
ECO-RICICLI VERITAS SRL
MODIFICA DETERMINA N. 3612/2019 PROT. N. 79378 DEL
12.12.2019

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA
VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE
(Art. 19 D.Lgs n. 152/2006)

DOCUMENTO

A8 – STUDIO PRELIMINARE IMPATTO
AMBIENTALE

PROPONENTE



ECO-RICICLI VERITAS S.r.l.
Via della Geologia, "Area 43 ettari"
Malcontenta (VE)
E-mail: info@eco-ricicli.it
Tel. 041 7293959/61 fax: 041 7293950

CONSULENZA TECNICA:

dott. David Massaro

Studio AM. & CO. Srl

Via dell'Elettricità n. 3/d

30175 Marghera (VE)

Tel. 041.5385307 Fax. 041.2527420

e-mail david.massaro@studioamco.it

STUDIO AM. & CO. S.R.L.

CONSULENZA AMBIENTALE
PROGETTAZIONE IMPIANTI
QUALITÀ (ISO 9001:2000 - ISO 14001)
FORMAZIONE PROFESSIONALE
CONSULENZA ADR
IGIENE E SICUREZZA

INDICE

1.0 PREMESSA	6
2.0 SEZIONE I - CARATTERISTICHE DEL PROGETTO	9
2.1 PREMESSA	9
2.2 CARATTERISTICHE DELL'AREA DI INTERVENTO	9
2.3 DIMENSIONI DEL PROGETTO	14
2.4 CUMULABILITÀ CON ALTRI PROGETTI.....	17
2.5 CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELL'AREA DI INTERVENTO	19
2.5.1 QUALITÀ DELL'ARIA	19
2.5.1.1 Biossido di Zolfo (SO ₂)	21
2.5.1.2 Monossido di Carbonio (CO).....	21
2.5.1.3 Ossidi di Azoto (NO ₂ - NO _x)	22
2.5.1.4 Ozono (O ₃).....	24
2.5.1.5 Benzene (C ₆ H ₆).....	25
2.5.1.6 Benz α -pirene.....	26
2.5.1.7 PM ₁₀ e PM _{2,5}	27
2.5.1.8 Metalli pesanti	30
2.5.2 QUALITÀ DELL'AMBIENTE IDRICO.....	32
2.5.2.1 Acque superficiali.....	32
2.5.2.2 Acque sotterranee	40

2.5.3 <i>QUALITÀ DEL SUOLO</i>	45
2.5.3.1 Caratteristiche litostratigrafiche locali.....	45
2.5.3.2 Inquadramento idrogeologico locale	47
2.5.3.3 Caratteristiche litostratigrafiche dei terreni.....	48
2.5.4 <i>PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ</i>	50
2.6 <i>IMPATTI AMBIENTALI NELLA SITUAZIONE ATTUALE</i>	58
2.6.1 <i>TRAFFICO VEICOLARE</i>	58
2.6.2 <i>ATMOSFERA</i>	60
2.6.2.1 Impatto da sorgenti emissive puntiformi.....	63
2.6.2.2 Impatto da sorgenti emissive lineari	64
2.6.2.3 Impatto complessivo.....	68
2.6.3 <i>AMBIENTE IDRICO</i>	68
2.6.3.1 Acque superficiali.....	69
2.6.3.2 Acque Sotterranee.....	71
2.7 <i>IMPATTI AMBIENTALI NELLA SITUAZIONE DI PROGETTO</i>	71
2.7.1 <i>TRAFFICO VEICOLARE</i>	73
2.7.2 <i>IMPATTO SULLA MATRICE ATMOSFERA</i>	75
2.7.2.1 Impatto da sorgenti emissive puntiformi.....	76
2.7.2.2 Impatto da sorgenti emissive lineari	77
2.7.2.3 Impatto complessivo.....	79
2.7.3 <i>IMPATTO SULL'AMBIENTE IDRICO</i>	79
2.7.4 <i>IMPATTO SUL SUOLO E SOTTOSUOLO</i>	85

2.7.5	IMPATTO SU ECOSISTEMA E BIODIVERSITA'	87
2.7.6	INQUINAMENTO LUMINOSO	94
2.7.7	CONSUMI	96
2.7.8	IMPATTO SULLA SALUTE PUBBLICA	97
3.0	SEZIONE II - LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO	99
3.1	PREMESSA	99
3.2.1	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO REGIONALE.....	99
3.2.2.1	<i>P.T.R.C. – Piano Territoriale Regionale di Coordinamento APPROVATO</i>	100
3.2.2.2	<i>P.T.R.C. – Piano Territoriale Regionale di Coordinamento ADOTTATO</i>	110
3.2.2.3	<i>P.T.R.C. – Piano Territoriale Regionale di Coordinamento – variante 2013</i>	116
3.2.2.4	Legge n. 394/91 – Le Aree naturali Protette.....	119
3.2.2.5	Aree vincolate ai sensi del D.Lgs n. 42/2004.....	122
3.2.2.6	P.R.T.A. – Piano Regionale di Tutela delle acque	123
3.2.2.7	P.A.I. – Piano per l’Assetto Idrogeologico	138
3.2.2.8	P.R.T.R.A. – Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell’atmosfera.....	149
3.2.2.9	P.R.G.R.U. – Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti	158
3.2.2.10	- Legge Regionale Veneto n. 3/2000	164
3.2.2.11	– PALAV – Piano di Area Laguna e Area Veneziana	165
3.2.2.12	– PALALVO – Piano di Area delle Lagune e dell’Area Litorale del Veneto Orientale.....	178
3.3	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO METROPOLITANO	181
3.3.1	PIANO TERRITORIALE GENERALE METROPOLITANO	181

3.4 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO COMUNALE.....	188
3.4.1 Piano Regolatore Generale del Comune di Venezia	188
3.4.2 Piano Generale del traffico urbano relativo a Mestre e Marghera	192
3.4.3 Piano di recupero	194
3.4.4 Piano di Zonizzazione acustica del Comune di Venezia	195
4.0 SEZIONE III - CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE.....	203
4.1 PREMESSA	203
4.2 PORTATA DELL'IMPATTO, EFFETTI TRANSFRONTALIERI E PROBABILITÀ DELL'IMPATTO	203
Valutazione del rischio.....	206

1.0 PREMESSA

Presso lo stabilimento ubicato in via della Geologia Area “10 ha” la ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl svolge attività di recupero rifiuti regolarmente autorizzata dalla Città Metropolitana di Venezia con Determina n. 3612/2019 prot. n. 79378 del 12.12.2019, svolgendo un ruolo di pubblico interesse in quanto è uno degli impianti strategici a servizi della capogruppo V.E.R.I.T.A.S. S.p.A.

Lo stabilimento della ditta proponente è altresì importante per l'attività portuale di Venezia, in quanto riceve i rifiuti a matrice a matrice vetro, plastica, lattine etc conferiti dalle navi che approdano ai porti turistico e commerciale di Venezia.

Al fine di migliorare la prestazionalità del proprio impianto di recupero rifiuti e contestualmente implementare i servizi svolti per conto della capogruppo, la ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl ha la necessità di apportare le seguenti modifiche alla situazione attualmente autorizzata:

- 1) Adeguamento funzionale delle attuali linee di trattamento MULTI 1 e 2 con interventi manutentivi straordinari sui macchinari in uso (qualora necessari), inserimenti di macchinari “aprisacchi” e di “selezionatrici ottiche”. L'adeguamento funzionale determina un leggero incremento della potenzialità di ciascuna linea di trattamento che passa da 57.600 t/anno a 60.000 t/anno, con relativo incremento della potenzialità complessiva che passa da 115.200 t/anno a 120.000 t/anno e contestualmente determina l'incremento delle potenzialità giornaliere di ciascuna linea da 200 ton/giorno a 240 ton/giorno. Viene inoltre modificata la modalità di alimentazione delle due linee di trattamento, anche in virtù di quanto enunciato al punto 3);

- 2) Implementazione all'interno di un'area identificata dai mappali da n. 1364 a n. 1374 (Lotto D – immagine n. 6), dello stoccaggio al coperto dei rifiuti in ingresso (R13) afferenti alla linea MULTI n. 1;
- 3) Realizzazione di una nuova area di parcheggio delle maestranze e di un fabbricato da uso officina all'interno del mappale n. 1897 (Lotto A – immagine n. 6);
- 4) Realizzazione di un nuovo impianto di trattamento dei rifiuti ingombranti all'interno di un'area identificata dai mappali dal n. 1342 a n. 1363 – Lotto D di immagine n. 6 (potenzialità 31.800 t/anno). Questo impianto, oltre a ricevere i rifiuti provenienti dalla raccolta dei rifiuti urbani e dei rifiuti speciali merceologicamente assimilabili¹ agli urbani, propone di ricevere anche i rifiuti ingombranti provenienti dalle navi del porto turistico e commerciale di Venezia;
- 5) Realizzazione di un'area “polmone” per lo stoccaggio dei rifiuti in ingresso e prodotti dalle linee di trattamento qualora le altre aree siano sature (realizzato nel Lotto C – immagine n. 6). Autorizzazione a ricevere i rifiuti identificati dai codici CER 150101 “imballaggi in carta e cartone” e 200101 “carta e cartone” da sottoporre a sola operazione di R13 “Messa in Riserva” e R12 “Accorpamento” all'interno della zona polmone;
- 6) Adeguamento con modifiche della gestione delle acque meteoriche dell'intera area “10 Ha”, fatta eccezione per i Lotti “B” ed “F” di immagine n. 6 che continueranno a scaricare le acque meteoriche (prima e seconda pioggia) nella rete di pubblica fognatura “acque nere” gestita da V.E.R.I.T.A.S. S.p.A;

¹ Merceologicamente analoghi

- 7) Smantellamento della linea “sovvalli” (cd ripasso – punto 5 par. 3.3) e utilizzo dell’area di sedime quale stoccaggio di rifiuti;
- 8) Utilizzo della linea di trattamento inerti esistente (punto 5 par. 3.3) unicamente per il trattamento dei flussi di scarto interni di sottovaglio dai vari processi di vagliatura del multimateriale e frazioni secondarie finalizzato alla produzione di inerti vetrosi e scarti misti;

Il presente Studio Preliminare di Impatto Ambientale è strutturato secondo quanto previsto dall’Allegato V alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006, vale a dire:

1. **Sezione 1:** Caratteristiche dei Progetti;
2. **Sezione 2:** Localizzazione dei Progetti;
3. **Sezione 3:** Caratteristiche dell’impatto Potenziale;

2.0 SEZIONE I - CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

2.1 PREMESSA

Il presente documento costituisce la “Sezione 1 – Caratteristiche dei Progetti” dello Studio Ambientale Preliminare e viene articolato secondo quanto stabilito dall’Allegato V alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e ssmii, affrontando le seguenti argomentazioni:

- 1) Caratteristiche generali dell’area di insediamento
- 2) Dimensioni del Progetto;
- 3) Cumulabilità con altri progetti;
- 4) Impatti ambientali nella situazione attuale;
- 5) Impatti ambientali nella situazione di progetto;

Per quanto concerne il rischio di incidenti legati alle sostanze chimiche e le tecnologie utilizzate, il presente Studio rimanda interamente ai contenuti del documento “A4 – Piano di Sicurezza”.

2.2 CARATTERISTICHE DELL’AREA DI INTERVENTO

Lo stabilimento di ECO-RICICLI VERITAS Srl si inserisce all’interno dell’area denominata “10 ha”, facente parte di una più ampia macro-isola denominata “43 ha”. La porzione Sud dell’area “10 ha” e una porzione dell’area a Nord è ad oggi già interessata da attività di recupero rifiuti svolta dalla medesima ECO-RICICLI VERITAS Srl.

Come testimoniato dall'immagine seguente estratta da Google Earth, l'impianto si inserisce all'interno di un territorio pesantemente interessato da attività antropica, posizionandosi al margine Sud della Zona di Porto Marghera, in vicinanza al Canale Industriale Sud.



Immagine n. 1

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



Immagine n. 2

L'area "10 Ha" è stata interessata da un intervento di bonifica per messa in sicurezza permanente realizzato dal Comune di Venezia negli anni '90, che ha comportato la perimetrazione dell'area con un diaframma in argilla fino al secondo letto impermeabile e la copertura superficiale con materiale impermeabile e geotessuto, al fine di prevenire l'infiltrazione in profondità di acqua superficiale. Il lavoro di messa in sicurezza della sub area "10 ettari" è stato certificato, ai sensi del D.L. 22/97, dall'allora Provincia di Venezia (oggi Città Metropolitana di Venezia) con nota n. 23091 del 19.05.1999. Successivamente l'area è stata oggetto di opere di urbanizzazione primaria da parte del Comune di Venezia. L'area è inoltre inserita all'interno del "Sito di Interesse Nazionale di Porto Marghera", come illustrato dalle immagini seguenti

Da un punto di vista urbanistico l'area è inserita nella Variante al P.R.G. del Comune di Venezia per la Zona Industriale di Porto Marghera, approvata con D.G.R.V del 09 Febbraio 1999, n. 350, che classifica l'intera area come D1.1b, "Zona industriale portuale di espansione", normata dall'Art. 26 delle N.T.A., che prevede inoltre la redazione di strumenti urbanistici attuativi. E' in corso l'approvazione del Piano di recupero dell'area. Gli interventi e le destinazioni d'uso ammessi sono descritti nell'Art. 14 delle N.T.A., tra le quali, la destinazione principale è industriale ed industriale-portuale.



Immagine n. 5 – inquadramento urbanistico – SITA Comune Venezia

È in corso di approvazione da parte del Comune di Venezia il Piano di recupero "23 ha UMI1 e UMI2" di iniziativa privata (art. 19 della L.R. veneto n. 11 del 23.04.2004) che la ditta proponente ha presentato nel mese di giugno 2019 al Comune di Venezia in merito ai terreni identificati dai mappali n. 1618, 1951, 1238, 1239, 1240, 1897, 1297, 1617, da 1342 a

1374, da 1298 a 1341, 1950 e 597 del foglio n. 192 Censuario del Comune di Venezia, coinvolgenti pertanto anche l'area "10 ha" (UMI1 del Piano).

2.3 DIMENSIONI DEL PROGETTO

Da un punto di vista catastale l'area "10 ha" è censita come segue:

Censuario del Comune di Venezia

Foglio 192

Mappali n. 1618, 1951, 1238, 1239, 1240, 1897, 1297, 1617, da 1342 a 1374, da 1298 a 1341.

L'impianto di recupero rifiuti attualmente autorizzato dalla Città Metropolitana di Venezia occupa solamente i Lotti "B" ed "F" di cui all'immagine n. 6.

Dal punto di vista edilizio, l'area di intervento è suddivisa nei seguenti lotti:

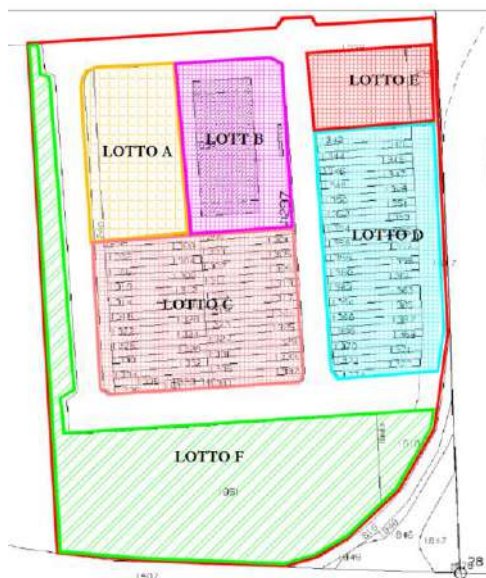


Immagine n. 6 – suddivisione lotti

L'accesso all'area di intervento è garantito da Via della Geologia, direttamente collegata con Via dell'Elettronica, a sua volta confluyente su Via Malcontenta in prossimità del 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 o, in alternativa, in direzione Nord-Est, verso la rotonda di Marghera, sulla tangenziale Ovest, che permette di accedere all'Autostrada A4, Trieste-Milano. Le recenti opere di adeguamento della viabilità esistente, consistenti nella modifica degli accessi alla S.S. N. 309 "Romea", tramite la realizzazione di una serie di svincoli e di cavalcavia, nonché l'allargamento delle carreggiate di Via dell'Elettronica, unitamente alla creazione dello spartitraffico centrale, agevolano, da un lato l'immissione sulla viabilità principale, alleggerendone di fatto la pressione di traffico, soprattutto nel tratto compreso tra le due rotonde, grazie alla ripartizione dei flussi su varie entrate, non da ultimo, la deviazione dei flussi verso Marghera e le altre zone industriali e, dall'altro, rendendo più fluida ed agevole, la circolazione su Via dell'Elettronica, anche per effetto delle nuove rotonde di accesso a Via delle Geologia ed ai poli per la gestione dei rifiuti (SIFA, Eco-Ricicli Veritas e Ecoprogetto Venezia).



Immagine n. 7 – estratta da Google Earth

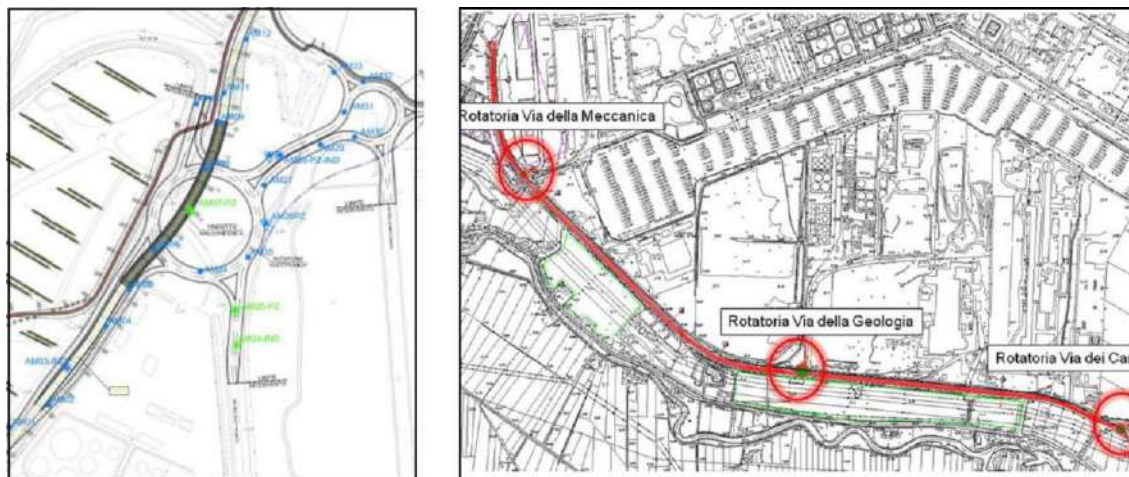


Immagine n. 8 – nuova viabilità di progetto

2.4 CUMULABILITÀ CON ALTRI PROGETTI

Le modifiche all'impianto di ECO-RICICLI VERITAS Srl verranno realizzate all'interno di un'area già pesantemente antropizzata e interessata da numerose attività di recupero recupero/smaltimento rifiuti, come evidenziato nelle immagini n. 1 e n. 2.

A seguito di ricerche bibliografiche effettuato dai tecnici estensori del presente documento gli unici interventi potenzialmente realizzabili nell'introno dell'area di intervento sono:

- 1) Potenziamento dell'attività produttiva di Ecoprogetto Venezia Srl, in fase di discussione presso gli uffici della Regione Veneto e dunque non ancora approvato (pertanto non considerato nelle interferenze);
- 2) la discarica "Vallone Moranzani", già approvata, in parte realizzata (si stanno attendendo solamente i collaudi. L'attivazione di tale discarica porterà allo svuotamento delle Vasche di stoccaggio rifiuti ad oggi gestite da SIFA Scarl e che si sviluppano a Nord dell'area "10 ha".



Immagine n. 9

L'immagine seguente, estratta dalla relazione tecnica di Progetto della discarica Rev 02 dell'aprile 2011, illustra il progetto.

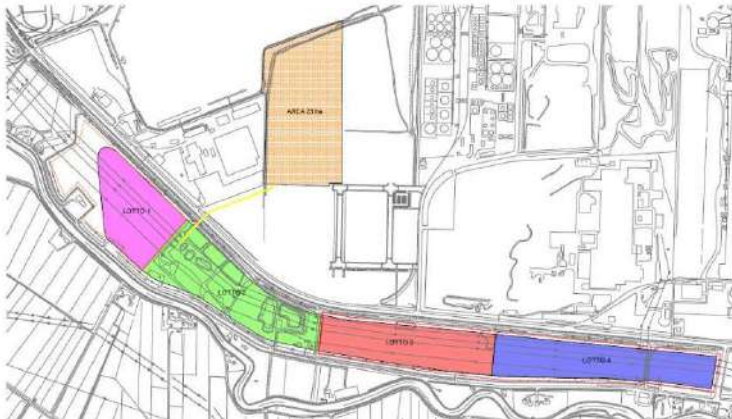


Immagine n. 10

Il conferimento dalle Vasche di stoccaggio SIFA Scarl alla discarica è previsto venga realizzato attraverso un collegamento diretto con cavalcavia di sopraelevazione che consenta di non interferire con il traffico di via dell'elettronica. La sopraelevazione è già stata interamente realizzata, come illustrato dall'immagine seguente.



Immagine n. 11

Per quanto detto pertanto non si prevedono interferenze tra i due progetti indagati, anche alla luce del fatto che le modifiche proposte da ECO-RICICLI VERITAS Srl termineranno nell'arco temporale di pochi anni, mentre ad oggi, non è ancora pianificata la partenza dell'esercizio della discarica Moranzani.

2.5 CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELL'AREA DI INTERVENTO

Vengono nel seguito riportate le caratteristiche della qualità dell'ambiente nell'area di intervento.

2.5.1 QUALITÀ DELL'ARIA

Nel seguito vengono riassunti i risultati della qualità dell'aria riportati nella relazione eseguita durante l'anno 2018, approfondendo i principali inquinanti monitorati, che vengono nel seguito riassunti:

- Biossido di Zolfo (SO₂);
- Monossido di Carbonio (CO);
- Ossidi di Azoto;
- Ozono (O₃);
- Benzene (C₆H₆);
- Benzo(a)pirene;
- PM₁₀ e PM_{2,5};
- Metalli pesanti (As, Cd, Ni, Pb)

Tutti i dati riportati sono stati reperiti nella “Relazione annuale sulla Qualità dell'aria Provincia di Venezia – anno 2018” redatta da ARPAV, non essendo ancora disponibile la

relazione riferibile al 2019. La tabella seguente illustra l'efficienza della rete di monitoraggio di ARPAV nel corso del 2018.

	ID	Stazione / postazione	% DATI ORARI VALIDI NEL 2018					% DATI GIORNALIERI VALIDI NEL 2018					
			SO2	NO2	CO	O3	BTEX a	PM2.5 m	PM2.5 a	PM10 m	PM10 a	IPA	Metalli
RETE REGIONALE COMUNE VENEZIA	1	San Donà di Piave	-	96	-	96	-	-	99	-	-	-	
	2	Parco Bissuola - Mestre	95	95	-	95	96	99	-	-	100	37	52
	3	Via Tagliamento - Mestre	-	94	95	-	-	-	-	-	99	-	-
	4	Sacca Fisola - Venezia	95	94	-	95	-	-	-	-	99	-	53
	5	Via Lago di Garda - Malcontenta	96	95	-	-	-	97	-	100	-	37	18
STAZIONI IN CONVENZIONE	6	Rio Novo - Venezia	-	93	95	95	-	-	-	-	98	-	-
	7	Via Beccaria - Marghera	-	95	96	96	-	-	-	-	100	-	-
	8	Portogruaro	-	-	-	-	-	-	98	-	-	-	-

a = metodo automatico
 m = metodo manuale

Immagine n. 12 – estratta da Relazione qualità dell'aria 2018 di ARPAV

Mentre l'immagine seguente illustra la localizzazione delle stazioni di misura dell'inquinamento atmosferico nel territorio metropolitano

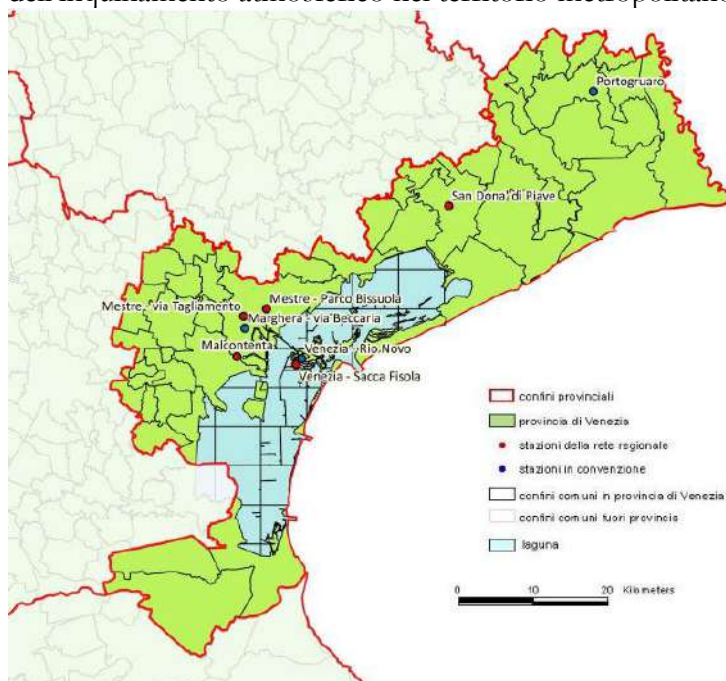


Immagine n. 13 – estratta da Relazione qualità dell'aria 2018 di ARPAV

2.5.1.1 *Biossido di Zolfo (SO₂)*

Le stazioni della Rete dotate di analizzatori automatici di biossido di zolfo (SO₂) sono 3:

- Malcontenta - via Garda (IS)
- Mestre - Parco Bissuola (BU)
- Venezia - Sacca Fisola (BU)

Durante l'anno 2018 non sono mai stati superati il valore limite orario per la protezione della salute umana, pari a 350 µg/m³ (da non superare più di 24 volte per anno civile), il valore limite giornaliero per la protezione della salute umana di 125 µg/mc (da non superare più di 3 volte per anno civile) e la soglia di allarme pari a 500 µg/mc (Dlgs 155/10). Anche il valore limite annuale per la protezione degli ecosistemi non è mai stato superato. Il biossido di zolfo si conferma, come già evidenziato nei precedenti monitoraggi eseguiti da ARPAV, un inquinante primario non critico; ciò è stato determinato in gran parte dalle sostanziali modifiche dei combustibili avvenute negli ultimi decenni (da gasolio a metano, oltre alla riduzione del tenore di zolfo presente in tutti i combustibili, in particolare nei combustibili diesel).

2.5.1.2 *Monossido di Carbonio (CO)*

La stazioni di rilevamento per questo inquinante sono tre ubicate a:

- Mestre via Tagliamento (TU)
- Marghera via Beccaria (TU)
- Venezia – Rio Novo (TU)

Nell'anno 2015 è stato dismesso l'analizzatore di CO di Malcontenta, in quanto per almeno 3 su 5 anni di campionamento non è stata superata la soglia di valutazione inferiore.

Il monossido di carbonio durante l'anno 2018 non ha evidenziato superamenti del limite per la protezione della salute umana di 10 mg/mc, calcolato come massimo giornaliero della media mobile su 8 ore (Dlgs 155/10); dunque non si sono verificati episodi di inquinamento acuto causati da questo inquinante.

Considerati i livelli di SO₂ e di CO misurati, si sono gradualmente ridotti i punti di campionamento per questi due inquinanti, poiché le concentrazioni sul territorio sono state sempre al di sotto delle soglie di valutazione inferiore (rispettivamente di 5 mg/mc per CO e di 8 µg/mc per SO₂, considerando per quest'ultimo inquinante il calcolo della soglia a partire dal valore limite per la protezione della vegetazione). Solamente Rio Novo si è avvicinato ai valori soglia.

2.5.1.3 Ossidi di Azoto (NO₂ - NO_x)

Tutte le stazioni della Rete di Venezia e quella a monitoraggio annuale in convenzione sono dotate di analizzatori automatici di ossidi di azoto:

- Mestre - via Tagliamento (TU)
- Marghera - via Beccaria (TU)
- Malcontenta - via Garda (IS)
- Mestre - Parco Bissuola (BU)
- Venezia - Sacca Fisola (BU)
- San Donà di Piave (BU)

— Venezia – Rio Novo (TU)

Il biossido di azoto nell'anno 2018 (NO₂)

La concentrazione media annuale di NO₂ è risultata superiore al valore limite annuale per la protezione della salute umana di 40 µg/m³ (Dlgs 155/10) presso la stazione di traffico acqueo di Venezia – Rio Novo (51 µg/m³) mentre tutte le altre stazioni della Rete hanno fatto registrare medie annuali inferiori al valore limite.

I fenomeni di inquinamento acuto, cioè relativi al breve periodo, di cui il biossido di azoto è spesso responsabile, sono stati evidenziati attraverso la quantificazione degli eventi di superamento della soglia di allarme e del valore limite orario per la protezione della salute umana da non superare più di 18 volte per anno civile (Dlgs 155/10). Nel 2018 questo inquinante ha presentato 4 episodi di superamento del valore limite orario (200 µg/m³) presso la stazione di Venezia – Rio novo nelle giornate del 27 marzo (ore 7:00), 28 settembre (ore 19:00), 4 ottobre (ore 19:00) e 19 ottobre (ore 19:00) e un episodio di superamento presso la stazione di Marghera – via Beccaria il 12 dicembre (ore 21:00). Per quanto detto il valore limite orario si intende non superato. Non vi sono stati casi di superamento della soglia di allarme di NO₂ pari a 400 µg/m³.

Gli ossidi di azoto nell'anno 2018 (NO_x)

Il valore limite annuale per la protezione degli ecosistemi è stato superato in tutte le stazioni della Rete, come osservato anche nei cinque anni precedenti. Gli ossidi di azoto

NO_x, prodotti dalle reazioni di combustione principalmente da sorgenti industriali, da traffico e da riscaldamento, costituiscono anch'essi un parametro da tenere ancora sotto stretto controllo, sia per la tutela della salute umana che per gli ecosistemi.

2.5.1.4 Ozono (O₃)

Le stazioni della Rete e le stazioni a monitoraggio annuale in convenzione dotate di analizzatori automatici di:

- Mestre - Parco Bissuola (BU)
- Venezia - Sacca Fisola (BU)
- San Donà di Piave (BU)
- Spinea - viale Sanremo (BU)
- Venezia – Rio Novo (IU)

Il “fenomeno ozono” è ormai comunemente noto alla popolazione, soprattutto in estate. Negli ultimi anni il fenomeno è stato affrontato con la dovuta attenzione, anche in relazione al fatto che le alte concentrazioni non sono certamente confinate nell'intorno dei punti di monitoraggio ma interessano zone molto vaste del territorio.

Gli episodi di inquinamento acuto sono stati delineati attraverso la quantificazione degli eventi di superamento delle soglie di informazione e di allarme, ai sensi del Dlgs 155/10. La soglia di allarme (240 µg/m³) viene definita come il livello oltre il quale vi è un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata (Dlgs 155/10, art.2, comma 1). Si

segnala che non sono stati registrati nel corso dell'anno 2018 superamenti della soglia di allarme, come avvenuto nel 2016 e 2017, a differenza di quanto verificatosi invece nell'anno 2015, quando si registrò un superamento della soglia di allarme presso la stazione di Parco Bissuola.

La soglia di informazione ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$) viene definita come il livello oltre il quale vi è un rischio per la salute umana, in caso di esposizione di breve durata e per alcuni gruppi particolarmente sensibili della popolazione. Raggiunta tale soglia è necessario comunicare al pubblico una serie dettagliata di informazioni inerenti il luogo, l'ora del superamento, le previsioni per la giornata successiva e le precauzioni da seguire per minimizzare i potenziali effetti di tale inquinante. La soglia di informazione è stata superata per 9 ore in 4 giornate presso la stazione di Parco Bissuola a Mestre (30 giugno, 4, 30 e 31 luglio), per 8 ore in 5 giornate presso la stazione di San Donà di Piave (30 giugno, 18, 25, 31 luglio e 1 agosto), per 7 ore in 4 giornate presso la stazione di Sacca Fisola a Venezia (30 giugno, 18, 19, 30 luglio) e per 3 ore in 2 giornate presso la stazione di Rio Novo a Venezia (30 giugno e 30 luglio). A differenza dell'anno precedente, nel 2018 non sono state registrate ore di superamento della soglia di informazione a Marghera – via Beccaria.

2.5.1.5 Benzene (C_6H_6)

Il Benzene è stato oggetto di monitoraggio per l'anno 2018 nella sola stazione di Mestre - Parco Bissuola mediante metodo automatico.

L'andamento delle medie mensili rilevate evidenzia un picco di concentrazione nei mesi invernali, con valori comunque inferiori al valore limite annuale di $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Dlgs 155/10). La concentrazione media mensile di benzene a Mestre – Parco Bissuola nel 2018 è risultata simile rispetto al precedente anno 2017; da notare tuttavia un decremento nei mesi di gennaio e dicembre e un incremento nel mese di febbraio, come riscontrato anche per altri inquinanti. Nel 2018 la media annuale della concentrazione di benzene al Parco Bissuola, stazione di background, è pari a $1.0 \text{ mg}/\text{mc}$, ampiamente inferiore al valore limite annuale fissato dal Dlgs 155/10 ($5.0 \text{ mg}/\text{mc}$) e anche al di sotto della soglia di valutazione inferiore ($2.0 \text{ mg}/\text{mc}$). La media annuale 2018 della concentrazione di benzene al Parco Bissuola è leggermente inferiore a quella calcolata nel 2017 ($1.3 \mu\text{g}/\text{mc}$).

2.5.1.6 Benzo-a-pirene

Le stazioni della Rete presso la quale sono monitorati gli IPA, per l'anno 2018, sono 2:

- Mestre, Parco Bissuola (BU)
- Malcontenta, via Garda (IS)

Presso le stazioni di monitoraggio del 2018 la frequenza di campionamento è stata generalmente di un giorno di misura su tre.

Osservando l'andamento delle medie mensili della concentrazione di benzo(a)pirene, indicatore del potere cancerogeno degli IPA totali, risultano evidenti i picchi di concentrazione nella stagione fredda, con valori che superano ampiamente il valore obiettivo annuale pari a $1.0 \text{ ng}/\text{m}^3$. Le medie mensili rilevate nelle due stazioni della Rete

hanno mostrato un andamento analogo, anche se con valori generalmente meno elevati presso la stazione di background.

Nel 2018 la concentrazione media mensile di benzo(a)pirene non si è discostata molto dall'anno precedente, fatta eccezione per le concentrazioni medie di gennaio, novembre e dicembre nettamente inferiori a quelle del 2017.

2.5.1.7 PM_{10} e $PM_{2,5}$

Le **polveri inalabili PM_{10}** sono state oggetto di monitoraggio nell'anno 2018 presso le seguenti stazioni della Rete e del territorio provinciale:

- Mestre, Parco Bissuola (BU) – metodo automatico
- Mestre, via Tagliamento (TU) – metodo automatico
- Venezia, Sacca Fisola (BU) - metodo automatico
- Malcontenta, via Lago di Garda (IS) – metodo gravimetrico
- Marghera, via Beccaria (TU) – metodo automatico
- Venezia, Rio Novo – metodo automatico.

L'andamento delle medie mensili rilevate nel 2018 presso tutte le stazioni della Rete evidenzia un picco di concentrazione nei mesi invernali, con una tendenza al superamento del valore limite annuale di 40 $\mu\text{g}/\text{mc}$ fissato dal Dlgs 155/10. In particolare le medie mensili della concentrazione di PM_{10} rilevata nei siti di traffico ed industriali hanno mostrato un andamento analogo a quello delle stazioni di background urbano, anche se con

valori poco più alti. Nel corso del 2018 in tutte le stazioni è stato possibile notare una concentrazione media mensile di PM₁₀ leggermente differente rispetto a quella misurata nell'anno 2017.

La concentrazione media annuale di PM₁₀ maggiore è stata rilevata anche nel 2018 presso la stazione industriale di Malcontenta (37 mg/mc). E' interessante notare che la media annuale delle concentrazioni di PM₁₀ rilevata a Sacca Fisola, stazione insulare, è leggermente superiore a quella rilevata presso la stazione di Parco Bissuola, rappresentativa della concentrazione di background urbano di Mestre. Inoltre, entrambe queste medie annuali sono di poco inferiori o uguali a quelle registrate presso le stazioni di traffico di via Tagliamento e via Beccaria. Ciò conferma la natura ubiquitaria del PM₁₀ che presenta una diffusione pressoché omogenea nel centro urbano di Mestre e di Venezia, ma anche in tutto il territorio provinciale. La concentrazione media annuale di PM₁₀ nel 2018 risulta superiore di 3 - 6 µg/m³ rispetto a quella determinata nel 2017 presso tutte le stazioni della Rete. Si osserva, quindi, un cambio di tendenza rispetto a quanto osservato dal 2016 al 2017. Riguardo alla concentrazione giornaliera di PM₁₀ il numero di giorni di superamento consentiti è stato superato in tutte le stazioni di monitoraggio ad eccezione di Rio Novo - Venezia.

In sintesi, per quanto sopra esposto, nel territorio provinciale per l'anno 2018 si è assistito ad un generale decremento delle concentrazioni medie annue di PM₁₀, con un parallelo decremento anche dei superamenti del valore limite giornaliero.

Le **polveri fini PM_{2.5}** sono state oggetto di monitoraggio nell'anno 2017 presso le seguenti stazioni di misura della Rete:

- Malcontenta, via Garda (IS) – metodo gravimetrico
- Mestre, Parco Bissuola (BU) - metodo gravimetrico
- San Donà di Piave (BU) – metodo automatico
- Portogruaro (BU, IS, TU) - metodo automatico

Il particolato PM_{2.5} è costituito dalla frazione delle polveri di diametro aerodinamico inferiore a 2.5 µm. Tale parametro ha acquisito, negli ultimi anni, una notevole importanza nella valutazione della qualità dell'aria, soprattutto in relazione agli aspetti sanitari legati a questa frazione di aerosol, in grado di penetrare nel tratto inferiore dell'apparato respiratorio. Con l'emanazione del Dlgs 155/10 il PM_{2.5} si inserisce tra gli inquinanti per i quali è previsto un valore limite (25 µg/mc), calcolato come media annua da raggiungere entro il 1° gennaio 2015. L'andamento delle medie mensili della concentrazione di PM_{2.5} rilevate presso le stazioni della Rete evidenzia un picco di concentrazione nei mesi invernali, con una netta tendenza al superamento del valore limite annuale. Si osserva che le medie mensili della concentrazione di PM_{2.5} nelle quattro stazioni di misura presentano lo stesso andamento, con concentrazioni molto simili. Nel corso del 2017 è stato possibile notare valori di concentrazioni medie mensili di PM_{2.5} analoghi a quelli misurati nel precedente anno 2017.

La media annuale 2017 della concentrazione di PM_{2.5} è risultata superiore al valore limite annuale di 25 mg/mc presso la stazione di Malcontenta – via Garda (26 mg/mc), mentre è

risultata inferiore a tale limite presso le stazioni di Mestre – Parco Bissuola (24 mg/mc), di San Donà di Piave (18 mg/mc) e di Portogruaro (22 mg/mc). Tali valori indicano un inquinamento ubiquitario anche per le polveri fini (PM_{2.5}). Si può quindi affermare che il PM_{2.5} presenta una situazione di criticità nel territorio provinciale di Venezia ed è necessaria la massima attenzione, con particolare riguardo alla stazione di tipologia industriale.

2.5.1.8 Metalli pesanti

Durante l'anno 2018 sono stati analizzati i metalli nel particolato atmosferico in tre stazioni della Rete urbana di Mestre - Venezia:

- Mestre - Parco Bissuola (BU)
- Venezia – Sacca Fisola (BU)
- Malcontenta – via Lago di Garda (IS)

Le determinazioni analitiche dei metalli presenti nella frazione di PM₁₀ (As, Cd, Hg, Ni, Pb) sono state effettuate su filtri esposti in nitrato di cellulosa. I dati dei metalli sono risultati inferiori al limite di rilevabilità, mediamente nel 72% dei casi per l'arsenico, 14% per il cadmio, 98% per il mercurio, 1% per il nichel e 0% per il piombo.

Dall'indagine eseguita si possono esprimere le seguenti osservazioni:

- la concentrazione media annuale del piombo è ampiamente inferiore al valore limite di 500 ng/m³ fissato dal Dlgs 155/10, sia per le stazioni di background di Parco

- Bissuola (10 ng/m³) e Sacca Fisola (20 ng/m³) che per la stazione industriale di Malcontenta (30 ng/m³);
- le concentrazioni medie annuali di arsenico, cadmio e nichel sono inferiori ai valori obiettivo fissati dal Dlgs 155/10 in tutte le stazioni monitorate;
 - confrontando la stazione di background di terraferma con quella industriale si osserva che le concentrazioni medie annuali di nichel e piombo sono maggiori a Malcontenta, stazione industriale, mentre quella di cadmio è leggermente maggiore a Parco Bissuola, situazione presentatasi anche negli anni precedenti;
 - le concentrazioni medie annuali di cadmio e piombo, rilevate a Sacca Fisola (BU), sono superiori a quelle rilevate a Parco Bissuola (BU), molto probabilmente a causa della presenza di vetriere artistiche a Venezia centro storico ed isole circostanti;
 - nel 2018, come nei tre anni precedenti, la concentrazione media annuale di arsenico rilevata a Sacca Fisola è risultata molto simile a quella rilevata a Parco Bissuola, a differenza di quanto rilevato dal 2011 al 2014;
 - le concentrazioni medie annuali 2018 di cadmio, nichel e piombo attualmente presenti nell'atmosfera veneziana, confrontate con quelle indicate dal WHO5 per aree urbane (principalmente europee) ed aree remote, indicative di concentrazioni di background, ricadono nell'intervallo di concentrazione indicato dal WHO come tipico delle aree urbane e comunque nettamente superiori allo stato naturale, quindi prevalentemente di origine antropica;

- la concentrazione annuale di arsenico invece è più prossima a quella tipica di situazioni di background e comunque inferiore a quella indicata da WHO per le aree urbane, in accordo con quanto rilevato negli anni precedenti;
- considerando le concentrazioni medie mensili dei quattro metalli, si può osservare un comportamento generalmente poco “stagionale”, cioè con concentrazioni non particolarmente maggiori nel semestre freddo;
- si evidenzia che per il mercurio la norma prevede il monitoraggio, ma non stabilisce un valore obiettivo; il monitoraggio effettuato in corrispondenza delle stesse stazioni utilizzate per gli altri elementi in tracce, nel periodo 2008-2018, ha evidenziato concentrazioni medie annue sempre inferiori o uguali a 1.0 ng/m³, senza variazioni importanti ed eventualmente riconducibili a particolari fenomeni di inquinamento.

2.5.2 QUALITÀ DELL'AMBIENTE IDRICO

2.5.2.1 Acque superficiali

Le informazioni nel seguito riportate sono tratte dalla relazione sullo “Stato delle Acque superficiali del Veneto - Corsi d'acqua e laghi – anno 2018” redatta da ARPAV”.

La rete di monitoraggio dei fiumi è stata ridefinita sulla base dei criteri tecnici previsti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i., in recepimento della Direttiva 2000/60/CE. Il monitoraggio dello Stato Ecologico e Chimico delle acque superficiali interne prevede tre tipologie di

programmi di monitoraggio (operativo, sorveglianza e nucleo) con valenza sessennale. La localizzazione dei punti di monitoraggio preesistenti, dove necessario, è stata adeguata ai fini di garantire la rappresentatività dei corpi idrici così identificati, tenendo comunque conto dell'importanza di mantenere la continuità con le serie storiche dei monitoraggi pregressi.

I bacini idrografici della provincia di Venezia individuati dal Piano di Tutela delle Acque del Veneto sulla base dei loro confini naturali, ossia degli spartiacque, sono i seguenti

- Tagliamento;
- Lemene;
- Livenza;
- Pianura tra Livenza e Piave;
- Piave;
- Sile;
- Laguna di Venezia;
- Brenta, Bacchiglione, Agno-Guà-Fratta-Gorzone;
- Adige
- Fissero, Tartaro, Canalbianco (F.T.C.)

