altra area industriale (lotto 3 "Stea").

La distanza dall'abitato di Malcontenta è di circa 1350 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; entro tale distanza non sono state individuate abitazioni. Le più prossime case isolate si trovano a circa 320-370 m a sud, lungo Via Moranzani, in sponda sinistra del Naviglio Brenta.

Nella zona a Sud di Via dell'Elettronica, ad una distanza dell'ordine di 200 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.

L'accesso all'Area "Ex-Alcoa" è garantito da Via della Geologia, che va a sfociare su Via dell'Elettronica, o direttamente da quest'ultima, a sua volta confluyente su Via Malcontenta, quasi di fronte al bivio con la S.P. N. 24, che costituisce il raccordo con la S.S. N. 309 Romea. Tale asse viario, può essere imboccato in direzione Sud-Ovest/Sud, verso Ravenna od, in alternativa, in direzione Nord-Est, verso la rotatoria di Marghera, sulla tangenziale Ovest, che permette di accedere all'Autostrada A4, Trieste-Milano. La gestione della rete fognaria e del relativo 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.

L'area ricade all'interno della perimetrazione del Sito di Interesse Nazionale di Venezia- Porto Marghera, suddiviso dal "master Plan per la bonifica dei siti inquinati di Porto Marghera" in 13 macroaree, distinte in base alla localizzazione geografica, evoluzione storica, attività produttive e destinazione d'uso. In questo ambito l'area in oggetto ricade nella Macroisola di Fusina.

Sull'area sono stati completati gli interventi di bonifica previsti, come attestato dalla Provincia di Venezia con proprio certificato prot. 21168/09 del 26.03.2009.

ECO+ECO Srl –Loc. Malcontenta - Venezia
NUOVO IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI A MATRICE CELLULOSICA
VERIFICA NON NECESSITA' DI SCREENING DI VINCA

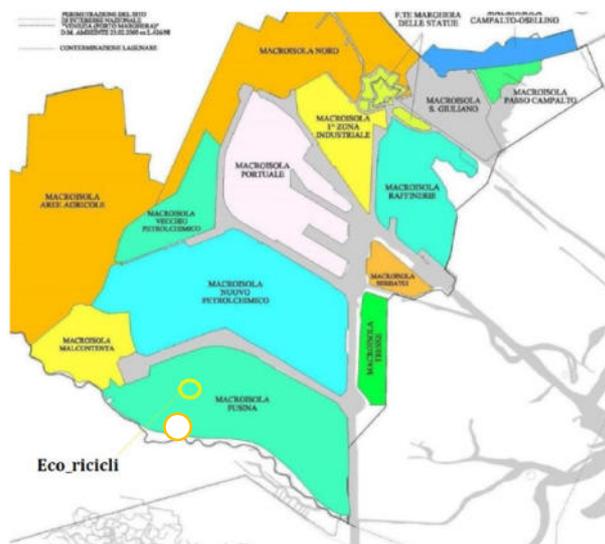


Figura 4 – estratto Master Plan Porto Marghera



Figura 5 – estratto progetto di bonifica "area ex Alcoa"