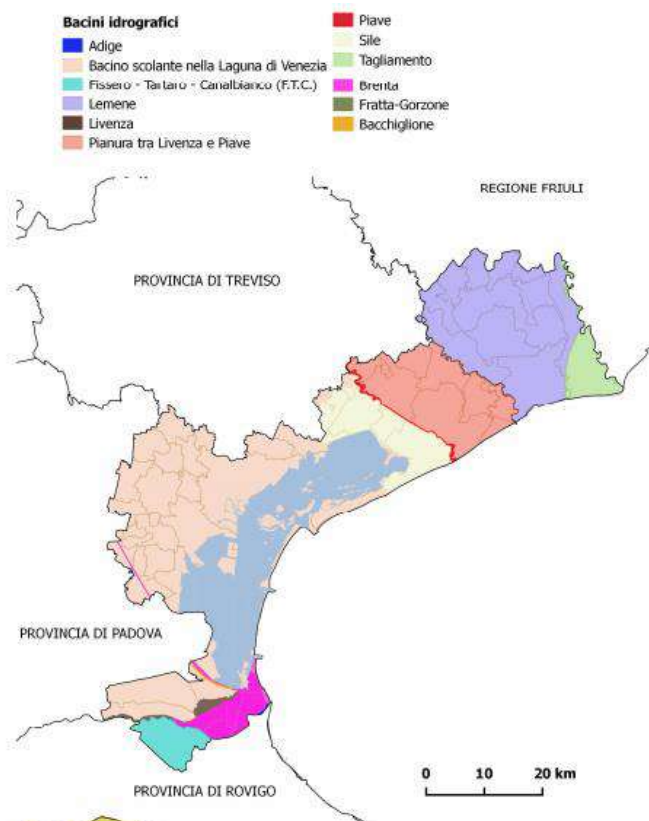


Immagine n. 14 – estratta da Relazione di ARPAV

Il *sistema idrografico della laguna di Venezia*, unico interessato dall'intervento in analisi, è un territorio complesso caratterizzato dalla presenza di aree a spiccata valenza ambientale che si affiancano a zone in cui le attività umane hanno imposto, molto spesso non senza conflittualità, trasformazioni molto significative. Per analizzare correttamente il territorio, è necessario prendere in considerazione i tre elementi che lo compongono: la laguna, il litorale e l'entroterra (bacino scolante). Il sistema nel suo complesso è costituito per 1.953 kmq dai territori dell'entroterra, per 29,12 kmq dalle isole della laguna aperta, per 4,98 kmq da argini di confine delle valli da pesca, per 2,48 kmq da argini e isole interne alle

valli da pesca ed infine per 30,94 kmq dai litorali. A questo vanno aggiunti altri 502 km² di specchio d'acqua lagunare, di cui 142 kmq costituiti da aree emergenti, o sommerse durante le alte maree. La superficie complessiva è quindi pari a circa 2.500 kmq. La laguna di Venezia rappresenta il residuo più importante dell'arco lagunare che si estendeva da Ravenna a Monfalcone. Essa è costituita dal bacino demaniale marittimo di acqua salsa che va dalla foce del Sile (conca del Cavallino) alla foce del Brenta (conca di Brondolo) ed è compresa tra il mare e la terraferma. È separata dal mare da una lingua naturale di terra, fortificata per lunghi tratti artificialmente, ed è limitata verso terraferma da una linea di confine marcata da appositi cippi o pilastri di muro segnati con numeri progressivi.

Il bacino scolante è il territorio la cui rete idrica superficiale scarica, in condizioni di deflusso ordinario, nella 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 metri fino ad un massimo di circa 423 metri s.l.m.

Le aree inferiori al livello medio del mare rappresentano una superficie complessiva di circa 132 kmq. In generale, il limite geografico del bacino può essere individuato prendendo in considerazione le zone di territorio che, in condizioni di deflusso ordinario, drenano nella rete idrografica superficiale che sversa le proprie acque nella laguna. Si deve poi considerare l'area che, attraverso i deflussi sotterranei, alimenta i corsi d'acqua di risorgiva della zona settentrionale (la cosiddetta "area di ricarica"). Il territorio del bacino scolante comprende 15 bacini idrografici propriamente detti, che, in alcuni casi, sono interconnessi tra loro e

ricevono apporti da corpi idrici non scolanti nella laguna, come i fiumi Brenta e Sile. I corsi d'acqua principali sono il fiume Dese ed il fiume Zero, suo principale affluente; il Marzenego, il Naviglio Brenta (che riceve le acque dei fiumi Tergola e Muson Vecchio), il sistema Canale dei Cuori – Canal Morto. L'immagine seguente illustra i punti di monitoraggio dei corsi d'acqua nell'anno 2018.

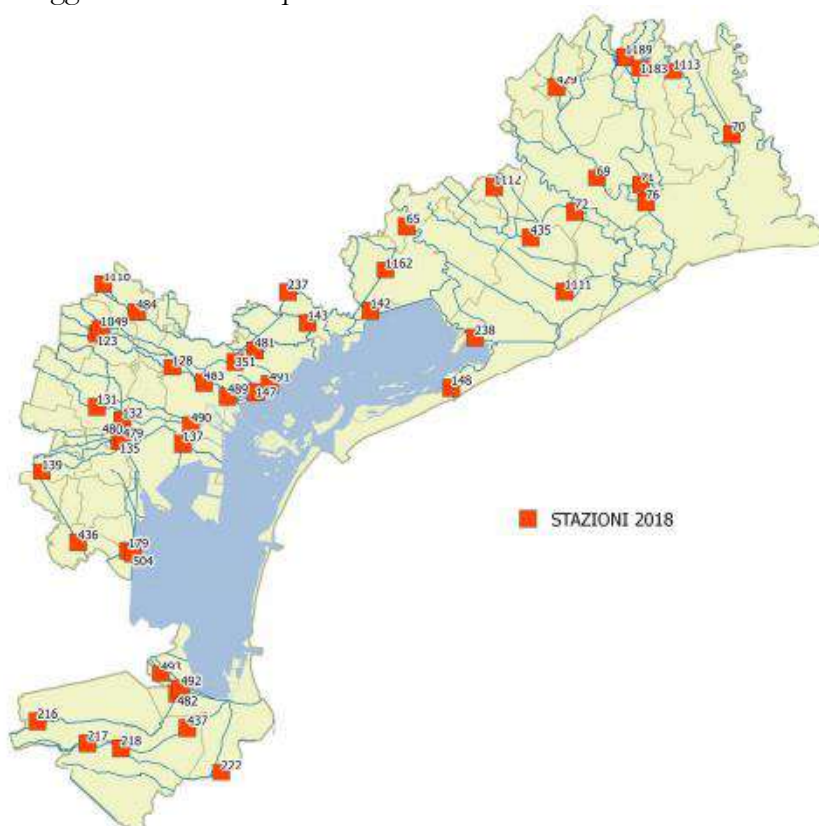


Immagine n. 15 – estratta da Relazione stato acque superficiali 2018 di ARPAV

Mentre la tabella n. 2 elenca i corsi d'acqua superficiali monitorati interessanti l'ambito di intervento.

Staz	Nome corso d'acqua della stazione	Prov	Comune	Località	Freq.	Destinazione	Codice Corpo idrico
33	FIUME MARZENEGO	PD	PIOMBINO DESE	C. RIONDATO	4	AC BSL	660_10
59	FIUME ZERO	PD	PIOMBINO DESE	TRE PONTI	4	AC BSL	673_10
105	FIUME TERGOLA	PD	S. GIUSTINA IN COLLE	PONTE IN S. GIUSTINA	4	AC BSL	636_15
117	FIUME TERGOLA	PD	VIGONZA	PERAGA	4	AC BSL	636_20
122	FIUME ZERO	TV	MOGLIANO VENETO	PONTE OLME	4	AC BSL	673_20
123	FIUME MARZENEGO	VE	NOALE	CASINO DI NOALE	4	AC BSL	660_20
128	SCOLO RUVIEGO	VE	MARTELLAGO	ZONA INDUSTRIALE	4	AC BSL	665_20
131	SCOLO LUSORE	VE	MIRANO	SCALTENIGO, PONTE	4	AC BSL	652_20
132	CANALE TAGLIO DI MIRANO	VE	MIRA	MARANO, CASE BATTAGLIA	4	AC BSL	642_30
135	RIO SERRAGLIO	VE	MIRA	PONTE CA' DANDOLO, IDROVORA	4	AC BSL	636_30
137	NAVIGLIO BRENTA	VE	MIRA	MALCONTENTA CENTRO, DAL PONTE	12	AC BSL	628_20
139	NAVIGLIO BRENTA	VE	STRA	PONTE A VALLE CONFL. S. VERARO	4	AC BSL	628_10
140	CANALE MUSON VECCHIO	PD	MASSANZAGO	CA'SQUARCINA - PONTE DELLE PECORE	4	AC BSL	642_20
142	CANALE VELA	VE	QUARTO D'ALTINO	CIRCA 1200 M A VALLE PONTE DELLA VELA	12	AC BSL	692_30
143	FIUME ZERO	VE	QUARTO D'ALTINO	A MONTE SCARICO DELL'IDROV. CARMASON	12	AC BSL	673_32
147	SC.IDROVORA CAMPALTO	VE	VENEZIA	CAMPALTO C/O IDROVORA	12	AC BSL	667_10
179	SCOLO FIUMAZZO	VE	CAMPAGNA LUPIA	LOVA	12	AC BSL	607_10
182	CANALE SCARICO	PD	CODEVIGO	CONCHE	12	AC BSL	598_15
216	CANALE CUORI	VE	CONA	PONTE DI CONA	4	AC	574_15
415	FIUME TERGOLA	PD	TOMBOLO	PALUDE DI ONARA, PONTE S.P. 67	4	AC BSL	636_10
416	MUSON VECCHIO (SORG.)	PD	LOREGGIA	LOREGGIOLA, PONTE MOLINO	4	AC BSL	642_10
417	SCOLO ACQUALUNGA	PD	LOREGGIA	PONTE LOREGGIOLA, TREVILLE	4	AC BSL	933_10
418	SCOLO RIO STORTO	PD	CAMPOSAMPIERO	MARTELLOZZO	4	AC BSL	648_10

Tabella n. 2 – estratta da Relazione stato acque superficiali 2018 di ARPAV

Qualità Chimica e microbiologica

L'immagine n. 16 invece, per i corpi idrici interessati dal monitoraggio, illustra l'indice LIMeco.

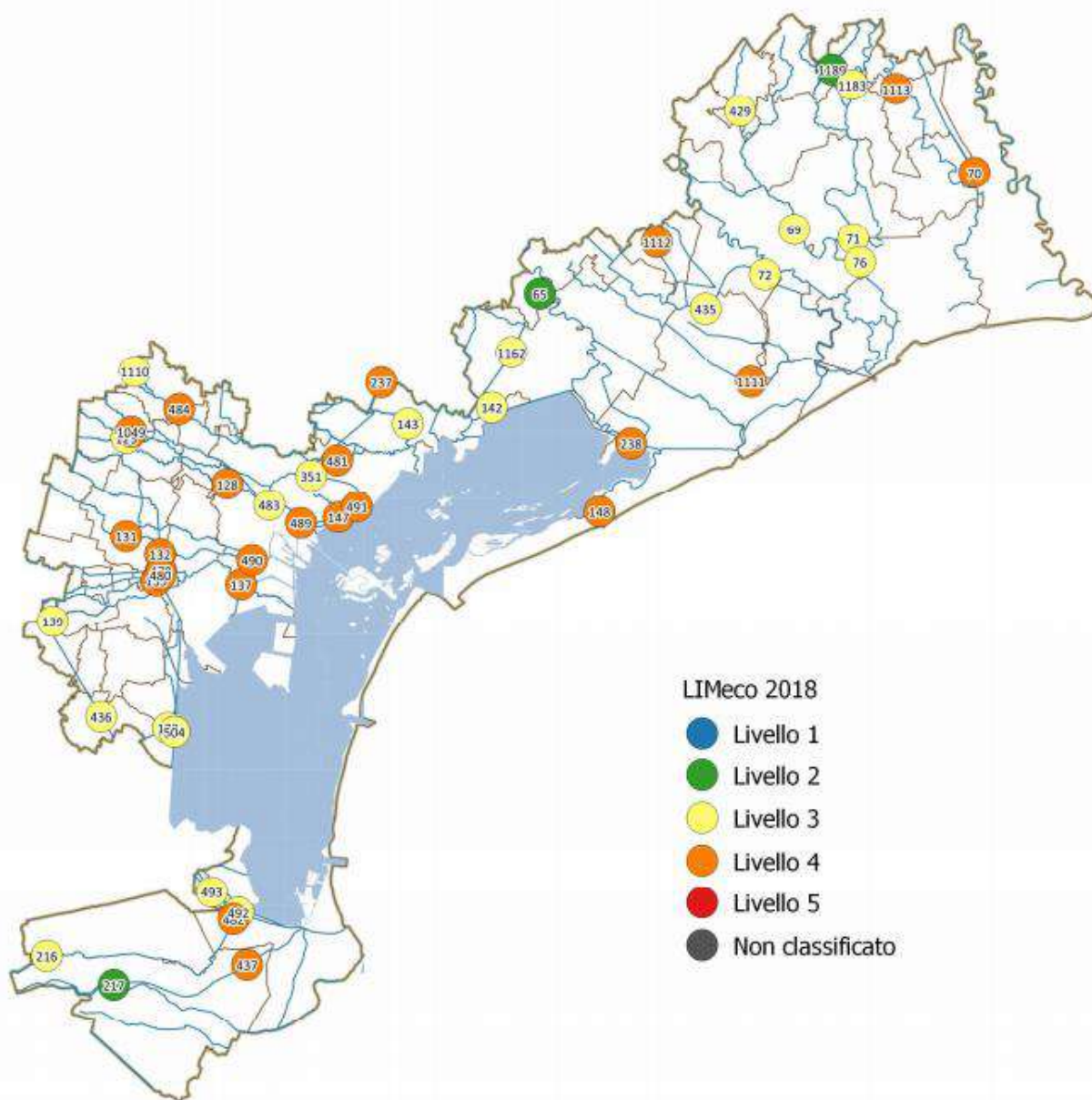


Immagine n. 16 – estratta da Relazione stato acque interne 2018 di ARPAV

Mentre la tabella seguente illustra le concentrazioni di nutrienti che concorrono a definire l'indice LIMeco.

	Azoto ammoniacale (N-NH4) mg/l	Azoto Nitrico (N-NO3) mg/l	Azoto totale mg/l	BOD5 mg/l	Ortolfati P-PO4 mg/l	Fosforo totale mg/l	Ossigeno Disciolto - % saturazione
	Nota 1	Nota 1	Nota 2	Nota 3	Nota 4	Nota 1	Nota 5
Livello 1	≤ 0.03	≤ 0.6	≤ 0.6	≤ 1	≤ 0.05	≤ 0.05	90 - 110
Livello 2	0.03 - 0.06	0.6 - 1.2	0.6 - 1.2	1 - 2	0.05 - 0.1	0.1	80 - 90 e 110 - 120
Livello 3	0.06 - 0.12	1.2 - 2.4	1.2 - 2.4	2 - 8	0.1 - 0.2	0.2	60 - 80 e 120 - 140
Livello 4	0.12 - 0.24	2.4 - 4.8	2.4 - 4.8	> 8	0.2 - 0.4	0.4	20 - 60 e 140 - 180
Livello 5	>0.24	> 4.8	> 4.8		> 0.4	> 0.4	< 20 e > 180

Tabella n. 3 – estratta da Relazione stato acque interne 2018 di ARPAV

Qualità Biologica

Nel 2018 il monitoraggio degli Elementi di Qualità Biologica (EQB) ha previsto i campionamenti biologici relativi a macroinvertebrati bentonici e diatomee. La tabella seguente illustra i risultati dei monitoraggi.

ANNO	CODICE CORPO IDRICO	CODICE STAZIONE	CORSO D'ACQUA	MACRO INVERTEBRATI	MACROFITE	DIATOMEE
2018	3_30	69	FIUME LONCON	SCARSO		SUFFICIENTE
	660_20	123	FIUME MARZENEGO	CATTIVO		SUFFICIENTE
	628_20	137	NAVIGLIO BRENTA	CATTIVO		SUFFICIENTE
	741_30	435	CANALE BRIAN IL TAGLIO	SCARSO		ELEVATO
	663_20	1049	RIO DRAGANZILO	SCARSO		SUFFICIENTE

Tabella n. 4 – estratta da Relazione stato acque superficiali 2018 di ARPAV

2.5.2.2 Acque sotterranee

L'approfondimento sulla qualità dei corpi idrici sotterranei viene redatto seguendo i contenuti della Relazione relativa alla “Qualità delle acque interne della Provincia di Venezia” anno 2018.

Lo stato quali-quantitativo dei corpi idrici sotterranei è controllato attraverso due specifiche reti di monitoraggio:

- una rete per il monitoraggio qualitativo;
- una rete per il monitoraggio quantitativo.

Al fine di ottimizzare le attività, ove possibile, sono stati individuati siti idonei ad entrambi i tipi di monitoraggio. I punti di monitoraggio possono pertanto essere suddivisi in tre tipologie:

- a) pozzi destinati a misure quantitative;
- b) pozzi destinati a misure qualitative;
- c) pozzi destinati a misure quali-quantitative.

La rete per il monitoraggio qualitativo si articola a sua volta in due reti:

- una rete per il “monitoraggio di sorveglianza”, che integra e valida la caratterizzazione dei corpi idrici, valuta le tendenze a lungo termine e indirizza il monitoraggio operativo;
- una rete per il “monitoraggio operativo”, che definisce lo stato di qualità dei corpi idrici definiti a rischio.

Il **monitoraggio qualitativo** ha cadenza semestrale e nel 2018, ha interessato un totale di 43 pozzi, di cui 15 con captazione da falda libera (pozzo freatico) e 28 con captazione da falda confinata (pozzo artesiano). Le campagne sono state effettuate in primavera (aprile) ed in autunno (ottobre – novembre). L'immagine n. 17 illustra l'ubicazione dei pozzi oggetto del monitoraggio mentre la tabella 5 elenca i punti in dettaglio.

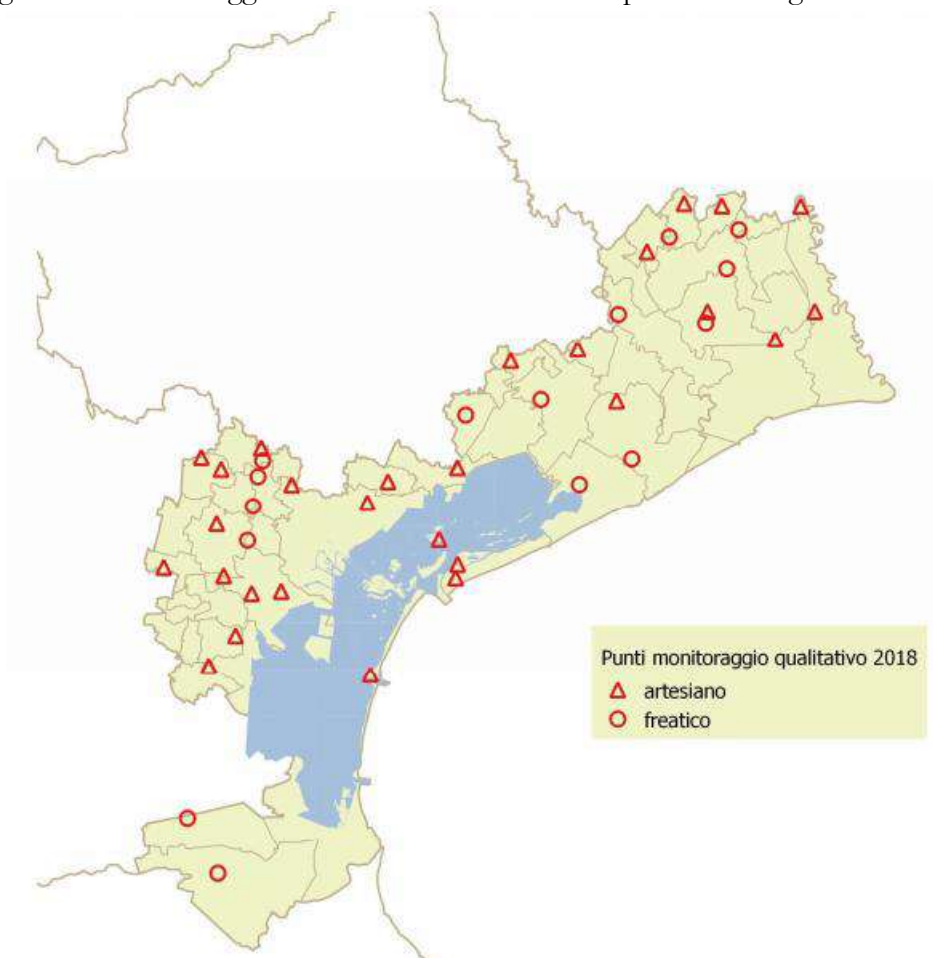


Immagine n. 16 – estratta da Relazione stato acque interne 2018 di ARPAV

Comune	Pozzo	GWB	Comune	Pozzo	GWB
Venezia	3	BPV	Eraclea	315	BPV
Mira	7	BPV	Noventa di Piave	317	MPPM
Quarto d'Altino	15	BPV	Ceggia	320	BPV
Campolongo Maggiore	16	BPV	Cavallino-Treporti	365	BPV
Venezia	17	BPV	Cavallino-Treporti	366	BPV
Venezia	25	BPV	Camponogara	368	BPV
Marcon	27	BPV	Meolo	1001	BPSP
Noale	275	MPMS	San Donà di Piave	1002	MPPM
Noale	277	BPV	Santo Stino di Livenza	1003	BPSP
Scorzè	280	MPMS	Portogruaro	1004	BPST
Mirano	288	BPV	Cona	1005	BPSA
Mirano	290	BPV	Cavarzere	1006	BPSA
Pianiga	292	BPV	Jesolo	1007	BPSP
Mira	296	BPV	Eraclea	1008	BPSP
Venezia	299	BPV	Spinea	1009	BPSB
Cinto Caomaggiore	301	BPV	Salzano	1010	BPSB
Gruaro	302	BPV	Martellago	1011	BPSB
San Michele al Tagliamento	305	BPV	Scorzè	1012	MPMS
Pramaggiore	306	BPV	Teglio Veneto	1019	BPST
Concordia Sagittaria	308	BPV	Pramaggiore	1020	BPST
Caorle	309	BPV	Concordia Sagittaria	1021	BPST
San Michele al Tagliamento	310	BPV			

BPV: Acquiferi Confinati Bassa Pianura

BPST: Bassa Pianura Settore Tagliamento

MPMS: Media Pianura tra Muson dei Sassi e Sile

BPSA: Bassa Pianura Settore Adige

MPPM: Media Pianura tra Piave e Monticano

BPSB: Bassa Pianura Settore Brenta

BPSP: Bassa Pianura Settore Piave

Tabella n. 5 – estratta da Relazione stato acque interne 2018 di ARPAV

Il **monitoraggio quantitativo** fornisce il livello della falda ed interessa 47 pozzi. Le misure hanno frequenza trimestrale.

L'immagine n. 18 illustra l'ubicazione dei pozzi oggetto del monitoraggio mentre la tabella 6 elenca i punti in dettaglio.

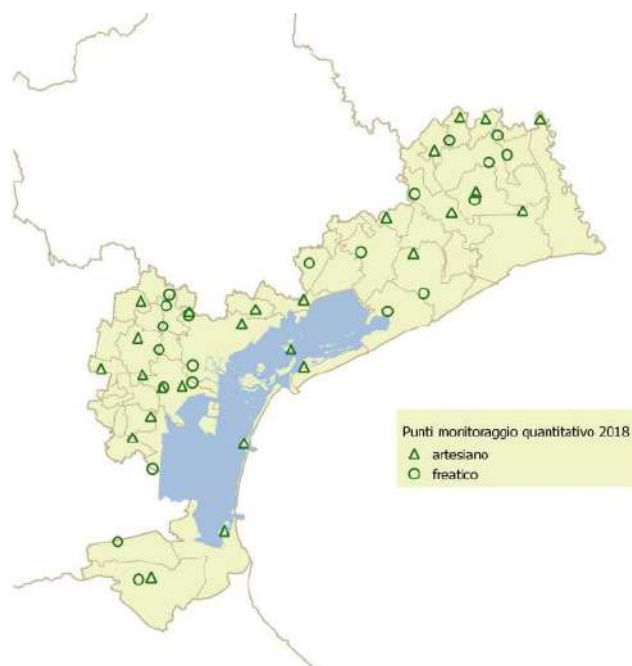


Immagine n. 17 – estratta da Relazione stato acque interne 2018 di ARPAV

Comune	Pozzo	GWB	Comune	Pozzo	GWB
Venezia	3	BPV	Concordia Sagittaria	308	BPV
Mira	7	BPV	Caorle	309	BPV
Quarto d'Altino	15	BPV	Santo Stino di Livenza	311	BPV
Campolongo Maggiore	16	BPV	Eraclia	315	BPV
Venezia	17	BPV	Ceggia	320	BPV
Cavarzere	20	BPV	Cavallino-Treporli	365	BPV
Venezia	25	BPV	Camponogara	368	BPV
Marcon	27	BPV	Chioggia	374	BPV
Mira	28	BPSB	Meolo	1001	BPSP
Campagna Lupia	29	BPSB	San Donà di Piave	1002	MPPM
Fossalta di Portogruaro	30	BPST	Santo Stino di Livenza	1003	BPSP
Venezia	33	BPSB	Portogruaro	1004	BPST
Venezia	40	BPSB	Cona	1005	BPSA
Venezia	41	BPSB	Cavarzere	1006	BPSA
Noale	277	BPV	Jesolo	1007	BPSP
Mirano	288	BPV	Eraclia	1008	BPSP
Mirano	290	BPV	Spinea	1009	BPSP
Pianiga	292	BPV	Salzano	1010	BPSB
Mira	296	BPV	Martellago	1011	BPSP
Venezia	299	BPV	Scorzè	1012	MPMS
Cinto Caomaggiore	301	BPV	Teglio Veneto	1019	BPST
Gruaro	302	BPV	Pramaggiore	1020	BPST
San Michele al Tagliamento	305	BPV	Concordia Sagittaria	1021	BPST
Pramaggiore	306	BPV			

BPV: Acquiferi Confinali Bassa Pianura
 MPMS: Media Pianura tra Mison dei Sessi e Sile
 MPPM: Media Pianura tra Piave e Montebelluna
 BPSB: Bassa Pianura Settore Piave
 BPST: Bassa Pianura Settore Tagliamento
 BPSA: Bassa Pianura Settore Adige
 BPSP: Bassa Pianura Settore Brenta

Tabella n. 6 – estratta da Relazione stato acque interne 2018 di ARPAV

L'immagine seguente illustra la **qualità chimica** dei punti monitorati nel corso del 2018

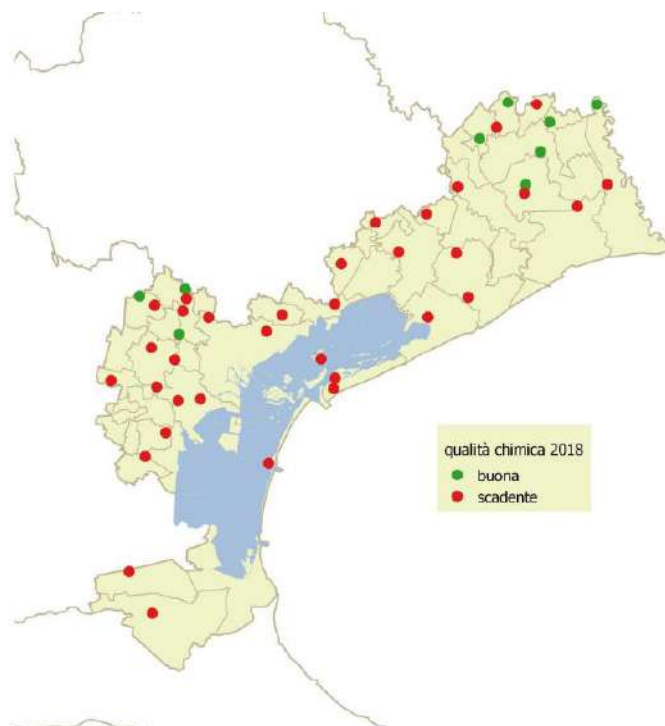


Immagine n. 18 – estratta da Relazione stato acque interne 2018 di ARPAV

Mentre la tabella seguente illustra i risultati del monitoraggio quantitativo.

Comune	Pozzo	Altezza piezometrica (m slm)			
		media 2017	media 2018	minimo 2009-2018	massimo 2009-2018
Mira	28	0.5	1.1	-0.2	2.1
Campagna Lupia	29	-2.1	-2.1	-2.3	-1.5
Fossalta di Portogruaro	30	3.4	3.5	2.3	4.5
Venezia	33	5.4	6.3	5.3	7.4
Venezia	40	-0.04	0.4	-0.9	0.8
Venezia	41	-0.3	-0.3	-0.7	0.8

Tabella n. 7 – estratta da Relazione stato acque interne 2018 di ARPAV

Sia le acque superficiali che le acque sotterranee presenti nell'intorno dell'area di intervento risultano pertanto di scarsa qualità ambientale.

2.5.3 QUALITÀ DEL SUOLO

Le caratteristiche geologiche, idrogeologiche e geotecniche dell'area vengono desunte da quanto riportato nello studio "*Definizione delle caratteristiche fisico meccaniche dei terreni di un'area utilizzata in passato come stazione multiraccolta*", a cura di SGM Srl del Gennaio 2005.

L'indagine è stata articolata nel modo seguente:

- esecuzione di n. 3 prove penetrometriche statiche spinte fino ad un massimo di 11,6 metri di profondità dal piano campagna e rilievo piezometrico della falda idrica nei fori di prova;
- esecuzione di n. 3 sondaggi meccanici a rotopercolazione, per la ricostruzione litostratigrafica dei terreni indagati, spinti fino alla profondità massima di 6 metri dal piano campagna;
- prelievo di n. 6 campioni indisturbati di terreno in corrispondenza dei tre sondaggi ed esecuzione di prove geotecniche di laboratorio certificato UNI EN ISO 9002;

2.5.3.1 Caratteristiche litostratigrafiche locali

Viene di seguito riportato uno stralcio descrittivo delle caratteristiche litostratigrafiche dell'area di Marghera, tratto dall'omonimo paragrafo del quadro conoscitivo del Master Plan. La seconda zona industriale è sorta negli anni '50 in gran parte su aree sottratte alla

laguna con interrimento; il rialzo del piano campagna, ove necessario, è stato realizzato con l'impiego di rifiuti e scarti della lavorazione industriale e materiali provenienti dallo scavo dei canali. I sedimenti di origine naturale sono costituiti da litotipi a granulometria variabile tra le argille e le sabbie medie. Gli strati sono frequentemente in rapporti eteropici e con caratteristiche geotecniche ed idrogeologiche variabili nelle tre dimensioni.

La successione litostratigrafica può essere così schematizzata:

- riporto, costituito in prevalenza da sabbia, limo e argilla in proporzioni variabili e presenze locali di
- elementi ghiaiosi e ciottoli, frammenti di laterizi, residui e fanghi di lavorazione industriale;
- argilla, argilla limosa, limo argilloso e torba;
- sabbia medio-fine spesso limosa;
- argille, limi e torbe;
- sabbia medio-fine spesso limosa;
- argille, limi e torbe

Il primo livello di materiali a granulometria fine è comunemente caratterizzato nell'area da un livello superiore di limo argilloso, con presenza di resti vegetali, tipico di un ambiente deposizionale lagunare (barena) ed un livello sottostante di argilla grigia sovraconsolidata di ambiente deposizionale continentale, nota con il nome di “caranto”. Dal punto di vista idrogeologico il modello litostratigrafico del sottosuolo di Porto Marghera, strutturato in alternanze di orizzonti a bassissima-bassa permeabilità (aquiclude-aquitard) ed orizzonti prevalentemente sabbiosi dotati di maggiore permeabilità (acquifero), si inquadra in quello

che viene definito il sistema acquifero multifalda della bassa pianura veneta. L'assetto litostratigrafico e idrogeologico è schematizzato nell'immagine seguente.

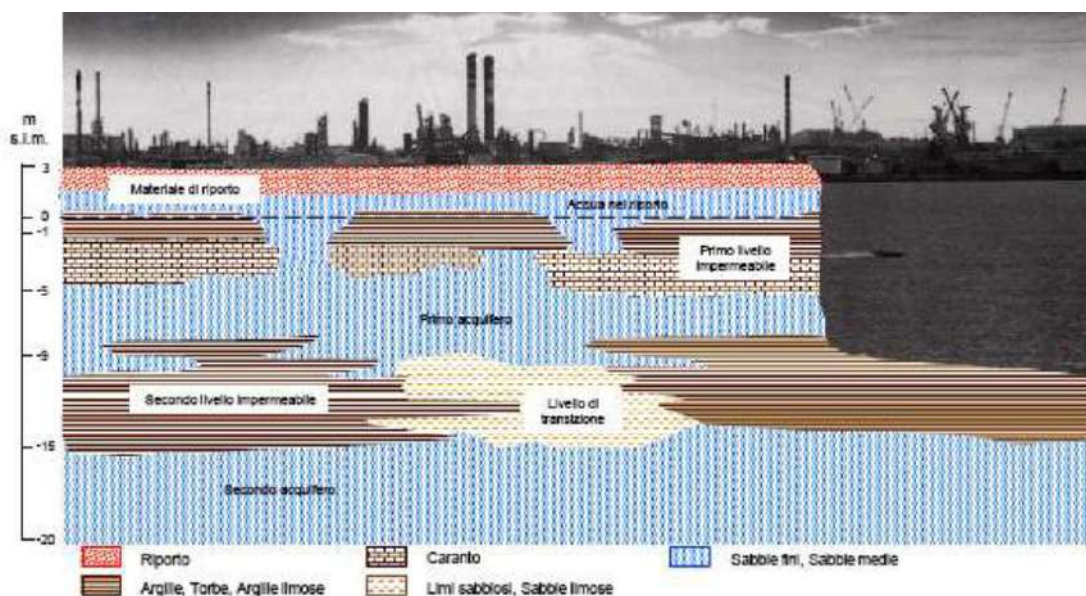


Immagine n. 19 – modello geologico Porto Marghera

2.5.3.2 Inquadramento idrogeologico locale

La successione descritta permette l'identificazione di quattro diverse unità con presenza di acqua:

- 1) acqua di impregnazione dei rifiuti: acque intrise nello strato superficiale di rifiuti, spesso presenti in superficie generano piccoli ristagni d'acqua;
- 2) acqua di falda superficiale sospesa: acque che circolano negli strati presenti al di sopra dello spessore continuo di argilla o caranto;

- 3) acque di prima falda: contenute nel primo acquifero sotto lo strato di argilla o caranto, a profondità di circa 4,50÷5,50 m da p.c.;
- 4) acque di seconda falda: contenute nel secondo acquifero presente al di sotto del secondo strato più consistente di argille; si trova ad una profondità variabile tra 14,50÷15,50 m fino ad oltre 20,00 m da p.c.

L'acquifero superficiale (falda sospesa) è caratterizzato da un bassissimo gradiente idraulico. La prima falda è invece caratterizzata da un elevato gradiente idraulico, è dotata di una certa risalienza ed è quindi da considerarsi, almeno localmente, come una falda confinata, la direzione preferenziale risulta essere verso Nord/Nord-Ovest>Sud/ Sud-Est. La seconda falda è caratterizzata da un basso gradiente idraulico con direzione preferenziale verso Est ed anche in questo caso si tratta di un acquifero in pressione.

Le quote piezometriche rilevate nel riporto oscillano tra 2,50 e -1,50 m s.l.m. Per tale "falda acquifero" (da interpretare come circolazione idrica da discontinua a sospesa entro i materiali residuali e di risulta) l'influenza mareale risulta essere strettamente vincolante al fine di ricostruire i deflussi sotterranei. In aggiunta a ciò l'eterogeneità strutturale dei materiali di riporto e la presenza di strutture di fondazione degli insediamenti impongono una doverosa cautela nella ricostruzione del campo di flusso.

2.5.3.3 Caratteristiche litostratigrafiche dei terreni

La sintesi analitica dei sondaggi e delle prove penetrometriche, ha permesso la ricostruzione di un modello litostratigrafico locale dei terreni che evidenzia una discreta omogeneità dei

litotipi presenti nel sottosuolo (si ricorda che tutte le quote utilizzate per definire le profondità sono riferite al piano campagna d'indagine):

- la porzione più superficiale è caratterizzata da terreno di riporto costituito da ghiaia e ciottoli in matrice sabbioso limosa grigio nocciola; si estende dal piano campagna fino ad una profondità compresa tra 1,50 m e 2,00 m;
- lo strato sottostante è costituito da sedimenti aventi una granulometria eterogenea compresa tra le sabbie limose e i limi argillosi di colore grigio (sedimenti di barena e fondali di laguna) molto molli e privi di consistenza. Si estende dalla base del primo strato sino alla profondità d'indagine pari a 8,00 m e coincidente con il sondaggio CPT3.

Al di sotto di questo banco la ricostruzione litostratigrafia è stata dedotta mediante l'interpolazione dei dati ricavati dalle prove penetrometriche che hanno messo in evidenza quanto segue:

- il terzo strato è costituito da limi argillosi compatti ("caranto") e si estende dalla base del banco precedente fino a 10,00 m, alla base del quale si rilevano sabbie fino alla profondità massima investigata pari a 10,60 metri e coincidente con la prova penetrometrica CPT3.

2.5.4 PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

L'area "10 ha" è inserita al margine Sud del Polo Industriale di Porto Marghera e nel tempo, oltre ad essere stata interessata da attività industriali, è stata anche sottoposta ad interventi di bonifica consistenti nella "messa in sicurezza permanente".

Trattasi pertanto di un'area fortemente interessata da attività antropica. Le immagini n. 2 e n. 3 illustrano che anche nell'immediato intorno dell'area di intervento il paesaggio è pesantemente compromesso. L'area pertanto si configura come fortemente degradata dal punto di vista naturalistico. L'immagine seguente, estratta da "www.atlantedellalaguna.it" evidenzia gli habitat che si sviluppano nell'intorno dell'area di intervento, attestando che non vi sono habitat di particolare interesse naturalistico, bensì gli stessi sono riconducibili ai Siti della Rete Natura 2000 che si sviluppano in prossimità dell'area di intervento.

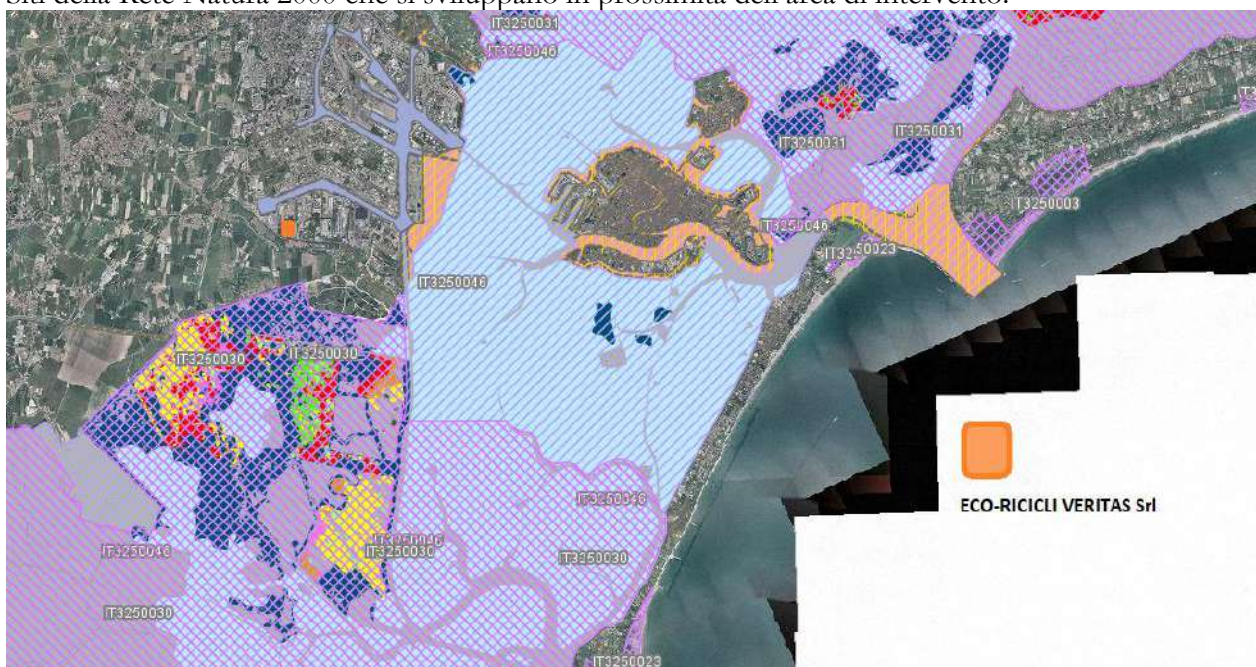


Immagine n. 20 – habitat

Anche l'immagine n. 21, estratta dal SITA della Provincia di Venezia (ora Città Metropolitana) attesta l'assenza di aree di pregio naturalistico in prossimità dell'area di intervento, riconducendo gli ambiti naturalistici maggiormente vicini al canale Naviglio Brenta e al territorio che si sviluppa a Sud di esso.

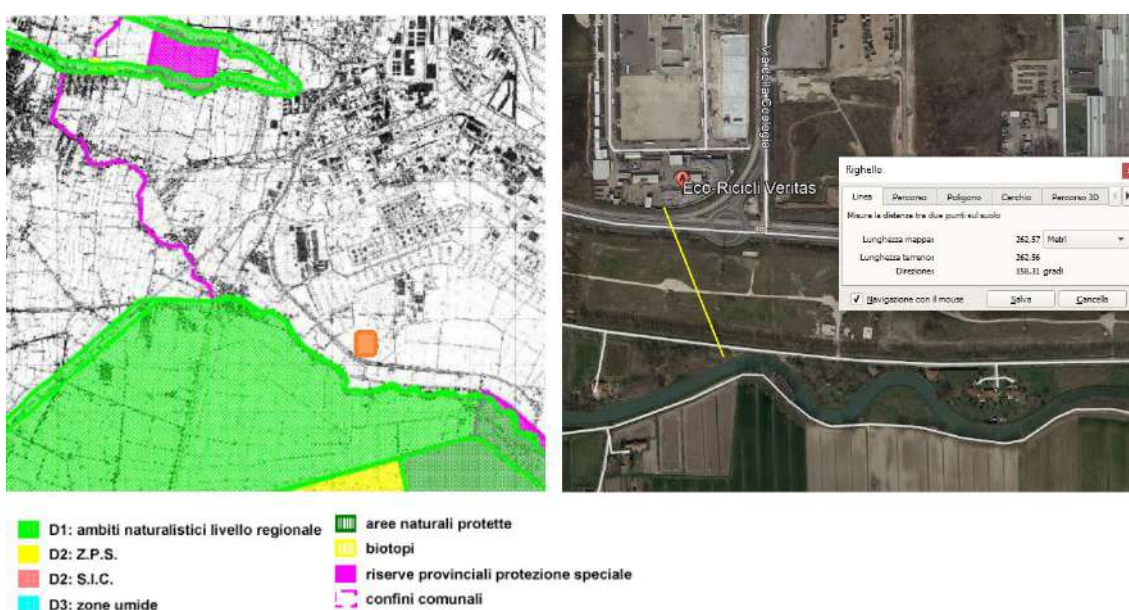


Immagine n. 21 ambiti naturali di interesse

Per quanto concerne le specie faunistiche e floristiche che si possono reperire nell'area in analisi, è possibile menzionare:

Specie floristiche

- *Ranunculus acris*: ranunculacea a foglie divise in due-sette lobi. Il lobo mediano non è su un picciolo a sé stante. I fiori sono di colore giallo. Raggiunge dimensioni di 30 – 90 cm e fiorisce da maggio a ottobre;

- *Chelidonium majus*: papaveracea con fusti ricoperti di foglie formate da foglioline arrotondate e quella terminale trilobata. I fiori sono riuniti in infiorescenze e presentano apertura di circa 2,0-2,5 cm. Raggiunge altezze di 30-90 cm e fiorisce da aprile a settembre;
- *Brassica nigra*: crucifera eretta, con foglie picciolate (setolose quelle basali e lisce e strette quelle superiori). Raggiunge un'altezza massima di circa 90 cm. Il fiore presenta 4 petali di colore giallo con lunghezza doppia rispetto a quella dei sepali. Fiorisce da Giugno ad Agosto;
- *Barbarea vulgaris*: crucifera glabra a fusto eretto e ramificato. Le foglie sono lucenti (lobate quelle inferiori mentre le superiori abbracciano il fusto). L'infiorescenza è densa ed i petali sono lunghi circa il doppio dei sepali. L'altezza varia da 30 a 90 cm ed il periodo di fioritura va da aprile a luglio inoltrato;
- *Capsela bursa – pastoris*: crucifera con fusto semplice o ramificato (gli individui rinvenuti presentavano fusto semplice), con foglie lobate di color verde opaco. Le foglie superiori abbracciano il fusto mentre quelle inferiori formano una rosetta. I fiori sono bianchi e formano un'infiorescenza lungo la sommità del fusto. L'altezza massima raggiunta è di circa 45 cm ed il periodo di fioritura è da gennaio a dicembre;
- *Hipericum perforatum*: ipericacea a fusto eretto glabro e legnoso alla base. Le foglie sono senza picciolo. I fiori sono di color giallo picchiettato di nero al margine, con stami raggruppati in tre fasci. L'altezza varia da 30 a 30 cm ed il periodo di fioritura va da aprile ad agosto;

- *Silene vulgaris*: cariofillacea a fusto eretto, glabro e con fiori penduli. Presenta fiori machili, femminili ed ermafroditi. I sepali sono riuniti in un'unica vescica. Fiorisce da marzo ad agosto e raggiunge i 90 cm;
- *Medicago sativa*: papilionacea eretta e folta. I fiori sono posti vicino alla sommità dei fusti e quelli osservati presentavano colore viola. Presenta legumi avvolti in spirali di due o tre ed ubicati alla sommità dei fusti. Fiorisce da maggio a settembre e raggiunge i 90 cm;
- *Trifolium pratense*: papilionacea presenta foglie di piccole dimensioni strette ed appuntite. I capolini sono di color porpora-rosso e sono privi di peduncolo (nascono da due foglie poste all'apice del fusto). Raggiunge i 60 cm e fiorisce da maggio a settembre;
- *Lotus corniculatus*: papilionacea a fusto eretto con ceppo radicale legnoso. I fiori sono riuniti in infiorescenze peduncolate. Fiorisce da aprile a settembre e raggiunge al massimo 40 cm di altezza;
- *Vicia sativa*: papilionacea con fusto adagiato sul terreno. I fiori crescono doppi lungo i corti peduncoli del fusto in prossimità delle ascelle fogliari. Le stipole alla base di ciascun picciolo fogliare presentano una macchia scura. Le foglie presentano da 4 a 8 paia di foglioline ed un viticcio ramificato. I fiori presentano colore violaceo. La pianta fiorisce da marzo a settembre e può raggiungere dimensioni di 120 cm;

- *Lythrum salicaria*: litracea a fusto eretto e non ramificato. Le foglie sono prive di picciolo in verticilli di tre quelle inferiori ed a coppie quelle superiori. Fiorisce da giugno ad ottobre e raggiunge i 120 cm;
- *Epilobium Hirsutum*: Pianta erbacea a fiori eretti, ermafroditi con corolla dialipetala a 4 petali. Presenta numero 8 Stami ed un Ovario infero con stilo a 4 stimmi patenti a croce. Le foglie sono amplessi cauli ed il fusto stolonifero. Fiorisce da Luglio – Settembre;
- *Daucus carota*: pianta eretta con fusti striati e solcati contraddistinti da peli rigidi. Le foglie sono numerose e molto divise. Il fiore centrale dell'infiorescenza è rosso – porpuro, i petali presentano dimensioni differenti;
- *Huphorbia celioscopia*: pianta a fusto singolo e ramificato in prossimità della base. Le brattee presentano forma ovale e sono prive di picciolo. Raggiunge un'altezza massima di circa 45 cm. Fiorisce da febbraio ad ottobre;
- *Rumex acetosella*: poligonacea eretta con infiorescenze prive di foglie. I fiori, in verticilli intorno all'asse dell'infiorescenza, sono minuscoli e presentano colore rossastro. Le foglie sono picciolate e presentano forma a punta di lancia. Fiorisce da giugno a settembre;
- *Urtica dioica*: urticacea dal fusto eretto e contraddistinta da peli urticanti lungo tutta la superficie della pianta. I fiori presentano quattro petali e quattro sepali ciascuno. Solamente l'individuo femminile presenta infiorescenze pendule. Fiorisce da marzo ad ottobre;

- *Echium vulgare*: boraginacea pelosa munita di numerose foglie basali che si restringono in piccioli e foglie caulinari sessili. L'infiorescenza è composta da numerose corte cime scorpioidi. Fiorisce da aprile a settembre e raggiunge altezze pari a circa 90 cm;
- *Plantago lanceolata*: plantaginacea con foglie numerose che crescono alla base della pianta, ove formano una rosetta eretta. Le infiorescenze sono portate di molto al di sopra delle foglie. Il fiore presenta quattro sepali bianchi, con una carena bruna e quattro petali brunastri. Ciascun fusto, solcato longitudinalmente porta una sola spiga;
- *Senecio vulgaris*: composita con fusto gracile e rami irregolari. Le foglie sono divise in lobi dentati. La corolla è formata da flosculi aventi cinque petali. La corolla è circondata da un anello di setole. Fiorisce tutto l'anno.
- *Taraxacum officinale*: composita caratterizzata da lunghe foglie divise in lobi triangolari, dentate e formanti una rosetta alla base. L'achenio è scanalato, squamoso alla sommità e possiede un pappo di setole bianche all'estremità e lungo il peduncolo. I flosculi sono gialli ed hanno una ligula a cinque denti. Fiorisce da marzo ad ottobre;
- *Lolium perenne*: graminacea cespi tosa a fusto liscio ed eretto. Le lamine fogliari sono poco concave in età giovanile mentre aumentano la concavità con il passare del tempo. Le guaine delle foglie basali sono bruno rosacee. Le spighe sono appiattite e contengono da 4 a 14 fiori. Alla base di ciascuna lamina fogliare si trova una ligula corta e membranosa. Fiorisce da maggio a settembre;

- *Avena fatua*: graminacea a fusto eretto che porta numerose pannocchie con spiglette provviste di due grandi glume, dalle quali sporgono due reste. Ogni spigletta è circondata da due grandi glume e contiene due fiori fertili. Le glumette inferiori (lemme) sono provviste ciascuna di una lunga resta piegata a spirale nella metà superiore. Alla base delle reste la lemma è pelosa e setolosa.