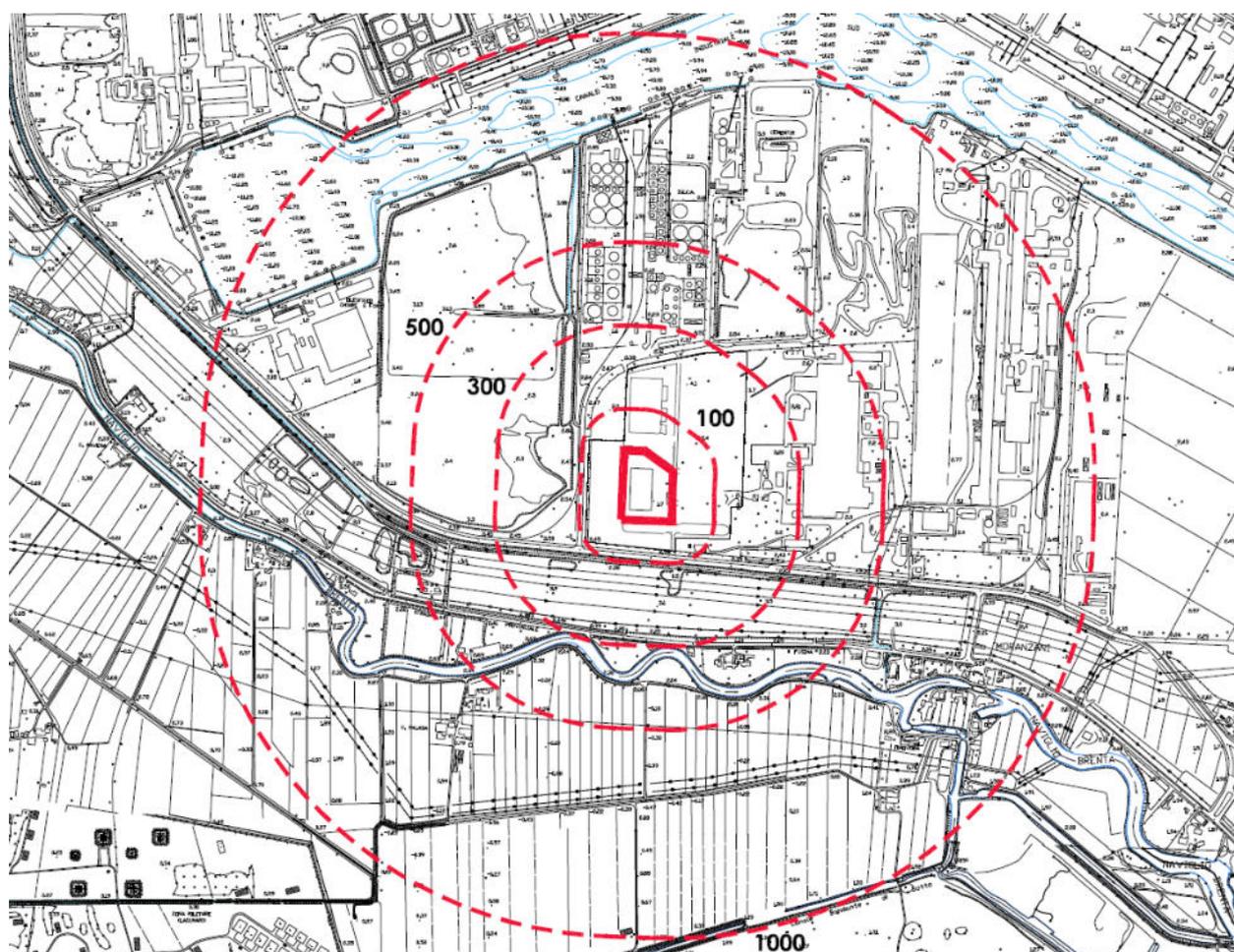


Figura 6 – estratto corografico con isodistanze

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 ecosistemi 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 1,2 ÷ 2,4 km dall’area di intervento e sono posizionate rispettivamente a sud ed est dello stesso.

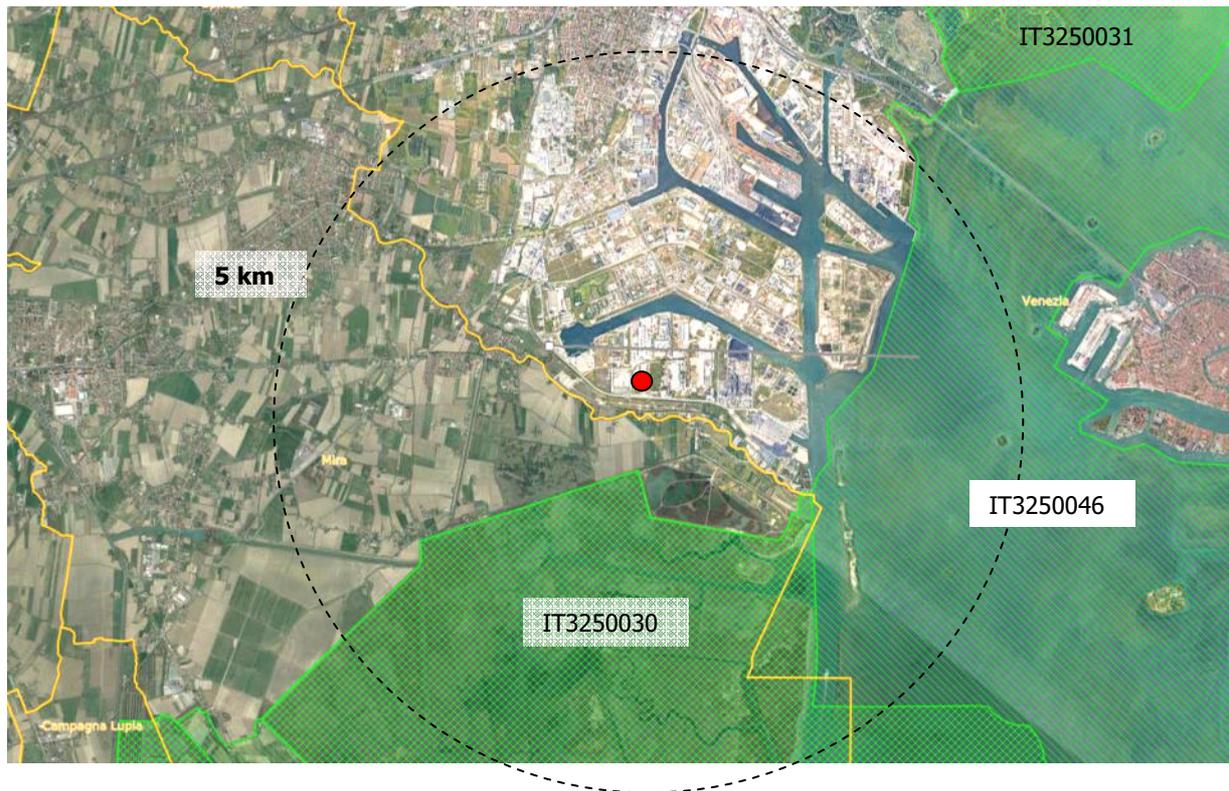


Figura 7 - Localizzazione aree naturali protette (fonte: SITA)

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

Codice	Nome del sito	Area (ha)
IT3250030	Laguna medio inferiore di Venezia	26.385

Tipi di habitat	% coperta
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
Copertura totale habitat	100 %

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

ECO+ECO Srl –Loc. Malcontenta - Venezia
 NUOVO IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI A MATRICE CELLULOSICA
 VERIFICA NON NECESSITA' DI SCREENING DI VINCA

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	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

Codice	Nome del sito	Area (ha)
IT3250046	Laguna di Venezia	55.209

Tipi di habitat	% coperta
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
Copertura totale habitat	100 %

Descrizione

La laguna di Venezia è caratterizzata dalla presenza di un complesso sistema di specchi d'acqua, foci fluviali, barene, canali, paludi, in 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 (casse 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

ECO+ECO Srl –Loc. Malcontenta - Venezia
 NUOVO IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI A MATRICE CELLULOSICA
 VERIFICA NON NECESSITA' DI SCREENING DI VINCA

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.	Svem.	Stazion.				
A140	Pluvialis apricaria		311	P	C	B	C	B
A141	Pluvialis 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	Pernis apivorus			R		D		
A035	Phoenicopterus ruber			P		D		
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	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
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
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

ECO+ECO Srl –Loc. Malcontenta - Venezia
 NUOVO IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI A MATRICE CELLULOSICA
 VERIFICA NON NECESSITA' DI SCREENING DI VINCA

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	Ixobrychus 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		Popolazioni	Conservazione	Isolamento	Globale	
		Riprod.	Svern.	Stazion.					
A004	Tachybaptus ruficollis		218i	C		B	B	C	B
A005	Podiceps cristatus		1441i	C		B	B	C	B
A008	Podiceps nigricollis		1407i	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 clypeata		2828i	C		A	B	C	B
A059	Aythya ferina		689i	C		B	B	C	B
A067	Eucephala clangula		99i			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

ECO+ECO Srl –Loc. Malcontenta - Venezia
 NUOVO IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI A MATRICE CELLULOSICA
 VERIFICA NON NECESSITA' DI SCREENING DI VINCA

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 leucoptura		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

ECO+ECO Srl –Loc. Malcontenta - Venezia
 NUOVO IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI A MATRICE CELLULOSICA
 VERIFICA NON NECESSITA' DI SCREENING DI VINCA

CODE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Riprod.	Migratoria		Popolazione	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:

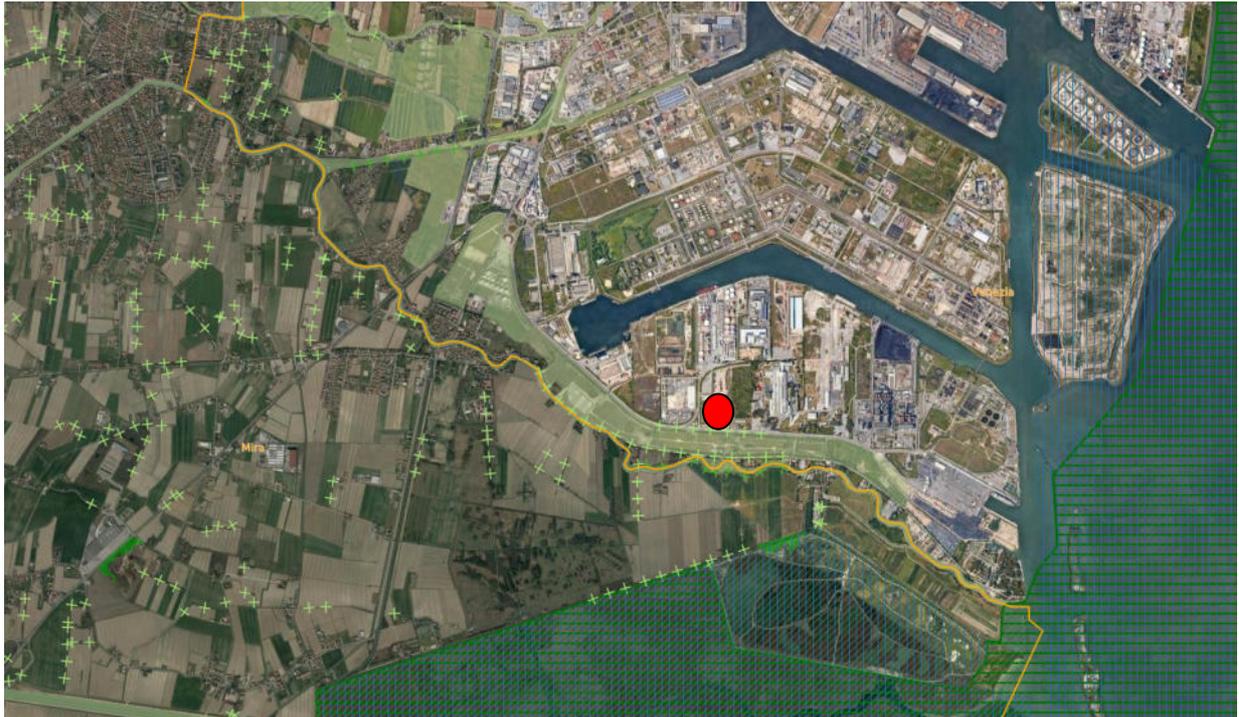


Figura 8 - Localizzazione aree / elementi di interesse naturalistico (fonte: SITA)

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 perifluviale 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; l'insediamento non rientra in tale perimetrazione.

6. Rete ecologica (sono contemplati sia gli elementi della Rete Ecologica regionale (REV), che quellidella 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 prossimale 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 m², 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 si 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 9 – Estratto vincoli ambientali (fonte SITA)