Specie faunistiche

- Albanella reale (*Circus cyaneus*)
- Gabbiano (*Larus marinus*)
- Rodilegno rosso (*Cossus cossus*)
- Orbettino (*Anguis fragilis*)
- Biacco (*Coluber viridiflavus*)
- Scricciolo (*Troglodytes troglodytes*)
- Riccio europeo (*Erinaceus europaeus*)
- Cavalletta verde (*Tettigonia viridissima*)
- Sfinge del Ligustro (*Sphinx ligustri*)
- Merlo (*Turdus merula*)
- Cinciallegra (*Parus major*)
- Oca selvatica (*Anser anser*)
- Gazza (*Pica pica*)
- Arvicola di Savi (*Terricola savii*)
- Faina (*Martes foina*)
- Poiana (*Buteo buteo*)
- Alzavola (*Anas crecca*)
- Marzaiola (*Anas querquedula*)
- Donnola (*Mustela nivalis*)
- Fagiano comune (*Phasianus colchicus*)
- Carabo coriaceo (*Carabus coriaceus*)
- Pettiroso (*Eritbacus rubecula*)

- Ape domestica (*Apis mellifica*)
- Bombo (*Bombus terrestris*)
- Germano reale (*Anas platyrhynchos*)
- Codone (*Anas Acuta*)
- Garzetta (*Egretta garzetta*)
- Corriere piccolo (*Caradrinus dubius*)
- Pavoncella (*Vanellus vanellus*)

2.6 IMPATTI AMBIENTALI NELLA SITUAZIONE ATTUALE

In considerazione del fatto che l'attuale situazione impiantistica è già stata sottoposta a valutazione degli impatti nei precedenti interventi di Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale di competenza della Città metropolitana di Venezia, nel proseguo del presente paragrafo verranno nel seguito approfonditi solamente i seguenti aspetti:

- 1) Traffico veicolare;
- 2) Atmosfera;
- 3) Ambiente idrico.

2.6.1 TRAFFICO VEICOLARE

Nella configurazione dello Stato di Fatto il flusso veicolare è determinato dalla potenzialità delle linee di impianto autorizzate dalla Città Metropolitana di Venezia, che vengono nel seguito brevemente riassunte:

- a) 1-2 VPL: la potenzialità complessiva di ciascuna linea di selezione VPL e VL non può superare le 57.600 t/anno (200 t/gg e 9 t/h) per complessive 115.200 t/anno a cui si devono aggiungere 2.304 t/anno di plastiche derivanti dall'impianto di Ecopatè Srl di Musile di Piave da sottoporre a riduzione volumetrica per complessivi 117.504 t/anno;
- b) Linea accessoria di selezione del vetro semilavorato: 75.000 t/anno (240 t/giorno);
- c) Linea accessoria di pulizia dei sovralli residuati dagli impianti per recuperare il vetro presente (cd "Ripasso"): 10.368 t/anno (36 t/gg);

- d) Linea accessoria per la valorizzazione del metallo estratto dai magneti presenti in linea: 9.792 ton/anno (34 t/gg);
- e) Linea per il trattamento degli inerti provenienti da Ecoprogetto Venezia Srl ed Ecopatè Srl: 28.800 t/anno (100 t/gg);
- f) Linea di pressatura plastiche sfuse: 5000 t/anno (20 t/gg);

Al fine di definire la reale situazione del traffico veicolare indotto dall'esercizio dell'impianto di recupero rifiuti della ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl, i tecnici estensori del presente documento anziché proporre calcoli empirici relativi al numero potenziale dei veicoli transitanti per l'area in indagine desunto dalla portata media dei singoli autocarri e dalle potenzialità delle linee di trattamento, hanno preferito rielaborare i dati estratti dal database del software gestionale in dotazione alla proponente, dal quale emergono i seguenti dati:

MESE	INGRESSO		USCITE		TOTALE		TOTALE	
	(n. veicoli)		(n. veicoli)		(n. veicoli/mese)		(n. veicoli/giorno)	
	< 35 q.li	> 35 q.li	< 35 q.li	> 35 q.li	< 35 q.li	> 35q.li	< 35 q.li	> 35 q.li
Gennaio	295	1.344	295	685	590	2.029	19	65
Febbraio	265	1.207	265	576	530	1.783	19	64
Marzo	296	1.348	296	663	592	2.011	19	65
Aprile	306	1.393	306	446	612	1.839	20	61
Maggio	310	1.414	310	594	620	2.008	20	65
Giugno	295	1.344	295	668	590	2.012	19	67
Luglio	317	1.442	317	604	634	2.046	20	66
Agosto	336	1.528	336	698	672	2.226	22	72
Settembre	296	1.348	296	498	592	1.846	20	62

MESE	INGRESSO		USCITE		TOTALE		TOTALE	
	(n. veicoli)		(n. veicoli)		(n. veicoli/mese)		(n. veicoli/giorno)	
	< 35 q.li	> 35 q.li	< 35 q.li	> 35 q.li	< 35 q.li	> 35q.li	< 35 q.li	> 35 q.li
Ottobre	234	1.066	234	651	468	1.717	16	55
Novembre	252	1.148	252	606	504	1.754	17	58
Dicembre	243	1.107	243	606	486	1.713	16	55
TOTALE	3.445	15.689	3445	7.295	6.890	22.984	226	756

Tabella n. 8 – Flusso veicolare attuale

Tale flusso non contempla il transito delle auto del personale in quanto l'intervento proposto non determina un incremento del numero di operatori.

2.6.2 *ATMOSFERA*

Al fine di valutare il potenziale effetto sulla matrice atmosfera riconducibile alla situazione impiantistica attualmente in esercizio, i tecnici estensori del presente documento hanno deciso di valutare i livelli di concentrazione degli elementi emissioni tipici dei un'attività produttiva simile a quella svolta da ECO-RICICLI VERITAS Srl, comprensiva del traffico veicolare, vale a dire:

- Ossidi di Azoto (NO_x);
- Particolato (PM₁₀);
- Polveri Totali: le polveri emesse dai camini a servizio delle linee impiantistiche;
- Monossido di Carbonio (CO).

Al fine di identificare le soglie di riferimento dei menzionati inquinanti sono stati presi a riferimento i seguenti atti normativi:

- D.Lgs. 155/2010 “Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell’aria ambiente e per un’aria più pulita in Europa”;
- Legge 4 aprile 2012 n. 35 “Conversione in legge del Dl n. 5/2012”;
- D.M. 25 Novembre 1994 “*Procedimenti Amministrativi di competenza di organi dell’amministrazione dell’ambiente*”.

La tabella seguente illustra i valori di concentrazione presi a riferimento

Elemento	Identificazione del limite	Periodo di mediazione	Limite	Superamenti ammessi/anno	Riferimento normativo
CO	Valore limite per la protezione della salute umana e per l’ambiente nel suo complesso	massima media di 8 ore giornaliere	10.000 [µg/mc]		D.Lgs n. 155/2010
NOx	Valore limite per la protezione della salute umana e per l’ambiente nel suo complesso	Media oraria	200 [µg/mc]	18	D.Lgs n. 155/2010
		Annuo	40 [µg/mc]		
	Valore critico per la protezione della vegetazione	annuo	30 [µg/mc]		
	Soglia di allarme	3 ore consecutive in una stazione con rapp. > 100 km ²	400 [µg/mc]		
PM ₁₀	Valore limite per la protezione della salute umana e per l’ambiente nel suo complesso	Media giornaliera	50 [µg/mc]	35	D.Lgs n. 155/2010
		Annuo	40 [µg/mc]		

Elemento	Identificazione del limite	Periodo di mediazione	Limite	Superamenti ammessi/anno	Riferimento normativo
Polveri	Limite autorizzato C1		40 g/h		Autorizzazione
	Limite autorizzato C2		52 g/h		
	Limite C3 di nuova realizzazione		6,5 g/h		

Tabella n. 9

Quale campo di indagine è stato scelto un reticolo quadrato avente lato pari a 2 km e passo di griglia pari a 50

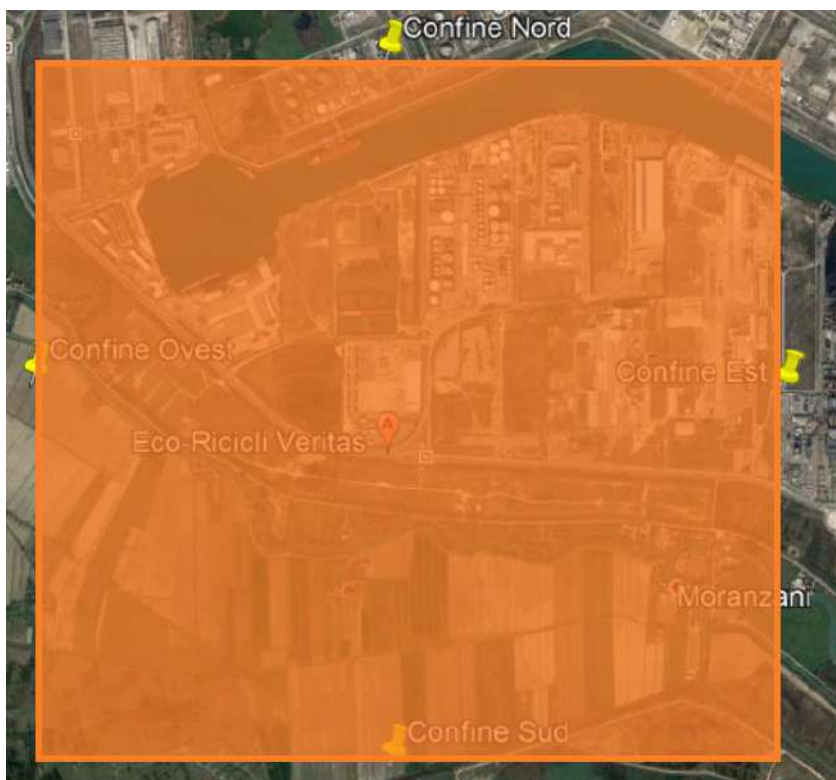


Immagine n. 22 campo di indagine

Stante il fatto che la realizzazione delle modifiche proposte non prevede l'incremento di personale, pertanto non si avrà un aggravio potenziale di inquinamento dell'atmosfera rispetto alla situazione attuale, non viene considerato il traffico relativo ai dipendenti della ditta.

2.6.2.1 Impatto da sorgenti emissive puntiformi

Alla data di redazione del presente documento presso l'impianto di recupero rifiuti della ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl sono presenti le seguenti emissioni puntiformi:

- Camino n. 1 – linea MULTI n. 1 – altezza di emissione 12 m – diametro di emissione 900 mm – portata 30.000 mc/ora – flusso di massa di emissione 40 g/h – velocità di uscita 16,59 m/sec;
- Camino n. 2 – linea MULTI n. 2 – altezza di emissione 12 m – diametro di emissione 900 mm – portata 39.000 mc/ora – flusso di massa di emissione 40 g/h - velocità di uscita 19,10 m/sec.

Mediante il sistema Calpuff sono stati definiti i livelli di concentrazione degli inquinanti (polveri) nei punti cardinali del campo di monitoraggio, come illustrato dall'immagine seguente:

Recettore	Valore (g/mc)
Recettore Est	$6,36 \times 10^{-9}$
Recettore Nord	$6,66 \times 10^{-9}$
Recettore Nord Ovest	$5,43 \times 10^{-9}$
Recettore Nord-Est	$3,85 \times 10^{-9}$
Recettore Ovest	$8,42 \times 10^{-9}$
Recettore Sud	$2,49 \times 10^{-8}$
Recettore Sud-Est	$8,14 \times 10^{-8}$
Recettore Sud-Ovest	$1,91 \times 10^{-9}$



Immagine n. 23 – emissioni con camini C1 e C2

2.6.2.2 Impatto da sorgenti emissive lineari

Le sorgenti emissive lineari sono riconducibili a:

- mezzi d’opera utilizzati all’interno dello stabilimento attualmente autorizzato dalla Città Metropolitana di Venezia, che occupa la porzione Sud dell’area “10 ha”;
- Automezzi in ingresso e uscita dall’impianto attualmente autorizzato, che percorrono la viabilità interna all’ara “10 ha” attualmente non interessata da gestione rifiuti;
- Automezzi che percorrono la viabilità esterna (quella principale è costituita da via dell’Elettronica e da via della Geologia).

Sorgenti lineari da mezzi d'opera

Per il calcolo delle emissioni da trasporto stradale è stato utilizzato un modello di calcolo che si basa sulla metodologia Corinair (EMEP/CorinAir 1996) sviluppata dalla *European Topic Centre on Air Emission*.

Considerando un consumo medio di circa 20 l/h di gasolio (rif. "Inventory Corinair 2002 (Bulk emission factor for Italy)"), tenuto conto della densità dei combustibili e dei turni di lavoro giornalieri (8 ore), si può determinare la quantità di carburante consumata giornalmente dai mezzi operanti nel cantiere di lavoro (108 kg/giorno di carburante).

Riferendosi sempre alle tabelle dell'Inventory Corinair 2002 (Bulk emission factor for Italy), risulta inoltre che i fattori di emissione per tali categorie di mezzi, che utilizzano gasolio come combustibile, sono i seguenti².

Emissioni – consumo gasolio (g/kg gasolio)			
CO	NO _x	PM ₁₀	CO ₂
2,46	10,12	0,68	3,11

Tabella n. 10 – emissioni in funzione del carburante

I consumi di gasolio in precedenza indicati determinando i seguenti flussi di massa

Emissioni – consumo gasolio (g/giorno) per singolo mezzo			
CO	NO _x	PM ₁₀	CO ₂
265,68	1.092,96	73,44	335,88

Tabella n. 11 – flusso di massa per turno di lavoro

² Vengono considerate solamente le sostanze di tabella 15, ove applicabili con aggiunta di CO₂.

Al fine di definire gli impatti quantitativi delle emissioni, si assume che durante tale fase vengano utilizzati al massimo 8 mezzi d'opera, tra pale gommate, escavatori e automezzi interni, ottenendo i seguenti flussi di massa.

Emissioni – consumo gasolio (g/giorno) totali			
CO	NO _x	PM ₁₀	CO ₂
2.125,44	8.743,68	587,52	2.687,04

Tabella n. 12 – flusso di massa totale da mezzi d'opera

Sorgenti lineari da traffico veicolare

I fattori di emissione assunti per le routine di calcolo sono raccolti nel manuale dei fattori di emissione nazionale aggiornato al 2002 elaborato da ANPA CTN-ACE (Centro Tematico Nazionale Atmosfera Clima ed Emissioni in Aria), nel quale è stata utilizzata la classificazione SNAP 1997, sviluppata dall'EEA e adottata in ambito europeo, che individua 409 singole attività emmissive, e le organizza in 76 settori e 11 macrosettori.

Il macrosettore cui si è fatto riferimento è il “Macrosettore 7: Trasporti su strada” che a sua volta include i settori automobili, veicoli leggeri (<3,5 t), veicoli pesanti (> 3,5 t), motocicli. Questi settori sono ulteriormente suddivisi, in base alla tipologia del percorso, nelle attività “autostrade”, “strade extra urbane”, “strade urbane”, “ciclomotori”, “evaporazione di benzina”, “pneumatici e usura dei freni”. I fattori riportati sono fattori medi calcolati sulla base dei dati di percorrenze riferite all'anno 1999. Gli inquinanti per cui si riportano i fattori di emissione sono CO, NO_x e PM₁₀; nello specifico delle routine di calcolo, si sono considerati i dati dei veicoli alimentati a gasolio diesel ad eccezione dei motocicli per i quali,

L'unico combustibile considerato è la benzina, riferiti all'attività "strade extra urbane". Per quanto riguarda il settore dei motocicli, non essendovi riportati i dati emissivi del PM₁₀.

Quali fattori emissivi si sono dunque considerati:

- PM₁₀ da veicoli leggeri: 0,23539 g/veic. x km
- PM₁₀ da veicoli pesanti: 0,40933 g/veic. x km
- CO da veicoli leggeri: 0,81219 g/veic. x km
- CO da veicoli pesanti: 1,95018 g/veic. x km
- NO_x da veicoli leggeri: 0,89184 g/veic. x km
- NO_x da veicoli pesanti: 5,819 g/veic. x km

Considerato il traffico veicolare attuale già riportato in tabella n. 8, valutata la lunghezza dei tratti interessanti via dell'Elettronica (900 m circa) e via della Geologia (350 m circa) all'interno del campo di indagine di cui all'immagine n. 22, emerge che le emissioni riconducibili al traffico veicolare sono le seguenti:

numero medio veicoli leggeri/giorno	11,00
Numero medio veicoli pesanti/giorno	68,00
lunghezza tratto via dell'elettronica (km)	0,90
lunghezza tratto via della geologia (km)	0,35
PM10 singolo veicolo leggero x km (g)	0,24
PM10 singolo veicolo pesante x km (g)	0,41
PM10 da veicoli leggeri x km (g)	3,30
PM10 da veicoli pesanti x km (g)	34,85
PM10 totali (g)	38,15
CO singolo veicolo leggero x km (g)	0,81
CO singolo veicolo pesante x km (g)	1,95

CO da veicoli leggeri x km (g)	11,14
CO da veicoli pesanti x km (g)	165,75
CO totali (g)	176,89
NOx singolo veicolo leggero x km (g)	0,89
NOx singolo veicolo pesante x km (g)	5,82
NOx da veicoli leggeri x km (g)	12,24
NOx da veicoli pesanti x km (g)	494,62
NOx totali (g)	506,85

Tabella n. 13 – flusso di massa totale da traffico veicolare

2.6.2.3 Impatto complessivo

Utilizzando pertanto tale dato di input nel modello Caline, si rivengono i seguenti valori:

- a) CO: 439 $\mu\text{g}/\text{mc}$
- b) PM₁₀: 38.7 $\mu\text{g}/\text{mc}$
- c) NOx: 39,45 $\mu\text{g}/\text{mc}$

2.6.3 AMBIENTE IDRICO

Si ritiene utile indagare l'attuale impatto sull'ambiente idrico dell'impianto di recupero rifiuti della ditta ECO-RICICLI VERITAS SpA, approfondendo in modo distinto le acque superficiali e le acque sotterranee.

2.6.3.1 Acque superficiali

Come ampiamente argomentato al Capitolo 3.9 della Relazione Tecnica di Progetto e in riferimento all'immagine n. 6, l'attuale organizzazione strutturale dell'impianto della ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl è organizzato come segue:

- a) Lotto A: attualmente non utilizzato. Le acque meteoriche di dilavamento vengono captate dall'esistente rete di raccolta e avviate direttamente alla rete "acque nere" gestita da V.E.R.I.T.A.S. S.p.A.;
- b) Lotto B: superficie interamente scoperta adibita allo stoccaggio del rifiuto costituito da vetro semilavorato CER 191205. Le acque meteoriche, captate mediante due identiche reti di raccolta, vengono avviate, previo trattamento, alla rete di pubblica fognatura "acque nere" gestita da V.E.R.I.T.A.S. S.p.A.;
- c) Lotto C: attualmente non utilizzato. Le acque meteoriche di dilavamento vengono captate dall'esistente rete di raccolta e avviate direttamente alla rete "acque bianche" di lottizzazione che, previo trattamento depurativo di tipo chimico-fisico, scarica nella condotta di via della Geologia che confluisce nel Canale Industriale Sud;
- d) Lotto D: attualmente non utilizzato. Le acque meteoriche di dilavamento vengono captate dall'esistente rete di raccolta e avviate direttamente alla rete "acque bianche" di lottizzazione che, previo trattamento depurativo di tipo chimico-fisico, scarica nella condotta di via della Geologia che confluisce nel Canale Industriale Sud;
- e) Lotto E: attualmente utilizzato a parcheggio. Le acque meteoriche di dilavamento vengono captate dall'esistente rete di raccolta e avviate direttamente alla rete "acque bianche" di lottizzazione che, previo trattamento depurativo di tipo chimico-fisico,

scarica nella condotta di via della Geologia che confluisce nel Canale Industriale Sud;

- f) Lotto F: rappresenta la superficie su cui si sviluppa l'attuale impianto di trattamento dei rifiuti della ditta proponente. Le acque meteoriche di dilavamento sia delle superfici coperte che di quelle scoperte, recapitano nella rete di pubblica fognatura "acque nere" gestita da V.E.R.I.T.A.S. S.p.A.
- g) Aree a viabilità: Le acque meteoriche di dilavamento vengono captate dall'esistente rete di raccolta e avviate direttamente alla rete "acque bianche" di lottizzazione che, previo trattamento depurativo di tipo chimico-fisico, scarica nella condotta di via della Geologia che confluisce nel Canale Industriale Sud.

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. Le superfici coinvolte dal dilavamento sono quelle di cui ai precedenti punti a), c), d), e) e g) e le acque meteoriche, preventivamente allo scarico, sono sottoposte a idoneo trattamento di tipo chimico-fisico, rispettando i limiti imposti dal Decreto Ministeriale del 30 luglio 1999 e pertanto non impattando negativamente sul corpo idrico superficiale.

2.6.3.2 Acque Sotterranee

Per quanto concerne il potenziale impatto sulla matrice acque sotterranee, a giudizio dei tecnici estensori del presente documento non vi sono potenziali rischio di contaminazione delle stesse riconducibili alla situazione impiantistica attuale, in quanto:

- L'intera area "10 ha" è stata oggetto di messa in sicurezza permanente da parte del Comune di Venezia, che ha previsto anche la realizzazione di un materasso bentonitico superficiale a protezione della falda. Le opere di urbanizzazione primaria dell'intera area sono già state realizzate dal Comune, pertanto l'intervento proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl non incide sul menzionato materasso bentonitico;
- Tutte le superfici funzionali dell'intera area attualmente in uso dalla ditta proponente sono impermeabilizzate e munite di sistema di captazione e trattamento dei reflui che convoglia gli stessi alla rete di pubblica fognatura "acque nere" gestita da V.E.R.I.T.A.S. S.p.A. mentre le acque di viabilità, previo trattamento, vengono scaricate nel Canale Industriale Sud;

2.7 IMPATTI AMBIENTALI NELLA SITUAZIONE DI PROGETTO

Per quanto attiene alla definizione quali-quantitativa degli impatti potenziali derivanti dall'esercizio della situazione impiantistica di progetto, verranno nel seguito approfonditi gli impatti potenziali in relazione ai seguenti aspetti:

- 1) Traffico veicolare;

- 2) Atmosfera;
- 3) Ambiente idrico;
- 4) Rumore. Si rimanda interamente alla relazione previsionale del dott. Vito Simionato;
- 5) Suolo e sottosuolo;
- 6) Ecosistema e biodiversità;
- 7) Inquinamento Luminoso;
- 8) Consumi

Stante il fatto che la realizzazione delle modifiche proposte contempla interventi edilizi a ridotto impatto e durata, quali:

- Edificazione della coperta del Lotto “D”, la cui autorizzazione edilizia è in fase di rilascio, pertanto si prevede che i lavori inizieranno prima di aver ultimato la fase di Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale e termineranno prima di aver ottenuto l'autorizzazione alla realizzazione e gestione stabilita dall'art. 208 del D.Lgs n. 152/2006;
- Posa in opera dei new-jersey a servizio del Lotto C.

Si ritiene che gli impatti potenziali riconducibili a tale fase siano talmente ridotti nel tempo e nell'intensità da non dover essere valutati.

2.7.1 TRAFFICO VEICOLARE

Il traffico veicolare indotto dalle modifiche proposte dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl è strettamente legato alla potenzialità impiantistiche nella situazione di progetto come rappresentato dalla tabella seguente varia in funzione della fase di sviluppo del progetto.

STATO DI FATTO				STATO DI PROGETTO			
Linea/impianto	Potenzialità (ton)		Attività di recupero	Linea/impianto	Potenzialità (ton)		Attività di recupero
	Anno	giorno			Anno	giorno	
MULTI n. 1	57.600	200	R13 – R12	MULTI n. 1	60.000	240	R13 – R12
MULTI n.2	57.600	200	R13 – R12	MULTI n.2	60.000	240	R13 – R12
Linea accessoria di selezione del vetro semilavorato	75.000	240	R13 – R12	Linea accessoria di selezione del vetro semilavorato	75.000	240	R13 – R12
Linea accessoria di pulizia dei sovralli (cd “Ripasso”)	10.368	36	R13 – R12				
Linea accessoria per la valorizzazione del metallo	9.792	34	R13 – R12 – R4	Linea accessoria per la valorizzazione del metallo	9.792	34	R13 – R12 – R4
Linea di pressatura plastiche sfuse	5.000	20	R13 – R12	Linea di pressatura plastiche sfuse	5.000	20	R13 – R12
Linea per il trattamento degli inerti provenienti da Ecoprogetto Venezia Srl ed Ecopatè Srl	28.800	100	R13 – R12	Linea per il trattamento scarti (ex inerti)	28.800	100	R13 – R12

				Nuovo impianto rifiuti ingombranti	31.800	120	R13 – R12
TOTALE (ton)	244.160	830			270.320	994	

Tabella n. 14 – potenzialità

L'incremento di potenzialità impiantistica che coinvolge il traffico veicolare è pari a circa il 13% quale sovrastima della potenzialità reale in quanto la dismissione del flusso trattamento inerti provenienti da Ecopatè Srl ed Ecoprogetto Venezia Srl con riconversione della stessa, riduce il traffico veicolare in ingresso. Alla luce del fatto che il presente documento è finalizzato alla definizione potenziale degli impatti sull'ambiente, la sovrastima del traffico veicolare consente un maggior margine di sicurezza degli impatti.

Non vengono considerate le modifiche riconducibili alle due nuove zone di stoccaggio dei rifiuti (MULTI Lotto "D" e zona polmone Lotto "C" in quanto non determinano un incremento dei rifiuti conferibili all'impianto, bensì migliorano le fasi gestionali dei rifiuti medesimi.

La tabella seguente illustra il traffico veicolare riconducibile alla fase di progetto.

MESE	INGRESSO		USCITE		TOTALE		TOTALE	
	(n. veicoli)		(n. veicoli)		(n. veicoli/mese)		(n. veicoli/giorno)	
	< 35 q.li	> 35 q.li	< 35 q.li	> 35 q.li	< 35 q.li	> 35q.li	< 35 q.li	> 35 q.li
Gennaio	333	1.519	333	774	667	2.293	22	74
Febbraio	299	1.364	299	651	599	2.015	21	72
Marzo	334	1.523	334	749	669	2.272	22	73
Aprile	346	1.574	346	504	692	2.078	23	69

MESE	INGRESSO		USCITE		TOTALE		TOTALE	
	(n. veicoli)		(n. veicoli)		(n. veicoli/mese)		(n. veicoli/giorno)	
	< 35 q.li	> 35 q.li	< 35 q.li	> 35 q.li	< 35 q.li	> 35q.li	< 35 q.li	> 35 q.li
Maggio	350	1.598	350	671	701	2.269	23	73
Giugno	333	1.519	333	755	667	2.274	22	76
Luglio	358	1.629	358	683	716	2.312	23	75
Agosto	380	1.727	380	789	759	2.515	24	81
Settembre	334	1.523	334	563	669	2.086	22	70
Ottobre	264	1.205	264	736	529	1.940	17	63
Novembre	285	1.297	285	685	570	1.982	19	66
Dicembre	275	1.251	275	685	549	1.936	18	62
TOTALE	3.893	17.729	0	8.243	7.786	25.972	256	854

Tabella n. 15 – Flusso veicolare complessivo attuale

Il traffico veicolare è compatibile con la viabilità di servizio alla zona produttiva.

2.7.2 IMPATTO SULLA MATRICE ATMOSFERA

Nella situazione di progetto l'impatto potenziale sulla matrice atmosfera indotto dall'impianto di recupero rifiuti in argomento, potrebbe subire delle modifiche in quanto:

- 1) Viene inserito un nuovo punto di emissione (camino C3) a servizio dell'impianto dei rifiuti ingombranti;
- 2) Incrementa il traffico veicolare.

2.7.2.1 Impatto da sorgenti emissive puntiformi

Rispetto alla situazione attualmente autorizzata dalla Città Metropolitana di Venezia, al termine della realizzazione delle modifiche impiantistiche, si avrà l'attivazione di una nuova sorgente puntiformi (C3 per impianto ingombranti).

A seguito di questa modifica pertanto le emissioni puntiformi saranno le seguenti:

- Camino n. 1 – linea MULTI n. 1 – altezza di emissione 12 m – diametro di emissione 900 mm – portata 30.000 mc/ora — velocità di uscita 16,59 m/sec – limite di emissione 40 g/h;
- Camino n. 2 – linea MULTI n. 2 e linea vetro semilavorato – altezza di emissione 12 m – diametro di emissione 900 mm – portata 39.000 mc/ora - velocità di uscita 19,10 m/sec – limite di emissione 52 g/h;
- Camino n. 3 – impianto ingombranti – altezza di emissione 15 m – diametro di emissione 350 mm – portata 5.000 mc/ora – velocità di uscita 14,43 m/sec – limite di emissione 6,5 g/h.

Pur aumentando la potenzialità giornaliera delle linee MULTI n. 1 e n. 2 (da 200 t/giorno a 240 ton/giorno per ciascuna linea), la concentrazione e il flusso di massa dei camini C1 e C2 non cambiano in quanto i processi di trattamento sono medesimi e la formazione di polveri non essendo legata a processi di riduzione volumetrica e compattazione non viene alterata.

Mediante il sistema Calpuff sono stati definiti i livelli di concentrazione degli inquinanti (polveri) nei punti cardinali del campo di monitoraggio, come illustrato dall'immagine seguente:

Recettore	Valore (g/mc)
Recettore Nord	$8,20 \times 10^{-9}$
Recettore Sud	$2,90 \times 10^{-8}$
Recettore Est	$8,09 \times 10^{-9}$
Recettore Ovest	$9,95 \times 10^{-9}$
Recettore Nord est	$4,72 \times 10^{-9}$
Recettore Sud Est	$9,64 \times 10^{-9}$
Recettore Sud-Ovest	$2,20 \times 10^{-8}$
Recettore Nord Ovest	$6,47 \times 10^{-9}$



Immagine n. 24 – emissioni con camini C1 - C2 – C3

Le concentrazioni ai recettori sono pressochè trascurabili.

2.7.2.2 Impatto da sorgenti emissive lineari

Utilizzando il medesimo criterio adottato nell'analisi del traffico veicolare, valutando la situazione a regime dell'impianto della ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl nella situazione di progetto, si desumono i seguenti dati:

— Potenzialità attuale: 244.160,00 ton

- Potenzialità complessiva di progetto: 277.760 ton/anno;
- Incremento percentuale della potenzialità complessive: 13%;
- Dalla comparazione dei dati emerge che statisticamente l'incremento del traffico veicolare nel passaggio dalla situazione Stato di fatto a quella di progetto sarà pari a circa l'13,0%.
- Rapportando quanto previsto al punto precedente con i dati attuali. Si ottengono i seguenti valori di traffico di tabella 15 ed i valori emissivi riportati nella tabella seguente:

numero medio veicoli leggeri/giorno	12
Numero medio veicoli pesanti/giorno	71
lunghezza tratto via dell'elettronica (km)	0,9
lunghezza tratto via della geologia (km)	0,35
PM10 singolo veicolo leggero x km (g)	0,29
PM10 singolo veicolo pesante x km (g)	0,51
PM10 da veicoli leggeri x km (g)	3,48
PM10 da veicoli pesanti x km (g)	36,21
PM10 totali (g)	39,69
CO singolo veicolo leggero x km (g)	1,02
CO singolo veicolo pesante x km (g)	1,19
CO da veicoli leggeri x km (g)	12,24
CO da veicoli pesanti x km (g)	84,49
CO totali (g)	96,73
NOx singolo veicolo leggero x km (g)	1,11
NOx singolo veicolo pesante x km (g)	7,27
NOx da veicoli leggeri x km (g)	13,32
NOx da veicoli pesanti x km (g)	516,17
NOx totali (g)	529,49

Tabella n. 16

2.7.2.3 Impatto complessivo

Utilizzando pertanto tale dato di input nel modello Caline, si rivengono i seguenti valori:

- a) CO: 503 $\mu\text{g}/\text{mc}$
- b) PM₁₀: 44,86 $\mu\text{g}/\text{mc}$
- c) NO_x: 46,8 $\mu\text{g}/\text{mc}$

2.7.3 IMPATTO SULL'AMBIENTE IDRICO

Come ampiamente argomentato al Capitolo 4.7 della Relazione Tecnica di Progetto e in riferimento all'immagine n. 6, la l'organizzazione strutturale dell'impianto della ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl nella conformazione di progetto sarà organizzata come segue:

- a) Lotto A: Non utilizzato per la gestione di rifiuti bensì come parcheggio e officina. Le acque meteoriche di prima pioggia di dilavamento saranno captate dall'esistente rete di raccolta e avviate, previo trattamento di sedimentazione, disoleazione e filtrazione quarzite/carboni attivi, alla rete "acque bianche" di lottizzazione mentre le acque meteoriche di seconda pioggia saranno direttamente scaricate senza trattamento in tale rete di lottizzazione. Le acque meteoriche ricadenti sulle coperture saranno avviate direttamente alla rete "acque bianche" di lottizzazione. Quest'ultima, previo trattamento depurativo di tipo chimico-fisico, scarica nella condotta di via della Geologia che confluisce nel Canale Industriale Sud;
- b) Lotto B: superficie interamente scoperta adibita allo stoccaggio del rifiuto costituito da vetro semilavorato CER 191205. Le acque meteoriche, captate mediante due

- identiche reti di raccolta, vengono avviate, previo trattamento, alla rete di pubblica fognatura “acque nere” gestita da V.E.R.I.T.A.S. S.p.A.;
- c) Lotto C: parzialmente utilizzato per lo stoccaggio dei rifiuti in area scoperta (zona polmone). Le acque meteoriche di prima pioggia di dilavamento saranno captate dall'esistente rete di raccolta e avviate, previo trattamento di sedimentazione, disoleazione e filtrazione quarzite/carboni attivi, alla rete “acque bianche” di lottizzazione mentre le acque meteoriche di seconda pioggia saranno direttamente scaricate senza trattamento in tale rete di lottizzazione. Quest'ultima, previo trattamento depurativo di tipo chimico-fisico, scarica nella condotta di via della Geologia che confluisce nel Canale Industriale Sud;
- d) Lotto D: in tale Lotto è previsto l'inserimento delle aree di stoccaggio al coperto afferenti alla linea MULTI n. 1 e all'impianto dei rifiuti ingombranti. Le superficie scoperte e dilavate saranno adibite a viabilità interna, triturazione di rifiuti e carico della tramoggia di alimentazione della Linea MULTI n. 1. Le acque meteoriche di prima pioggia ricadenti in tali superfici saranno captate dall'esistente rete di raccolta e avviate, previo trattamento di sedimentazione, disoleazione e filtrazione quarzite/carboni attivi, alla rete “acque bianche” di lottizzazione mentre le acque meteoriche di seconda pioggia saranno direttamente scaricate senza trattamento in tale rete di lottizzazione. Le acque meteoriche ricadenti sulle coperture saranno avviate direttamente alla rete “acque bianche” di lottizzazione. Quest'ultima, previo trattamento depurativo di tipo chimico-fisico, scarica nella condotta di via della Geologia che confluisce nel Canale Industriale Sud;

- e) Lotto E: Utilizzato a parcheggio. Le acque meteoriche di dilavamento vengono captate dall'esistente rete di raccolta e avviate direttamente alla rete "acque bianche" di lottizzazione che, previo trattamento depurativo di tipo chimico-fisico, scarica nella condotta di via della Geologia che confluisce nel Canale Industriale Sud;
- f) Lotto F: rappresenta la superficie su cui si sviluppa l'attuale impianto di trattamento dei rifiuti della ditta proponente. Le acque meteoriche di dilavamento sia delle superfici coperte che di quelle scoperte, recapitano nella rete di pubblica fognatura "acque nere" gestita da V.E.R.I.T.A.S. S.p.A.
- g) Aree a viabilità: Le acque meteoriche di dilavamento vengono captate dall'esistente rete di raccolta e avviate direttamente alla rete "acque bianche" di lottizzazione che, previo trattamento depurativo di tipo chimico-fisico, scarica nella condotta di via della Geologia che confluisce nel Canale Industriale Sud.

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. Oltre all'impianto di trattamento chimico-fisico di tutte le acque meteoriche dilavanti l'area "10 ha", l'ipotesi di progetto prevede di asservire i Lotti A, C e D di un proprio sistema di trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia basato su principi di sedimentazione, disoleazione, filtrazione a coalescenza e filtrazione a quarzite/carboni attivi.

Le superfici coinvolte dal dilavamento sono quelle di cui ai precedenti punti a), c), d), e) e g) e le acque meteoriche, preventivamente allo scarico, sono sottoposte a idoneo trattamento di tipo chimico-fisico.

Dal punto di vista qualitativo le acque reflue di “prima” e “seconda” pioggia scaricate nel Canale Industriale Sud per mezzo della rete “acque bianche” di via della Geologia, rispetteranno i limiti imposti dal Decreto Ministeriale del 30 luglio 1999, nel seguito si elencano i limiti riferibili alla tipologia di scarico in trattazione (i parametri non presenti non sono riferibili allo scarico, ad esempio gli erbicidi, il Cromo esavalente etc)

1) Parametri in relazione ai quali sono stati fissati gli obiettivi di qualità ed i carichi massimi ammissibili

<u>PARAMETRO</u>	<u>LIMITE (μ/l)</u>
ALLUMINIO	500
ANTIMONIO	50
ARGENTO	5
BERILLIO	5
COBALTO	30
CROMO TOTALE	100
FERRO	500
MANGANESE	500
NICHEL	100
RAME	50
SELENIO	10

VANADIO	50
ZINCO	250
TENSIOATTIVI ANIONICI	500
TENSIOATTIVI NON IONICI	500
FENOLI TOTALI	50
DICLOROFENOLI	50
PENTAFLUOROFENOLO	50
Σ SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI	400
PENTAFLUOROBENZENE	20
Σ SOLVENTI ORGANICI AROMATICI	100
BENZENE	100
TOLUENE	100
XILENE	100
BOD	25
AZOTO TOTALE	10
FOSFORO TOTALE	1
CORO RESIDUO	0.02

2) *Parametri in relazione ai quali non sono stati fissati gli obiettivi di qualità ed i carichi massimi ammissibili.*

<u>PARAMETRO</u>	<u>LIMITE</u>
PH.	6.0-9.0
SOLIDI SOSPESI TOTALI (mg/l)	35

COD	(mg/l O ₂)	120
AZOTO AMMONIACALE	(mg/l N)	2
AZOTO NITROSO	(mg/l N)	0,3
FOSFATI	(mg/l P)	0,5
FLORURI	(mg/l)	6
CLORURI	(mg/l)	300
SOLFURI	(mg/l S)	0,5
SOLFITI	(mg/l SO ₂)	1,0
SOLFATI	(mg/l SO ₃)	500
GRASSI ED OLI: ANIMALI e VEGETALI	(mg/l)	10
IDROCARBURI TOTALI	(mg/l)	2
COMPOSTI ORGANICI AZOTATI	(mg/l)	0,1
ESCHERICHIA COLI	(UFC/100ml)	5.000
SAGGIO DI TOSSICITA'		si

Stante il fatto che il dilavamento meteorico dei Lotti A, D ed E non coinvolge direttamente i depositi di rifiuti, mentre il Lotto C ne è interessato solo parzialmente, si ritiene che i sistemi di depurazione di ciascun lotto (disoleazione/sedimentazione, filtrazione a quarzite e filtrazione a carboni attivi) e del sistema di trattamento complessivo (equalizzazione, chimico-fisico, filtrazione a quarzite e filtrazione a carboni attivi) siano idonei all'abbattimento delle sostanze in precedenza elencate e che il potenziale dilavamento sia riconducibile alle sole acque meteoriche di "prima pioggia", non ritenendo pertanto

necessario il trattamento di tutte le acque meteoriche di “seconda pioggia”. Al fine di monitorare la qualità di queste ultime, a valle del sistema di by-pass è previsto di inserire un pozzetto di campionamento.

2.7.4 IMPATTO SUL SUOLO E SOTTOSUOLO

Anche nella situazione di progetto come in quella dello stato di fatto, i tecnici estensori del presente documento ritengono che le matrici suolo e sottosuolo non saranno interessate da impatti riconducibili alla realizzazione e all'esercizio delle modifiche impiantistiche proposte, in quanto:

- Le opere di urbanizzazione primaria dell'area sono già state tutte interamente realizzate;
- Alla data di redazione del presente documento l'area di intervento è già stata interamente pavimentata;
- stante il fatto che l'area d'intervento è già completamente pavimentata e considerate le opere di consolidamento effettuate preliminarmente alle sopraccitate opere di urbanizzazione primaria, non sono attese variazioni apprezzabili sulle caratteristiche geotecniche e geomeccaniche dei terreni interessati dall'intervento;
- In ogni caso, non sono previsti particolari problemi di stabilità o di tipo strutturale del terreno, in quanto i terreni del fondo, realizzati in occasione delle opere di messa in sicurezza permanente dell'intera area “10 ha”, sono stati strutturati appositamente per consentire l'edificazione di fabbricati, presentano pertanto

caratteristiche geotecniche idonee a sopportare l'intervento in progetto sia in relazione alla capacità portante, che alla stabilità del fondo stesso;

— Per quanto concerne invece gli effetti potenzialmente riconducibili alla fase di esercizio dell'impianto, si ribadisce quanto già argomentato per gli impatti potenziali nei confronti delle acque sotterranee, vale a dire:

- 1) Tutte le superfici funzionali dell'intera area attualmente in uso dalla ditta proponente sono impermeabilizzate e munite di sistema di captazione e trattamento dei reflui che convoglia gli stessi alla rete di pubblica fognatura "acque nere" gestita da V.E.R.I.T.A.S. S.p.A. Oltre ad un efficiente sistema di pendenze della pavimentazione dei piazzali, a protezione dell'area a verde che si sviluppa ai margini della pavimentazione, vi è uno zoccolo in cls di altezza pari a 5 cm;
- 2) A protezione dell'acquifero sotterraneo è stato previsto di pavimentare interamente le superfici scoperte e munirle di una rete di captazione e trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, con successivo avvio alla rete "acque bianche" dell'intera zona di ampliamento, che convoglia le stesse previa nuova fase di trattamento depurativo, alla rete "acque bianche" di via della Geologia e infine nel Canale Industriale Sud.

Quali misure mitigative durante l'esercizio delle linee e degli impianti, si prevedono di attuare le medesime azioni comportamentali ad oggi adottate, vale a dire:

- Verifica periodica dello stato di manutenzione della pavimentazione; nel caso di presenza di crepe o fenditure la proponente interverrà con interventi di ripristino della stessa;
- Manutenzione del sistema di raccolta e trattamento delle acque già presente non scarica nel suolo;

2.7.5 IMPATTO SU ECOSISTEMA E BIODIVERSITA'

In considerazione del fatto che l'impianto di recupero rifiuti della ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl si trova all'interno di un'area fortemente interessata da impatto antropico, al fine di stimare il potenziale impatto sull'ecosistema indotto dall'intervento proposto, i tecnici estensori del presente documento hanno previsto di approfondire solamente i fattori "fauna" e "flora".

Tutte le specie vegetali individuate sono riconducibili a due differenti tipologie di formazioni erbacee, vale a dire la *facies urbana e industriale* e la *facies incolti e ruderi*.

Aspetti Floristici

L'approccio analitico seguito dagli estensori del presente elaborato ha permesso di attribuire a ciascuna delle due facies summenzionate un INDICE numerico di specifica della qualità delle cenosi. A ciascuna delle due tipologie floristiche sono stati attribuiti degli

INDICATORI di qualità. La somma dei valori attribuiti a ciascun indicatore fornisce l'indice numerico di riferimento.

Gli indici consentono di individuare le CLASSI DI IMPATTO. Al fine di ottimizzare la risposta dell'indice numerico, tali classi sono state suddivise in 5 intervalli, ottenuti considerando il valore massimo ed il valore minimo raggiungibili ed applicando la seguente formula:

$$\text{Ampiezza della classe: } \frac{(\text{Valore massimo} - \text{Valore minimo})}{5}$$

Quali indicatori di qualità sono stati utilizzati i seguenti parametri:

- ✓ Presenza: indica il livello di facilità di reperire la tipologia vegetale descritta all'interno del sito considerato. L'indice di densità è stato ottenuto rapportando empiricamente la superficie occupata da ciascun tipo vegetazionale con la superficie totale dell'area di indagine, esprimendo il valore in percentuale. La scala dei punteggi utilizzata viene rappresentata nella tabella seguente:

DESCRIZIONE	PUNTI
Estensione della cenosi inferiore a 1% della superficie totale	8
Estensione della cenosi compresa tra 1% e 10% della superficie totale	4
Estensione della cenosi compresa tra il 10% e il 25% della superficie totale	2
Estensione della cenosi maggiore del 25%	1

Tabella n. 17

Alla *facies urbana e industriale* è stato attribuito il valore 1 e la *facies incolti e ruderi* è stato attribuito il valore 4.

- ✓ Unicità: utilizzato per valutare il grado di rarità della fitocenosi nel sito oggetto di studio ed è ottenuta mediante l'individuazione di alcuni particolari caratteri delle componenti vegetali (floristici, fisionomici e stazionali). La scala utilizzata e le caratteristiche determinanti sono individuate nella tabella seguente:

DESCRIZIONE	PUNTI
Aggruppamento molto raro, unico, legato a particolari condizioni stazionali esclusive del sito analizzato – presenza di specie rarissime o difficilmente riscontrabili nei dintorni – espressioni fisionomiche peculiari – elevato grado di naturalità	8
Aggruppamento raro, popolamenti legati principalmente a caratteri stazionali particolari ma riscontrabili comunemente in condizioni analoghe nei dintorni, nelle medesime stazioni, presenza anche di specie rare ed espressioni fisionomiche particolari ma non esclusive del sito – influenze antropiche limitate – grado di naturalità elevato	4
Aggruppamento comune, espressione di caratteri stazionari tipici del comprensorio e dei suoi dintorni, caratteri fisionomici e compositivi anche influenzati da attività di gestione antropica ma non determinanti – grado di naturalità medio o buono	2
Aggruppamento anche non comune, ma derivato esclusivamente da indirizzi di gestione, passata o attuale, agropastorale – impianti arborei artificiali di specie alloctone o a destinazione diversa dalla produzione legnosa – caratteri fisionomici e compositivi fortemente influenzati e mantenuti dall'azione antropica – grado di naturalità basso	1

Tabella n. 18

Nel sito oggetto di indagine non vi è un aggruppamento floristico di particolare interesse.

Ad entrambe le facies vegetazionali è stato attribuito il valore di 1;

- ✓ Zonalità: descrive gli habitat di specie. Tali zone sono legate a particolari condizioni climatiche. La tabella seguente riporta le differenti classi di habitat considerati e le relative categorie di punteggi loro assegnati

DESCRIZIONE	PUNTI
Elofitismo, categoria costituita da piante tipiche di ecosistemi lagunari, ormai scomparsi nel paesaggio locale	8
Idrofitismo, categoria costituita da piante legate all'ambiente acquatico, importante perché legata ad habitat acquatici superficiali, ricchi dal punto di vista ecologico	4
Mesofitismo, categoria costituita da piante delle moderate esigenze idriche, è simile alla precedente, ma meno soggetta alle infestanti	2
Xerofitismo, categoria costituita da piante adattate a resistere ad elevati stress idrici, è comune e diffusa negli ambienti a forte impatto antropico	1

Tabella n. 19

Entrambe le facies vegetazionali hanno ottenuto il punteggio di 1.

- ✓ Vulnerabilità: con questa classe viene associato a ciascuna facies un grado di vulnerabilità agli impatti di origine antropica quali l'inquinamento delle acque, la modificazione degli habitat attraverso interventi di risistemazione e sfalcio (sponde, margini, strade etc). Allo scopo sono state individuate tre differenti categorie di punteggio:

CATEGORIA	PUNTI
Bassa	1
Media	2
Alta	3

Tabella n. 20

Entrambe le facies vegetazionali hanno ottenuto il punteggio di 1.

- ✓ Resilienza: indica la capacità di una tipologia vegetazionale di ritornare ai caratteri originali, prima che avvenisse l'elemento di disturbo. Le classi di punteggio assegnate sono tre

CATEGORIA	PUNTI
Bassa	3
Media	2
Alta	1

Tabella n. 21

L'assegnazione del peso più elevato è stata attribuita a quelle formazioni che richiedono lunghi tempi di recupero per il raggiungimento di un buon livello di biomassa. Le formazioni vegetali appartenenti a questa categoria sono pertanto rappresentate prevalentemente da essenze arboree. Le formazioni erbacee, avendo tempi di crescita rapidi ed un breve ciclo vitale, sono in grado di colonizzare molto rapidamente le zone interessate dal disturbo antropico. Per quanto detto ad entrambe le facies vegetali considerate è stato assegnato il valore di 1.

La tabella seguente riassume i valori delle classi di punteggio descritte:

Tipologia vegetazionale	Presenza	Unicità	Zonalità	Vulnerabilità	Resilienza	Somma
<i>Facies urbano e industriale</i>	1	1	1	1	1	5
<i>facies incolti e ruderi</i>	1	1	1	1	1	5
TOTALE	2	2	2	2	2	10

Tabella n. 22

Il range di ampiezza delle classi di impatto è stato calcolato secondo la formula riportata in precedenza ed è stata calcolata un'ampiezza di classe pari a 2.

La tabella seguente associa le classi di impatto dell'attività proposta dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl alle facies vegetazionali considerate:

Range di livello	Classe di Impatto	Facies vegetazionale
1 – 5	Nulla	- <i>Facies urbana e industriale</i> - <i>facies incolti e ruderi</i>
6 – 10	Bassa	
11 – 15	Medio – Bassa	
16 – 20	Media	
21 – 25	Medio – Elevata	
26 - 30	Elevata	

Tabella n. 23

In base alle classificazioni e alle analisi summenzionate, è possibile stabilire che la realizzazione delle modifiche impiantistiche e la relativa operatività determinano un BASSO livello di incidenza sulle facies vegetali considerate.

Nell'area di intervento inoltre, a seguito di indagine su campo e bibliografica, non sono state rinvenute specie vegetali a rischio o che necessitano di protezione.

Aspetti Faunistici

Il sito oggetto di studio ricade all'interno di un territorio fortemente influenzato da attività antropica, caratterizzato dalla presenza dei seguenti ambienti:

- ✓ Ambiente agricolo;
- ✓ Ambiente industriale;

L'indagine faunistica dell'intervento è stata condotta solamente per mezzo di ricerca bibliografica, dalla quale emerge, in linea generale, che l'ambiente di intervento può essere caratterizzato dalla presenza, anche di passaggio, degli individui animali già elencati nel presente documento (par. 2.5.4) e non presenta alcuna criticità.

L'analisi bibliografica ha permesso di delineare nei dintorni del sito di intervento le seguenti unità zoologiche (comunità):

- a) FE = Comunità delle formazioni erbacee: questa unità ambientale presenta un basso livello di valore biocenotico.
- b) ZU = Comunità delle Zone Urbane: in tale area è presente sia fauna indigena (80-90%) che fauna sinantropica (5-10%), capace di coesistere in modo più o meno stabile con la presenza umana. Le specie della fauna sinantropica possono essere permanentemente associate alla presenza umana, oppure non dipendere direttamente da essa bensì essere capaci di sfruttare le condizioni ambientali create dall'uomo (elevata disponibilità ambientale, presenza di fonti luminose, temperature più elevate);

- c) CA = Comunità arboreo arbustiva: è presente prevalentemente lungo la porzione di territorio posta a Sud.

A giudizio dei tecnici estensori del presente documento, la realizzazione delle modifiche proposte non possono indurre potenziali effetti negativi nei confronti delle specie faunistiche transittanti per l'area in esame o in essa stazionarie, in quanto l'area di intervento è già fortemente interessata dalla presenza antropica e nel corso degli ultimi 20 anni ha subito processi di riqualificazione mirati a migliorare la qualità della stessa. Nel documento "VINCA – Relazione di non Assoggettabilità alla Valutazione di Incidenza Ambientale" vengono approfonditi gli impatti potenziali nei confronti degli habitat di specie che si sviluppano all'interno dei Siti della Rete Natura 2000 maggiormente prossimi all'area di intervento.

2.7.6 INQUINAMENTO LUMINOSO

L'ambito territoriale dell'area industriale di Porto Marghera, come l'intera Provincia di Venezia, non rientra nelle zone sensibili di cui alla DGRV del 22 Giugno 1998, n. 2301, recante "L.R. n. 22/97 – *Prevenzione dell'inquinamento luminoso. Comuni i cui territori ricadono nelle fasce di rispetto previste*". A tal proposito, nella figura di seguito riportata, estratta dalla pubblicazione dell'ARPAV "*A proposito di ... inquinamento luminoso*", sono evidenziate le fasce di rispetto dagli osservatori astronomici, ubicati nel territorio regionale

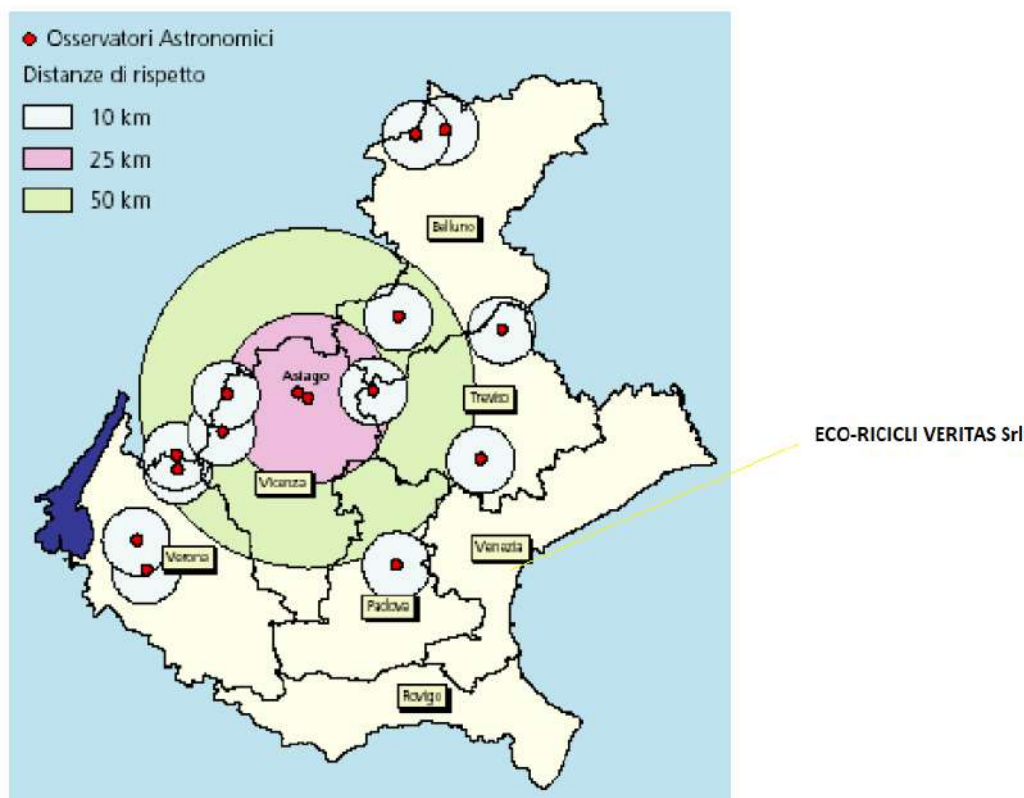


Immagine n. 24

L'intera illuminazione delle nuove aree sarà realizzata secondo quanto indicato dalla Legge regionale n. 22 del 27 giugno 1997 (BUR n. 53/1997), con particolare riferimento a quanto indicato nell'Art. 5 *"Piano regionale di prevenzione dell'inquinamento luminoso"* e nell'Art. 8 *"Tutela dall'inquinamento luminoso degli osservatori astronomici"*. L'illuminazione esterna a servizio dell'area verrà realizzata con sorgenti luminose, dotate di lampade ai vapori di sodio ad alta pressione, adatte per installazione in "Zona 1", definita dalla norma UNI 10819 come *"zona altamente protetta ad illuminazione limitata"*. L'installazione di dette lampade sarà su lampioni di altezza massima di 8,00 m, opportunamente posizionati, allo scopo di garantire una

adeguata illuminazione diffusa al sistema stradale interno allo stabilimento. Non è previsto l'utilizzo di sistemi di illuminazione a diffusione libera o diffondenti o che comunque emettano un flusso luminoso nell'emisfero superiore eccedente il 5 % del flusso totale emesso dalla sorgente. L'entità dell'inquinamento luminoso dipende prevalentemente dalla distribuzione spettrale della luce dunque dal tipo di lampada utilizzata, nonché dalla direzione del fascio di luce emessa. A tal proposito, l'Allegato C alla L.R. 22/97 cita espressamente di *"Impiegare preferibilmente sorgenti luminose a vapori di sodio ad alta pressione"* che rappresentano un ottimo compromesso tra efficienza di illuminazione e risparmio energetico.

L'orientamento delle lampade nei lampioni sarà verso il basso.

2.7.7 CONSUMI

In relazione all'esercizio della nuova conformazione impiantistica, le fonti di utilizzo coinvolte sono le seguenti:

- ✓ Acqua: viene utilizzata per i servizi igienici, i locali adibiti ad uso spogliatoi, nonché per il sistema di nebulizzazione afferente alla linea di trattamento del vetro semilavorato;
- ✓ Energia elettrica: viene utilizzata per le attività svolte nei locali adibiti ad uso uffici, spogliatoi e servizi igienici e per il funzionamento dei macchinari afferenti alle linee produttive;

- ✓ Il gasolio viene utilizzato per alimentare i mezzi semoventi ad uso interno (muletti, pale meccaniche etc).

La tabella seguente raffronta i consumi nella situazione attualmente in esercizio e in quelle di progetto.

	Stato di Fatto	Stato di Progetto
ENERGIA MWh/giorno	9	11
ACQUA mc/giorno	8	9
GASOLIO kg/giorno	1.176	1.350

Tabella n. 24 - consumi

I consumi elencati sono quelli di una media attività produttiva.

2.7.8 IMPATTO SULLA SALUTE PUBBLICA

Come illustrato dall'immagine seguente le abitazioni e i centri abitati maggiormente prossimi all'area "10 ha", sono posizionate a distanze dell'ordine delle centinaia di metri, pertanto le uniche possibilità di impatto potenziale sono riconducibili alle emissioni verso la superficie esterna dell'impianto, consistenti negli scarichi idrici e nelle emissioni in atmosfera.



Immagine n. 25 – abitazioni e centri abitati

I capitoli precedenti hanno attestato uno scarso impatto nei confronti delle matrici acque superficiali e atmosfera, attestando pertanto anche uno scarso impatto nei confronti della popolazione. I rischi sanitari dovuti alle attività progettate sono equiparabili a quelli derivanti dalle normali attività di un insediamento industriale di ridotte dimensioni.

Al contrario, essendo sottoposto ad una rigida procedura di approvazione e successivo controllo sulla gestione, da parte degli organi competenti, l'impianto dovrà puntualmente rispettare le normative in materia ambientale, di sicurezza e di tutela dalla salute pubblica, in funzione delle quali è stato progettato e sarà realizzato.

3.0 SEZIONE II - LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

3.1 PREMESSA

Il presente capitolo costituisce la “Sezione 2 – Localizzazione del Progetto” dello Studio preliminare Ambientale e viene redatto secondo quanto stabilito dall’Allegato V alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e ssmmii, affrontando le seguenti argomentazioni:

- 1) Utilizzazione attuale del territorio;
- 2) Ricchezza delle risorse naturali della Zona interessata dall’intervento;
- 3) Capacità di carico dell’ambiente naturale con particolare riferimento a zone classificate come protette;

tali fattori vengono analizzati, correlando l’area di intervento con gli strumenti di Pianificazione comunale, metropolitano e regionale.

3.2.1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO REGIONALE

Al fine di verificare la compatibilità dell’intervento proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl con gli strumenti di pianificazione regionale, sono stati analizzati i contenuti dei seguenti Piani:

- Piano Territoriale di Coordinamento (PTRC);
- Legge n. 394/91 – Le aree naturali protette;
- Aree vincolate ai sensi del D.Lgs n. 42/2004;

- Piano Regionale di Tutela delle Acque (P.T.A.);
- Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.);
- Piano Regionale di Gestione dei rifiuti;
- Piano Regionale Tutela Atmosfera;
- Legge Regionale n. 3/2000 recante “*Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti*”;
- Piano Regionale per la Gestione dei rifiuti;
- PALAV;
- PALALVO;

3.2.2.1 P.T.R.C. – Piano Territoriale Regionale di Coordinamento APPROVATO

La Legge regionale n. 61 del 27 giugno 1985 recante “Norme per l'assetto e l'uso del territorio” ha previsto la necessità da parte della Regione Veneto di istituire uno strumento pianificatorio di coordinamento regionale. Tale strumento è stato inizialmente adottato nel dicembre 1986 (D.G.R.V. n. 7090 del 23.12.1986), successivamente approvato nel 1992 (D.G.R.V. n. 250 del 13.12.1991) ed aggiornato nel 1992 (D.G.R.V. n. 382 del 28.05.1992) e nel 2001 (D.G.R.V. n. 815 del 30.03.2001).

Il documento di pianificazione iniziale è oggetto di nuovi aggiornamenti infatti:

- 1.) Con D.G.R.V. n. 2587 del 7 agosto 2007 è stato adottato il “Documento Preliminare al nuovo P.T.R.C.”. Tale documento presenta esclusivamente indicazioni di carattere generale e dunque non viene considerato nel presente elaborato tecnico.

2.) Con deliberazione di Giunta Regionale n. 372 del 17 febbraio 2009 il nuovo P.T.R.C. è stato adottato ed ha iniziato l'iter definitivo di autorizzazione. La trattazione del nuovo strumento di pianificazione verrà affrontata nel paragrafo successivo;

Il P.T.R.C. nasce come strumento pianificatorio della gestione del territorio della regione Veneto e detta le norme tecnico-pianificatorie per la redazione degli strumenti urbanistico-pianificatori di Province e Comuni.

I contenuti del P.T.R.C. sono suddivisi in settori funzionali raggruppati in quattro sistemi:

- a) ambientale;
- b) insediativo;
- c) produttivo;
- d) relazionale.

Al fine di individuare la compatibilità dell'intervento proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl con le direttive previste dal P.T.R.C. si è ritenuto utile analizzare l'argomento approfondendo due distinti livelli di approccio, vale a dire:

- a) Individuare nell'area interessata l'eventuale presenza di vincoli imposti dalle prescrizioni del sistema ambientale;
- b) Comparare il contenuto degli elaborati cartografici e le relative prescrizioni riportate nella relazione tecnica al fine di evidenziare eventuali limitazioni nell'intervento proposto;

VINCOLI DEL SISTEMA AMBIENTALE

Il sistema ambientale del P.T.R.C. stabilisce le direttive e le prescrizioni relativamente ai seguenti fattori:

- *Difesa del suolo;*
- *Zone soggette a pericolo di valanghe;*
- *Zone a rischio sismico;*
- *Zone soggette a rischio idraulico;*
- *Aree litoranee soggette a subsidenza e ad erosione costiera;*
- *Aree ad elevata vulnerabilità ambientale per la tutela delle risorse idriche;*
- *Tutela e utilizzazione delle risorse idropotabili;*
- *Utilizzo e tutela delle risorse idrotermali;*
- *Inquinamento atmosferico;*
- *Smaltimento dei rifiuti;*
- *Attività estrattive;*
- *Sistemazione idraulica, di difesa del suolo, di bonifica ed irrigazione;*
- *Tutela delle risorse naturalistico-ambientali”;*
- *Tutela dei boschi;*
- *Zone umide;*
- *Aree carsiche e le grotte;*
- *Territorio agricolo;*
- *Centri storici;*
- *Parchi e i giardini di interesse storico e architettonico;*

- *Direttive per le altre categorie di beni storico-culturali;*
- *Parchi e le riserve archeologiche di interesse regionale;*
- *Aree interessate dalla centuriazione romana;*
- *Documenti della civiltà industriale;*
- *Itinerari di interesse storico e ambientale;*
- *Fasce di interconnessione;*
- *Ambiti di paesaggio agrario di interesse storico-culturale;*
- *Parchi, riserve naturali e aree di tutela paesaggistica regionali:* il P.T.R.C. stabilisce gli ambiti per l'istituzione di parchi e riserve naturali, dettando vincoli e limitazioni. Gli ambiti per l'istituzione di parchi e riserve naturali regionali sono:
 - Settore Alpino e Prealpino: Dolomiti d'Ampezzo; Monte Pelmo; Monte Civetta; Dolomiti Bellunesi; Marmolada Ombretta; Monte Baldo; Antelao-Marmarole-Sorapis; Lessinia; Pasubio e Piccole Dolomiti Vicentine; Monte Sommano; Bosco del Consiglio;
 - Settore Collinare: Colli Euganei; Monte Luppia - San Vigilio
 - Settore Pianiziale: Medio Corso del Brenta; Ambito fluviale del Mincio; Fiume Sile (istituito in Parco con L. R. 28/1/1991 n.8)
 - Settore Costiero: Laguna di Venezia; Delta del Po; Laguna di Caorle (Valle Vecchia);
- *Aree di tutela paesaggistica di interesse regionale e competenza provinciale:* il P.T.R.C. individua la necessità, da parte delle Province di predisporre un "Piano Ambientale" ove vengano stabiliti vincoli e norme di riferimento da adottare in tali aree. Vengono individuate i seguenti settori:

Settore Alpino e Prealpino: Altopiano dei Sette Comuni - Altopiano di Tonezza-Fiorentini - Dolomiti di Sesto, Auronzo e Comelico - Monti Cridola – Duranno - Val Tovanello- Bosconero - Val d'Assa - Bosco della Digola - Brentoni - Tudaio - Monte Dolada -Vai Gadena, Calà del Sasso e complessi ipogei di Ponte Subiolo - Monte Cesen - Monte Faverghera

Settore Collinare: Colli Berici - Anfiteatro morenico di Rivoli - Monte Moscal

Settore Planiziale: Medio Corso del Piave - Ambito fluviale del Livenza - Ambito fluviale del Reghena e Lemene

Settore Costiero: Laguna del Morto

- ***Aree di tutela paesaggistica di interesse regionale soggette a competenza degli Enti locali:*** in dette aree rientrano quelle che per ambito modesto o per minore importanza possono venire gestite in sede locale, dal Comune o, in caso di ambito intercomunale, da un Consorzio di Comuni o da una Comunità Montana. La loro attuazione avviene tramite il Piano Generale di Sviluppo con rilevanza ambientale, quando l'area interessi il territorio di una Comunità Montana; ovvero unite il Piano Regolatore Generale, anche Intercomunale, con rilevanza ambientale, negli altri casi. Sono individuate come "aree di tutela paesaggistica":

Settore Alpino e Prealpino: Val Visdende - Valli di Gares e S.Lucano - Lago di Misurina - Serrai di Sottoguda - Masiere e Lago di Vedana - Torbiera di Lipoi

Settore Collinare: Laghetto del Frassino - Rocca di Garda;

Settore Pianiziale: Bosco di Gaiarine - Palude del Feniletto - Sguazzo di Rivalunga - Vincheto di Cellarda - Palude di Pellegrina - Palù del Quartiere di

Piave - Bosco di Cavalier - Bosco di Cessalto - Bosco di Lison - Bosco di Dueville - Fontane Bianche di Lancenigo - Palude di Onara - Palude del Busatello - Palude del Brusà

Settore Costiero: Laguna di Caorle, Valle Altanea, Valli e - Foce dell'Adige

- ***Parchi e le riserve di iniziativa locale***: Nella categoria delle aree protette di iniziativa locale rientrano aree protette, non ricomprese fra le precedenti, che gli Enti intendono tutelare, per i fini ed i principi di cui al presente Piano. La loro attuazione avviene tramite lo strumento territoriale o urbanistico di competenza

L'area di insediamento della ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl è posta in prossimità della laguna di Venezia ma per essa non si rinvergono vincoli specifici previsti dal P.T.R.C. vigente.

COMPARAZIONE DEI PRINCIPALI ELABORATI CARTOGRAFICI

Tav. 1. “*Difesa del suolo e degli insediamenti?*”:
l'area non ricade in nessuna delle classificazioni previste dall'elaborato



Tav. 3. “Integrità del territorio agricolo”: l’area rientra negli “Ambiti ad eterogenea integrità”.

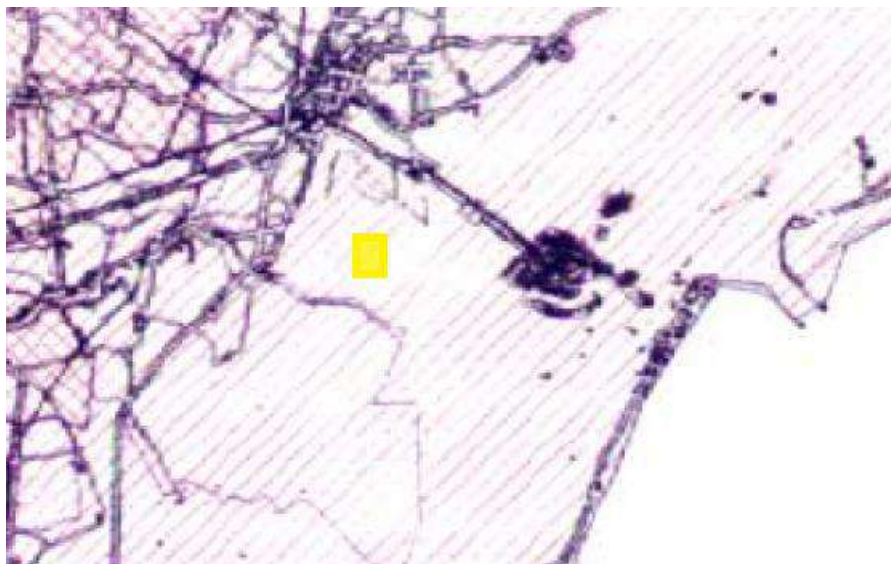


Immagine n. 27

Per tali ambiti l’art. 23 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regionale prevede attenzione agli aspetti ambientali, con particolare riferimento alle situazioni in atto, al fine di consentire la preservazione dello sviluppo futuro delle risorse ambientali e paesaggistiche, ponendo particolare attenzione alle zone agricole

Tav. 4. “Sistema insediativo ed infrastrutture storico e archeologico”: l’area non rientra in nessuna classificazione

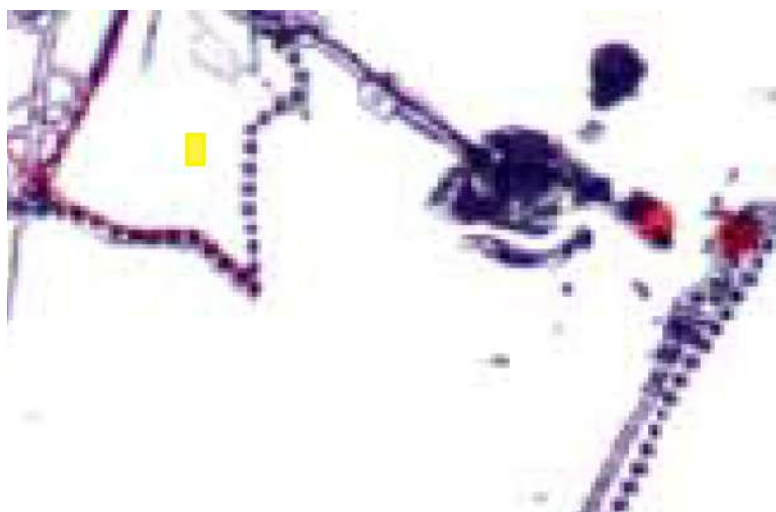


Immagine n. 28

Tav. 5. “*Ambiti per la istituzione di parchi e riserve naturali ed archeologiche e di aree di tutela paesaggistica*”:

l'area interessata è posta in adiacenza alla laguna di Venezia, ma non è direttamente coinvolta in nessuna classificazione

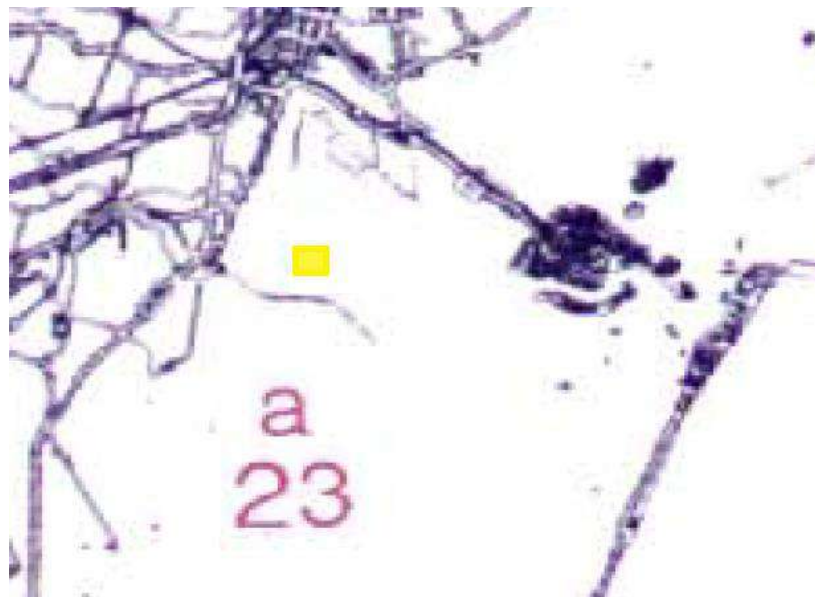


Immagine n. 29

Tav. 6. “*Schema della viabilità primaria - itinerari regionali ed interregionali*”:

l'area interessata è posta all'interno di un corridoio primordiale, a Sud del quale si sviluppa un principale sistema di mobilità di livello regionale ed a Ovest la SS “Romea”;

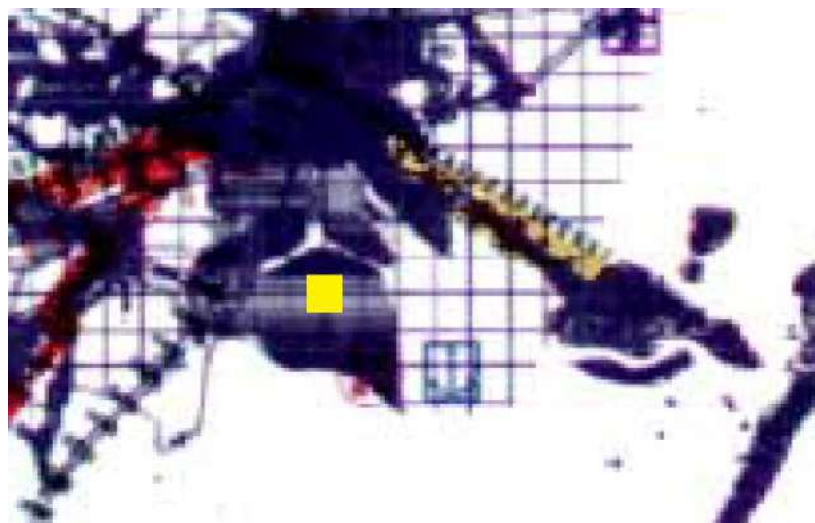


Immagine n.30

Tav. 7. “*Sistema Insediativo*”: l’area di intervento è classificata come “Area Metropolitana”.

In direzione Nord si sviluppa il Polo urbano di Marghera-Mestre ed in direzione Est quello di Venezia città

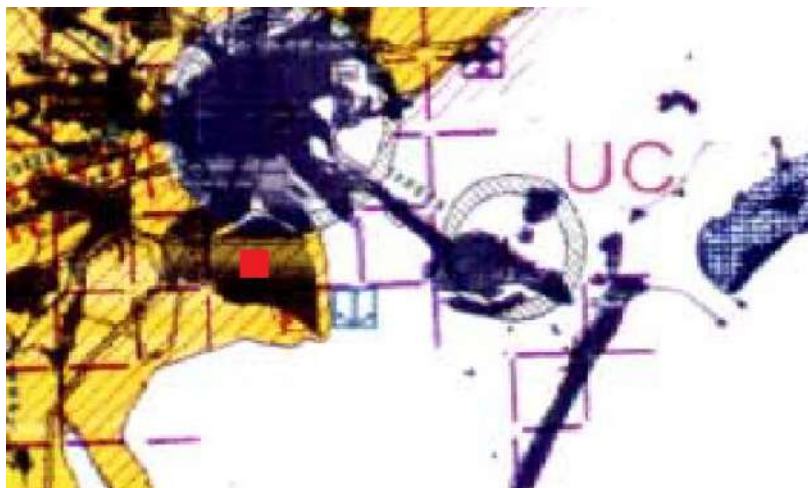


Immagine n. 31

Tav. 8. “*Articolazione del piano*”: l’area analizzata rientra in un “Piano d’area contestuale al primo P.T.R.C.”. In direzione Ovest e Nord si sviluppano invece due “Fasce di interconnessione di sistemi storico ambientali”;

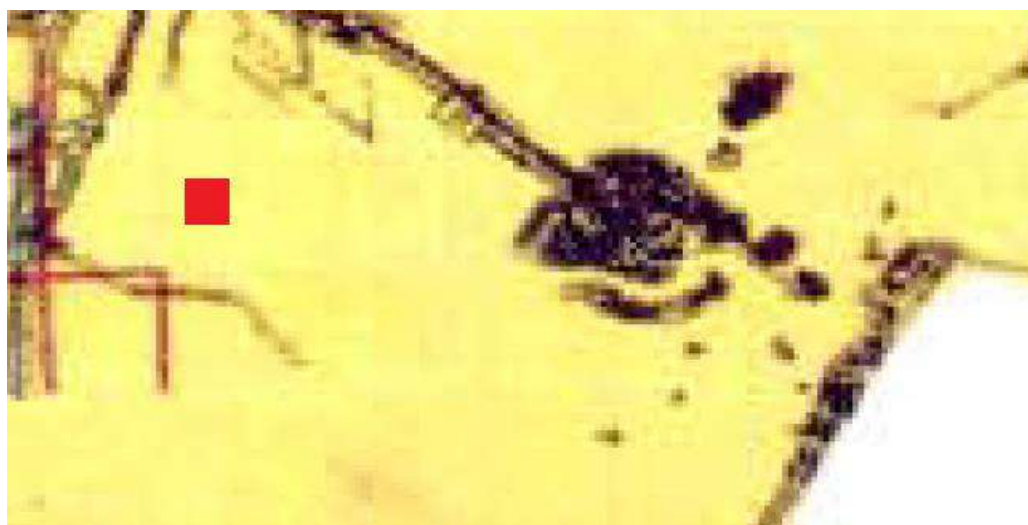


Immagine n. 32

Tav. 9. (23.b)
“Ambito per la istituzione di parchi e riserve naturali ed archeologiche e di aree di tutela paesaggistica come nel seguito dettagliata”: l’area interessata non rientra in nessuna delle classificazioni previste



Immagine n. 33

Tav. 10. (35)
“Valenze storico, culturali e paesaggistiche ambientali”: l’area interessata non rientra in nessuna delle classificazioni previste. Ad Est si sviluppa un’area “Litoranea soggetta a subsidenza” mentre a Sud si sviluppa un’area vincolata di interesse regionale”



Immagine n.34

Nell'area oggetto dell'intervento proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl non si rinvencono vincoli oggetto di quanto previsto dal P.T.R.C. che possano risultare ostativi all'intervento dalla stessa proposto. Gli unici fattori di attenzione sono definiti da:

- Presenza della laguna di Venezia: tutti i fattori emissioni (scarichi, emissioni in atmosfera e rumore) sono mitigati, al fine di non incidere negativamente sulla Laguna di Venezia;
- Classificazione in ambito di eterogenea integrità (tav. 03): l'area non presenta destinazione urbanistica agricola, bensì produttiva e nel tempo è stata interessata da interventi di bonifica eseguiti dal Comune di Venezia.

3.2.2.2 P.T.R.C. - Piano Territoriale Regionale di Coordinamento

ADOTTATO

La Regione Veneto ha avviato il processo di aggiornamento del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, come riformulazione dello strumento generale relativo all'assetto del territorio veneto, in linea con il nuovo quadro programmatico previsto dal Programma Regionale di Sviluppo (PRS) e in conformità con le nuove disposizioni introdotte con il Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/04).

Con il "Documento Programmatico Preliminare per le Consultazioni" predisposto dalla Regione Veneto vengono delineate, alla luce delle mutate esigenze ed in linea con il percorso già avviato dal piano territoriale vigente, le strategie e gli obiettivi generali con cui

si intende procedere alla definizione degli orizzonti e degli scenari futuri da perseguire attraverso le politiche del territorio, in una visione di sviluppo sostenibile e durevole.

Il 7 agosto 2007 la Giunta Regionale ha adottato con D.G.R. n. 2587 il “Documento preliminare del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento”. Il PRTC è stato definitivamente adottato con D.G.R. n. 372 del 17.02.2009.

Gli allegati alla delibera sono i seguenti:

- all.A1 relazione al documento preliminare
- all.A2 relazione ambientale
- all.A3 relazione ambientale (sintesi)
- all.A4 allegati cartografico:
 - quadro sinottico del sistema degli obiettivi;
 - uso del suolo;
 - biodiversità;
 - energia, risorse, ambiente;
 - mobilità;
 - sviluppo economico produttivo;
 - sviluppo economico ricettivo, turistico, rurale
 - crescita sociale culturale;
 - tavole contesti scenari;
- All.A5 il PTRC – Piano Paesaggistico Territoriale. Metodologia ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.

COMPARAZIONE DEI PRINCIPALI ELABORATI CARTOGRAFICI

Al fine di verificare la compatibilità dell'intervento proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl con il nuovo strumento di pianificazione, si ritiene sufficiente comparare l'ubicazione dell'area di intervento con i principali elaborati cartografici del Piano:

Tav. 1a: Uso del Suolo - Terra": l'area rientra in zona Tessuto urbanizzato

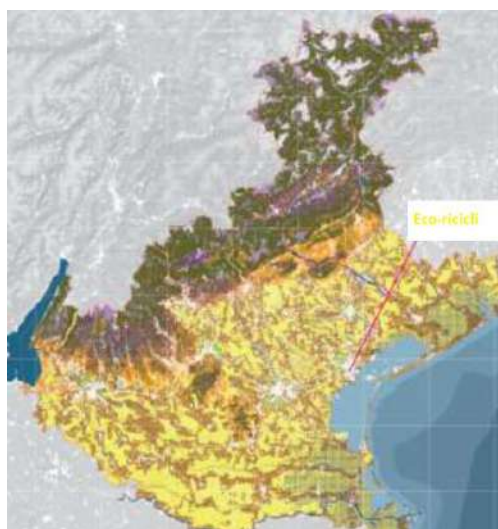


Immagine n. 35

Tavola 1b “Uso del Suolo - Acqua”:

l'area non rientra tra quelle “vulnerabili ai nitrati”. Unico corso superficiale di rilievo oltre al “canale Industriale Sud” è il “Naviglio Brenta” che scorre a Sud a circa 300 m lineari



Immagine n. 36

Tavola 2 “Biodiversità”:

area classificata come a diversità agraria molto bassa. A Sud di via dell’elettronica si sviluppano dei corridoi ecologici. È Competenza delle Provincie individuare i perimetri definitivi dei corridoi ecologici e disciplinare i livelli di tutela



Immagine n. 37

Tavola 3 “Energia, risorse e ambiente”: l’area è compresa all’interno del sistema dei poli centrali per la produzione di energia elettrica e all’interno di un’area con elevata densità di industrie a rischio di incidente rilevante. L’area è classificata a rilevante inquinamento da NO_x (50÷40 µg/Nmc) e a sud si sviluppa un’area a elevato inquinamento elettromagnetico.

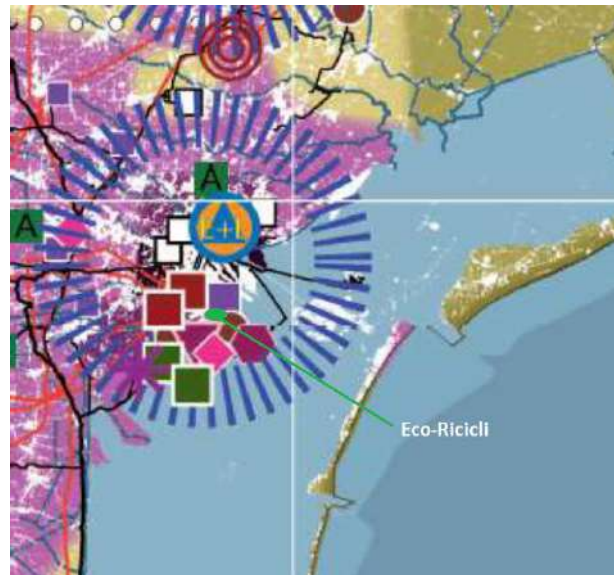


Immagine n. 38

Tav. 4 “Mobilità”: l’area è classificata a bassa densità territoriale (< 0,1 ab/ha)



Immagine n. 39

Tavola 5a “Sviluppo economico produttivo”: l’area è classificata ad alta incidenza della superficie ad uso industriale. In prossimità direzione Sud si rileva un corridoio ecologico



Immagine n. 40

Tavola 9 “Sistema del territorio rurale e delle rete ecologica”: dall’analisi cartografica emerge che l’area di intervento si trova al di sotto del livello del mare ed è posta nelle vicinanze di un corridoio ecologico che si sviluppa a Sud, dopo via dell’Elettronica.



Immagine n. 41

Nell'area oggetto dell'intervento proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl non si rinvencono vincoli oggetto di quanto previsto dal P.T.R.C. che possano risultare ostativi all'intervento dalla stessa proposto.