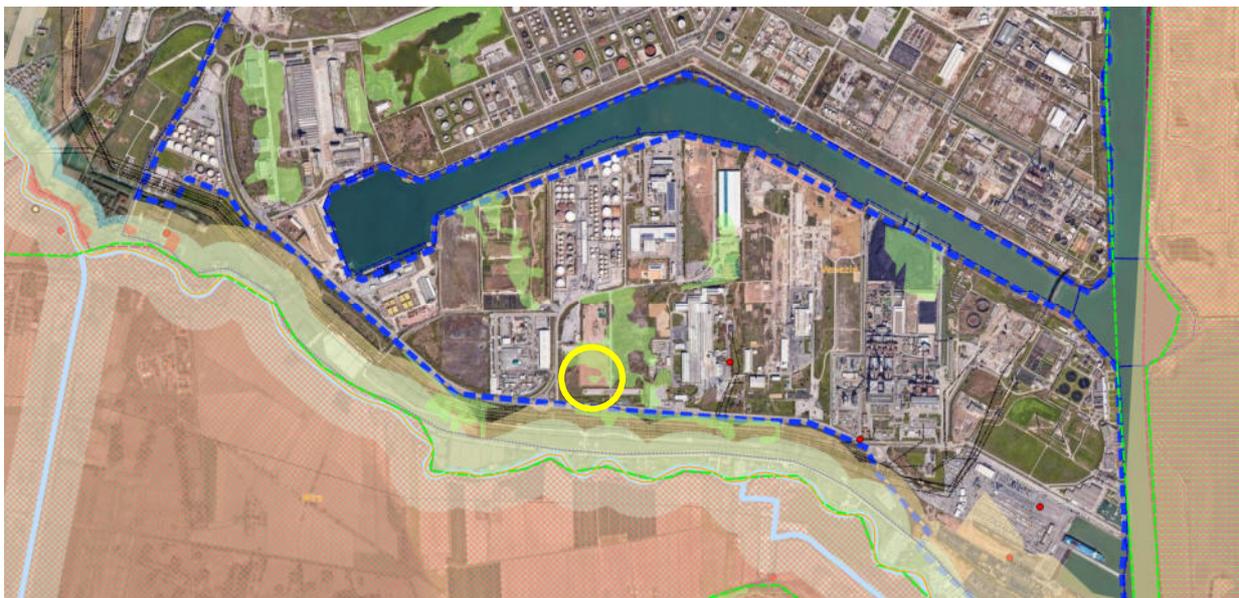


Figura 10 – Estratto vincoli paesaggistici e territoriali (fonte SITA)

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, nonchè 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 non sono da tempo esistenti e 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. EMISSIONI IN ATMOSFERA

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

Per un impianto produttivo, esistente o in progetto, le considerazioni sugli aspetti ambientali andrebbero analizzate non tanto rispetto alle emissioni inquinanti quanto piuttosto in relazione agli effetti ambientali che possono essere circoscritte ad una identificazione e quantificazione dei contributi immissivi di inquinamento e a una analisi della loro significatività rispetto alla situazione in essere, alle condizioni ambientali locali e agli standard di riferimento di qualità ambientale.

Operativamente, quindi, con questo approccio la parte relativamente più complessa di identificazione e quantificazione degli effetti ambientali consiste nel passaggio logico e analitico dalle emissioni dall'impianto (le quantità di inquinanti che escono fisicamente da punti di rilascio) alle immissioni nell'ambiente (il contributo dell'impianto alla concentrazione degli inquinanti nella matrice ambientale). Volendo ulteriormente puntualizzare vanno distinti e tenuti ben separati i due seguenti aspetti.

Il primo aspetto è quello di stima degli effetti delle emissioni inquinanti, che in sostanza sta a significare il contributo immissivo inquinante sull'ambiente dato da una particolare emissioni (nella fattispecie atmosferica e idrica); ad esempio nel caso atmosferico il valore incrementale di concentrazione al suolo dato da una emissione inquinante fuoriuscente da un camino.

Il secondo aspetto è quello di valutazione degli effetti che nel caso in esame definisce se il contributo immissivo necessariamente stimato è accettabile o meno (o più correttamente soddisfa i criteri di accettabilità o meno), confrontato rispetto ad uno specifico standard di qualità ambientale (o valore analogo) e/o rispetto alla stato ambientale in essere.

Per passare da un valore emissivo dato da una certa sorgente inquinate 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.

Come riportato in relazione tecnica, gli inquinanti emessi in atmosfera dall'attività di progetto sono riconducibili sostanzialmente solo a particolato.

I valori massimi attesi dall'attività di variante saranno emessi da un camino per un totale atteso inferiore a 100 g/h.

Considerando che è stato recentemente presentato uno studio di ricaduta relativo alla proposta di ampliamento del vicino sito di ERV in area 10ha, derivante da attività di trattamento rifiuti anche similari a quelli gestiti nel presente progetto, nonché dal futuro impianto di recupero plastiche da realizzarsi nell'area adiacente a nord di quella di progetto, si è ritenuto doveroso svolgere uno studio diffusionale puntuale per la valutazione delle ricadute da essi derivanti, che tenesse conto appunto anche degli effetti calcolati per le attività di progetto nelle aree limitrofe.