3.2.2.3 P.T.R.C. – Piano Territoriale Regionale di Coordinamento – variante 2013

Con D.G.R.V. n. 427 del 13.04.2013, la Giunta Regionale del veneto ha apportato una variante al PRTC adottato, finalizzata all'attribuzione della valenza paesaggistica. Con la menzionata variante la pianificazione regionale ha inteso:

- a) valorizzare il “Paesaggio”, da intendersi come sommatoria dei patrimoni rurale, culturale e artistico;
- b) aggiornare la pianificazione dei settori economia, energia e sicurezza idraulica;
- c) aggiornamento dei contenuti generali di pianificazione territoriale;

Gli elaborati cartografici coinvolti nella variante approvata sono:

- Tav. 01c “Uso del suolo – idrogeologia e rischio sismico”. Elaborato oggetto di nuova introduzione;
- Tav. 04 “Mobilità”. Aggiornata rispetto alla revisione precedente del Piano;
- Tavola 08 “Città, motore di futuro”. Aggiornata rispetto alla revisione precedente del Piano;

- Relazione illustrativa. Aggiornata rispetto alla revisione precedente del Piano;
- Documento per la “Pianificazione paesaggistica”. È stato modificato l’elaborato “Ambiti di paesaggio – Atlante ricognitivo del PRTC”. Sono stati inoltre modificati gli allegati al documento “Ambiti di paesaggio”, “Atlante ricognitivo”, “Sistemi di valori” e relativi documenti complementari;
- Norme tecniche di attuazione;

per quanto concerne l’area di intervento, si evince che l’aggiornamento del Piano regionale in trattazione, prevede quanto segue:

- a) *Tavola 01c “Uso del suolo – idrogeologia e rischio sismico”*: Il lotto su cui si sviluppa l’impianto della ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl ricade nella perimetrazione delle “zone allegare nelle alluvioni degli ultimi 60 anni” e nei “bacini soggetti a scolo meccanico”;
- b) *Tavola 9 “Sistema del territorio rurale e delle rete ecologica”*: a Sud di via dell’elettronica si sviluppa un “corridoio ecologico”, disciplinato dall’art. 25 della NTA ove viene prescritto il divieto di realizzare interventi che interrompano o deteriorino le funzioni ecosistemiche garantite dai corridoi ecologici;
- c) *“Documento per la pianificazione paesaggistica”* pone attenzione agli interventi riguardanti alcune ville venete ubicate a Malcontenta, che non riguardano l’area in indagine;
- d) *Norme tecniche di attuazione*: relativamente agli impianti di recupero e smaltimento rifiuti, l’art. 33 delle NTA prevede:

-
- La progettazione di nuovi impianti o discariche deve privilegiare standard di tutela ambientale ed igienico sanitaria conformi alla disciplina di settore;
 - Va favorito l'utilizzo di impianti esistenti nelle aree produttive al fine di agevolare il recupero e l'ottimizzazione dell'uso delle fonti energetiche e del riciclo delle materie prime. *Questa prescrizione avvalorata l'importanza del progetto proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl;*
 - I nuovi impianti di smaltimento e recupero di rifiuti, compresi i rifiuti speciali, sono ubicati nell'ambito delle singole zone territoriali omogenee produttive o per servizi tecnologici. Tale previsione non si applica a:
 - discariche ed impianti di compostaggio che vanno localizzati in zone territoriali omogenee di tipo E o F;
 - impianti di recupero dei rifiuti inerti che vanno localizzati preferibilmente all'interno di aree di cava nel rispetto della L.R. n. 03/2000 ed in conformità alle specifiche disposizioni del piano di settore.
 - Fatti salvi ulteriori vincoli previsti da specifiche normative di settore, nazionali e regionali, e la diversa determinazione da parte delle Autorità titolari del potere di vincolo, non è di regola consentita l'installazione di nuovi impianti o discariche, con esclusione degli stoccaggi di rifiuti annessi ad attività produttive o di servizio, nelle aree sottoposte a vincoli di tipo ambientale, paesaggistico, idrogeologico, storico-archeologico;

— Le nuove discariche devono essere localizzate anche valutando la loro compatibilità con gli elementi con gli elementi eco-sistemici funzionali alla Rete Ecologica

3.2.2.4 Legge n. 394/91 – Le Aree naturali Protette

La legge 6 dicembre 1991 n. 394 “Legge quadro sulle aree protette” detta i principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette, al fine di garantire e di promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale. In particolare per le aree individuate da tale norma, la legge si propone le seguenti finalità:

- a) conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici;
- b) applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare un'integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche mediante la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali;
- c) promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, anche interdisciplinare, nonché di attività ricreative compatibili;
- d) difesa e ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici.

L'art. 2 della legge 6 dicembre 1991 n. 394 definisce quali aree protette:

Parchi nazionali: sono 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: sono 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 naturali dei luoghi, dai valori paesaggistici ed artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali.

Riserve naturali: sono 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 le diversità biologiche o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli interessi in esse rappresentati.

Con riferimento all'ambiente marino, si distinguono le aree protette come definite ai sensi del protocollo di Ginevra relativo alle aree del Mediterraneo particolarmente protette di cui alla legge 5 marzo 1985, n. 127, e quelle definite ai sensi della legge 31 dicembre 1982, n. 979. Ai sensi dell'art. 142, comma 1 lettera f) del D.Lgs n. 42/2004, tali aree sono soggette anche alle disposizioni di tale decreto.

All'interno della regione Veneto sono stati istituiti i seguenti parchi:

1. Parco Regionale delle Dolomiti d'Ampezzo
2. Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi
3. Parco Regionale del Sile
4. Parco Regionale della Lessinia
5. Parco Regionale dei Colli Euganei
6. Parco Regionale del Delta del Po

● Area di intervento

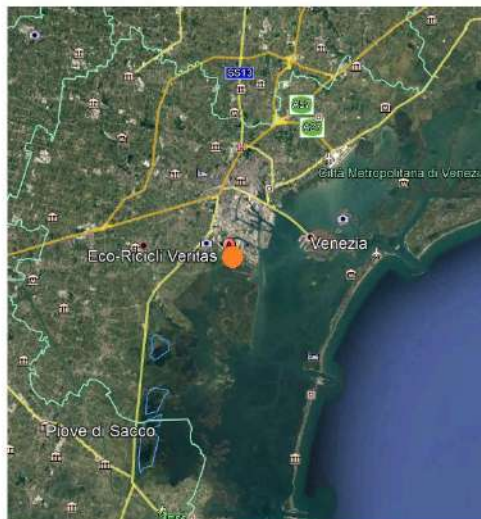
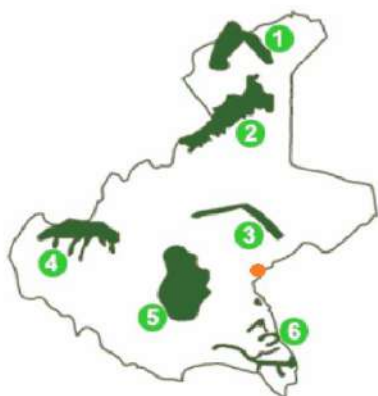


Immagine n. 42

L'immagine evidenzia mette in correlazione l'ubicazione del Comune di Venezia in prossimità dell'area di intervento e i Parchi della Regione Veneto. Nessun parco interessa direttamente tale territorio comunale e di conseguenza l'area in cui è ubicato l'impianto della ditta proponente non è direttamente interessata da nessuna delle elencate aree.

3.2.2.5 Aree vincolate ai sensi del D.Lgs n. 42/2004

L'area di intervento non rientra all'interno dei vincoli stabiliti dal D.Lgs 22 Gennaio 2004, n.42, recante "*Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 06 Luglio 2002, n. 137*", il quale all'art. 2 identifica il "patrimonio culturale" come elemento costituito dai beni culturali e paesaggistici. L'art. 142 del menzionato decreto legislativo identifica le aree tutelate, come di seguito elencate:

- 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, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del D.Lgs 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.

Nelle vicinanze dell'area in indagine si ha la sola presenza del vincolo di distanza dal Naviglio Brenta per una fascia di rispetto di 150 m lineari che, come illustrato dall'immagine seguente, non interessa il lotto di intervento.



Immagine n. 43 - estratta da Google Earth

3.2.2.6 P.R.T.A. – Piano Regionale di Tutela delle acque

Il P.R.T.A. è lo strumento di pianificazione attuato dalla Regione Veneto al fine di garantire il raggiungimento degli standard di qualità dei corpi idrici fissati dalle vigenti normative comunitarie e nazionali. Il P.R.T.A. costituisce il piano stralcio di settore dei Piani di bacino dei fiumi Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta - Bacchiglione, Adige, Po, dei bacini regionali

veneti (Pianura fra Livenza e Piave, Laguna di Venezia, Sile) e dei bacini interregionali Lemene e Fissero-Tartaro - Canal Bianco. Il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato dal Consiglio Regionale Veneto con Deliberazione n. 107 del 5 novembre 2009 e costituisce specifico piano di settore ai sensi dell'art. 121 del D.Lgs 152/2006. E' stato successivamente modificato con DGRV n. 842/2012 e DGRV n. 1534/2015.

Il presente documento valuta la compatibilità dell'intervento proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl con i contenuti del P.R.T.A. ad oggi approvato, approfondendo solamente le argomentazioni che in qualche modo possano essere correlate con l'intervento medesimo.

Il Piano, che in applicazione del D.Lgs n. 152/2006 – Parte Terza, individua gli strumenti per la protezione e la conservazione della risorsa idrica, è costituito dai seguenti elaborati:

- a) Allegato A1 “Sintesi degli aspetti conoscitivi”: si sviluppa sulla base dei risultati dell'analisi conoscitiva e comprende anche l'analisi della criticità delle acque superficiali e sotterranee per bacino idrografico ed idrogeologico, che integra la documentazione di analisi approvata nel mese di agosto del 2004;
- b) Allegato A2 “Indirizzi di Piano”: contiene gli obiettivi del Piano, l'identificazione delle aree richiedenti specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento e risanamento e descrive le misure e le azioni previste per raggiungere gli obiettivi di qualità;
- c) Allegato A3 “Norme Tecniche di Attuazione”: contengono la disciplina delle aree richiedenti specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento, nonché la disciplina degli scarichi e di tutela quantitativa delle risorse idriche;

La parte conoscitiva del Piano si compone di seguenti elaborati:

- 1) Relazione generale.
- 2) Elaborati di analisi:
 - Elaborato A: Inquadramento normativo e stato di attuazione del Piano Regionale di Risanamento delle Acque.
 - Elaborato B: Inquadramento ambientale, geologico e pedologico della Regione Veneto, individuazione dei bacini idrogeologici.
 - Elaborato C: Caratteristiche dei bacini idrografici.
 - Elaborato D: Le reti di monitoraggio dei corpi idrici significativi e la qualità dei corpi idrici.
 - Elaborato E: Prima individuazione dei corpi idrici di riferimento.
 - Elaborato F: Acque a specifica destinazione.
 - Elaborato G: Sintesi degli obiettivi definiti dalle Autorità di bacino ai sensi dell'art. 44 del D.Lgs. n. 152/99 e successive modifiche ed integrazioni.
 - Elaborato H: Analisi degli impatti antropici.

Tali elaborati sono stati integrati con:

- Elaborato I: Analisi della criticità del bacino idrografico.
 - Elaborato K: Analisi della criticità dei corpi idrici sotterranei.
- 3) Allegati tecnici: contenenti banche dati, informazioni e analisi, utilizzati nello sviluppo della parte conoscitiva
 - Allegato 1: Elenco e contenuti della cartografia.
 - Allegato 2: Elaborati cartografici.

- Allegato 3: Climatologia del Veneto - Dati e metodologie.
- Allegato 4: Le portate dei corsi d'acqua in Veneto (4 volumi).
- Allegato 5: Censimento delle derivazioni dai corpi idrici superficiali in Veneto.
- Allegato 6: Censimento degli impianti di depurazione.
- Allegato 7: Metodologia di individuazione dei tratti omogenei, analisi degli impatti e applicazione al bacino del fiume Fratta - Gorzone.
- Allegato 8: Stato delle conoscenze dei laghi del Veneto.

Sezione Conoscitiva

Nell'ottica di riorganizzare la gestione e la tutela della risorsa idrica, il D.Lgs n. 152/2006 introduce la figura del "Distretto idrografico" in sostituzione del "Bacino Idrografico" istituito dalla legge n. 183/1989. Ciascun distretto idrografico verrà gestito da una "Autorità di Bacino Distrettuale" che sostituirà le "Autorità di Bacino" previste dalla legge n. 183/1989. Alla data di redazione del P.R.T.A. però l'istituzione del "Distretto Idrografico" non si è ancora concretizzata (a causa di notevole confusione nel panorama normativo nazionale) per cui la pianificazione del territorio regionale è stata organizzata ancora secondo i "Bacini Idrografici" e le "Autorità di Bacino".

La regione Veneto è interessata dai seguenti bacini idrografici:

Bacini di rilievo nazionale:

- ✓ Adige;
- ✓ Fiumi alto adriatico (Brenta – Bacchiglione, Livenza, Tagliamento, Piave);
- ✓ Po;

Bacini di rilievo interregionale:

- ✓ Fissero – Tartaro – Canalbianco (con Regione Lombardia);
- ✓ Lemene (con Regione Friuli – Venezia – Giulia)

Bacino di rilievo regionale:

- ✓ Sile;
- ✓ Pianura tra Piave e Livenza;
- ✓ Bacino scolante della Laguna di Venezia;

Alla luce del D.Lgs n. 152/2006 nella regione Veneto sono stati individuati i seguenti distretti idrografici:

- ✓ “Alpi Orientali”: comprende i bacini idrografici di rilevanza nazionale dell’Adige e dell’Alto Adriatico, i bacini di rilevanza interregionale del Fissaro-Tartaro-Canalbianco ed i bacini di rilevanza regionale del Veneto e del Friuli (tra cui il bacino del Sile ed il bacino della Pianura tra Piave e Livenza);
- ✓ “Padano”: comprende il bacino nazionale del Po;

Il comune di Venezia rientra nel “Bacino scolante della Laguna di Venezia”, come evidenziato dall’immagine seguente estratta dalla Tav. 1 del P.R.T.A



Immagine n. 47

Per quanto concerne l'analisi delle ACQUE SUPERFICIALI, il fulcro del P.R.T.A. è rappresentato dagli obiettivi di qualità ambientale dei “corpi idrici significativi” e delle “acque a specifica destinazione”, in quanto essi rappresentano i ricettori dei carichi inquinanti prodotti dalle attività antropiche. Al fine di monitorare lo stato ambientale dei corpi idrici, la Regione Veneto ha identificato due differenti tipologie di corsi d'acqua, vale a dire:

- a) Corsi d'acqua significativi (D.Lgs n. 152/2006 – All.to 1 alla Parte III – punto 1.1.1.)
- b) Corsi d'acqua di rilevante interesse ambientale o potenzialmente influenti sui corsi d'acqua significativi (D.Lgs n. 152/2006 – All.to 1 alla Parte III)

ed ha affidato ad A.R.P.A.V. il monitoraggio della qualità ambientale di tali corsi d'acqua. Tralasciando il Canale Industriale Sud, afferente al sistema della Laguna di Venezia, il corpo idrico superficiale maggiormente prossimo all'area di impianto (distanza di circa 260-330 m lineari) in direzione Sud è il Naviglio Brenta.

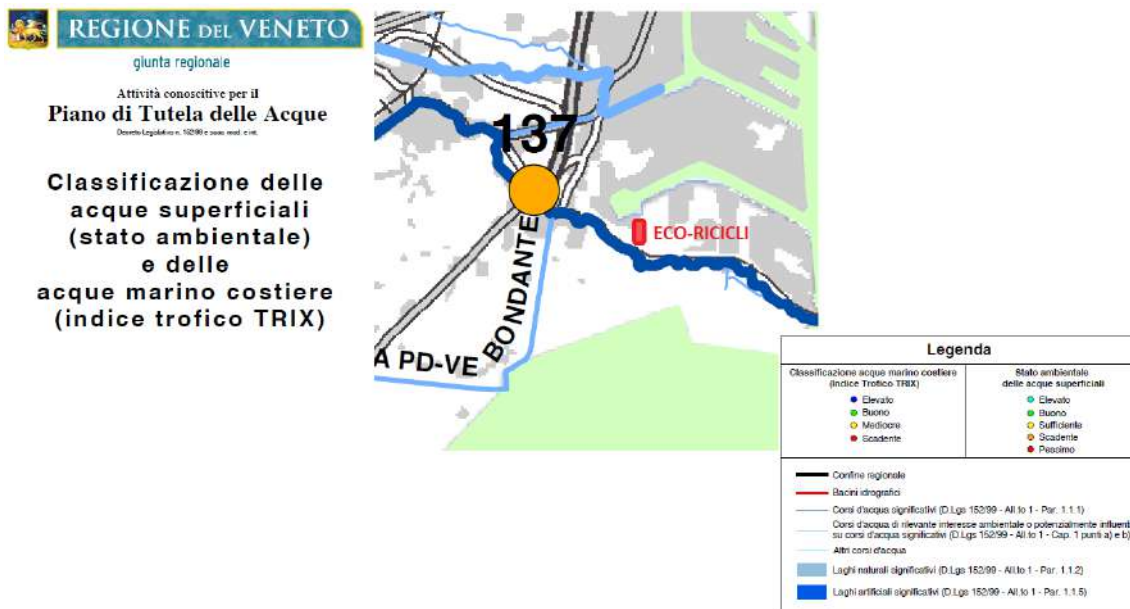


Immagine n. 48: estratta da Tav. 8 del P.R.T.A

Il Naviglio Brenta presenta uno stato ambientale delle acque “Scadente”, ma non è interessato direttamente o indirettamente dall'intervento proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl.

Medesima considerazione è riferita allo Stato ecologico del Naviglio Brenta, che risulta di scarsa qualità (Livello n. 4).

Classificazione delle
acque superficiali
(stato ecologico)

Legenda	
Stato ecologico delle acque superficiali	
1	migliore
2	
3	
4	
5	peggiore
<ul style="list-style-type: none"> — Contorno regionale — Bacini idrografici — Corsi d'acqua significativi (D.Lgs 152/99 - All.to 1 - Par. 1.1.1) — Corsi d'acqua di rilevante interesse ambientale o potenzialmente influenti su corsi d'acqua significativi (D.Lgs 152/99 - All.to 1 - Cap. 1 punti a) e b)) — Altri corsi d'acqua — Laghi naturali significativi (D.Lgs 152/99 - All.to 1 - Par. 1.1.2) — Laghi artificiali significativi (D.Lgs 152/99 - All.to 1 - Par. 1.1.5) 	

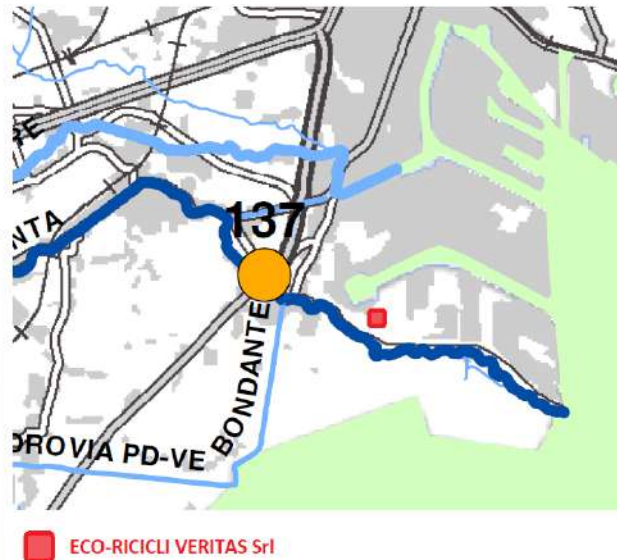


Immagine n. 49: estratta da Tav. 9 del P.R.T.A

Per quanto riguarda invece le ACQUE SOTTERRANEE il piano regionale ha provveduto alle seguenti indagini:

- a) Analisi quantitativa (misure del livello di falda e misure di portata dei pozzi artesiani e dei punti di erogazione spontanea);
- b) Determinazione dello stato chimico con frequenza di campionamento semestrale. L'analisi del chimismo delle acque sotterranee è stata iniziata nel 1999;
- c) Determinazione dello "stato ambientale", sulla base dello stato quantitativo e dello stato chimico per ogni acquifero individuato. Sono stati definiti i seguenti stati di qualità ambientale:

- ✓ Elevato: Impatto antropico nullo o trascurabile sulla qualità e quantità della risorsa, con l'eccezione di quanto previsto nello stato naturale particolare;
- ✓ Buono: Impatto antropico ridotto sulla qualità e/o quantità della risorsa;
- ✓ Sufficiente: Impatto antropico ridotto sulla quantità, con effetti significativi sulla qualità tali da richiedere azioni mirate ad evitarne il peggioramento
- ✓ Scadente: Impatto antropico rilevante sulla qualità e/o quantità della risorsa con necessità di specifiche azioni di risanamento;
- ✓ Naturale particolare: Caratteristiche qualitative e/o quantitative che pur non presentando un significativo impatto antropico, presentano limitazioni d'uso della risorsa per la presenza naturale di particolari specie chimiche o per il basso potenziale quantitativo.

Come attestato dall'immagine seguente, nell'intorno dell'area di intervento sono state classificate le acque sotterranee in più zone, tutte caratterizzate da uno stato ambientale "Particolare".

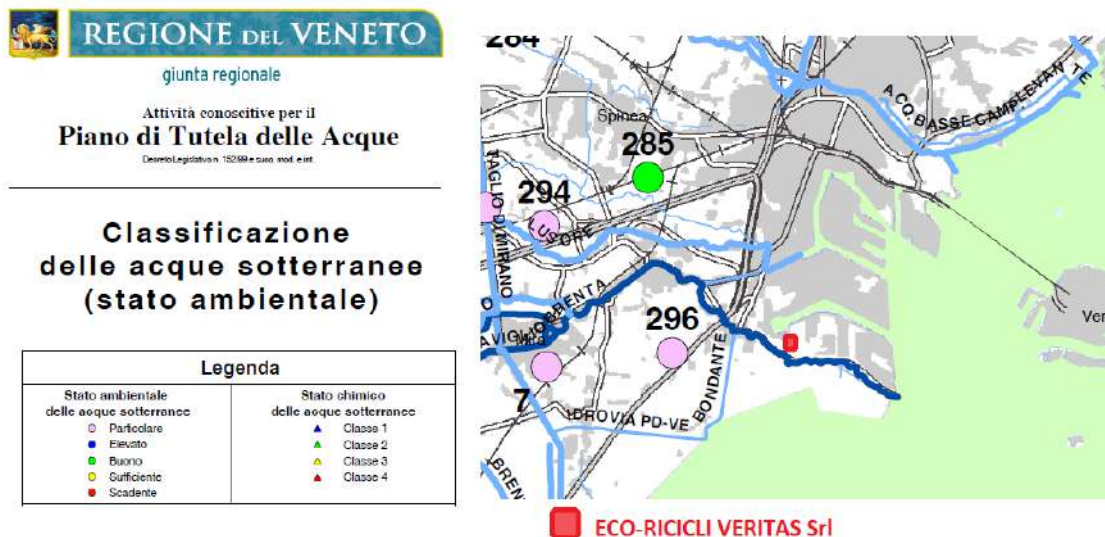


Immagine n. 50: estratta da Tav. 10 del P.R.T.A

Sezione Indirizzi di Piano

In ottemperanza alle disposizioni di cui all’art. 44 del D.Lgs n. 152/1999, come sostituito dall’art. 121 del D.Lgs n. 152/2006 le autorità di bacino di rilievo nazionale ed interregionale dovevano definire gli obiettivi a scala di bacino. Tale prescrizione è stata adempiuta solamente dalle autorità di bacino del fiume Po, dei fiumi dell’Alto Adriatico e da quella del fiume Adige. L’autorità di Bacino del Fiume Piave non ha adempiuto a tale prescrizione.

Gli obiettivi proposti dal P.R.T.A. sono riportati al capitolo 1.3 dell’Allegato A2 alla D.G.R.V. n. 94/CR del 24 luglio 2007 e sono in linea con gli obiettivi minimi fissati dal D.Lgs n. 152/2006:

Acque superficiali

- a) Lo stato “sufficiente” da mantenere o raggiungere al 31 dicembre 2008;

b) Lo stato “buono” da mantenere o raggiungere al 22 dicembre 2015;

Acque sotterranee

a) Mantenere o raggiungere lo stato “buono”

b) Mantenere, ove già esistente, lo stato di qualità ambientale “Elevato”.

Lo stato ambientale quali-quantitativo dei corpi idrici sotterranei non è definito dal D.Lgs n. 152/2006 per cui il P.R.T.A. ha basato le proprie considerazioni sulle indicazioni fornite dal D.Lgs n. 152/1999, vale a dire correlando le Classi A, B, C, D dello stato quantitativo con le Classi 1, 2, 3, 4 e 0 dello stato chimico, come nel seguito descritto:

STATO	DESCRIZIONE	INTERPOLAZIONE
Elevato	Impatto antropico nullo o trascurabile sulla qualità e quantità della risorsa, con l'eccezione di quanto previsto nello stato naturale particolare	1 – A
Buono	Impatto antropico ridotto sulla qualità e quantità della risorsa	1 – B 2 – A 2 – B
Sufficiente	Impatto antropico ridotto sulla quantità, con effetti significativi sulla qualità, tali da richiedere azioni mirate ad evitarne il peggio	3 – A 3 – B
Scadente	Impatto antropico rilevante sulla qualità e/o quantità della risorsa con necessità di specifiche azioni di risanamento	1 – C 2 – C 3 – C 4 – C 4 – A
Particolare	Caratteristiche quali/quantitative che, pur non presentando un significativo impatto antropico, presentano limitazioni d'uso della risorsa per la presenza di particolari specie chimiche o per il basso potenziale	0 – A 0 – B 0 – C 0 – D 1 – D

	quantitativo	2 - D 3 - D 4 - D
--	--------------	-------------------------

Tabella n. 25

Tutta la superficie funzionale (aree di deposito e lavorazione dei rifiuti) dell'impianto della ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl, sia nella situazione "Stato di Fatto" che nella situazione "Stato di Progetto" è interamente pavimentata, impermeabilizzata e asservita da un sistema di raccolta e scarico delle acque meteoriche, tutelando dunque gli ambienti acquiferi sotterranei. Per tale motivo non si ritiene necessario approfondire la trattazione di tale argomento.

In ottemperanza a quanto stabilito dall'Allegato 4 – Parte B – Punto 3 alla parte Terza del D.Lgs. n. 152/2006 il P.R.T.A. ha individuato le "aree sensibili" e le "aree vulnerabili".

Aree Sensibili

- a) Le acque costiere del mare adriatico e i corsi d'acqua ad esse afferenti per un tratto di 10 Km dalla linea di costa, misurati lungo il corso d'acqua stesso;
- b) I corpi idrici ricadenti all'interno del delta del Po, così come delimitato dai suoi limiti idrografici;
- c) La laguna di Venezia ed i corpi idrici ricadenti all'interno del bacino scolante ad essa afferente;
- d) Le zone umide "Vinchetto di Cellarda" (Feltre - BL) e "Valle di Averno" (Campagna Lupia – VE);

- e) I laghi naturali di Alleghe (BL), Santa Croce (BL), Lago (TV), Santa Maria (TV), Garda (VR), Frassinò (VR), Fimon (VI) ed i corsi d'acqua immissari per un tratto di 10 Km dal punto di immissione misurati lungo il corso d'acqua stesso;
- f) Il fiume Mincio;

L'area di intervento rientra nel Bacino scolante della Laguna di Venezia e dunque è classificata come "Sensibile".

Aree Vulnerabili

- a) Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola: aree individuate da apposita cartografia contenuta nel P.R.T.A.;
- b) Zone vulnerabili da prodotti fitosanitari: a scopo cautelativo la Regione Veneto ha stabilito che tali zone coincidano con quelle individuate al punto a);

L'area interessata non rientra in "aree vulnerabili da nitrati di origine agricola".

Il P.R.T.A. inoltre individua le seguenti zone di tutela:

“Zone di protezione” (commi 7 e 8 – art. 94 del D.lgs n. 152/2006)

Sono zone ove la Regione, oltre a delimitarne i confini, stabilisce limitazioni e prescrizioni da inserire negli strumenti di pianificazione di settore ed urbanistici. Ad oggi la Regione Veneto ha individuato le seguenti zone di protezione:

- a) Le aree di ricarica degli acquiferi;
- b) Le aree in cui sono state evidenziate situazioni di emergenza della falda (sia a carattere naturale che antropico);
- c) Le aree destinate a riserve di acqua considerate strategiche ai fini del consumo umano;

L'area indagata non rientra all'interno di “Zone di protezione”.

“Zone vulnerabili alla desertificazione” (comma 2 - art. 93 del D.lgs n. 152/2006)

Sono aree che la Regione Veneto e le Autorità di Bacino devono individuare e delimitare. Per tali aree devono essere previste misure di tutela, secondo i criteri previsti nel Piano d'Azione Nazionale (delibera CIPE del 22 dicembre 1998). I principali fenomeni che inducono la desertificazione sono:

- ✓ Aridità;
- ✓ Siccità;
- ✓ Erosività della pioggia;
- ✓ Impianti idroelettrici;
- ✓ Agricoltura;
- ✓ Incendi;
- ✓ Perdita di sostanze organiche e compattazione del suolo;

anche in questo caso l'area indagata non rientra all'interno di “Zone vulnerabili alla desertificazione”.

In relazione alle altre classificazioni previste dal Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto, si precisa che l'area di intervento non rientra nelle seguenti classificazioni:

- Zone con carenza di risorse idriche per l'agricoltura;
- Zone soggette a fenomeni di erosione costiera;
- Zone soggette ad incendi boschivi;
- Zone soggette a fenomeni di salinizzazione;

Norme tecniche di attuazione

Al capitolo 3.4.2. delle Norme Tecniche di Attuazione il P.R.T.A. disciplina le “acque meteoriche di dilavamento, le acque meteoriche di prima pioggia e le acque di lavaggio”, mentre all'art. 39 delle Norme Tecniche di Attuazione stabilisce i criteri dimensionali che devono soddisfare gli impianti di trattamento delle stesse da ubicare a monte dello scarico. I contenuti di tali sezioni del P.R.T.A. coinvolgono direttamente l'impianto di recupero rifiuti della ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl in quanto:

- a) Nella situazione attualmente autorizzata dalla Città Metropolitana di Venezia, tutte le acque meteoriche³ di dilavamento dei piazzali adibiti a gestione rifiuti e le acque del sistema di lavaggio delle ruote sono convogliate, previo trattamento, alla rete di pubblica fognatura “acque nere” gestita da V.E.R.I.T.A.S. S.p.A. nel pieno rispetto dell'art. 39 delle NTA del Piano regionale;
- b) Nella situazione di progetto, per quanto concerne l'area attualmente adibita alla gestione dei rifiuti (mappale n. 1951), viene riconfermato quanto riportato al punto

³ Prima pioggia e seconda pioggia

precedente, mentre le acque meteoriche di prima e seconda pioggia dilavanti le altre superfici coinvolte nell'ampliamento, previo trattamento in continuo, vengono scaricate nella rete di fognatura "acque bianche" di via della Geologia per poi confluire nel Canale Industriale Sud rispettando i limiti di scarico di cui al bacino scolante in laguna di Venezia (D.M. 30 luglio 1990).

E' pertanto possibile affermare che nella situazione "Stato di fatto" e in quella "Stato di progetto", la struttura impiantistica della ditta proponente in materia di gestione delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali, è conforme a quanto stabilito dalle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regionale di Tutela delle Acque.

3.2.2.7 P.A.I. – Piano per l'Assetto Idrogeologico

Il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico è stato redatto ed adottato ai sensi della legge 18 maggio 1989 recante "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo" (successivamente modificata con le leggi n°253/90, n°493/93, n. 61/94 e n°584/94), la quale ha previsto di suddividere i territori regionali in bacini idrografici (ovvero in entità territoriali che rappresentano ambiti unitari di studio, programmazione ed intervento, indipendentemente dai confini e dalle attribuzioni amministrative).

I bacini idrografici individuati sono:

1) *Bacini di interesse nazionale:*

- fiumi Piave, Brenta-Bacchiglione, Livenza, Tagliamento, Isonzo;
- fiume Po;
- fiume Adige.

2) Bacini di rilievo interregionale:

- fiume Fissero-Tartaro-Canalbianco;
- fiume Lemene.

3) Bacini di rilievo regionale:

- fiume Sile e della Pianura tra Piave e Livenza;
- area scolante in Laguna di Venezia

l'impianto di recupero rifiuti non pericolosi della ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl ricade all'interno del bacino idrografico "Area scolante in Laguna di Venezia".

Il PAI per il Bacino Scolante nella Laguna di Venezia è stato adottato dalla Regione Veneto con Deliberazione di Giunta n. 401 del 31/03/2015. Il PAI persegue i seguenti obiettivi e finalità:

- garantire al territorio del bacino un livello di sicurezza adeguato ai fenomeni di dissesto idraulico e geologico;
- ripristinare gli equilibri idraulici, geologici ed ambientali;
- protezione di abitati, infrastrutture, luoghi e ambienti di pregio paesaggistico e ambientale interessati da fenomeni di pericolosità;
- riqualificazione e tutela delle caratteristiche e delle risorse del territorio.

e definisce:

- l'individuazione perimetrazione delle aree di pericolosità idraulica;
- perimetrazione delle aree a rischio idraulico,
- NTA e le prescrizioni per le aree di pericolosità idraulica.

Il PAI adottato è costituito dai seguenti elaborati:

- Allegato A Relazione
- Allegato B Cartografia
- Allegato C Norme Tecniche di Attuazione

Il Bacino Scolante nella Laguna di Venezia è il territorio la cui rete idrica superficiale in condizioni di deflusso ordinario scarica le acque di scolo all'interno della laguna di Venezia e comprende un territorio molto complesso sia dal punto di vista territoriale che idrografico, che si estende per circa 2.068 Km². La gronda lagunare è interessata dall'afflusso idrico di 27 corsi d'acqua. I corpi idrici a deflusso naturale più significativi sono il Dese, Zero, Marzenego - Osellino, Lusore, Muson Vecchio, Tergola mentre quelli a deflusso controllato sono il Naviglio Brenta, Canale di Mirano e il Taglio Novissimo.

Il bacino è delimitato a Sud dal canale Gorzone, che segue la sponda sinistra del fiume Adige per lunga parte del tratto terminale di quest'ultimo, a Sud-Ovest dai Colli Euganei, a Ovest dal canale Roncajette, a Nord- Ovest dal fiume Brenta, a Nord dalle Prealpi Asolane, a Nord-Est dal fiume Sile.

Il bacino idrografico del canale Vela, situato a Nord-Est del fiume Sile, costituisce un'appendice separata dal restante Bacino Scolante. La superficie del Bacino idrografico si divide in due porzioni:

- a) i territori dei bacini idrografici tributari dei corsi d'acqua superficiali sfocianti nella laguna di Venezia;
- b) i territori che interessano i corpi idrici scolanti nella laguna di Venezia tramite le acque di risorgiva, individuati come Area di Ricarica.

L'immagine seguente, estratta dal sito internet di ARPAV, evidenzia il confine territoriale dell'estensione del Bacino idrografico Scolante nella Laguna di Venezia e i relativi sottobacini.

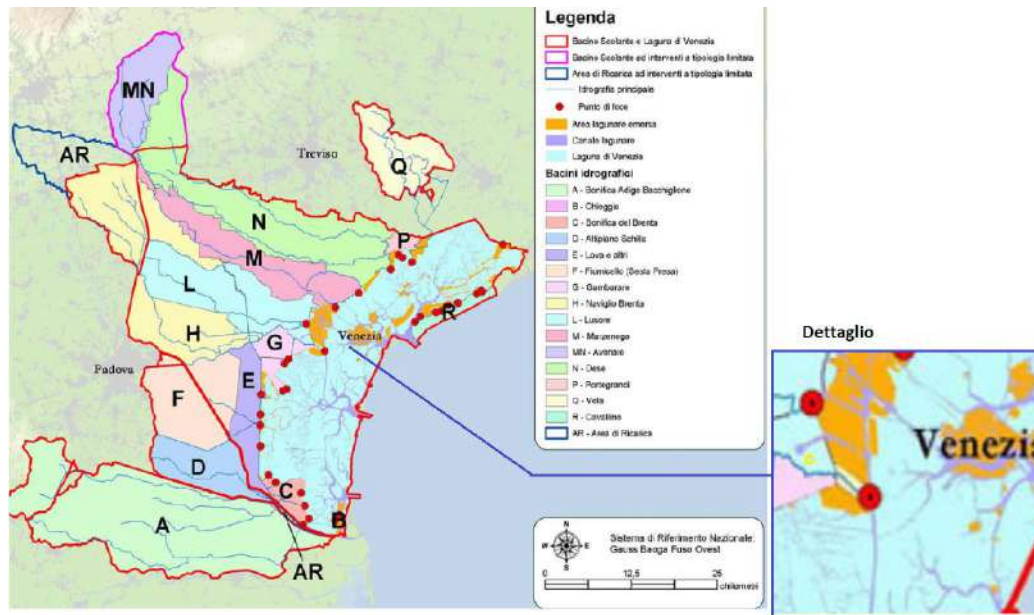


Immagine n. 51

L'area indagata rientra all'interno del sottobacino "L-Lusore"

I parametri considerati dal P.A.I. nel determinare la pericolosità di un fenomeno di allagamento sono stati:

- l'altezza dell'acqua;
- la probabilità di accadimento (tempo di ritorno).

Le aree sono classificate secondo le seguenti condizioni di pericolosità idraulica (ove T_r = tempo di ritorno ed h = altezza della lama d'acqua):

- P 1 – moderata: indicativamente con $T_r = 100$ anni e $h > 0$ m;

- b) P2 – media: indicativamente con tempo di ritorno $Tr = 50$ anni e $1m > h > 0$ m;
- c) P3 – elevata: indicativamente con tempo di ritorno $Tr = 50$ anni e $h > 1$ m;

Altri parametri come la velocità dell'acqua e il tempo di permanenza della stessa non sono stati considerati da tale strumento di pianificazione in parte per la loro non particolare significatività nelle situazioni indagate e in parte per la difficoltà di avere delle valutazioni sufficientemente attendibili.

La determinazione delle aree pericolose per diversi valori del tempo di ritorno costituisce solamente la prima fase di analisi previsionale del rischio. Il danno subito per ogni evento critico risulta direttamente legato dalle modalità di utilizzo del territorio (presenza di elementi a rischio e vulnerabilità).

Il rischio viene dunque definito come il prodotto di pericolosità, valore e vulnerabilità, cioè come l'interazione tra la probabilità che un evento calamitoso accada e il danno che questo potrebbe produrre, intendendo per danno la combinazione tra valore dell'elemento a rischio e la sua vulnerabilità.

Il territorio è stato quindi suddiviso in base alle Zone Territoriali Omogenee (Z.T.O.) tipiche della pianificazione urbanistica di livello comunale secondo lo schema seguente:

- Z.T.O. di tipo “A” – centro storico,
- Z.T.O. di tipo “B” – abitato esistente (o di completamento),
- Z.T.O. di tipo “C” – abitato di espansione,
- Z.T.O. di tipo “D” – zone produttive, (esistenti e di espansione),
- Z.T.O. di tipo “E” – zone agricole,
- Z.T.O. di tipo “F” – zone per servizi (esistenti e di progetto).

La tabella seguente riporta i livelli di vulnerabilità

	ELEMENTI VULNERABILI PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO		
	Elementi areali	Elementi lineari	Elementi puntiformi
Elevata	-ZTO-A - ZTO-B - ZTO C	-Viabilità principale - Linea ferroviaria - Servizi a rete	-Edifici Pubblici (Municipio, Scuole) -Caserme -Strutture ospedaliere -Discariche ... -Industrie a rischio
Media			
Moderata	-ZTO-D	-Viabilità secondaria	-Beni storici, artistici, architettonici, geologici
	-ZTO-E - Aree attrezzate di interesse comune (sport e tempo libero, parcheggi, ...) - Vincolo ambientale	/	/

Tabella n. 26

Le aree a rischio (secondo le classi di rischio idraulico di cui al D.P.C.M. 29 settembre 1998) sono invece classificate secondo i seguenti fattori di rischio:

- R1 – moderato: per il quale i danni sociali, economici e al patrimonio ambientale sono marginali;
- R2 – medio: per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture, e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità personale, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche;
- R3 – elevato: per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici ed alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, la interruzione di funzionalità della attività socio -

economiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale e culturale.

- d) R4 – molto elevato: per il quale sono possibili la perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici e alle infrastrutture, danni rilevanti al patrimonio ambientale e culturale, la distruzione di attività socio - economiche.

L'immagine seguente, estratta dall'Allegato B alla DGRV n. 401 del 31.03.2015, illustra la pericolosità idraulica dell'area di intervento.

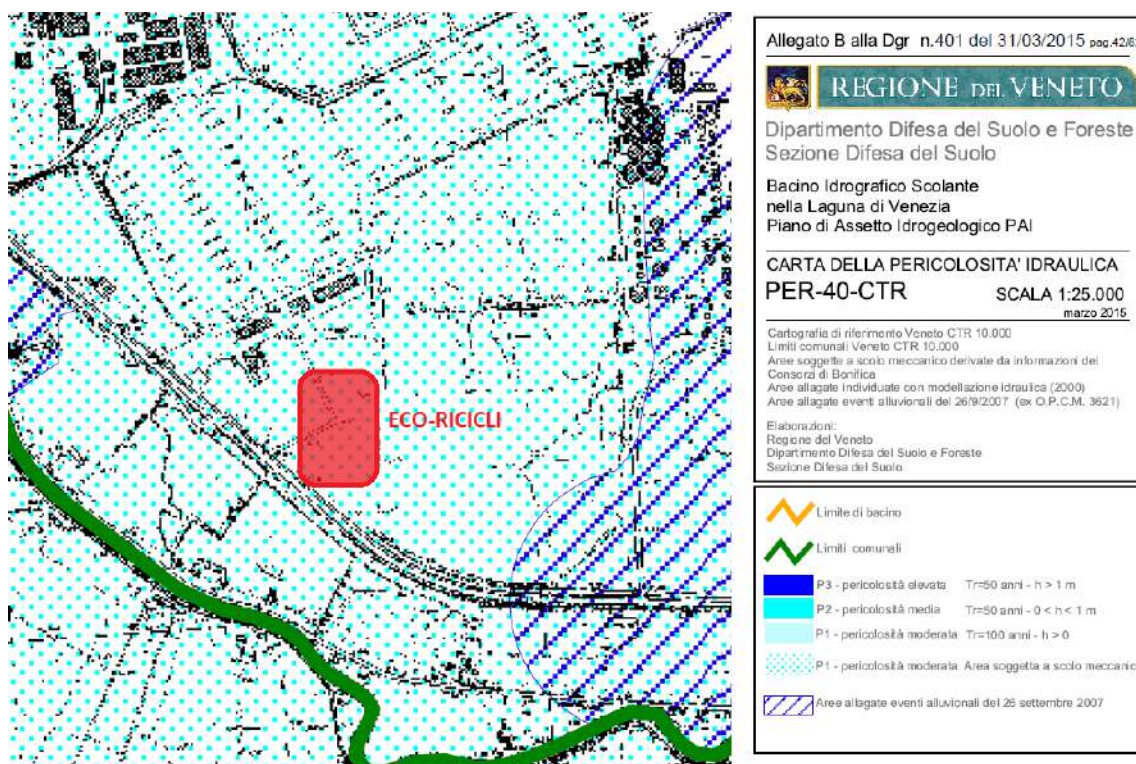


Immagine n. 52

L'area è classificata a pericolosità idraulica "P1 moderata – Area soggetta a solo meccanico" e non risulta allagata dall'evento alluvionale del 26 settembre 2007. In

direzione Est, a circa 280 m lineari e in direzione Ovest a circa 860 m lineari si sviluppano due aree che sono state soggette ad allagamento nel 2007. La realizzazione delle modifiche impiantistiche non arreca potenziali rischi idraulici per tali zone e per le aree limitrofe allo stesso in quanto:

- L'intera area "10 ha" è impermeabilizzata da circa 20 anni grazie alla realizzazione del materasso bentonitico realizzato nell'intervento di Messa in Sicurezza Permanente eseguita dal Comune di Venezia, giusta certificazione di collaudo da parte dell'allora Provincia di Venezia (oggi Città Metropolitana di Venezia) con nota n. 23091 del 19.05.1999. Tutte le opere di pavimentazione realizzate negli anni non incidono sulla portata idraulica dello scarico, in quanto non vengono aumentate le superfici impermeabili;
- L'intera area è asservita da una linea di raccolta delle acque meteoriche ricadenti sulle superfici coperte e scoperte, che convoglia le stesse sia alla rete di pubblica fognatura "acque nere" gestita da V.E.R.I.T.A.S. S.p.A. (attuale situazione impiantistica) che a alla rete "acque bianche" di via della Geologia che successivamente scarica nel Canale Industriale Sud;
- Le superfici pavimentate dei lotti A, B, C, D ed E sono state realizzate con un'altezza maggiore di circa 20 cm dalle strade di viabilità dell'area "10 ha", consentendo alle stesse, in caso di eventi meteorici straordinari, di fungere da invaso, congiuntamente alle tubazioni e alle vasche di trattamento.

Per le aree a pericolosità idraulica P1, gli artt. 10 e 13 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.I. stabiliscono quanto segue.