A tale proposito lo studio diffusionale è stato commissionato allo stesso redattore che ha svolto gli studi sia del PAUR dell'area 10ha che dello screening di VIA dell'area exc Alcoa, utilizzando come dato di partenza lo stato di progetto di tali studi e tutte le relative sorgenti ed aggiungendo ad esse quelle riscontrabili nell'impianto di progetto.-

L'intorno dell'area di intervento è già interessato dalla presenza di impianti di gestione rifiuti, in esercizio e di futura realizzazione, come rappresentato dall'immagine seguente:



I valori di fondo considerati coincidono pertanto con i valori di concentrazione a recettore ottenuti nella simulazione diffusionale dei progetti precedenti, presentati anch'essi alla Città Metropolitana di Venezia.

Sono stati individuati svariati ricettori posizionati all'interno dell'area industriale (punti di controllo) e ricettori sensibili posti all'esterno, oltre 500m dal perimetro dell'impianto, a sud di Via dell'Elettronica

I risultati ottenuti come medie annuali e giornaliere risultano tutti inferiori ai limiti di riferimento indicati dalla vigente normativa in materia di PM10, ancorchè i valori di emissione utilizzati nella simulazione siano riferiti strettamente a tutto il particolato, di cui il PM10 è una frazione. Si tratta pertanto di una valutazione cautelativa.

Si osserva che l'apporto delle emissioni indotto dalle sorgenti del solo impianto in studio è molto ridotto.

Per quanto riguarda la componente traffico il progetto comporta un incremento dell'ordine del 3% massimo del numero di mezzi in circolazione, con conseguente aumento delle relative emissioni gassose.

Durante la fase di cantiere si avranno alcune emissioni poco significative in quanto sono previste movimentazioni di terra e operazioni di costruzione fabbricati, che ne possono generare; l'entità prevista non è tuttavia particolarmente consistente, considerata la tipologia di lavori da svolgere.

Impatti

Per quanto riguarda l'emissione di particolato, sono state condotte delle simulazioni matematiche con modelli avanzati, considerando altresì la presenza a regime delle emissioni particellari derivanti dalle limitrofe attività di Eco+ECO anch'esse nell'assetto di progetto, come recentemente richieste (condizioni peggiorative), con una **modifica poco significativa** delle ricadute ai ricettori.

5.2. 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). L'area è inoltre interessata dal sorvolo di aerei in fase di avvicinamento e successivo atterraggio all'aeroporto Marco Polo di Venezia.

Per quanto riguarda le emissioni sonore generate dall'attività di progetto, le operazioni di ricevimento e di movimentazione dei materiali saranno eseguite con mezzi meccanici di sollevamento che limitano la generazione di rumore. La tipologia stessa di rifiuto gestito (carta e cartone) garantisce lo svolgimento di operazioni di scarico relativamente silenziose.

Le fonti di rumore maggiormente significative sono costituite dall'impianto di recupero, in particolare dalle presse, dai separatori ottici, dalla sala compressori e dal gruppo di trattamento aria.

Nonostante lo stabilimento venga a trovarsi in zona industriale senza ricettori sensibili nelle vicinanze, in fase di progettazione sono state considerate alcune mitigazioni in materia di acustica, che si sostanziano nell'installazione del ventilatore all'interno di cofanature fonoisolanti e nel posizionamento dei compressori in una sala insonorizzata dedicata.

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 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 dal punto di vista acustico (cabina di selezione)

Durante la fase di cantiere, della durata complessiva di circa 9 mesi, si avrà produzione di rumore legata ai mezzi d'opera ed ai montaggi previsti, ricondotta esclusivamente all'orario diurno.

I mezzi d'opera utilizzati saranno di nuova generazione e conformi alla vigente normativa in materia di acustica dei macchinari.

Impatti

Alla luce di quanto espresso, si ritiene che l'attività di progetto comporterà un **inquinamento acustico**

conforme alla destinazione d'uso del sito.

5.3. 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 km². 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 opere di progetto comportano la realizzazione di superfici impermeabilizzate su buona parte del lotto, per cui sono stati dimensionati ampi volumi di laminazione per poter garantire il rispetto dell'invarianza idraulica dell'area.