ART. 10 - Disposizioni comuni per le aree di pericolosità idraulica

1. *Gli interventi ammessi nelle aree di pericolosità idraulica, oggetto di delimitazione del Piano, sono definiti negli strumenti urbanistici comunali sulla base delle indicazioni del Piano, in maniera graduata in relazione con il grado di pericolosità individuato e tenuto conto delle indicazioni degli articoli seguenti. In tali aree sono ammissibili esclusivamente gli interventi indicati nelle norme del presente Titolo II, nel rispetto delle condizioni assunte nello studio di compatibilità idraulica, ove richiesto, ed anche nel rispetto di quanto stabilito in generale nell'articolo 9 per le fasce di tutela idraulica.*

2. *Al fine di non incrementare le condizioni di rischio nelle aree di pericolosità idraulica tutti i nuovi interventi, opere, attività consentiti dal Piano o autorizzati dopo la sua approvazione devono essere comunque tali da:*

- a. mantenere le condizioni esistenti di funzionalità idraulica o migliorarle, agevolare e comunque non ostacolare il deflusso delle piene, non ostacolare il normale deflusso delle acque;*
- b. non aumentare le condizioni di pericolo a valle o a monte dell'area interessata;*
- c. non ridurre i volumi invasabili delle aree interessate e favorire, se possibile, la creazione di nuove aree a libera esondazione;*
- d. non pregiudicare l'attenuazione o l'eliminazione delle cause di pericolosità.*
- e. non costituire o indurre a formare vie preferenziali di veicolazione di portate solide o liquide;*
- f. minimizzare le interferenze, anche temporanee, con le strutture di difesa idraulica.*

3. *Tutti gli interventi elencati nel presente Titolo II adottano per quanto possibile le tecniche a basso impatto ambientale e sono rivolti a non diminuire la residua naturalità degli alvei e tutelarne la biodiversità ed inoltre a non pregiudicare la definitiva sistemazione idraulica né la realizzazione degli altri interventi previsti dalla pianificazione di bacino. In caso di eventuali contrasti tra gli obiettivi degli interventi consentiti prevalgono quelli connessi alla sicurezza idraulica.*

4. *Al fine di consentire la conoscenza dell'evoluzione dell'assetto del bacino, l'avvenuta approvazione di tutti gli interventi interessanti la rete idrica e le opere connesse, con esclusione di quelli di manutenzione ordinaria, deve essere comunicata alla Regione.*

5. *Nelle aree classificate pericolose, ad eccezione degli interventi di mitigazione del rischio, di tutela della pubblica incolumità e quelli previsti dal Piano di bacino, è vietato:*

- a. eseguire scavi o abbassamenti del piano di campagna capaci di compromettere la stabilità delle fondazioni degli argini;*
- b. realizzare intubazioni o tominature dei corsi d'acqua superficiali;*
- c. occupare stabilmente con mezzi, manufatti anche provvisori e beni diversi le fasce di transito al piede degli argini;*
- d. posizionare rilevati a protezione di colture agricole conformati in modo da ostacolare il libero deflusso delle acque;*
- e. operare cambiamenti colturali ovvero impiantare nuove colture arboree, capaci di favorire l'indebolimento degli argini;*
6. *Gli interventi consentiti dal presente Titolo II per le aree di pericolosità idraulica dovranno essere realizzati minimizzando le interferenze, anche temporanee, con le strutture di difesa idraulica.*
7. *Le costruzioni realizzate in aree classificate come pericolose successivamente all'approvazione del Piano ovvero gli insediamenti e i beni immobili di privati ricadenti in aree golenali o in pertinenze fluviali e non regolarmente assenti o condonati, non possono beneficiare di contributi finanziari a seguito di eventuali danni patiti connessi a eventi meteorici eccezionali.*
8. *Le autorizzazioni in materia di interventi di bonifica, di regimazione dei corsi d'acqua, di manutenzione idraulica e di attività estrattive dagli alvei verificano in via preventiva ogni riflesso sulle condizioni di pericolosità idraulica e rischio idraulico esistenti in tutte le aree delimitate dal presente piano, in applicazione dell'articolo 5, comma 1, della legge 5 gennaio 1994, n. 37.*
9. *Gli interventi di cui al precedente comma salvaguardano i caratteri naturali degli alvei, tutelano la biodiversità degli ecosistemi fluviali, assicurano la conservazione dei valori paesaggistici, garantiscono l'efficienza delle opere idrauliche, rimuovono gli ostacoli al libero deflusso delle acque.*
10. *La Regione individua i criteri per stabilire i valori limite delle portate da ritenere nelle sezioni critiche della rete idrografica come vincolo per la progettazione degli interventi idraulici e di sistemazione idraulica*

nelle porzioni di bacino a monte delle sezioni critiche considerate. Le autorità idrauliche competenti verificano che gli interventi idraulici e di sistemazione idraulica consentiti siano progettati e realizzati in modo da confermare o ripristinare i volumi idrici potenzialmente esondanti e siano preferibilmente localizzati all'interno delle aree di pericolosità idraulica elevata.

11. Ai sensi dell'articolo 8 della legge 5 gennaio 1994, n. 37, nelle sole aree di pericolosità idraulica elevata le nuove concessioni di pertinenze idrauliche demaniali per la coltivazione del pioppo e di altre specie arboree produttive possono essere assentite esclusivamente previa presentazione ed approvazione di programmi di gestione finalizzati anche al miglioramento del regime idraulico, alla ricostituzione degli ambienti fluviali naturali, all'incremento della biodiversità, alla creazione di nuove interconnessioni ecologiche. Inoltre in mancanza di tali programmi le concessioni scadute sulle pertinenze idrauliche demaniali non sono rinnovate. Sono fatte salve le prescrizioni di cui all'articolo 9.

12. Nelle aree classificate a pericolosità media ed elevata la concessione per nuove attività estrattive o per l'emungimento di acque sotterranee può essere rilasciata solo previa verifica che queste siano compatibili, oltreché con le pianificazioni di gestione della risorsa, con le condizioni di pericolo riscontrate e non provochino un peggioramento delle stesse.

13. Nelle aree classificate a pericolosità idraulica possono essere realizzati interventi connessi con l'utilizzo del demanio idrico e del corso d'acqua in generale, a condizione che siano compatibili con le condizioni di pericolosità e prevedano soluzioni tecniche in grado di assicurare la necessaria sicurezza idraulica

ART. 13 - Azioni ed interventi ammissibili nelle aree classificate a pericolosità moderata – P1

1. Nelle aree classificate a pericolosità moderata – P1 spetta agli strumenti urbanistici comunali e provinciali ed ai piani di settore regionali prevedere e disciplinare, nel rispetto dei criteri e indicazioni

generali del presente Piano, l'uso del territorio, le nuove costruzioni, i mutamenti di destinazione d'uso, la realizzazione di nuovi impianti e infrastrutture, gli interventi sul patrimonio edilizio esistente

Per l'area indagata (pericolosità idraulica “P1 moderata – Area soggetta a solo meccanico”) la pianificazione comunale non ha previsto prescrizioni limitative all'intervento proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl.

3.2.2.8 P.R.T.R.A. – Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'atmosfera

L'entrata in vigore del D. Lgs. 13 agosto 2010, n. 155 “Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa”, di fatto abroga la legislazione nazionale previgente in materia e chiarisce diversi concetti in tema di gestione e valutazione della qualità dell'aria ambiente. Uno dei principali aspetti presi in considerazione dal legislatore è la stretta connessione tra suddivisione del territorio in zone ed agglomerati, classificazione delle zone ai fini della valutazione di qualità dell'aria e misura dei livelli dei principali inquinanti atmosferici.

Con Delibera del Consiglio Regionale n. 90 del 19 aprile 2016, pubblicata nel B.U.R. n. 44 del 10 maggio 2016, la Regione Veneto ha aggiornato il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera, precedentemente approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 57 del 11 novembre 2004.

Con DGR n. 2130 del 23 ottobre 2012 (pubblicata sul BUR n. 91 del 06/11/2012) la Regione del Veneto ha provveduto all'approvazione della nuova suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati relativamente alla qualità dell'aria, con effetto a decorrere dal 1° gennaio 2013.

Nel Veneto sono stati individuati 5 agglomerati, ciascuno costituito dal rispettivo Comune Capoluogo di provincia, dai Comuni contermini e dai Comuni limitrofi connessi ai precedenti sul piano demografico, dei servizi e dei flussi di persone e merci. Gli agglomerati sono stati denominati come segue:

Agglomerato Venezia: oltre al Comune Capoluogo di provincia, include i Comuni contermini – *in questo agglomerato rientra l'area indagata*;

Agglomerato Treviso: oltre al Comune Capoluogo di provincia, include i Comuni contermini;

Agglomerato Padova: oltre al Comune Capoluogo di provincia, comprende i Comuni inclusi nel Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (Pati) della Comunità Metropolitana di Padova;

Agglomerato Vicenza: oltre al Comune Capoluogo di provincia, include i Comuni della valle del Chiampo, caratterizzati dall'omonimo distretto industriale della concia delle pelli;

Agglomerato Verona: oltre al Comune Capoluogo di provincia, comprende i Comuni inclusi nell'area metropolitana definita dal Documento Preliminare al Piano di Assetto del Territorio (PAT).

Dopo l'individuazione degli agglomerati, si è provveduto a definire le altre zone.

Inquinanti Primari

Per gli inquinanti "primari", come previsto in Appendice I, la zonizzazione è stata effettuata in funzione del carico emissivo. Per ciascun inquinante sono state individuate due zone, a seconda che il valore di emissione comunale sia inferiore o superiore al 95° percentile, calcolato sulla serie dei dati comunali. Le zone sono state così classificate:

- 1) **Zona A:** zona caratterizzata da maggiore carico emissivo (Comuni con emissione > 95° percentile);
- 2) **Zona B:** zona caratterizzata da minore carico emissivo (Comuni con emissione < 95° percentile).

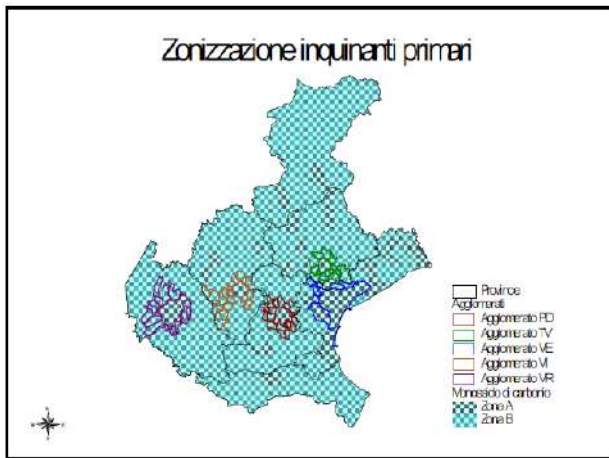
La tabella seguente per ciascun “inquinante primario” definisce il 95° percentile delle emissioni comunali.

CO t/anno	SO2 t/anno	C6H6 t/anno	Pb kg/anno	As kg/anno	Ni kg/anno	Cd kg/anno	IPA kg/anno
1215	44	2.7	220.1	43.2	48.9	4.2	27.7

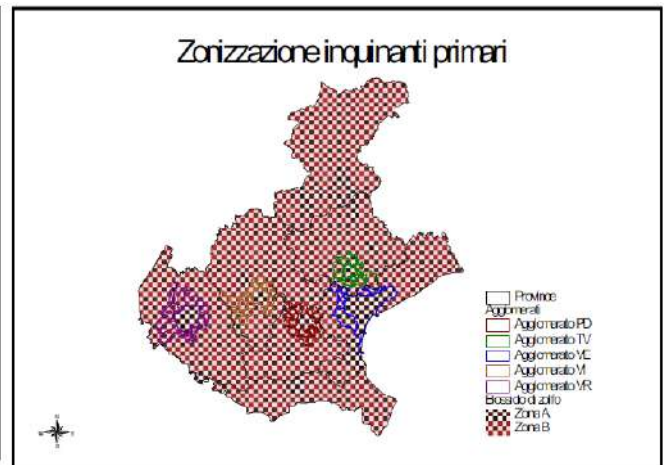
Tabella n. 27

L'area indagata rientra nella Zona A per tutti gli inquinanti primari.

Le immagini seguenti, estratte dagli allegati alla Delibera del Consiglio Regionale n. 90 del 19 aprile 2016, illustrano la classificazione territoriale della regione Veneto per ciascun “inquinante primario”.

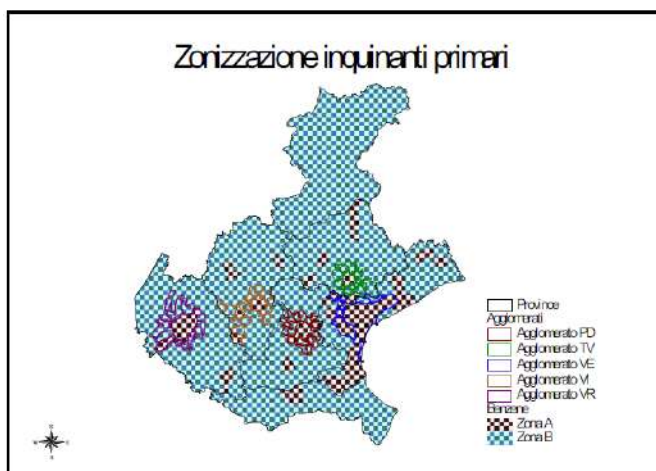


Zonizzazione per il monossido di carbonio.

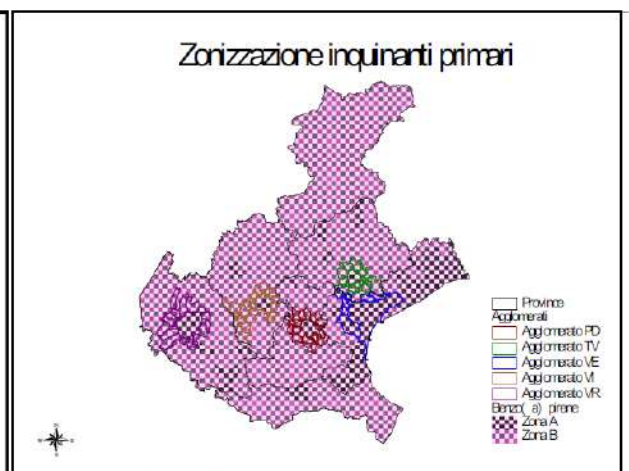


Zonizzazione per il biossido di zolfo.

Immagine n. 53

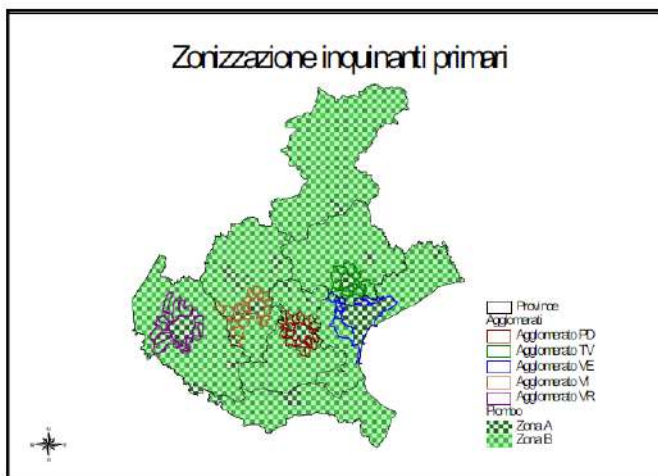


Zonizzazione per il benzene.

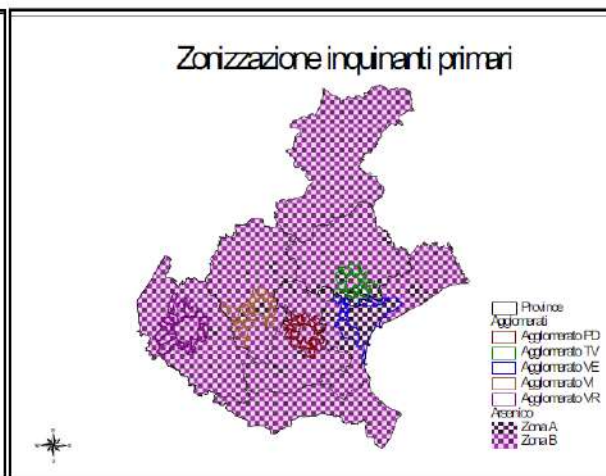


Zonizzazione per il benzo(a)pirene.

Immagine n. 54

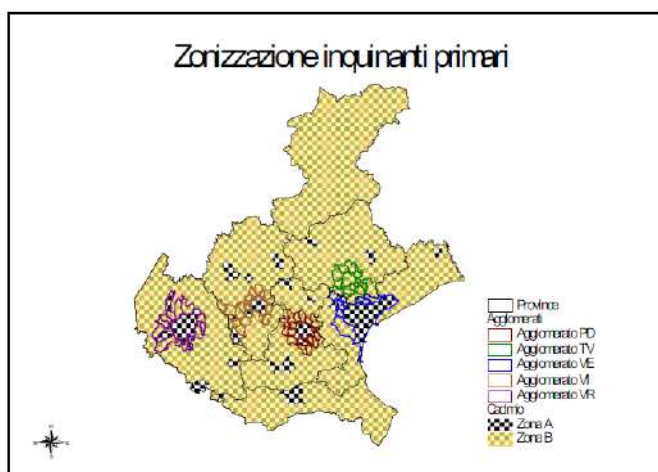


Zonizzazione per il piombo.

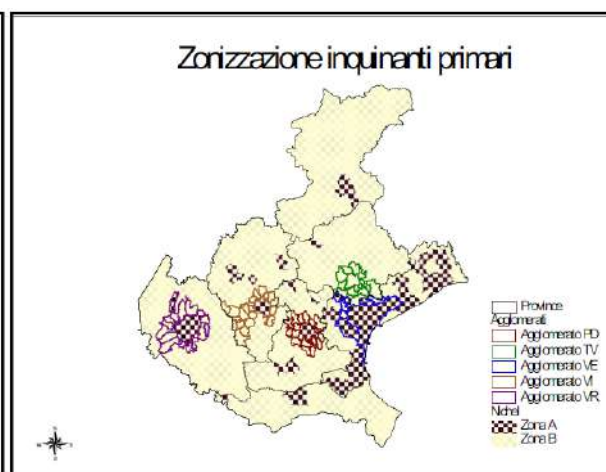


Zonizzazione per l'arsenico.

Immagine n. 55



Zonizzazione per il cadmio.



Zonizzazione per il nichel.

Immagine n. 56

Inquinanti Secondari

Per gli inquinanti con prevalente o totale natura “secondaria” (il PM₁₀, il PM_{2,5}, gli ossidi di azoto, l’ozono), le zone sono state individuate, come previsto in Appendice I, sulla base di

aspetti come le caratteristiche orografiche e meteo-climatiche, il carico emissivo, il grado di urbanizzazione del Territorio. Le zone possono essere costituite anche da aree tra loro non contigue, ma omogenee sotto il profilo delle caratteristiche predominanti.

L'area oggetto di intervento appartiene all'Area Pianura.

Le zonizzazioni precedentemente definite per ciascun inquinante "primario" (zone "A" e "B") sono state integrate con le zone Agglomerato, e con la zonizzazione definita per gli inquinanti "secondari".

La mappatura degli inquinanti "primari" ha permesso di osservare che la zonizzazione dei "secondari" individua zone idonee ad un'applicazione di misure mirate anche alla riduzione di composti primari.

La suddivisione del territorio in due zone per i composti "primari" si integra in maniera compatibile con le zone individuate per i composti "secondari" e con gli Agglomerati.

Riguardo alla zonizzazione per gli inquinanti "secondari", al fine di rendere omogenee, sotto il profilo del carico emissivo, le zone costituite anche da aree tra loro non contigue, alcuni Comuni sono stati successivamente riclassificati in zona diversa da quella attribuita secondo i criteri precedentemente individuati.

L'immagine seguente, estratta dal Piano di Risanamento dell'atmosfera aggiornato, integra la zonizzazione in precedenza descritta

**Progetto di riesame
 della zonizzazione del Veneto
 D. Lgs. 155/2010**

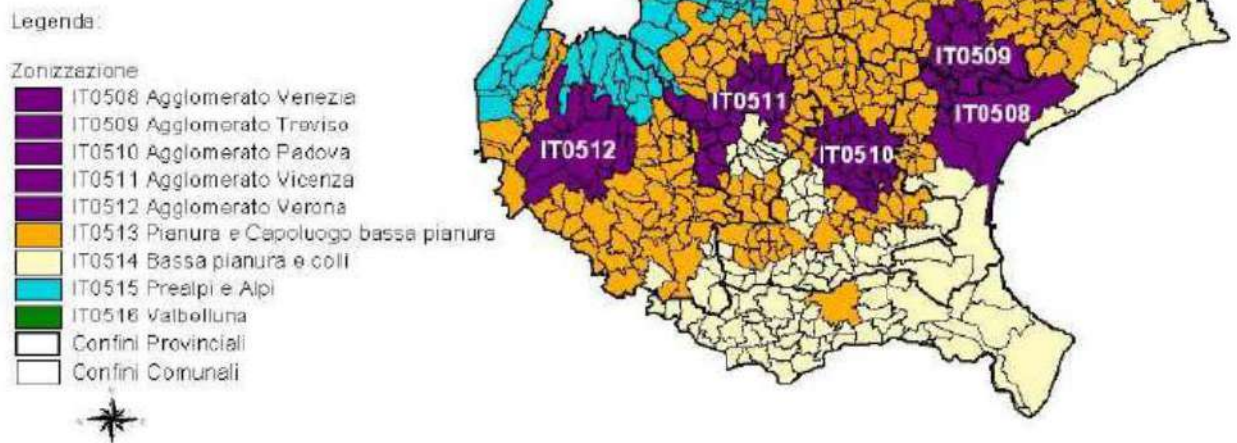


Immagine n. 57

L'area indagata rientra nella perimetrazione della Zona "A" (maggior carico emissivo) per gli inquinanti primari e rientra nella perimetrazione dell'Agglomerato IT0508 Venezia.

Per quanto concerne le azioni intraprese nel tempo per la riduzione degli inquinanti, nel territorio del comune di Venezia, il 22 Giugno 2006 è stato stipulato il "Protocollo d'Intesa per l'attuazione di misure di contenimento delle emissioni di polveri e ossidi di azoto degli impianti produttivi siti nel Comune di Venezia", un accordo volontario tra le principali aziende che operano a Porto Marghera finalizzato alla realizzazione di interventi, azioni e modalità di gestione

degli impianti con l'obiettivo di ridurre le emissioni di polveri e ossidi di azoto rispetto alla situazione emissiva riferita all'anno 2005. Gli obiettivi complessivi di riduzione individuati dal Protocollo erano:

- a) riduzione percentuale di Polveri totali, rispetto al 2005: -10 %
- b) riduzione percentuale di Ossidi di azoto, rispetto al 2005: -23 %

Nel 2009 è stato presentato il "*Rapporto Ambientale d'area di Porto Marghera - bilancio ambientale 1998÷2007*", redatto da ARPAV sulla base dell'Accordo sulla chimica di Porto Marghera del 1998. Lo studio ha coinvolto 32 aziende di vari settori industriali, dal petrolifero all'incenerimento dei rifiuti, dall'energetico al manifatturiero. Si è verificata una riduzione degli inquinanti emessi in termini assoluti, come conseguenza della riduzione del carico lavorativo degli impianti e del miglioramento dei sistemi di abbattimento. La riduzione delle attività degli impianti riguarda sia il numero dei dipendenti, passati da 5.000 nel 1998 a meno di 3.000 nel 2007, sia l'attività delle principali produzioni come la fibra acrilica e quelle legate al ciclo del cloro. Per gli inquinanti in atmosfera si rileva un netto calo negli ultimi anni legato a positivi investimenti compiuti dalle centrali termoelettriche. L'Accordo sulla Chimica prevedeva alcuni obiettivi da raggiungere da parte delle aziende per specifici inquinanti atmosferici. Nel 2007 tali obiettivi sono stati tutti raggiunti. Allo scopo di promuovere un processo di riconversione industriale e riqualificazione economica delle aziende site in Porto Marghera verso attività produttive sostenibili dal punto di vista ambientale, la Regione del Veneto ha attivato un "Tavolo permanente per Porto Marghera" al quale partecipano i rappresentanti degli Enti Locali, i rappresentanti delle imprese insediate a Porto Marghera, delle categorie economiche e delle parti sociali. Il 16 Aprile 2012 il Ministero dell'Ambiente, il Magistrato

alle Acque, la Regione del Veneto, il Comune e la Provincia di Venezia (ora Città Metropolitana), l'Autorità Portuale veneziana hanno sottoscritto un accordo di programma finalizzato ad attivare e accelerare il processo di disinquinamento, riconversione industriale e riqualificazione economica del sito di Interesse Nazionale di Venezia – Porto Marghera e aree limitrofe, mediante procedimenti di bonifica e ripristino ambientale che consentano e favoriscano lo sviluppo di attività produttive sostenibili dal punto di vista ambientale. Il 24 Novembre 2012 è stato convocato il Tavolo Permanente per Porto Marghera, nel corso del quale sono stati illustrati i Protocolli Operativi per l'attuazione all'Accordo di Programma siglato il 16 Aprile.

L'aggiornamento del piano prevede una serie di azioni di intervento da parte della Regione Veneto, individuate sulla base del lavoro di analisi svolto a livello nazionale e a livello regionale, dal “Gruppo di Lavoro per l'individuazione delle misure per la riduzione dell'inquinamento atmosferico”, che ha presentato, il 18 Luglio 2012, una prima versione del documento “Attività Tecnica e Proposte”, nel quale sono contenute 44 misure suddivise nei seguenti ambiti o aree di intervento:

- A1) *Utilizzazione delle Biomasse in impianti industriali*
- A2) *Utilizzazione delle Biomasse in piccoli impianti civili e combustioni incontrollate*
- A3) *Risollevamento ed emissioni non motoristiche da traffico*
- A4) *Settore industriale: margini di intervento sui piccoli impianti*
- A5) *Contenimento dell'inquinamento industriale e da impianti di produzione energetica*
- A6) *Interventi di riconversione del patrimonio edilizio in funzione del risparmio energetico*
- A7) *Interventi sul trasporto passeggeri*
- A8) *Interventi sul trasporto merci e multi modalit *
- A9) *Interventi su agricoltura ed Ammoniaca*

A10) Emissioni da cantieri di costruzione civili e di grandi infrastrutture.

Dai contenuti del Piano regionale non si riviene alcuna motivazione ostativa all'intervento proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl.

3.2.2.9 P.R.G.R.U. – Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti

Il Nuovo Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali della Regione Veneto è stato adottato con D.G.R.V. n. 26/CR del 4 aprile 2014. Solamente con Deliberazione del Consiglio Regionale del 29 aprile 2015 n. 30 tale strumento di pianificazione ed indirizzo è stato definitivamente approvato (pubblicazione nel BUR n. 55 del 01.06.2015).

Il nuovo Piano regionale è articolato nei seguenti allegati:

- ALLEGATO A costituito dai seguenti elaborati:
 - a) Elaborato A: normativa di Piano;
 - b) Elaborato B: Rifiuti Urbani;
 - c) Elaborato C: Rifiuti Speciali;
 - d) Elaborato D: Programmi e linee guida;
 - e) Elaborato E: Piano per la bonifica delle aree inquinate.
- ALLEGATO B costituito dal Rapporto Ambientale con la Valutazione di incidenza Ambientale.

Gli obiettivi del Piano in relazione agli scenari relativi ai rifiuti urbani sono i seguenti:

- Ridurre la produzione di rifiuti urbani attraverso specifiche iniziative;
- Favorire il recupero di materia;
- Favorire le altre forme di recupero, in particolare il recupero di energia;

- Minimizzare il ricorso alla discarica;
- Definire il fabbisogno gestionale di recupero e smaltimento, valorizzando la capacità impiantistica esistente;
- Perseguire la gestione dello smaltimento a livello regionale;
- Definire le aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti;
- Promuovere la sensibilizzazione, la formazione, la conoscenza e la ricerca nel campo dei rifiuti;
- Tutelare la salute umana

Per quanto riguarda invece i rifiuti speciali, gli scenari del Piano fanno riferimento ai seguenti obiettivi:

- Riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti speciali attraverso l'ottimizzazione dei cicli produttivi;
- Favorire il riciclaggio ossia il recupero di materia a tutti i livelli;
- Favorire le altre forme di recupero in particolare il recupero di energia;
- Valorizzare la capacità impiantistica esistente: valorizzare appieno la potenzialità già installata sul territorio, anche con ristrutturazioni impiantistiche;
- Minimizzare il ricorso alla discarica, in linea con la gerarchia dei rifiuti;
- Applicare il principio di prossimità alla gestione dei rifiuti speciali

Di seguito sono elencate le possibili iniziative che la Regione Veneto, nelle fasi attuazione del piano, può promuovere per favorire il raggiungimento degli obiettivi di piano:

Obiettivo di Piano	Azioni	Iniziative e strumenti per il raggiungimento dell'obiettivo
<p>1. Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti speciali</p>	<p>Iniziative promosse da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Enti Pubblici – Imprese – Associazioni 	<p>1.1 Promozione di interventi finanziari e fiscali volti a incentivare investimenti in termini di ricerca e/o sviluppo di sistemi per la riduzione della pericolosità e della quantità dei rifiuti prodotti nei processi produttivi.</p> <p>1.2 Sostenere l'applicazione di nuove tecnologie e forme di gestione (per esempio attività volte alla riduzione del peso del packaging o alla riduzione degli scarti di lavorazione, ma anche alla riduzione della pericolosità).</p> <p>1.3 Bandi per progetti di riduzione rifiuti in specifici settori, ad es. d'intesa con le associazioni di categoria (settore fonderie o lavorazione del marmo, per esempio) o di riutilizzo di imballaggi, di pezzi nel settore dei veicoli fuori uso, di prolungamento della vita utile.</p> <p>1.4 Creazioni di concorsi/premi per attività di riduzione (ad es. indetti da associazioni di categoria, Regione e Province) come qualificazione/marketing ambientale per comprovata riduzione di rifiuti.</p> <p>1.5 Promuovere l'utilizzo di sistemi ambientali quali EMAS e ISO 14001 e delle certificazioni ambientali di prodotto (ECOLABEL) da parte delle aziende.</p> <p>1.6 Applicare semplificazioni amministrative alle imprese che vogliono aderire ad accordi volontari con l'amministrazione pubblica con l'obiettivo di diminuire la pericolosità e la quantità di rifiuti prodotti.</p> <p>1.7 Promuovere la valorizzazione degli scarti di lavorazione secondo i criteri definiti per i sottoprodotti.</p>
<p>2. Favorire il riciclaggio</p>	<p>Iniziative promosse da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Regione ed altri Enti Pubblici; – Gestori del servizio di raccolta; – Imprese; – Associazioni. 	<p>2.1 Verificare la disponibilità di capacità di trattamento presso gli impianti esistenti</p> <p>2.2 Promuovere accordi e/o contratti di programma per incentivare la nascita ed il consolidamento sul territorio regionale di attività economiche che favoriscano e assicurino il riutilizzo, il riciclaggio dei rifiuti ed il recupero di materia.</p> <p>2.3 Accordi volontari per specifiche categorie di rifiuti, applicabile con particolare riferimento ai distretti.</p> <p>2.4 Favorire una rete integrata di impianti per il recupero di rifiuti speciali.</p> <p>2.5 Riduzioni fiscali ad imprese che assicurino percentuali minime di recupero di rifiuti applicando le Migliori Tecniche Disponibili (MTD/BAT).</p> <p>2.6 Favorire l'utilizzo di materiali riciclati prevedendo, in accordo con la normativa sugli acquisti verdi (GPP¹⁴), percentuali minime di materiali riciclati negli appalti.</p> <p>2.7 Definizione di specifiche tecniche per la cessazione della qualifica di rifiuto, incentivandone il riutilizzo.</p>

<p>3. Favorire altre forme di recupero, in particolare il recupero di energia</p>	<p>Iniziative promosse da: – Regione ed altri Enti Pubblici.</p>	<p>3.1 Verificare la disponibilità di capacità di trattamento presso gli impianti esistenti, anche dedicati ai rifiuti urbani. 3.2 Valorizzazione dei rifiuti come Combustibile Solido Secondario (CSS). 3.3 Accordi di programma con altre regioni per massimizzare le potenzialità installate nei territori limitrofi.</p>
<p>4. Valorizzare la capacità impiantistica esistente</p>	<p>Iniziative promosse da: - Regione ed altri Enti Pubblici; - Imprese.</p>	<p>4.1 Valorizzare appieno la potenzialità già installata sul territorio attraverso un'analisi approfondita di tipo tecnico-gestionale e amministrativo per le varie tipologie di gestione emerse. 4.2 Favorire accordi di programmi tra soggetti pubblici e privati.</p>
<p>5. Minimizzare il ricorso alla discarica</p>	<p>Iniziative promosse da: – Regione ed altri Enti Pubblici; – Imprese.</p>	<p>5.1 Creazione di un sistema gestionale per il produttore che dimostri l'impossibilità tecnico-economica di una soluzione per i propri rifiuti diversa da quella del conferimento in discarica. 5.2 Favorire il ricorso a impianti di smaltimento finalizzati a ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti. 5.3 Favorire il ricorso a impianti di recupero di materia e di energia. 5.4 Favorire l'avvio a incenerimento rispetto all'avvio in discarica, in impianti esistenti. 5.5 Favorire l'applicazione delle BAT.</p>
<p>6. Applicare il principio di prossimità</p>	<p>Iniziative promosse da: – Regione ed altri Enti Pubblici; – Imprese.</p>	<p>6.1 Verificare la possibilità di gestire internamente i flussi di rifiuti avviati fuori regione 6.2 Prevedere lo smaltimento dei rifiuti pericolosi previa stabilizzazione.</p>

Tabella n. 28

Essendo il Piano di Gestione dei rifiuti uno strumento di pianificazione gestionale, in relazione agli obiettivi di piano sopra riportati si ritiene di dover porre attenzione ai criteri escludenti per l'inserimento di nuovi impianti o l'ampliamento di quelli esistenti

considerando i criteri per la definizione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti.

Come sopra indicato le politiche di riduzione avviate con il processo di pianificazione hanno la principale finalità di ottimizzare la gestione dei rifiuti a livello regionale attraverso la massima valorizzazione della potenzialità impiantistica già presente nel territorio.

La variante proposta prevede una modifica dell'impianto già esistente, pertanto è possibile affermare che tale variante è in linea con gli obiettivi del Piano Gestione Rifiuti circa "la massima valorizzazione della potenzialità impiantistica già presente nel territorio".

Per quanto riguarda la metodologia e i criteri generali di localizzazione il piano individua:

- Le aree sottoposte a vincolo assoluto e pertanto non idonee a priori alla localizzazione di nuovi impianti di recupero;
- Le aree con raccomandazioni: tali aree pur sottoposte ad altri tipi di vincolo possono comunque essere ritenute idonee in eventuali casi. L'eventuale idoneità è subordinata a valutazioni da parte delle provincie tese a verificare la compatibilità delle tipologie impiantistiche con l'apposizione di specifiche ulteriori prescrizioni rispetto a quelle già previste dai rispettivi strumenti normativi.

Tipo di vincolo	Aree Escluse	Aree per le quali le provincie possono stabilire specifiche prescrizioni
PAESAGGISTICO	<i>i ghiacciai e i circhi glaciali</i>	
	<i>i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi; (le aree naturali protette nazionali, istituite ai sensi della Legge 6 dicembre 1991, n. 394, i parchi, le riserve naturali regionali e le altre aree protette regionali normativamente istituite ai sensi della Legge n. 394/1991 ovvero dalla Legge Regionale 16 agosto 1984, n.40)</i>	
IDROGEOLOGICO	le aree classificate "molto instabili", PTRC oggi vigente all'art. 7.	
	i territori coperti da boschi tutelati all'articolo 16 della Legge regionale 13 settembre 1978, n. 52.	
	D.lgs 152/2006 art 94 aree di salvaguardia distinte in zone di tutela assoluta, zone di rispetto e zone di protezione	
		art. 7 del PTRC Vigente vengono inoltre definite "aree instabili"
		il PTRC vigente art 12, detta norme tecniche di tutela della fascia di ricarica degli acquiferi,
	l'art. 10 del PTRC vigente stabilisce che la classificazione di un'area a probabilità di esondazione costituisce criterio di valutazione puntuale	
STORICO E ARCHEOLOGICO	Siti ed immobili sottoposti a vincoli previsti dal Ministero per i beni e le attività culturali.	
	Centri storici (art. 24 delle Nta e Tavola 10 del PTRC)	
		Le zone archeologiche del Veneto (Art. 27 del PTRC)
		Agro-centuriato (cfr. PTRC Tavola 10, art. 28 NtA),
		Principali itinerari di valore storico e storico ambientale (cfr. PTRC Tavola 4, art. 30 NtA)
	Altre categorie di beni storico-culturali (art. 26 Nta del PTRC).	
VINCOLI AMBIENTALI	Ambiti naturalistici (cfr. PTRC Tavole 2 e 10, art. 19 NtA)	
	le zone umide incluse nell'elenco di cui al DPR 13 marzo 1976 n.448	
	rete ecologica regionale comprendente i siti della rete	

Tipo di vincolo	Aree Escluse	Aree per le quali le provincie possono stabilire specifiche prescrizioni
	"Natura 2000" (Direttiva 79/409/CEE e 92/43/CEE) aree litoranee con tendenza all'arretramento o soggette a subsidenza (cfr. PTRC Tavole 1 e 10, art. 11 NtA),	
ALTRI VINCOLI	le grotte ed aree carsiche censite ai sensi dell'art. 4 della LR 54/1980, tali zone risultano particolarmente delicate per la possibile rapida contaminazione delle falde acquifere sottostanti	
		la sismicità dell'area individuate ai sensi dell'OPCM 3274 del 20 marzo 2003

Tabella n. 29

A giudizio dei tecnici estensori del presente documento, non si ritiene necessario approfondire i "criteri escludenti" e le "raccomandazioni" previsti dal Piano e in quanto l'intervento proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl è compatibile con le previsioni dell'art. 16 del menzionato Piano infatti, rispetto alla situazione "Stato di Fatto", non prevede modifiche sostanziali che comportano un aumento della potenzialità complessiva di trattamento di rifiuti pericolosi, in quanto la ditta proponente sottopone a recupero solamente rifiuti non pericolosi.

3.2.2.10 - Legge Regionale Veneto n. 3/2000

La legge regionale Veneto n. 3 del gennaio 2000, all'art. 21 stabilisce quanto segue:

“comma 2. *I nuovi impianti di smaltimento e recupero di rifiuti sono ubicati di norma, nell'ambito delle singole zone territoriali omogenee produttive o per servizi tecnologici.*

Comma3. *Quanto previsto al comma 2 non si applica:*

- a) *alle discariche ed agli impianti di compostaggio, che vanno localizzati in zone territoriali omogenee di tipo E o F;*

- b) *agli impianti di recupero dei rifiuti inerti come individuati al punto 4.2.3.1. della deliberazione del Comitato interministeriale del 27 luglio 1984 ed al paragrafo 7, dell'allegato 1, sub-allegato 1, del Decreto del Ministro dell'Ambiente 5 febbraio 1998, che vanno localizzati preferibilmente all'interno di aree destinate ad attività di cava, in esercizio o estinte, di materiali di gruppo A, come individuati all'articolo 3, primo comma, lettera a), della legge regionale 7 settembre 1982, n. 44."*

L'area in cui sorge l'impianto di recupero rifiuti della ditta **ECO-RICICLI VERITAS Srl** sotto il profilo urbanistico è classificata come ZTO D1 dunque un'area destinata anche alle attività produttive. E' dunque possibile affermare che l'intervento proposto è pienamente compatibile con le prescrizioni previste dalla legge regionale n. 3/2000.

3.2.2.11 – PALAV – Piano di Area Laguna e Area Veneziana

Inizialmente adottato nel dicembre 1986, approvato dal Consiglio regionale della Regione Veneto con Provvedimento n. 1091 del 7 marzo 1995, successivamente riapprovato con Provvedimento n. 70 del 09 novembre 1995 n. 70 ed infine modificato nella seduta del Consiglio Regionale del 21 novembre 1999, risponde alle prescrizioni imposte dalla legge 8 agosto 1995 n. 431 e assume il significato di Piano territoriale a valenza paesaggistica.

In Piano d'area interessa i seguenti territori comunali: Campagna Lupia, Camponogara, Chioggia, Codevigo, Dolo, Jesolo, Marcon, Martellago, Mira, Mirano, Mogliano Veneto, Musile di Piave, Quarto D'Altino, Salzano, Spinea e Venezia.

Il P.A.L.A.V. è stato redatto in accordo ai principi di pianificazione del P.T.R.C., soprattutto in relazione alle "aree metropolitane" ed ai "sistemi ambientali" e si configura

come il primo strumento di pianificazione territoriale che identifica e definisce in tutte le loro componenti i "sistemi ambientali" della laguna, dei litorali e dell'entroterra.

Il sistema ambientale presente nell'area di competenza del P.A.L.A.V. assume un rilievo eccezionale per la compresenza di numerosi beni e di valori, quali i Beni Culturali del centro storico di Venezia città, il complesso degli insediamenti lagunari e litoranei, i centri storici dell'entroterra, i beni archeologici, architettonici, storici, monumentali o di interesse ambientale, il bacino lagunare, i litorali, i fiumi e le zone umide dell'entroterra, i boschi e le pinete.

Nella relazione descrittiva del P.A.L.A.V. è dato ampio spazio alla descrizione della Zona Industriale di Porto Marghera, a testimonianza dell'importanza che la stessa riveste sia in termini economici (produttivi, commerciali) che di influenza sull'ambiente lagunare. I contenuti del Piano d'area confermano la necessità di riqualificare la destinazione dei suoli di Porto Marghera, soprattutto nell'area a Sud, caratterizzata da spazi non ancora occupati o da grandi stabilimenti in fase di dismissione. Per quanto detto il P.A.L.A.V. riconosce l'urgenza della predisposizione di piani di valorizzazione dell'area di Porto Marghera, i quali dovranno prevedere le seguenti azioni:

- promuovere il consolidamento, le trasformazioni e l'insediamento di nuove attività che utilizzano i fattori di localizzazione specifici di Porto Marghera, con particolare riferimento alla concentrazione di aree di ricerca tecnologica ed alle disponibilità portuali, e siano in grado di contribuire a sostenerne l'efficienza complessiva;
- favorire l'introduzione di settori nuovi di produzione e ricerca, ad alto contenuto di innovazione tecnologica;
- individuare le strozzature tecniche ed infrastrutturali entro Porto Marghera, e quelle esterne al suo perimetro, che riducono l'efficienza e limitano l'uso razionale di tutta

la potenzialità produttiva e il processo di ristrutturazione, individuando altresì adeguate soluzioni;

- indicare e programmare la realizzazione di tutte le opere di controllo degli affluenti nocivi e molesti per garantire più adeguati standard ambientali (master-plan ambientale);
- promuovere il riordino e la riconversione di parte delle aree industriali esistenti, con particolare riguardo alle aree di frangia, al fine di favorire l'integrazione fra il contesto urbano e quello industriale;
- programmare le necessarie operazioni di riassetto degli spazi pubblici e privati, e affrontato il tema del miglioramento del quadro ambientale anche delle aree esterne, limitrofe alla zona industriale;
- dovrà essere effettuato un censimento dei manufatti di archeologia industriale più significativi.

Il Piano di Area della Laguna e dell'Area Veneziana è costituito dai seguenti elaborati:

a) Relazione.

b) Elaborati grafici di progetto:

✓ Tav. n. 1 “Sistemi e ambiti di progetto”;

✓ Tav. n. 2 “Sistemi e ambiti di progetto”;

c) Norme Tecniche di Attuazione, contenenti:

✓ le direttive da osservare nella formazione e nell'adeguamento degli strumenti territoriali e urbanistici;

✓ il complesso di prescrizioni e vincoli che automaticamente prevalgono sulle prescrizioni difformi del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento,

dei piani di settore di livello regionale e dei piani urbanistici e territoriali e di settore degli enti locali.

- ✓ Sussidi operativi, contenenti indirizzi relativi a manufatti tipici, elementi di arredo, tipi di materiali, sistemazioni a verde;

ed è suddiviso in sette differenti sistemi:

1. Sistema ambientale lagunare e litoraneo;
2. Sistema ambientale della terraferma;
3. Sistema dei beni storico culturali;
4. Unità del paesaggio agrario;
5. Sistema insediativo e produttivo;
6. Sistema relazionale;
7. Sistema dei corridoi afferenti la S.S. 309 "Romea" e la S.S. 14 "Triestina".