Non è prevista presenza di materiali dilavabili all'esterno, in aree scoperte. Sono stati comunque progettati dei sistemi di trattamento delle prime piogge comprensivi di vasca di accumulo, sezione di disoleazione, filtrazione su quarzite e carbone e accumulo per riutilizzo (come acqua di controlavaggio dei filtri stessi), prima dello scarico in pubblica fognatura dotata di depuratore (Veritas).

Per quanto riguarda i reflui assimilabili ai domestici, essi vengono pretrattati e quindi scaricati in fognatura, in modeste quantità (saranno presenti circa 9 abitanti equivalenti, per 6 giorni settimanali).

Per quanto riguarda la gestione della pericolosità idraulica ed il rischio alluvioni, l'area su cui sorge lo stabilimento è classificata come P1 e R1 (a pericolosità e rischio moderato). Tutto lo stabilimento è posto a quota superiore a 50cm rispetto al punto di riferimento (vedasi cartografia allegata), e in quota anche rispetto alla viabilità esterna; il piano di lavoro e stoccaggio, sotto tettoia, a sua volta risulta ulteriormente sopraelevato di ulteriori 10cm. L'area pavimentata interna rimane idraulicamente segregata rispetto all'esterno in quanto:

- È separata da esso da dossi di altezza pari a 10cm
- Tutte le aree verdi sono separate dalla pavimentazione tramite cordoli di identica altezza
- Gli scarichi fognari delle acque meteoriche necessitano di sollevamento e la parte di tubazione terminale, a gravità, è munita di valvola di non ritorno per impedire qualsiasi ingresso indesiderato dalla rete pubblica
- Lo scarico in fognatura è interrompibile in qualsiasi momento, tramite spegnimento delle pompe di sollevamento.

Dal punto di vista qualitativo le acque reflue di copertura e di "seconda" pioggia scaricate nel Canale Industriale Sud per mezzo della rete "acque bianche" di via della Geologia, dovranno rispettare i limiti imposti dal Decreto Ministeriale del 30 luglio 1999 recante *"Limiti agli scarichi industriali e civili che recapitano nella laguna di Venezia e nei corpi idrici del suo bacino scolante, ai sensi del punto 5 del decreto interministeriale 23 aprile 1998 recante requisiti di qualità delle acque e caratteristiche degli impianti di depurazione per la tutela della laguna di Venezia"*

I sistemi di trattamento di tipo fisico-statico (sedimentatori-disoleatori-filtri a coalescenza), e di adsorbimento (filtro a sabbia e filtro a quarzite) risultano idonei all'abbattimento dei potenziali inquinanti scaricati. Gli scarichi di origine meteorica attesi avranno pertanto una qualità elevata, a ridotto inquinamento.

La matrice acque superficiali è pertanto potenzialmente coinvolta dallo scarico delle acque meteoriche nella condotta di via della Geologia che successivamente scarica nel Canale Industriale Sud, rispettando i limiti imposti dal Decreto Ministeriale del 30 luglio 1999 e pertanto non impattando negativamente sul corpo idrico superficiale.

Le opere di mitigazione dell'impatto nei confronti della matrice acque superficiali, sono da ricondurre sia ad interventi strutturali che procedure gestionali seguite dalla proponente. Infatti:

- I. Componenti strutturali: sono rappresentate dai sistemi di trattamento a servizio delle superfici il cui dilavamento meteorico potrebbe potenzialmente comportare la lisciviazione di inquinanti;
- II. Procedure gestionali: al fine di non appesantire la qualità del refluo in ingresso all'impianto di depurazione, Eco+Eco svolgerà regolari pulizie delle aree adibite a viabilità interna e stoccaggio materiali, minimizzando pertanto la presenza di eventuali materiali lisciviabili dalle acque meteoriche. In aggiunta saranno previsti regolari interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi di trattamento dei reflui, al fine di mantenere gli stessi in condizioni di piena efficienza.

Gestione emergenze

Considerate le tipologie di rifiuti gestite e le lavorazioni proposte presso il sito di progetto, è possibile escludere che incidenti legati a sversamenti di sostanze da parte degli autorizzi e mezzi d'opera (olio e carburanti) possano arrecare danni potenziali alla matrice acque superficiali, in quanto l'incidente è facilmente tamponabile con interventi localizzati. Inoltre i liquidi presenti in stabilimento (reagenti depurazione aria e acqua) sono contenuti in serbatoi dotati di bacino di contenimento a tenuta. In caso di sversamenti di quantità significative tutta la pavimentazione è dotata di rete di raccolta scolante in serbatoi di accumulo, da cui esce solamente tramite azionamento di pompe dotate di pulsante di blocco e valvola di intercettazione.

L'unico incidente che potrebbe in qualche modo comportare danni potenziali alla matrice acque superficiali è riconducibile ad un incendio, con relativa produzione delle acque di spegnimento.

In caso di incendio sarà predisposta una procedura di emergenza che comporterà l'intervento della squadra preposta all'intervento. Tra le azioni che la squadra è chiamata a compiere, su richiesta del Responsabile di Emergenza vi sarà anche quella della sezionatura dell'area. La sezionatura potrà avvenire tramite operazione manuale (chiusura valvola di scarico) o da remoto, agendo da sala controllo sulle pompe di sollevamento. Il volume di accumulo è superiore a 800 m³, come dimostrato nella

relazione sull'invarianza idraulica, cui si possono aggiungere ulteriori 800 mc considerando la massima laminazione possibile nel piazzale, così come descritto.

Impatti

Gli interventi di progetto **umentano** le superfici pavimentate, per cui sono previsti appositi manufatti per il mantenimento dell'invarianza idraulica e la depurazione precauzionale delle acque meteoriche di dilavamento, seppure in assenza di materiali dilavabili all'esterno.

Dati i presidi previsti a progetto, alla luce di quanto illustrato, ***l'intervento di progetto comporta impatti poco significativi sulla componente idrica superficiale.***

Per quanto concerne il potenziale impatto sulla matrice acque sotterranee, a giudizio degli estensori del presente documento non vi sono potenziali rischi di contaminazione delle stesse riconducibili alla situazione impiantistica, in quanto tutte le superfici funzionali dell'intera area saranno impermeabilizzate e munite di sistema di captazione e trattamento dei reflui che li convoglierà alla rete di pubblica fognatura "acque nere" gestita da V.E.R.I.T.A.S. S.p.A. (prime piogge dei piazzali, previo pretrattamento) oppure scaricate nel Canale Industriale Sud (seconde piogge e acque di copertura).

Inoltre le aree adibite a verde saranno separate dalle aree impermeabilizzate per mezzo di cordoli e marciapiedi di altezza adeguata, dell'ordine di 10 cm.

5.4. 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*)
- Ranuncolo comune (*Ranunculus acris*)
- Celidonia (*Chelidonium majus*)
- Erba del cucco (*Silene vulgaris*)
- Borsapastore comune (*Capsela bursa – pastoris*)
- Erba di santa Barbara (*Barbarea vulgaris*)
- Iperico (*Hipericum perforatum*)
- Erba medica (*Medicago sativa*)
- Trifoglio dei prati (*Trifolium pratense*)

- Veccia (*Vicia sativa*)
- Salcerella (*Lythrum salicaria*)
- Epilobio maggiore (*Epilobium Hirsutum*)
- carota selvatica (*Daucus carota*)
- ortica (*Urtica dioica*)
- piantaggine (*Plantago lanceolata*)
- senecione comune (*Senecio vulgaris*)
- tarassaco (*Taraxacum officinalis*)
- loietto perenne (*Lolium perenne*)

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, di cui al D.M. 03 Aprile 2000 ed alla Dgrv 06 Agosto 2004, n. 2673, *recante “Ricognizione e revisione dei Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciale con riferimento alla tutela di specie faunistiche segnalate dalle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE), Dgrv 18 Aprile 2006, n. 1180 e Dgrv 27 Febbraio 2007, n. 441*, in un intorno discreto dall’area d’intervento, sono individuabili le seguenti aree naturali protette che, comunque, non la interessano direttamente, così come desumibile dalla cartografia di seguito riportata, relativa alla rete “Natura 2000”:

- Laguna medio inferiore di Venezia (IT3250030);
- Casse di colmata B - D/E (IT3250038);
- Laguna di Venezia (IT 3250046).

Dall’analisi della cartografia, estratta dal S.I.T.A. della Città Metropolitana di Venezia, si evince che 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 1,2-1,3 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 Riqualficazione Ambientale localizzate a Sud di Via dell'Elektronika.