1. SISTEMA AMBIENTALE LAGUNARE E LITORANEO.

- Conterminazione e cippi lagunari: comprendono la definizione e la perimetrazione lagunare come individuate dal D.M. LL.PP. del 9 febbraio 1990 e i cippi del 1791;
- Laguna viva: comprende la parte della laguna che rimane sempre coperta d'acqua anche nelle minime maree, ad esclusione dei canali di grande navigazione;
- Barene e velme: comprendono le zone della laguna soggette a periodica sommersione a seguito delle maree;
- Zone a canneto: comprendono le zone caratterizzate da questa biocenosi, legata alla presenza di acqua dolce in laguna;
- Valli da pesca: comprendono le valli da pesca destinate all'esercizio dell'acquacoltura e costituite da specchi acquei, zone barenose, peschiere e ghebbi,

- delimitati da argini, interrotti da strutture particolari che consentono il ricambio delle acque (chiaviche), la "montata" e la cattura del pesce (lavorieri);
- Peschiere di terra: comprendono le aree adibite tradizionalmente ad attività ittiche ed orticole, correlate;
 - Motte e dossi: comprendono aree rispettivamente insulari e peninsulari di antica formazione caratterizzate dall'accumulo artificiale di inerti o dalla presenza di materiali alluvionali;
 - Casse di colmata A, B, D, E: comprendono aree lagunari delimitate ed originate dal deposito artificiale dei fanghi derivanti dall'escavo del canale Malamocco – Marghera;
 - Isole della Laguna: comprendono le isole minori presenti all'interno della laguna;
 - Pinete litoranee: comprendono residue pinete di antica o più recente origine poste lungo il litorale, nonché boschi di latifoglie decidue o semipersistenti;
 - Ambiti interessati dalla presenza di dune consolidate, boscate e fossili e arenili:
Comprendono le aree del litorale caratterizzate dalla presenza di ambienti dunali e retrodunali, nonché gli arenili;
 - Aree di tutela paesaggistica di interesse regionale e competenza provinciale della laguna del Morto e del Medio corso del Piave: comprende le aree di elevato interesse paesistico-naturalistico in corrispondenza della foce e del medio corso del Piave;
 - Area di tutela paesaggistica della foce dell'Adige.
 - Comprende le aree di elevato interesse paesistico-naturalistico alla foce dell'Adige.

2. SISTEMA AMBIENTALE DELLA TERRAFERMA.

- Corsi d'acqua di preminente interesse naturalistico: comprendono gli ambiti dei corsi d'acqua di risorgiva: Dese, Marzenego, Sile, Zero;
- Ambiti fluviali da riqualificare: comprendono tratti del Lusore-Tron, del Dese e del Marzenego-Osellino;
- Rete storica di adduzione delle acque, detta delle Seriole: comprende le vie d'acqua create od utilizzate dalla Repubblica di Venezia per favorire l'approvvigionamento d'acqua potabile;
- Cave senili: comprendono i siti interessati da vecchie cave di argilla dismesse, in cui si è creato spontaneamente un ambiente naturalisticamente significativo;
- Aree di interesse paesistico-ambientale: comprendono estese fasce di territorio, disposte lungo i corsi d'acqua e il perimetro della laguna, di particolare interesse paesistico ambientale comprese le aree di recente bonifica di affaccio lagunare soggette ad un regime di irrigazione a drenaggio artificiale, un tempo zone umide, di transizione, a canneto e/o vallive;
- Boschi planiziali, termofili e artificiali, residui boschivi e aree di riqualificazione ambientale attraverso riforestazione: comprendono i relitti delle estese foreste planiziali che un tempo ricoprivano tutta la Pianura Padana, i resti della fascia boschiva litoranea composta da fitocenosi termofile e porzioni di terreno caratterizzate da tratti di bosco di nuovo impianto. I residui boschivi comprendono tratti di territorio perilagunare che conservano tracce delle preesistenti situazioni boschive planiziarie.
- Ambiti di riqualificazione ambientale: comprendono aree a corona della zona industriale di Marghera;
- Parco naturale regionale del fiume Sile: comprende le aree individuate dalla legge

regionale 28 gennaio 1991, n.8;

- Reti idrauliche-storiche del Brenta e del Sile – Piave: comprendono i complessi dei corsi d'acqua realizzati nel tempo per controllare il regolare deflusso delle acque dei due sistemi fluviali;
- Arginature storiche: comprendono le arginature di corsi d'acqua deviati che rappresentano attualmente segni dominanti del territorio (antico Argine del Brenta e argine S. Marco costituito da materiali di risulta tardo-medievali e rinascimentali provenienti dalle antiche fabbriche di Venezia);
- Percorsi perilagunari: comprendono percorsi di diretto affaccio lagunare carrabili o ciclo-pedonabili, esistenti o da realizzare lungo le aree di diretto affaccio lagunare;
- Corsi d'acqua da attrezzare per la percorribilità: comprendono corsi d'acqua che, per la loro natura sono idonei ad essere attrezzati per la percorribilità fluviale;
- Alberate: comprendono i corridoi alberati, di rilevanza ambientale, lungo la viabilità;
- Coni visuali: comprendono coni visuali puntuali per la percezione dei elementi di valore storico-ambientale significativi (ville, parchi, alberate, corti rurali, ecc.) e coni visuali aperti per la percezione del paesaggio aperto nella sua globalità;
- Aree a rischio idraulico: comprendono aree soggette a violazione del franco bonifica per prefissati tempi di ritorno;

3. SISTEMA DEI BENI STORICO CULTURALI.

- Beni storico-culturali: comprendono i beni, assoggettati o meno al vincolo di cui alla legge 1 giugno 1939, n. 1089, che rivestono peculiare interesse storico e culturale in quanto documenti di civiltà;
- Percorsi di valore storico-monumentale: comprendono i più importanti percorsi

storici convergenti su Venezia e la sua laguna, sia stradali che acquei, lungo i quali si sono localizzate nei secoli le "attrezzature di transito", nonché parchi, ville e monumenti; costituiscono insiemi urbanistici, storici e ambientali unitari il Terraglio, la Via Miranese e la Riviera del Brenta;

- Zone di interesse archeologico e aree della centuriazione romana: Comprendono gli ambiti per l'istituzione di riserva archeologica e le zone di interesse archeologico della centuriazione romana e della laguna di Venezia;

4. UNITÀ DEL PAESAGGIO AGRARIO.

Comprende le aree connotate da un'omogenea situazione agro-produttiva ed ambientale e classificate nei seguenti ambiti:

- ambito agrario di antica trasformazione ad alto grado di polverizzazione aziendale;
- ambito agrario delle bonifiche recenti con basso grado di polverizzazione aziendale;
- ambito agrario di antica trasformazione con presenza diffusa di cavini e della centuriazione romana;
- ambito agrario di bonifica di diretto affaccio lagunare;
- ambito agrario litoraneo delle bonifiche recenti;
- ambito agrario ad agricoltura specializzata orticola;
- ambito agrario suburbano della terraferma veneziana.

5. SISTEMA INSEDIATIVO E PRODUTTIVO

Comprende le zone residenziali, produttive e per servizi come previste dagli strumenti urbanistici vigenti; le zone per i porti commerciali esistenti e di espansione; la zona

industriale d'interesse regionale di Porto Marghera; le aree di possibile trasformazione ad uso terziario e tecnologico.

6. SISTEMA RELAZIONALE.

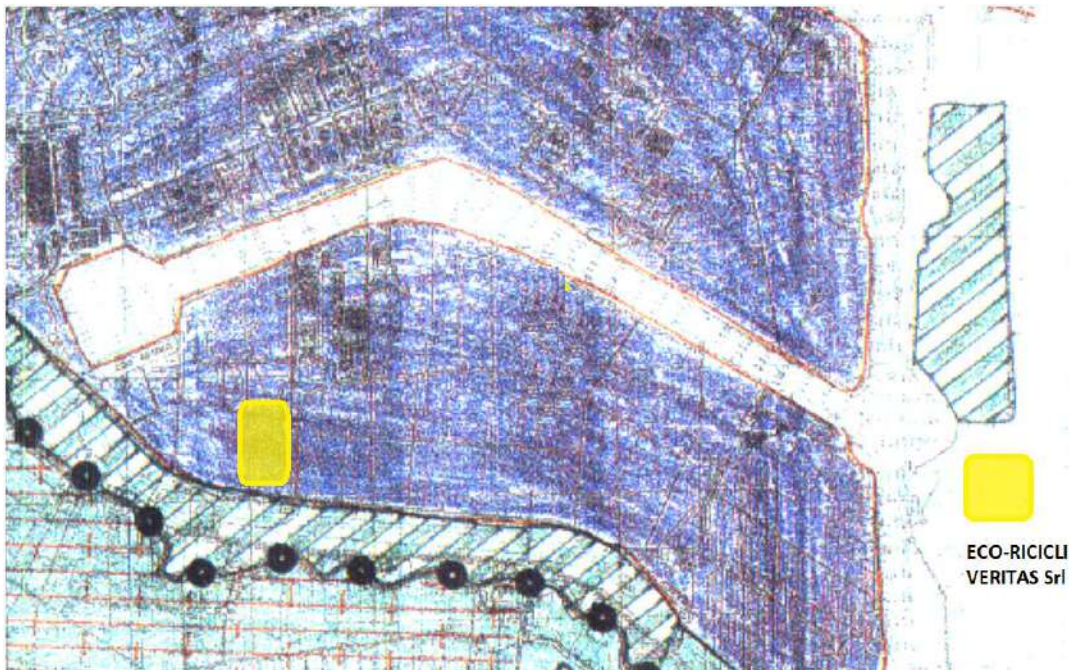
Comprende: l'idrovia Venezia - Padova; le aree aeroportuali; i porti turistici; le cavane; i punti di interscambio fra diverse modalità di trasporto.

7. SISTEMA DEI CORRIDOI AFFERENTI LA S.S. 309 "ROMEA" E LA S.S. 14 "TRIESTINA"

Comprende le aree limitrofe la S.S. 309 "Romea" e la S.S. 14 "Triestina.

Per ciascun Sistema il P.A.L.A.V. individua delle "Direttive", delle "Prescrizioni" e dei "Vincoli".

Come evidenzia l'immagine seguente, estratta dalla Tavola n. 1(2) del P.A.L.A.V. l'area in cui si inserisce l'impianto della ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl è inserita all'interno del "Sistema Insediativo e Produttivo" ed è classificata come "Zona Industriale di Interesse Regionale", mentre a Sud si sviluppa un'area da riqualificare.



SISTEMA AMBIENTALE LAGUNARE E LITORANEO (TITOLO II)

- Laguna viva (art. 5)
- Piazza d'acqua del Luseno (art. 5)
- Barone, vulture e zone a castinetto (art. 5)
- Valli da pesca (art. 7)
- Casse di colmata AVE/D-E (art. 11)
- Isole della laguna (art. 12)
- Pinnacoli litoranei (art. 13)
- Ambienti interessati dalla presenza di dune sossoldate, boscate e fossoli (art. 14)
- Aree di tutela paesaggistica della Laguna del Morto e del Medio Corso del Piave (art. 15)
- Aree di tutela paesaggistica della Foce dell'Adige (art. 18)

SISTEMA DEI BENI STORICO-CULTURALI (TITOLO IV)

- Ville storiche (art. 32)
- Ambienti per l'istituzione delle riserve archeologiche di interesse regionale di Altino e Le Mure (art. 34)
- Strade romane (art. 34)
- Siti di interesse archeologico (art. 34)
- Area della centuriazione romana (art. 35)

UNITA' DEL PAESAGGIO AGRARIO (TITOLO V)

- Ambito agrario di antica trasformazione ad alto grado di polverizzazione aziendale (art. 37)
- Ambito agrario di antica trasformazione con presenza diffusa di cavini e della centuriazione romana (art. 37)
- Ambito agrario con basso grado di polverizzazione aziendale con presenza di siepi ed alberature (art. 37)
- Ambito agrario delle bonifiche recenti con basso grado di polverizzazione aziendale (art. 37)
- Ambito agrario di bonifica di diramo affaccio lagunare (art. 37)
- Ambito agrario litoraneo delle bonifiche recenti (art. 37)
- Ambito ad agricoltura specializzata arboricola (art. 37)
- Ambito agrario suburbano della terraferma veneziana (art. 37)
- Parco degli arti di Chioggia (art. 37)

SISTEMA RELAZIONALE (TITOLO VII)

- Aree aeroportuali (art. 43)
- Porti turistici (art. 44)
- Terminali ed aree di scambio terra-acqua (art. 46)

SISTEMA AMBIENTALE DELLE MONTAGNE (TITOLO III)

- Caveauelli (art. 20)
- Aree di interesse paesistico-ambientale (art. 21)
- Boschi planiziali, termofili e artificiali (art. 22 lettera a)
- Aree di riqualificazione ambientale attraverso riforestazione (art. 22 lettera b)
- Ambienti di riqualificazione ambientale (art. 31)
- Parco naturale regionale del fiume Sile (art. 24)
- Reti idraulico-storiche del Brenta e del Sile-Piave (art. 25)
- Albeate (art. 29)
- Aree a rischio idraulico (art. 31)

SISTEMA INSEDIATIVO E PRODUTTIVO (TITOLO VI)

- Zone portuali commerciali esistenti (art. 39 lettera a)
- Zone portuali commerciali di ampliamento (art. 39 lettera b)
- Zone industriali di interesse regionale (art. 41)
- Aree di possibile trasformazione industriale (art. 41)

Immagine n. 58

Per tale area l'art. 41 della N.T.A. di attuazione del P.A.L.A.V. stabilisce i seguenti vincoli e le seguenti direttive:

Direttive

Il Comune di Venezia nella zona industriale di interesse regionale:

- promuove, con riferimento agli aspetti economici, tecnologici e merceologici, il consolidamento o le trasformazioni così come l'insediamento di nuove attività in grado di utilizzare i fattori di localizzazione specifici di Porto Marghera con particolare riferimento alle disponibilità portuali;
- individua le limitazioni tecniche ed infrastrutturali relative all'area di Porto Marghera che riducono l'efficienza e/o limitano l'uso razionale della potenzialità produttiva e il processo di ristrutturazione, indicando altresì adeguate soluzioni;
- prevede la delocalizzazione delle attività incompatibili per l'intensità dei rischi connessi o per l'impatto ambientale prodotto, proponendone le eventuali localizzazioni alternative;
- indica e programma la realizzazione di tutte le opere di controllo degli effluenti nocivi e molesti eventualmente necessarie a garantire adeguati standard ambientali;
- favorisce l'introduzione di nuovi settori di produzione e ricerca, ad alto contenuto di innovazione tecnologica e comunque compatibili con le esigenze ambientali;
- programma le necessarie operazioni di riassetto degli spazi pubblici e privati, l'espansione delle funzioni portuali e commerciali, nonché l'insediamento di centri di ricerca;

Prescrizioni e vincoli

Nella zona industriale di interesse regionale è consentita la realizzazione di impianti produttivi e tecnologici, di opere edilizie e di infrastrutture inerenti ai processi produttivi nonché di manufatti destinati ad ogni altra funzione aziendale, quali edifici amministrativi, laboratori di prove, studi e ricerca, posti di sorveglianza e controllo, mense aziendali, posti di ristoro, ambulatori e simili.

Non sono ammessi edifici destinati a residenza, salvo quelli strettamente necessari per l'alloggio del personale di custodia delle aziende insediate.

Nelle aree di possibile trasformazione industriale, sono ammesse trasformazioni della originaria destinazione d'uso industriale, in attività di tipo direzionale commerciale e di servizio urbano, ivi comprese forme di ricettività ad esse integrate, nonché la destinazione di parco scientifico e tecnologico incluse le attività di servizio a queste funzionali.

Tutte le Direttive previste dal P.A.L.A.V. dimostrano che l'area di intervento è compatibile con la proposta impiantistica della ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl, in quanto:

- a) Si configura come un'attività in grado di utilizzare i fattori di localizzazione specifici di Porto Marghera;
- b) Non intacca la potenzialità produttiva e il processo di ristrutturazione di Porto Marghera, bensì consente l'ampliamento di un'attività produttiva innovativa che accentua le potenzialità commerciali e produttive di Porto Marghera;
- c) Non è incompatibile con le attività attualmente esercite nell'intorno dell'area di intervento;

Per quanto detto il P.A.L.A.V. non pone alcuna prescrizione o vincolo ostativo all'intervento proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl, confermandosi invece quale attività idonea per lo strumento di pianificazione in questione.

Particolare interesse rivestono i punti a) “Aree di Interesse Paesaggistico-Ambientale” e b) “Aree di interesse paesistico ambientale con previsioni degli strumenti urbanistici vigenti confermate dal presente piano di area” dell’art. 21 del P.A.L.A.V. che dettano, anche in questo caso, Direttive, prescrizioni e vincoli. Come testimoniato dall’immagine seguente⁴, l’area “10 ha” non è interessata da tali vincoli, che coinvolgono il territorio a Sud del Naviglio Brenta.

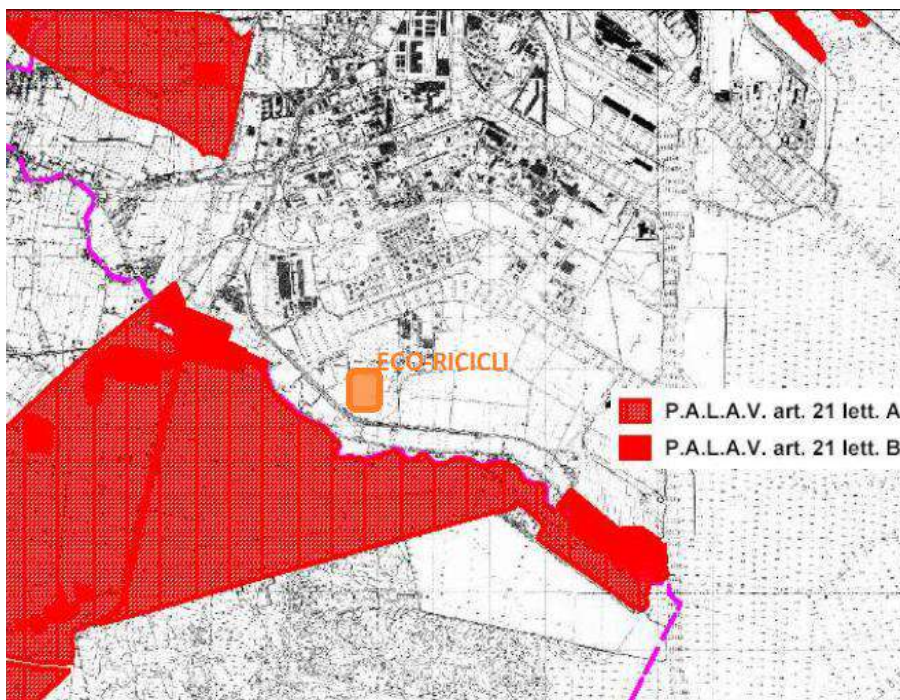


Immagine n. 59

⁴ Estratta dal S.I.T.A. della Città Metropolitana di Venezia

3.2.2.12 – PALALVO – Piano di Area delle Lagune e dell'Area Litorale del Veneto Orientale

Il Piano d'Area denominato "Piano di Area delle Lagune e dell'Area Litorale del Veneto Orientale" è stato adottato dalla Giunta Regionale del Veneto con Deliberazione n. 4057 del 03 novembre 1998. Esso interessa i territori Comunali di Caorle, Concordia Sagittaria, Portogruaro, Santo Stino di Livenza, San Michele al Tagliamento, Cinto Caomaggiore, Fossalta di Portogruaro, Gruaro, Tegli Veneto e Torre di Mosto.

Il P.A.L.A.L.V.O. è articolato in sei sistemi per ognuno dei quali sono state dettate specifiche norme. I sistemi sono così definiti:

- Sistema delle aree di interesse naturalistico e ambientale;
- Sistema dei beni storico-culturali;
- Luoghi dell'innovazione, della nuova identità urbana e degli spazi aperti;
- Sistema relazionale e della visitazione;
- Ambiti di tutela storico-naturalistici;
- Interventi di recupero dell'ambiente lagunare costiero;

L'inquadramento geografico del piano d'area oggetto di analisi segue, a nord, il corso del fiume Lemene fino alle chiuse dei Mulini nel centro storico di Portogruaro ed il tracciato della S.P. 42 "Jesolana" comprendendo, anche, l'intero abitato di S. Michele al Tagliamento; ad Est con il confine amministrativo regionale sul fiume Tagliamento; a Sud con il mare Adriatico e ad ovest il corso del Canale Livenza Morto.

Il P.A.L.A.L.V.O. è costituito dalla seguente documentazione:

- a) Relazione;
- b) Elaborati grafici di progetto:
- tavola 1 (fogli n° 1) (1:50000) - Sistemi e ambiti di progetto dello spazio largo;
 - tavola 2 (fogli n° 20) (1:10000) - Sistemi e ambiti di progetto;
- c) Elaborati grafici siti con progetto norma;
- d) elaborati grafici siti con schema direttore;
- e) Norme di attuazione, distinte in:
- direttive, che contengono indicazioni da attuare in sede di adeguamento degli strumenti territoriali e urbanistici al presente piano di area;
 - prescrizioni e vincoli che automaticamente prevalgono sulle prescrizioni difformi del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, dei piani di settore di livello regionale, dei piani urbanistici, territoriali e di settore degli Enti locali;
- f) Sussidi operativi, contenenti indirizzi relativi a manufatti tipici, elementi di arredo, tipi di materiali nonché selezioni di specie arbustive ed arboree per nuove siepi, filari e boschi.

Il P.A.L.A.L.V.O. è articolato in sei sistemi per ognuno dei quali sono state dettate specifiche norme. I sistemi sono così definiti:

- Sistema delle aree di interesse naturalistico e ambientale;
- Sistema dei beni storico-culturali;
- Luoghi dell'innovazione, della nuova identità urbana e degli spazi aperti;

- Sistema relazionale e della visitazione;
- Ambiti di tutela storico-naturalistici;
- Interventi di recupero dell'ambiente lagunare costiero;

In relazione all'intervento proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl e all'ubicazione dell'area di insediamento dell'impianto, si evidenzia che lo stesso non rientra all'interno dei limiti territoriali del P.A.L.A.L.V.O. per cui non si verifica la necessità di dimostrare la compatibilità con le direttive ed i vincoli di tale strumento di pianificazione

3.3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO METROPOLITANO

Al fine di verificare la compatibilità dell'impianto di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi della ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl con i principali strumenti di pianificazione metropolitana, considerata la ridotta estensione dell'impianto e le modeste potenzialità dello stesso, si è ritenuto sufficiente analizzare i vincoli e le direttive stabiliti dagli strumenti di programmazione nel seguito elencati, approfondendo solamente i contenuti degli elaborati maggiormente affini con il settore di intervento:

- Piano Territoriale Generale Metropolitano (ex P.T.C.P.);

3.3.1 PIANO TERRITORIALE GENERALE METROPOLITANO

Utile strumento di consultazione al fine di individuare eventuali vincoli e/o prescrizioni e/o limitazioni insistenti nell'area in esame è il Piano Territoriale Generale Metropolitano. Lo strumento di pianificazione urbanistica e territoriale della Città Metropolitana di Venezia. Con Delibera del Consiglio metropolitano n. 3 del 01.03.2019, è stato approvato in via transitoria e sino a diverso assetto legislativo, il Piano Territoriale Generale (P.T.G.) della Città Metropolitana di Venezia con tutti i contenuti del precedente Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Venezia, con il quale la Città Metropolitana continua a promuovere azioni di valorizzazione del territorio indirizzate alla promozione di uno "sviluppo durevole e sostenibile" e vuol essere in grado di rinnovare le proprie strategie e riqualificare le condizioni che sorreggono il territorio stesso.

Il P.T.G. inoltre assicura che la valorizzazione delle risorse territoriali, disciplinata dalle previsioni degli strumenti urbanistici comunali, persegua le seguenti finalità:

- la promozione e realizzazione di uno sviluppo sostenibile e durevole;

- la tutela delle identità storico-culturali e della qualità degli insediamenti urbani ed extraurbani;
- la tutela del paesaggio rurale, montano e delle aree di importanza naturalistica;
- l'utilizzo di nuove risorse territoriali solo quando non esistano alternative alla riorganizzazione e riqualificazione del tessuto insediativo esistente;
- la messa in sicurezza degli abitati e del territorio dai rischi sismici e di dissesto idrogeologico.”

Trattandosi di un impianto di recupero rifiuti non pericolosi già in esercizio, i tecnici estensori del presente Studio di Impatto Ambientale, al fine di verificare la compatibilità della modifica sostanziale dell'impianto di recupero rifiuti proposta dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl con gli strumenti di pianificazione provinciale, hanno ritenuto sufficiente analizzare i vincoli e le direttive stabiliti dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Venezia (P.T.C.P.) approfondendo solamente le cartografie di Piano maggiormente attinenti l'intervento proposto.

Tavola n. 1 “Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale”: L’area in esame ricade all’interno del Sito di Interesse Nazionale di Porto Marghera e all’interno dell’Ambito Portuale di Porto Marghera. A Sud di via dell’Elettronica si sviluppa un’area di tutela paesaggistica

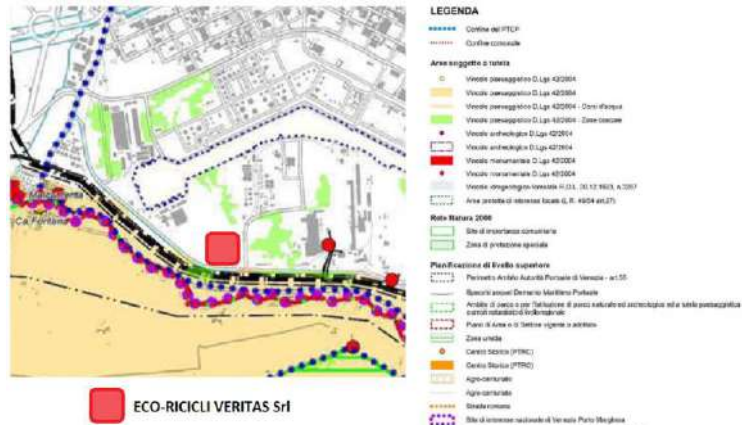


Immagine n. 60

Tavola n. 2 “carta delle fragilità”: l’area di intervento non è interessata da nessuna delle classificazioni previste dall’elaborato. Nell’intorno dell’area si possono rinvenire superfici inquinate (Nord, Est e Ovest), attività a rischio di incidente rilevante (direzione Est “Alcoa” - direzione Nord-Est “Decal”) e un paleoalveo (Nord)

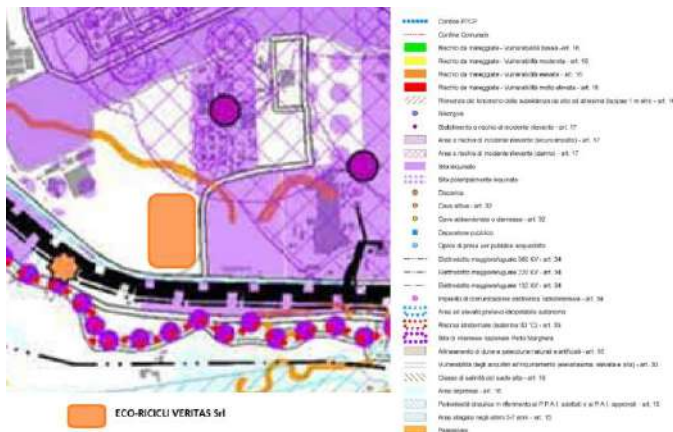


Immagine n. 61

Tavola n. 3

“Sistema Ambientale”:
 L’area in esame ricade all’interno dell’area dell’Accordo Moranzani, e in prossimità di un “segno ordinatore” (art. 25 del Piano). A Sud di via dell’Elettronica si sviluppa un corridoio ecologico

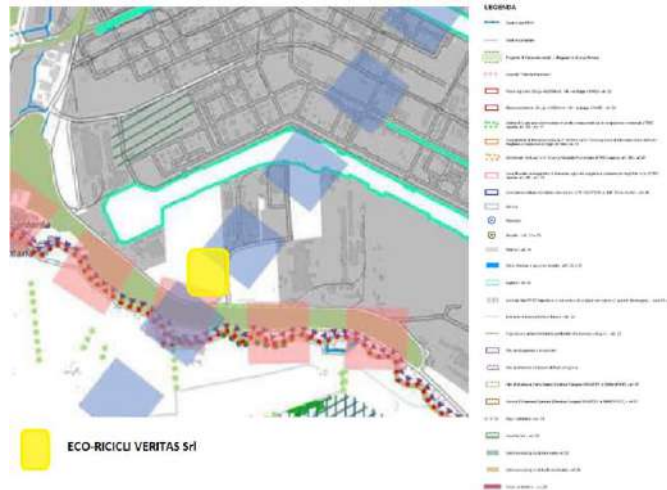


Immagine n. 62

Tavola n. 4, “Sistema insediativo infrastrutturale”: L’area in esame è ubicata all’interno del “Polo produttivo di rilievo metropolitano-regionale, presenta una classificazione di tipo produttivo



Immagine n. 63

Tavola n. 5 “Sistema del paesaggio”: L’area in esame non presenta nessuna delle classificazioni previste dall’elaborato. A Sud, in corrispondenza con il Naviglio Brenta si sviluppa un “Sistema dei tracciati storici”.

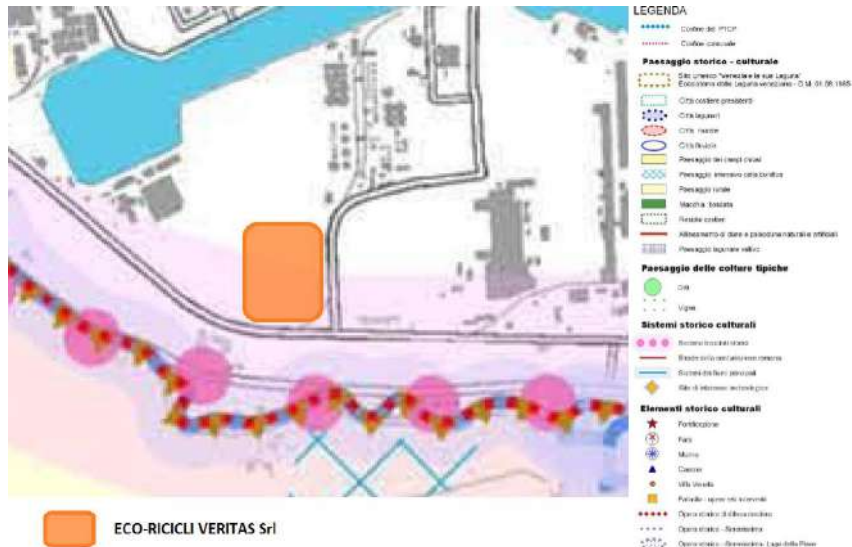


Immagine n. 64

Tavola C “Rischio idraulico per esondazione”: L’area in esame non presenta nessuna delle classificazioni previste dall’elaborato. In direzione Sud e Ovest si sviluppano aree esondate



Immagine n. 65

Tavola E “Aree naturali protette e aree Natura 2000”: L’area in esame non presenta nessuna delle classificazioni previste dall’elaborato. In direzione Sud e Est si sviluppano due Siti della Rete Natura 2000.



Immagine n. 65

Tavola F “Rete ecologica”: L’area in esame non presenta nessuna delle classificazioni previste dall’elaborato. In direzione Sud, oltre la via dell’Elettronica si sviluppa un corridoio ecologico

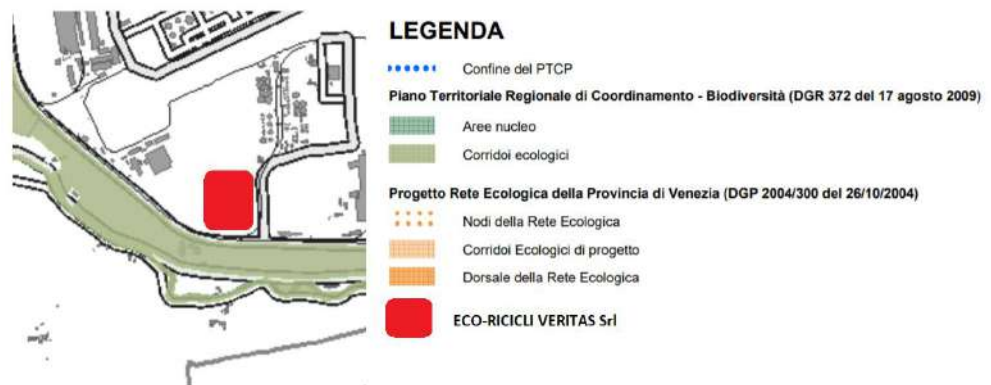


Immagine n. 66

Tavola I “Beni culturali e del paesaggio”: L’area in esame non presenta nessuna delle classificazioni previste dall’elaborato. In direzione Sud, oltre la via dell’Elettronica si sviluppa un corridoio ecologico e il Sito Rete Natura 2000



Immagine n. 67

Dall’analisi dei contenuti della cartografia del P.T.C.P. della Città Metropolitana di Venezia non emergono vincoli ostativi o limitanti all’intervento proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl in quanto:

- Le aree che si sviluppano nell’intorno dell’area dell’impianto sono caratterizzate dalla presenza di siti inquinati e attività produttive, anche a rischio di incidente rilevante e non sono influenzate dalla modifica proposta, in quanto la stessa non prevede estensioni della superficie impiantistica. Anche l’impianto della ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl sorge all’interno di un’area inquinata, completamente bonificata dal Comune di Venezia;
- Le aree maggiormente sensibili dal punto di vista naturalistico sono rappresentate dal corridoio ecologico che scorre a Sud di via dell’Elettronica e dal Sito della Rete Natura che si sviluppa ancora più a Sud, non interessate direttamente o indirettamente dalla modifica impiantistica proposta;

— L'impianto è insediato all'interno di un'area che il Comune di Venezia ha destinato alle attività produttive;

3.4 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO COMUNALE

3.4.1 Piano Regolatore Generale del Comune di Venezia

Con Del. C. C. n. 5 del 30/31 Gennaio 2012 è stato adottato il Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) del Comune di Venezia, il quale è dunque vigente per le misure di salvaguardia fino alla data della sua approvazione definitiva e, in ogni caso, per un periodo massimo di cinque anni dall'adozione.

Il Piano Regolatore Generale vigente (P.R.G.C.), fatta eccezione per gli aspetti soggetti alla salvaguardia (disciplinati come detto dal P.A.T.) mantiene dunque la propria efficacia fino all'approvazione definitiva del PAT. La comparazione dei due strumenti urbanistici per quanto concerne l'area di intervento, prevede le medesime norme, prescrizioni e vincoli.

La Variante al P.R.G. per la Terraferma, approvata con D.G.R.V. del 03 Dicembre 2004, n. 3905, all'Art. 3 delle N.T.A., specifica quanto segue:

“3.1 Le presenti N.T.S.A. non disciplinano l'attuazione del P.R.G. per quelle parti del territorio di terraferma oggetto di apposite varianti già adottate con separato provvedimento, come specificate al successivo comma 2°, per le quali valgono le specifiche prescrizioni dettate dalle stesse varianti.

3.2 Non sono pertanto oggetto della presente variante: (omissis) la Zona Industriale di Porto Marghera, ad eccezione delle parti che la presente variante espressamente modifica come in particolare quelle riguardanti le zone riclassificate come miste (RTS) ed assoggettate a S.U.A. con specifica scheda-norma.”

Per l'area in questione, non essendo applicabile la variante D.G.R.V. del 03 Dicembre 2004, n. 3905, rimane vigente la Variante al P.R.G. per la Zona Industriale di Porto Marghera, approvata con D.G.R.V del 09 Febbraio 1999, n. 350. Dalla valutazione di quest'ultima emerge che l'area su cui si insedia l'impianto della ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl, sia nella porzione già autorizzata che in quella di ampliamento, è classificata come Zona Territoriale Omogenea D1.1b - "Zona industriale portuale di espansione", così come normata dall'art. 26 delle N.T.A. Si riportano nel seguito i contenuti degli artt. 14 e n. 26 delle Norme tecniche di Attuazione applicabili al caso in indagine.

Art. 14 "Destinazioni"

Stanti le peculiari caratteristiche, vocazioni ed esigenze di Porto Marghera, le destinazioni d'uso, principali e/o compatibili, sono limitate alle seguenti, intendendosi vietate tutte le altre:

1) destinazioni produttive:

- 1.1) *industriale e industriale – portuale;*
- 1.2) *industriale cantieristico;*
- 1.3) *industriale a parco scientifico tecnologico;*
- 1.4) *industriale di produzione e di distribuzione dell'energia;*
- 1.5) *industriale per interscambio modale e per movimentazione delle merci con trattamento e/o manipolazione delle merci stesse e - quindi - con esclusione dell'insediamento di attività limitate al mero deposito, tra diverse fasi di trasporto, di merci già pronte per la commercializzazione;*
- 1.6) *per l'interscambio modale e per la movimentazione delle merci e, in genere, per le attività di terminal;*
- 1.7) *artigianale produttivo;*

2) destinazioni terziarie:

- 2.1) *commerciale (attività di vendita all'ingrosso ed al minuto nonché di somministrazione di alimenti e bevande);*
- 2.2) *direzionale (attività di produzione di servizi; attività bancarie, finanziarie ed assicurative; attività professionali);*
- 2.3) *per deposito merci al servizio di attività insediate altrove;*
- 2.4) *ricettiva alberghiera;*
- 2.5) *ricettiva annessa alle attività produttive (foresteria);*
- 2.6) *artigianale di servizio;*

3) destinazioni residenziali:

- 3.1) *residenziale;*
- 3.2) *residenziale di servizio (alloggio integrato, fisicamente e funzionalmente, in un complesso edilizio unitario e costituente pertinenza dello stesso; l'alloggio non può avere Sp (Superficie di pavimento) eccedenti i 150 m²; per ciascun complesso edilizio è consentita una sola residenza di servizio);*

4) destinazione a servizi pubblici e/o privati quali:

- 4.1) *impianti tecnologici (idrici, di depurazione, di sollevamento, di distribuzione dell'energia; di raccolta e di trattamento dei rifiuti da parte di enti pubblici ovvero, se relativi ai soli rifiuti prodotti dalla propria attività in sito, da parte di soggetti privati);*
- 4.2) *impianti per la protezione civile (servizi di pubblica sicurezza; caserme dei Vigili del Fuoco);*
- 4.3) *terminal passeggeri;*
- 4.4) *porto commerciale pubblico;*
- 4.5) *impianti ferroviari;*

4.6) parcheggi pubblici;

4.7) opere di urbanizzazione primaria e secondaria.

Ove l'uso specifico (praticato o da praticare) non sia espressamente indicato in alcuna delle categorie di cui

sopra, l'Amministrazione valuterà se l'uso stesso sia riconducibile, per via analogica, alle categorie medesime

oppure se si tratti di un uso riconducibile ad una destinazione diversa e pertanto vietata

Art. 26 - Zona industriale portuale di espansione (D1.1b)

La zona industriale portuale di espansione ha, quali destinazioni principali, quelle di cui ai punti 1.1, 1.4, 1.5 e 1.7 del precedente Art. 14, quali destinazioni compatibili, quelle di cui ai punti 3.2 e 4 (con esclusione di quelle di cui ai punti 4.3 e 4.4) del medesimo Art. 14, nonché, nella consistenza massima complessiva del 10 %, quelle di cui ai punti 2.1, 2.2, 2.3, 2.5 e 2.6 del menzionato Art. 14. Nessun intervento edilizio è consentito se non previamente inquadrato e disciplinato da uno strumento urbanistico attuativo d'iniziativa pubblica, il quale deve rispettare i seguenti indici:

→ $UT = 1,7 \text{ m}^2/\text{m}^2$, di cui $0,5 \text{ m}^2/\text{m}^2$, riservato alla eventuale S_p di trasferimento prevista dal secondo comma del successivo Art. 34;

→ $H_{max} = 30 \text{ m}$; $D_c = 0 \text{ m}$ o 5 m ; $D_s = 10 \text{ m}$.

Negli strumenti urbanistici attuativi debbono essere individuate e trasferite gratuitamente in proprietà al Comune, oltre le eventuali sedi stradali, aree per l'urbanizzazione in misura non inferiore al 20 % della superficie della zona D1.1b e relativa alle destinazioni produttive, nonché aree per l'urbanizzazione in misura non inferiore ai 10/10 della eventuale S_p con destinazioni terziarie, salvo che il P.R.G. non individui, nell'ambito perimetrato, una dotazione maggiore. Ove risulti opportuno collocare parte, non eccedente la metà, della suddetta dotazione di standard su aree all'uopo individuate dal P.R.G. all'esterno

dell'ambito territoriale perimetrato e la dotazione eventualmente prevista dal P.R.G. all'interno di detto ambito sia soddisfatta, troverà applicazione quanto previsto dall'ultimo comma del precedente Art. 17.

Le fasce di rispetto stradale, stabilite dal D.P.R. 495/92, in funzione della classificazione delle strade stesse, sono di norma destinate alla realizzazione degli spazi riservati allo scorrimento dei veicoli nonché di quelli da riservare ai percorsi pedonali e ciclabili; in tali aree sono altresì ammessi i distributori di carburante e relativi accessori, per i quali sono consentiti gli interventi che risultino compatibili con le caratteristiche tecniche della viabilità stessa.

Valutata la tipologia dell'intervento proposto da ECO-RICICLI VERITAS Srl, considerato che non è prevista alcuna alterazione dell'assetto infrastrutturale esterno dell'area 10 ha, bensì una sua modifica interna al perimetro di espansione, per la zona specifica in esame si rileva conformità urbanistica.

Si segnala infine che tutta l'area industriale di Porto Marghera, nell'ambito della quale è collocata l'area d'intervento, ricade nella perimetrazione dei centri abitati, come previsto dal D.Lgs 30 Aprile 1992, n. 285.

3.4.2 Piano Generale del traffico urbano relativo a Mestre e Marghera

Il Piano Generale del Traffico Urbano di Venezia è stato adottato con Delibera di Consiglio Comunale n. 1975/1999, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 92/2002. Sono in fase di progettazione degli aggiornamenti del menzionato Piano, che saranno operativi al termine della fase ricognitiva relativa agli interventi già realizzati. Il vigente Piano del Traffico di Mestre e Marghera si prefigge il conseguimento dei seguenti obiettivi:

- a) il miglioramento delle condizioni di circolazione (movimento e sosta);
- b) il miglioramento della sicurezza stradale (riduzione degli incidenti stradali);
- c) la riduzione degli inquinamenti atmosferico e acustico;
- d) il risparmio energetico;
- e) l'accordo con gli strumenti urbanistici e i Piani dei trasporti vigenti;
- f) il rispetto dei valori ambientali.

I dati riportati dal Piano riferiscono che lungo le principali radiali di penetrazione esterne entrano giornalmente circa 108.000 autoveicoli, il 42 % dei quali riconducibile a flussi di attraversamento che non si fermano all'interno del Comune di Venezia. Quasi il 90% del traffico di attraversamento veicolare entra nell'area tramite le autostrade, mentre via Miranese, via Castellana, via Terraglio e la Riviera del Brenta, raccolgono il 52% dei flussi in ingresso nel Comune di Venezia. Sulle principali radiali di penetrazione all'area urbana di Mestre si registra un flusso complessivo nell'ora di punta del mattino di circa 17.700 veicoli, con prevalenza del traffico in ingresso. Gli assi viari a maggior carico veicolare nelle ore di punta risultano:

- a) il cavalcaferrovia della Vempa (oltre 4.000 veicoli equivalenti/h);
- b) via Fratelli Bandiera (da 3.000 a 4.000 veicoli equivalenti/h);
- c) il ponte di S.Giuliano (da 3.000 a 4.000 veicoli equivalenti/h);
- d) la S.S. Romea presso via Bottenigo (da 2.800 a 4.000 veicoli equivalenti/h);
- e) via Terraglio, a nord dell'intersezione con la S.S. 14 bis (da 2.600 a 4.000 veicoli equivalenti/h);
- f) via Miranese, ad ovest dell'uscita della Tangenziale (da 2.300 a 4.000 veicoli equivalenti/h).

Sulla base di tale situazione, il conseguimento degli obiettivi soprariportati è conseguibile con le seguenti misure:

- Sistema autostradale e delle tangenziali: realizzazione terza corsia della tangenziale e del Passante Esterno, entrambi già realizzati;
- Opere Complementari: nella macroarea di riferimento sono previsti interventi su Via dell'Elettricità, il cui progetto completo ha lo scopo di alleggerire la pressione gravante su Via F.lli Bandiera dal traffico indotto dalle attività industriali e portuali insediate a Marghera, il tutto nell'ambito dell'“*Accordo di programma per la gestione dei sedimenti di dragaggio dei canali di grande navigazione e la riqualificazione ambientale, paesaggistica, idraulica e viabilistica dell'area di Venezia - Malcontenta – Marghera*”, in particolare a servizio dell'Accordo di Programma “Moranzani”, che interessa la macroarea in esame. Tali opere sono in fase di realizzazione.

L'intervento proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl non è in contrasto con le previsioni del Piano Generale del Traffico Urbano di Venezia, bensì viene agevolato dalle ipotesi di sviluppo della viabilità da esso previste, in quanto riconducibili ad interventi di miglioramento del flusso veicolare interessante via dell'Elettronica.

3.4.3 Piano di recupero

In attuazione di quanto previsto dal vigente strumento urbanistico comunale per l'area denominata “43 Ha”, la proponente ha presentato al Comune la richiesta di approvazione del Piano di recupero “23 ha UMI1 e UMI2” di iniziativa privata (art. 19 della L.R. veneto n. 11 del 23.04.2004). L'impianto di recupero rifiuti della ditta ECO-RICICLI VERITAS

Srl, sia nella situazione Stato di Fatto che nella situazione di Progetto, è inserito nella porzione “UMI1” del Piano.

3.4.4 Piano di Zonizzazione acustica del Comune di Venezia

In materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico, è stata promulgata la legge n. 447 del 26/10/95 che ha di fatto stabilito quali siano i valori limite di inquinamento acustico che non possono essere superati (fatto salvo specifiche deroghe indicate nella medesima norma) nell'esercizio o nell'impiego di sorgenti fisse o mobili di emissione sonora.

In particolare la suddetta legge definisce:

- sorgenti sonore fisse (art. 2, comma 1, lettera c), legge 447/95) gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili, anche in via transitoria, il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture industriali; i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci;
- valore limite di immissione (art. 2, comma 1, lettera f), legge 447/95) quale valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;
- valore limite assoluto di immissione (art. 2, comma 3, lettera a), legge 447/95) quale valore limite di immissione determinato con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale;

- valore limite differenziale di immissione (art. 2, comma 3, lettera b), legge 447/95) quale valore determinato come differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo;
- livello di rumore residuo (allegato A, D.P.C.M. 01/03/91) è il livello continuo quando si escludono le specifiche sorgenti disturbanti;
- livello equivalente di rumore ambientale (allegato A, D.P.C.M. 01/03/91) è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti.

In attuazione ai contenuti stabiliti dalla legge 447/95, è stato promulgato il D.P.C.M. 14/11/97 che, oltre ad aver definito i valori limite, ha altresì corrisposto gli stessi in relazione alle seguenti classi di destinazione d'uso del territorio:

- aree particolarmente protette;
- aree prevalentemente residenziali;
- aree di tipo misto;
- aree di intensa attività umana;
- aree prevalentemente industriali;
- aree esclusivamente industriali.

Secondo quanto previsto dalla legge n. 447 del 26/10/95, in merito all'argomento in analisi sono applicabili le seguenti definizioni:

- a) **inquinamento acustico:** l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni

- materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi;
- b) **ambiente abitativo:** ogni ambiente interno a un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane, fatta eccezione per gli ambienti destinati ad attività produttive per i quali resta ferma la disciplina di cui al decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277, salvo per quanto concerne l'immissione di rumore da sorgenti sonore esterne ai locali in cui si svolgono le attività produttive;
- c) **sorgenti sonore fisse:** gli impianti tecnici degli edifici e le altre installazioni unite agli immobili anche in via transitoria il cui uso produca emissioni sonore; le infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime, industriali, artigianali, commerciali e agricole; i parcheggi; le aree adibite a stabilimenti di movimentazione merci; i depositi dei mezzi di trasporto di persone e merci; le aree adibite a attività sportive e ricreative;
- d) **sorgenti sonore mobili:** tutte le sorgenti sonore non comprese nella lettera c);
- e) **valore di emissione:** il valore di rumore emesso da una sorgente sonora;
- f) **valore di immissione:** il valore di rumore immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno;
- g) **valore limite di emissione:** il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora. Il livello di emissione deve essere confrontato con i valori limite di emissione riferiti tuttavia all'intero periodo di riferimento. Secondo quanto indicato dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 i valori limite devono essere rispettati in corrispondenza dei luoghi o spazi utilizzati da persone o comunità;

- h) **valore limite di immissione:** il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori. Questi sono suddivisi in valori limite assoluti (quando determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale) ed in valori limite differenziali (quando determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale e il rumore residuo). Il livello di immissione assoluto deve essere confrontato con i valori limite di immissione riferiti tuttavia al l'intero periodo di riferimento. Il livello di immissione differenziale deve essere confrontato con i valori limite di immissione differenziale riferiti tuttavia periodo di misura in cui si verifica il fenomeno da rispettare;
- i) **Tempo di riferimento (TR):** rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le h 6.00 e le h 22.00 e quello notturno compreso tra le h 22.00 e le h 6.00;
- j) **Tempo di osservazione (TO):** è un periodo di tempo compreso in TR nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare;
- k) **Tempo di misura (TM):** all'interno di ciascun tempo di osservazione, si individuano uno o più tempi di misura (TM) di durata pari o minore del tempo di osservazione, in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno;
- l) **Livello di rumore ambientale (LA):** è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti

disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona. E' il livello che si confronta con i limiti massimi di esposizione:

- nel caso dei limiti differenziali, è riferito a TM
- nel caso di limiti assoluti è riferito a TR

- m) **Livello di rumore residuo (LR):** è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura del rumore ambientale e non deve contenere eventi sonori atipici;
- n) **Livello differenziale di rumore (LD):** differenza tra livello di rumore ambientale (LA) e quello di rumore residuo (LR);
- o) **Fattore correttivo (Ki):** (non si applicano alle infrastrutture dei trasporti.) è la correzione in dB(A) introdotta per tener conto della presenza di rumori con componenti impulsive, tonali o di bassa frequenza il cui valore è di seguito indicato:
- per la presenza di componenti impulsive KI = 3 dB
 - per la presenza di componenti tonali KT = 3 dB
 - per la presenza di componenti in bassa frequenza KB = 3 dB

I **valori limite di emissione** Leq in dB(A), definiti all'art. 2, comma 1, lettera e), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono riferiti alle sorgenti fisse ed alle sorgenti mobili e sono riportati nella tabella seguente:

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 – 22.00)	Notturmo (22.00 – 06.00)
I aree particolarmente protette	45	35
I aree particolarmente protette	50	40
I aree particolarmente protette	55	45
IV aree di intensa attività umana	60	50
V aree prevalentemente industriali	65	55
VI aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella n. 30

I **valori limite di immissione** Leq in dB(A), definiti all'art. 2, comma 3, lettera a), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono riferiti al rumore immesso nell'ambiente esterno dall'insieme di tutte le sorgenti e vengono riassunti nella tabella seguente

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 – 22.00)	Notturmo (22.00 – 06.00)
I aree particolarmente protette	50	40
I aree particolarmente protette	55	45
I aree particolarmente protette	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella n. 31

I **valori limite differenziali di immissione**, definiti all'art. 2, comma 3, lettera b), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, sono 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno, all'interno degli ambienti abitativi. Tali valori non si applicano nelle aree classificate nella classe VI.

Le disposizioni di cui al periodo precedente non si applicano nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:

- se il rumore ambientale misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;
- se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.

Non si applicano altresì alla rumorosità prodotta:

- dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali e marittime;
- da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
- da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso

E' di competenza dei Comuni, in attuazione all'art. 4 comma 1 della legge 447/95, la classificazione del proprio territorio comunale.

Dall'analisi della cartografia allegata al Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Venezia, approvato con D.C.C. n. 39 del 10/02/2005, si rileva che la zona in esame è inserita tra quelle incluse nella Classe VI, mentre Via dell'Elettronica è classificata 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

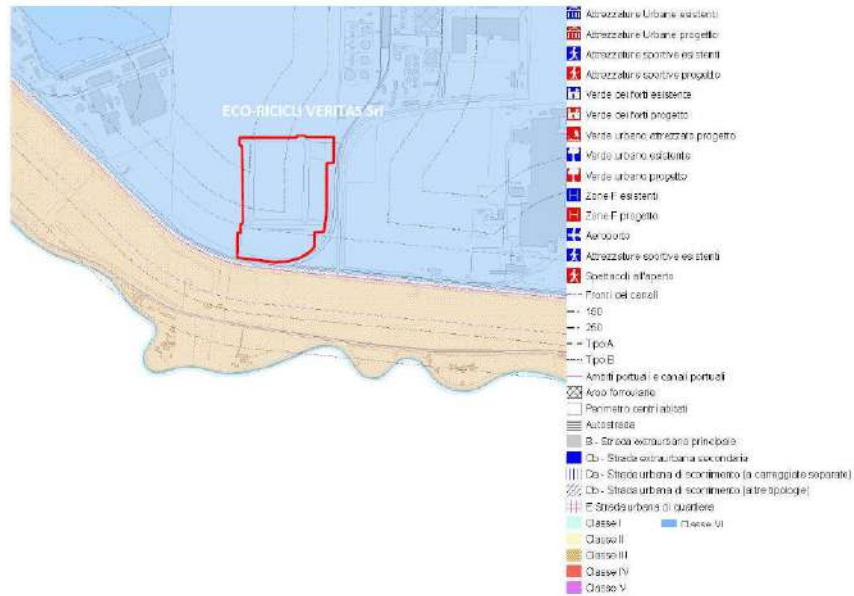


Immagine n. 68

In allegato all'istanza si allega relazione di previsionale di impatto acustico.

4.0 SEZIONE III - CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

4.1 PREMESSA

Il presente documento costituisce la “Sezione 3 – Caratteristiche dell’Impatto potenziale” dello Studio Preliminare Ambientale e viene articolato secondo quanto stabilito dall’Allegato V alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e ssmmii, affrontando le seguenti argomentazioni:

- 1) Portata dell’impatto (area geografica e densità della popolazione interessata);
- 2) Natura transfrontaliera dell’impatto;
- 3) Ordine di grandezza e complessità dell’impatto;
- 4) Durata e complessità dell’impatto;
- 5) Probabilità dell’impatto;
- 6) Durata, frequenza e reversibilità dell’impatto;

Si ritiene necessario evidenziare che i contenuti delle Sezioni 1 e 2 dello “Studio preliminare ambientale” hanno evidenziato l’assenza di impatti negativi significativi sull’ambiente dell’intervento proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl.

4.2 PORTATA DELL'IMPATTO, EFFETTI TRANSFRONTALIERI E PROBABILITÀ DELL'IMPATTO

In considerazione del fatto che il sito interessato dall’interno non è ubicato in prossimità della frontiera italiana, l’intervento stesso inoltre non prevede alcun tipo di effetto transfrontaliero.

Il presente documento definisce la stima dell'impatto potenziale che l'intervento proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl ha nei confronti dell'ambiente limitrofo, ed approfondisce le seguenti argomentazioni:

- 1) Portata dell'impatto (area geografica e densità della popolazione interessata);
- 2) Natura transfrontaliera dell'impatto;
- 3) Ordine di grandezza e complessità dell'impatto;
- 4) Durata e complessità dell'impatto;
- 5) Probabilità dell'impatto;
- 6) Durata, frequenza e reversibilità dell'impatto;

Si ritiene necessario evidenziare che i contenuti dei capitoli precedenti non hanno rilevato fattori di criticità ed hanno evidenziato l'assenza di impatti negativi significativi sull'ambiente dell'intervento proposto dalla ditta committente.

Per quanto concerne la stima degli impatti potenziali si evidenzia che i tecnici estensori del presente documento non hanno rilevato la necessità di definire gli impatti durante la fase di cantiere in quanto trattasi di una mera riorganizzazione delle aree funzionali e nell'inserimento di un macchinario di riduzione volumetrica.

In considerazione del fatto che i siti interessati non sono ubicati in prossimità della frontiera italiana, l'intervento stesso inoltre non prevede alcun tipo di effetto transfrontaliero.

Al fine di stabilire caratteristiche quali "durata", "frequenza" e "reversibilità" dell'impatto potenziale sull'ambiente dovuto alla realizzazione ed esercizio dell'impianto di recupero

rifiuti proposto dalla ditta ECO-RICICLI VERITAS Srl, è necessario stabilire se vi sia effettivamente un impatto.

Valutazione della significatività degli effetti dell'impatto potenziale

Il giudizio sulla dimensione degli impatti rilevati è stato eseguito sulla base dei valori presenti nelle tabelle seguenti ed attribuiti a ciascun parametro analizzato:

TABELLA A - CARATTERISTICHE DELLE ATTIVITÀ		
Parametro	Descrizione	Dimensione
Reversibilità dell'impatto causato dall'attività		
Ininfluyente	Per il sistema o l'indagine svolta il parametro considerato è ininfluyente ai fini della valutazione di impatti	0
Totale	L'impatto è in grado di scomparire completamente nell'arco di un periodo breve di tempo	1
Parziale	L'impatto è in grado di scomparire parzialmente o completamente nell'arco di un periodo lungo di tempo o a seguito di compensazioni o mitigazioni	2
Irreversibile	Non è possibile stimare la cessazione degli effetti di un impatto in tempi ragionevoli	3
Durata dell'attività cagionante impatto		
Ininfluyente	Per il sistema o l'indagine svolta il parametro considerato è ininfluyente ai fini della valutazione di impatti	0
Breve	La durata dell'attività che genera impatto rispetto ad alcune componenti del sistema analizzato è talmente breve da non dare problemi di impatto	1
Stagionale	La durata dell'intervento è tale da causare impatti "stagionali" ovvero per un periodo di tempo della durata di un ciclo vegetativo, riproduttivo etc.	2
Periodico	La durata dell'intervento è tale da causare impatti per periodi di tempo della durata di più stagioni.	3
Permanente	La durata dell'intervento è tale da non consentire una stima della durata degli impatti (es. occupazione di superficie dalla realizzazione di una strada)	4
Frequenza della percezione dell'attività come impatto		
Ininfluyente	Per il sistema o l'indagine svolta il parametro considerato è ininfluyente ai fini della valutazione di impatti	0
Rara	La frequenza dell'attività è tale da essere percepita come impatto raramente o in forma irregolare ma distanziata nel tempo sui sistemi analizzati	1
Periodica	La frequenza dell'attività è tale da essere percepita come impatto in forma regolare o periodica per unità di tempo sui sistemi analizzati	2
Quotidiana	La frequenza dell'attività è percepita quotidianamente dal sistema come impatto, almeno fino al termine della durata dell'attività stessa	3
Ravvicinata	La frequenza dell'attività è percepita come impatto con frequenza inferiore al giorno, ovvero non sono distinguibili intervalli di percezione l'impatto	4

Tabella n. 32

TABELLA B -CARATTERISTICHE DEGLI INDICATORI

Parametro	Descrizione	Dimensione
Importanza dell'impatto per i sistemi analizzati		
Ininfluyente	Per il sistema o l'indagine svolta il parametro considerato è ininfluyente ai fini della valutazione di impatti	0
Locale	L'impatto causato dall'attività colpisce elementi di importanza locale, cioè interni al sito di intervento o posti a breve distanza dallo stesso	1
Per l'habitat	L'impatto causato dall'attività colpisce elementi di importanza relativa all'habitat, cioè importanti per la conservazione dello stesso	2
Regionale	L'impatto causato dall'attività colpisce elementi di importanza relativa all'interno di una regione (conservazione a livello regionale)	3
Assoluta	L'impatto causato dall'attività colpisce elementi di importanza assoluta (ad es. conservazione di una specie minacciata o endemica)	4
Capacità di recupero dei sistemi analizzati a seguito dell'impatto		
Ininfluyente	Per il sistema o l'indagine svolta il parametro considerato è ininfluyente ai fini della valutazione di impatti	0
Totale	Il recupero stimato dei sistemi a seguito dell'impatto è stabile e completo e può avvenire anche con opere di compensazione o mitigazione	1
Parziale	Il recupero stimato dei sistemi a seguito dell'impatto è instabile o incompleto e può avvenire anche con opere di compensazione o mitigazione	2
Nulla	Non esiste un recupero stimato dei sistemi a seguito dell'intervento neanche con mitigazioni o compensazioni	3
Incidenza sull'elemento dell'ecosistema		
Ininfluyente	Per il sistema o l'indagine svolta il parametro considerato è ininfluyente ai fini della valutazione di impatti	0
Basso	L'impatto non intacca gli elementi del sistema considerati o lo fa in maniera impercettibile	1
Parziale	Si possono riscontrare danni parziali dell'impatto sugli elementi considerati (perdita di alcuni individui, aumento dello stress, etc)	2
Completa	L'impatto provoca danni gravi tali da far presumere la scomparsa o il totale danneggiamento degli elementi considerati	3

Tabella n. 33

Valutazione del rischio

Il rischio, definito come “la probabilità che una sostanza o una situazione producano un danno sotto specifiche condizioni” (Rabitti, 2002), può essere inteso come la combinazione di due fattori:

1. la probabilità che possa accadere un determinato evento;
2. la conseguenza dell'evento sfavorevole.

Analiticamente il rischio può essere definito in termini formali come segue:

$$R = (< s_i p_i x_i >)$$

dove:

- R è il rischio;
- s_i è l'i-esimo scenario accidentale;
- p_i è la probabilità che possa verificarsi lo scenario accidentale i-esimo;
- x_i rappresenta le potenziali conseguenze del verificarsi dello scenario i-esimo

In questa sede, i tre parametri costituenti la stima del rischio sono stati valutati in forma semplificata rispetto a quella descritta, ma comunque rispettosa dei principi sopra enunciati. La valutazione del rischio esprimerà un giudizio sintetico relativamente alla probabilità che si verifichino le conseguenze relative agli effetti di ciascun impatto.

Per quanto sopra esposto, nel presente elaborato per ciascun impatto la valutazione del rischio verrà schematizzata nella tabella seguente.

TABELLA C - DIMENSIONE DEL RISCHIO		
Parametro	Descrizione	Dimensione
Livelli di dimensione del rischio		
Basso	Evento poco probabile o scarsamente percettibile negli effetti negativi	1,00
Medio - basso	Evento probabile al verificarsi di situazioni non sempre presenti	1,25
Medio - alto	Evento con buone probabilità di accadimento in condizioni normali	1,50
Alto	Evento praticamente certo	1,75

Tabella n. 34

Per la situazione attualmente in esercizio e quella di progetto, vengono nel seguito riportate le matrici di Screening considerate.

TABELLA: MATRICE DI SCREENING – STATO DI FATTO

Matrice di screening Presenza assenza delle incidenze potenziali		INDICATORI AMBIENTALI	ASPETTI/ATTIVITA' ATROPICHE	Viabilità interna ed esterna	Scarichi idrici	Gestione di rifiuti (solidi, liquidi)	Emissioni in atmosfera	Rumore	Radiazioni ionizzanti	Illuminazione	Servitù e vincoli d' uso	Cantiere
Comparto	Sottocomparto			01	02	03	04	05	06	07	08	09
Fattori fisici	Qualità delle acque superficiali	A										
	Regime delle acque superficiali	B										
	Qualità delle acque sotterranee	C										
	Regime delle acque sotterranee	D										
	Aria	E										
	Terreno e suolo	F										
Attività umane e fruibilità dell'area	Agricoltura/allevamento	G										
	Salute pubblica	H										
	Qualità sensoriale (odori)	I										
	Qualità acustica	L										
Fauna	Variazione del numero delle specie	M										
	Variazione della densità di popolazione	N										
	Variazione dei cicli vitali	O										
Flora e vegetazione	Variazione del numero delle specie	P										

	Variazione della densità di popolazione	Q										
	Variazione dei cicli vitali	R										
Habitat	Variazioni dell'integrità spaziale	S										
	Variazioni strutturali (taxa, specie chiave)	T										

Tabella n. 35

TABELLA: MATRICE DI SCREENING – STATO DI PROGETTO											
Matrice di screening Presenza assenza delle incidenze potenziali		ASPETTI/ATTIVITA' ATROPICHE	Viabilità interna ed esterna	Scarichi idrici	Gestione di rifiuti (solidi, liquidi)	Emissioni in atmosfera	Rumore	Radiazioni ionizzanti	Illuminazione	Servitù e vincoli d' uso	Cantiere
INDICATORI AMBIENTALI			01	02	03	04	05	06	07	08	09
Comparto	Sottocomparto		01	02	03	04	05	06	07	08	09
Fattori fisici	Qualità delle acque superficiali	A									
	Regime delle acque superficiali	B									
	Qualità delle acque sotterranee	C									
	Regime delle acque sotterranee	D									
	Aria	E									
	Terreno e suolo	F									
Attività umane e fruibilità dell'area	Agricoltura/allevamento	G									
	Salute pubblica	H									
	Qualità sensoriale (odori)	I									
	Qualità acustica	L									

Fauna	Variazione del numero delle specie	M									
	Variazione della densità di popolazione	N									
	Variazione dei cicli vitali	O									
Flora e vegetazione	Variazione del numero delle specie	P									
	Variazione della densità di popolazione	Q									
	Variazione dei cicli vitali	R									
Habitat	Variazioni dell'integrità spaziale	S									
	Variazioni strutturali (taxa, specie chiave)	T									

Tabella n. 36

Dimensionamento degli impatti rilevati – STATO DI FATTO

01A		Viabilità interna ed esterna/Qualità delle acque superficiali	
	1	Descrizione	Sversamenti accidentali di autoveicoli per trasporto o altri mezzi meccanici possono alterare la qualità delle acque superficiali
A	2	Reversibilità	ininfluente
	3	Durata	ininfluente
	4	Frequenza	ininfluente
B	5	Importanza	Regionale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	6,00

Tabella n. 37

01C		Viabilità interna ed esterna /Qualità delle acque sotterranee	
	1	Descrizione	Sversamenti accidentali di autoveicoli per trasporto o altri mezzi meccanici possono alterare la qualità delle acque di falda
A	2	Reversibilità	ininfluente
	3	Durata	ininfluente
	4	Frequenza	ininfluente
B	5	Importanza	Regionale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	6,00

Tabella n. 38

01E		Viabilità interna ed esterna /Aria	
	1	Descrizione	Gli scarichi degli autoveicoli possono alterare la qualità dell'aria
A	2	Reversibilità	Totale
	3	Durata	Periodica
	4	Frequenza	Periodica
B	5	Importanza	Locale
	6	Recupero	Ininfluente
	7	Incidenza	Ininfluente
C	8	Rischio	Medio - Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	8,75

Tabella n. 39

01F		Viabilità interna ed esterna /Terreno e suolo	
	1	Descrizione	Sversamenti accidentali di autoveicoli per trasporto o altri mezzi meccanici (muletti) possono alterare la qualità del terreno
A	2	Reversibilità	ininfluente
	3	Durata	ininfluente
	4	Frequenza	ininfluente
B	5	Importanza	Regionale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	6,00

Tabella n. 40

01L		Viabilità interna ed esterna /Qualità acustica	
	1	Descrizione	La circolazione dei mezzi può avere effetti sulla qualità acustica delle aree circostanti
A	2	Reversibilità	Totale
	3	Durata	Periodica
	4	Frequenza	Periodica
B	5	Importanza	Habitat
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Basso
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	10,00

Tabella n. 41

02A		Scarichi idrici/Qualità delle acque superficiali	
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono alterare la qualità delle acque superficiali
A	2	Reversibilità	ininfluente
	3	Durata	ininfluente
	4	Frequenza	ininfluente
B	5	Importanza	Regionale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	6,00

Tabella n. 42

02B		Scarichi idrici/Regime delle acque superficiali	
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono alterare il regime delle acque superficiali
A	2	Reversibilità	ininfluente
	3	Durata	ininfluente
	4	Frequenza	ininfluente
B	5	Importanza	Regionale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	6,00

Tabella n. 43

02C		Scarichi idrici /Qualità delle acque sotterranee	
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono alterare la qualità delle acque sotterranee
A	2	Reversibilità	ininfluente
	3	Durata	ininfluente
	4	Frequenza	ininfluente
B	5	Importanza	Regionale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	1,00	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	6,00

Tabella n. 44

02F		Scarichi idrici /Terreno e suolo	
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono alterare la qualità del terreno
A	2	Reversibilità	ininfluente
	3	Durata	ininfluente
	4	Frequenza	ininfluente
B	5	Importanza	Regionale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	6,00

Tabella n. 45

02G		Scarichi idrici /Agricoltura	
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono arrecare danno alle attività agricole
A	2	Reversibilità	ininfluente
	3	Durata	ininfluente
	4	Frequenza	ininfluente
B	5	Importanza	Regionale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	6,00

Tabella n. 46

02H		Scarichi idrici /Salute pubblica	
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono arrecare danno alla salute pubblica
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	6,00

Tabella n. 47

02N		Scarichi idrici /Fauna: variazione della densità di popolazione	
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono alterare la densità di popolazione di alcune specie
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	6,00

Tabella n. 48

02O		Scarichi idrici /Fauna: variazione dei cicli vitali	
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono variare i cicli vitali di alcune specie faunistiche
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	6,00

Tabella n. 49

02Q Scarichi idrici /Flora: variazione della densità di popolazione			
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono arrecare variazioni alla densità della popolazione vegetale
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8 6,00

Tabella n. 50

02R Scarichi idrici /Flora: variazione dei cicli vitali			
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono variare i cicli vitali di alcune specie floristiche
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8 6,00

Tabella n. 51

02T Scarichi idrici /Habitat: variazioni strutturali			
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono arrecare danni tali da arrecare variazioni strutturali agli habitat
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8 6,00

Tabella n. 52

03A		Gestione di rifiuti/Qualità delle acque superficiali	
	1	Descrizione	La gestione dei rifiuti può alterare la qualità delle acque superficiali
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	6,00

Tabella n. 53

03C		Gestione di rifiuti/Qualità delle acque sotterranee	
	1	Descrizione	La gestione dei rifiuti può alterare la qualità delle acque di falda
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	6,00

Tabella n. 54

03F		Gestione di rifiuti/Terreno e suolo	
	1	Descrizione	La gestione dei rifiuti può alterare la qualità del terreno
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Parziale 2
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	7,00

Tabella n. 55

03G		Gestione di rifiuti/Agricoltura - allevamento	
	1	Descrizione	La gestione dei rifiuti può arrecare danno ad altre attività economiche (agricoltura)
A	2	Reversibilità	ininfluente
	3	Durata	ininfluente
	4	Frequenza	ininfluente
B	5	Importanza	Regionale
	6	Recupero	Parziale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	7,00

Tabella n. 56

03H		Gestione di rifiuti/Salute pubblica	
	1	Descrizione	La gestione dei rifiuti può produrre effetti negativi sulla salute dei cittadini
A	2	Reversibilità	ininfluente
	3	Durata	ininfluente
	4	Frequenza	ininfluente
B	5	Importanza	Regionale
	6	Recupero	Parziale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	7,00

Tabella n. 57

03I		Gestione di rifiuti/Qualità sensoriale (odori)	
	1	Descrizione	La gestione dei rifiuti può alterare la qualità sensoriale nella zona
A	2	Reversibilità	Totale
	3	Durata	Periodica
	4	Frequenza	Periodica
B	5	Importanza	Habitat
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Basso
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	10,00

Tabella n. 58

03N		Gestione di rifiuti/Fauna: variazione della densità di popolazione	
	1	Descrizione	La gestione dei rifiuti può provocare la perdita di alcuni individui della fauna locale
A	2	Reversibilità	ininfluente
	3	Durata	ininfluente
	4	Frequenza	ininfluente

B	5	Importanza	Regionale	3
	6	Recupero	Parziale	2
	7	Incidenza	Parziale	2
C	8	Rischio	Basso	1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8		7,00

Tabella n. 59

03O	Gestione di rifiuti/Fauna: variazione dei cicli vitali			
	1	Descrizione	La gestione dei rifiuti può provocare una variazione dei cicli vitali di alcuni individui della fauna locale	
A	2	Reversibilità	ininfluente	0
	3	Durata	ininfluente	0
	4	Frequenza	ininfluente	0
B	5	Importanza	Regionale	3
	6	Recupero	Parziale	2
	7	Incidenza	Parziale	2
C	8	Rischio	Basso	1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8		7,00

Tabella n. 60

03Q	Gestione di rifiuti/Flora: variazione della densità di popolazione			
	1	Descrizione	La Gestione dei rifiuti può arrecare danno alla vegetazione	
A	2	Reversibilità	ininfluente	0
	3	Durata	ininfluente	0
	4	Frequenza	ininfluente	0
B	5	Importanza	Regionale	3
	6	Recupero	Parziale	2
	7	Incidenza	Parziale	2
C	8	Rischio	Basso	1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8		7,00

Tabella n. 61

03R	Gestione di rifiuti/Flora: variazione dei cicli vitali			
	1	Descrizione	La gestione dei rifiuti può arrecare danno alla vegetazione locale	
A	2	Reversibilità	ininfluente	0
	3	Durata	ininfluente	0
	4	Frequenza	ininfluente	0
B	5	Importanza	Regionale	3
	6	Recupero	Parziale	2
	7	Incidenza	Parziale	2
C	8	Rischio	Basso	1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8		7,00

Tabella n. 62

03T		Gestione di rifiuti/Habitat: variazioni strutturali	
	1	Descrizione	La gestione dei rifiuti può modificare l'equilibrio ecologico degli habitat
A	2	Reversibilità	ininfluente
	3	Durata	ininfluente
	4	Frequenza	ininfluente
B	5	Importanza	Regionale
	6	Recupero	Parziale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	7,00

Tabella n. 63

04E		Emissioni in atmosfera/Aria	
	1	Descrizione	Le emissioni di inquinanti in atmosfera possono inquinare la stessa atmosfera
A	2	Reversibilità	Totale
	3	Durata	Periodica
	4	Frequenza	Periodica
B	5	Importanza	Regionale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	12,00

Tabella n. 64

05L		Rumore/Qualità acustica	
	1	Descrizione	Il rumore prodotto può alterare la qualità acustica della zona
A	2	Reversibilità	Totale
	3	Durata	Periodica
	4	Frequenza	Periodica
B	5	Importanza	Regionale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	12,00

Tabella n. 65

050	Rumore/Fauna: variazione dei cicli vitali		
	1	Descrizione	Il rumore prodotto può alterare la qualità acustica della zona
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Parziale 2
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	7,00

Tabella n. 66

Dimensionamento degli impatti rilevati – STATO DI PROGETTO

01A	Viabilità interna ed esterna/Qualità delle acque superficiali		
	1	Descrizione	Sversamenti accidentali di autoveicoli per trasporto o altri mezzi meccanici possono alterare la qualità delle acque superficiali
A	2	Reversibilità	Totale 1
	3	Durata	Periodica 3
	4	Frequenza	Periodica 2
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	12,00

Tabella n. 67

01C	Viabilità interna ed esterna /Qualità delle acque sotterranee		
	1	Descrizione	Sversamenti accidentali di autoveicoli per trasporto o altri mezzi meccanici possono alterare la qualità delle acque di falda
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Parziale 2
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	7,00

Tabella n. 68

01E		Viabilità interna ed esterna /Aria	
	1	Descrizione	Gli scarichi degli autoveicoli possono alterare la qualità dell'aria
A	2	Reversibilità	Totale
	3	Durata	Periodico
	4	Frequenza	Quotidiana
B	5	Importanza	Locale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	Rischio	Medio - Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	13,75

Tabella n. 69

01F		Viabilità interna ed esterna /Terreno e suolo	
	1	Descrizione	Sversamenti accidentali di autoveicoli per trasporto o altri mezzi meccanici possono alterare la qualità del terreno
A	2	Reversibilità	ininfluente
	3	Durata	ininfluente
	4	Frequenza	ininfluente
B	5	Importanza	Regionale
	6	Recupero	Parziale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	7,00

Tabella n. 70

01L		Viabilità interna ed esterna /Qualità acustica	
	1	Descrizione	La circolazione dei mezzi può avere effetti sulla qualità acustica delle aree circostanti
A	2	Reversibilità	Totale
	3	Durata	Periodico
	4	Frequenza	Quotidiana
B	5	Importanza	Locale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	Rischio	Medio - Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	13,75

Tabella n. 71

02A		Scarichi idrici/Qualità delle acque superficiali	
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono alterare la qualità delle acque superficiali
A	2	Reversibilità	Totale
	3	Durata	Periodica
	4	Frequenza	Periodica
B	5	Importanza	Regionale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	12,00

Tabella n. 72

02B		Scarichi idrici/Regime delle acque superficiali	
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono alterare il regime delle acque superficiali
A	2	Reversibilità	Totale
	3	Durata	Periodica
	4	Frequenza	Periodica
B	5	Importanza	Habitat
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Basso
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	10,00

Tabella n. 73

02C		Scarichi idrici /Qualità delle acque sotterranee	
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono alterare la qualità delle acque sotterranee
A	2	Reversibilità	ininfluente
	3	Durata	ininfluente
	4	Frequenza	ininfluente
B	5	Importanza	Regionale
	6	Recupero	Parziale
	7	Incidenza	Parziale
C	8	1,00	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	7,00

Tabella n. 74

02F				Scarichi idrici /Terreno e suolo	
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono alterare la qualità del terreno		
A	2	Reversibilità	ininfluente		0
	3	Durata	ininfluente		0
	4	Frequenza	ininfluente		0
B	5	Importanza	Regionale		3
	6	Recupero	Parziale		2
	7	Incidenza	Parziale		2
C	8	Rischio	Basso		1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8		7,00

Tabella n. 75

02G				Scarichi idrici /Agricoltura	
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono arrecare danno alle attività agricole		
A	2	Reversibilità	ininfluente		0
	3	Durata	ininfluente		0
	4	Frequenza	ininfluente		0
B	5	Importanza	Regionale		3
	6	Recupero	Parziale		2
	7	Incidenza	Parziale		2
C	8	Rischio	Basso		1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8		7,00

Tabella n. 76

02H				Scarichi idrici /Salute pubblica	
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono arrecare danno alla salute pubblica		
A	2	Reversibilità	Totale		1
	3	Durata	Breve		1
	4	Frequenza	Periodica		2
B	5	Importanza	Locale		1
	6	Recupero	Totale		1
	7	Incidenza	Bassa		1
C	8	Rischio	Basso		1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8		7,00

Tabella n. 77

02N Scarichi idrici /Fauna: variazione della densità di popolazione			
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono alterare la densità di popolazione di alcune specie
A	2	Reversibilità	Totale 1
	3	Durata	Rara 1
	4	Frequenza	Periodica 2
B	5	Importanza	Locale 1
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Basso 1
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8 7,00

Tabella n. 78

02O Scarichi idrici /Fauna: variazione dei cicli vitali			
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono variare i cicli vitali di alcune specie faunistiche
A	2	Reversibilità	Totale 1
	3	Durata	Rara 1
	4	Frequenza	Periodica 2
B	5	Importanza	Locale 1
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Basso 1
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8 7,00

Tabella n. 79

02Q Scarichi idrici /Flora: variazione della densità di popolazione			
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono arrecare variazioni alla densità della popolazione vegetale
A	2	Reversibilità	Totale 1
	3	Durata	Rara 1
	4	Frequenza	Periodica 2
B	5	Importanza	Locale 1
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Basso 1
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8 7,00

Tabella n. 80

02R				Scarichi idrici /Flora: variazione dei cicli vitali	
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono variare i cicli vitali di alcune specie floristiche		
A	2	Reversibilità	Totale		1
	3	Durata	Rara		1
	4	Frequenza	Periodica		2
B	5	Importanza	Locale		1
	6	Recupero	Totale		1
	7	Incidenza	Basso		1
C	8	Rischio	Basso		1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8		7,00

Tabella n. 81

02T				Scarichi idrici /Habitat: variazioni strutturali	
	1	Descrizione	Gli scarichi idrici possono arrecare danni tali da arrecare variazioni strutturali agli habitat		
A	2	Reversibilità	Totale		1
	3	Durata	Rara		1
	4	Frequenza	Periodica		2
B	5	Importanza	Locale		1
	6	Recupero	Totale		1
	7	Incidenza	Basso		1
C	8	Rischio	Basso		1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8		7,00

Tabella n. 82

03A				Gestione di rifiuti/Qualità delle acque superficiali	
	1	Descrizione	La gestione di rifiuti può alterare la qualità delle acque superficiali		
A	2	Reversibilità	Totale		1
	3	Durata	Periodica		3
	4	Frequenza	Periodica		2
B	5	Importanza	Regionale		3
	6	Recupero	Totale		1
	7	Incidenza	Parziale		2
C	8	Rischio	Basso		1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8		12,00

Tabella n. 83

03C		Gestione di rifiuti/Qualità delle acque sotterranee	
	1	Descrizione	La gestione di rifiuti può alterare la qualità delle acque di falda
A	2	Reversibilità	Totale
	3	Durata	Rara
	4	Frequenza	Periodica
B	5	Importanza	Locale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Basso
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	9,00

Tabella n. 84

03F		Gestione di rifiuti/Terreno e suolo	
	1	Descrizione	La gestione di rifiuti può alterare la qualità del terreno
A	2	Reversibilità	Totale
	3	Durata	Rara
	4	Frequenza	Periodica
B	5	Importanza	Locale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Basso
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	9,00

Tabella n. 85

03G		Gestione di rifiuti/Agricoltura - allevamento	
	1	Descrizione	La gestione di rifiuti può arrecare danno ad altre attività economiche (agricoltura)
A	2	Reversibilità	Totale
	3	Durata	Rara
	4	Frequenza	Periodica
B	5	Importanza	Locale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Basso
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	7,00

Tabella n. 86

03H		Gestione di rifiuti/Salute pubblica	
	1	Descrizione	La gestione di rifiuti può produrre effetti negativi sulla salute dei cittadini
A	2	Reversibilità	Totale
	3	Durata	Rara
	4	Frequenza	Periodica
B	5	Importanza	Locale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Basso
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	10,00

Tabella n. 87

03I		Gestione di rifiuti/Qualità sensoriale (odori)	
	1	Descrizione	La gestione dei rifiuti può alterare la qualità sensoriale nella zona
A	2	Reversibilità	Totale
	3	Durata	Periodica
	4	Frequenza	Periodica
B	5	Importanza	Habitat
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Basso
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	10,00

Tabella n. 88

03N		Gestione di rifiuti/Fauna: variazione della densità di popolazione	
	1	Descrizione	La gestione dei rifiuti può provocare la perdita di alcuni individui della fauna locale
A	2	Reversibilità	Totale
	3	Durata	Rara
	4	Frequenza	Periodica
B	5	Importanza	Locale
	6	Recupero	Totale
	7	Incidenza	Basso
C	8	Rischio	Basso
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	7,00

Tabella n. 89

03O		Gestione di rifiuti/Fauna: variazione dei cicli vitali	
	1	Descrizione	La gestione dei rifiuti può provocare una variazione dei cicli vitali di alcuni individui della fauna locale
A	2	Reversibilità	Totale
	3	Durata	Rara
	4	Frequenza	Periodica

B	5	Importanza	Locale	1
	6	Recupero	Totale	1
	7	Incidenza	Basso	1
C	8	Rischio	Basso	1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8		7,00

Tabella n. 90

03Q	Gestione di rifiuti/Flora: variazione della densità di popolazione			
	1	Descrizione	La gestione dei rifiuti può arrecare danno alla vegetazione	
A	2	Reversibilità	Totale	1
	3	Durata	Rara	1
	4	Frequenza	Periodica	2
B	5	Importanza	Locale	1
	6	Recupero	Totale	1
	7	Incidenza	Basso	1
C	8	Rischio	Basso	1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8		7,00

Tabella n. 91

03R	Gestione di rifiuti/Flora: variazione dei cicli vitali			
	1	Descrizione	La gestione dei rifiuti può arrecare danno alla vegetazione locale	
A	2	Reversibilità	Totale	1
	3	Durata	Rara	1
	4	Frequenza	Periodica	2
B	5	Importanza	Locale	1
	6	Recupero	Totale	1
	7	Incidenza	Basso	1
C	8	Rischio	Basso	1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8		7,00

Tabella n. 92

03T	Gestione di rifiuti/Habitat: variazioni strutturali			
	1	Descrizione	La gestione dei rifiuti può modificare l'equilibrio ecologico degli habitat	
A	2	Reversibilità	Totale	1
	3	Durata	Rara	1
	4	Frequenza	Periodica	2
B	5	Importanza	Locale	1
	6	Recupero	Totale	1
	7	Incidenza	Basso	1

C	8	Rischio	Basso	1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	7,00

Tabella n. 93

04E	Emissioni in atmosfera/Aria			
	1	Descrizione	Le emissioni di inquinanti in atmosfera possono inquinare la stessa atmosfera	
A	2	Reversibilità	Totale	1
	3	Durata	Periodico	3
	4	Frequenza	Quotidiana	3
B	5	Importanza	Locale	1
	6	Recupero	Totale	1
	7	Incidenza	Parziale	2
C	8	Rischio	Medio - Basso	1,25
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	13,75

Tabella n. 94

05L	Rumore/Qualità acustica			
	1	Descrizione	Il rumore prodotto può alterare la qualità acustica della zona	
A	2	Reversibilità	Totale	1
	3	Durata	Periodico	3
	4	Frequenza	Quotidiana	3
B	5	Importanza	Locale	1
	6	Recupero	Totale	1
	7	Incidenza	Parziale	2
C	8	Rischio	Medio - Basso	1,25
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	13,75

Tabella n. 195

05O	Rumore/Fauna: variazione dei cicli vitali			
	1	Descrizione	Il rumore prodotto può alterare la qualità acustica della zona	
A	2	Reversibilità	Totale	1
	3	Durata	Periodica	3
	4	Frequenza	Periodica	2
B	5	Importanza	Habitat	2
	6	Recupero	Ininfluyente	0
	7	Incidenza	Ininfluyente	0
C	8	Rischio	Basso	1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	8,00

Tabella n. 96

09A Fasi di cantiere/Qualità delle acque superficiali			
	1	Descrizione	Le fasi di cantiere possono rilasciare sostanze nocive per la qualità delle acque superficiali
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8 6,00

Tabella n. 97

09C Fasi di cantiere /Qualità delle acque sotterranee			
	1	Descrizione	Le fasi di cantiere possono rilasciare sostanze nocive per la qualità delle acque di falda
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8 6,00

Tabella n. 98

09F Fasi di cantiere/Terreno e suolo			
	1	Descrizione	Le fasi di cantiere possono rilasciare sostanze nel terreno
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8 6,00

Tabella n. 99

09N Le fasi di cantiere /Fauna: variazione della densità di popolazione			
	1	Descrizione	Le fasi di cantiere possono rilasciare sostanze nocive per la fauna locale
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8 6,00

Tabella n. 100

09O Fasi di cantiere/Fauna: variazione dei cicli vitali			
	1	Descrizione	Le fasi di cantiere possono rilasciare sostanze nocive per la fauna locale
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8 6,00

Tabella n. 101

09Q Fasi di cantiere/Flora: variazione della densità di popolazione			
	1	Descrizione	Le fasi di cantiere possono rilasciare sostanze nocive per la vegetazione locale
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto			Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8 6,00

Tabella n. 102

09R Fasi di cantiere/Flora: variazione dei cicli vitali			
	1	Descrizione	Le fasi di cantiere possono rilasciare sostanze nocive per la vegetazione locale
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	6,00

Tabella n. 103

09T Cantiere/Habitat: variazioni strutturali			
	1	Descrizione	Le fasi di cantiere possono modificare l'equilibrio ecologico degli habitat
A	2	Reversibilità	ininfluente 0
	3	Durata	ininfluente 0
	4	Frequenza	ininfluente 0
B	5	Importanza	Regionale 3
	6	Recupero	Totale 1
	7	Incidenza	Parziale 2
C	8	Rischio	Basso 1,00
Dimensione impatto		Righe: (2+3+4+5+6+7) x riga 8	8,00

Tabella n. 114

La tabella seguente riporta le classi di grandezza degli impatti utilizzate nel presente modello di valutazione ambientale:

TABELLA INTENSITA' DEGLI IMPATTI		
Intensità dell'impatto	Descrizione dell'impatto	Valori
Alto	<u>Percezione</u> : alterazione percepita con alta preoccupazione e fastidio a livello locale, altamente impattante a livello globale	Intervallo: 31,55 - 35,00

	<u>Alterazioni</u> : distruggono lo stato dei luoghi e delle risorse a livello locale, altamente impattanti a livello globale	
Medio - alto	<u>Percezione</u> : impatto percepito con preoccupazione e fastidio a livello locale, incremento significativo di alterazioni negative sulle risorse ambientali a livello globale <u>Alterazioni</u> : evidenti in quanto alterano lo stato dei luoghi a livello locale, contribuiscono a modificare negativamente ed in misura significativa la qualità delle risorse ambientali a livello globale	Intervallo: 26,30 - 31,50
Medio	<u>Percezione</u> : impatto evidente e percepito con preoccupazione a livello locale, incremento limitato di alterazioni negative sulle risorse ambientali a livello globale <u>Alterazioni</u> : sono evidenti alla totalità della percezione comune a livello locale, contribuiscono a modificare negativamente in misura limitata la qualità delle risorse ambientali a livello globale	Intervallo: 21,10 - 26,25
Medio basso	<u>Percezione</u> : impatto percepibile o potenzialmente percettibile con preoccupazione a livello locale, incremento minimo di alterazione delle risorse ambientali a livello globale <u>Alterazioni</u> : identificabili o potenzialmente identificabili nella percezione comune a livello locale, contribuiscono a modificare negativamente in misura minima la qualità delle risorse ambientali a livello globale	Intervallo: 15,80 - 21,00
Basso	<u>Percezione</u> : impatto percepito ma senza preoccupazione a livello locale, incremento minimo di alterazione delle risorse ambientali a livello globale <u>Alterazioni</u> : sono visibili prestando attenzione a livello locale, contribuiscono a modificare negativamente in misura minima la qualità delle risorse ambientali a livello globale	Intervallo: 10,51 - 15,75
Molto basso	<u>Percezione</u> : impatto appena percepibile come tale a livello locale, incremento di alterazione delle risorse ambientali a livello globale non significativo <u>Alterazioni</u> : di poco superiori alle normali attività umane a livello locale, modificazione globale delle risorse ambientali non significativo	Intervallo: 5,30 - 10,50
Trascurabile	<u>Percezione</u> : impatto non percepibile come tale a livello locale, non avvengono alterazioni negative sulle risorse ambientali a livello globale <u>Alterazioni</u> : non si diversificano dalle normali attività umane a livello locale, non avvengono alterazioni negative sulle risorse ambientali a livello globale	Intervallo: 0,00 - 5,25

Tabella n. 105

Di seguito si riportano in forma sintetica i valori degli impatti.

		Stato di fatto	Stato di Progetto
1A	Viabilità interna \ qualità acque superficiali	6,00	12,00
01C	Viabilità interna ed esterna / Qualità delle acque sotterranee	6,00	7,00
01E	Viabilità interna ed esterna / Aria	8,75	13,75
01F	Viabilità interna ed esterna / Terreno e suolo	6,00	7,00
01L	Viabilità interna ed esterna / Qualità acustica	10,00	13,75
02A	Scarichi idrici / Qualità acque superficiali	6,00	12,00
02B	Scarichi idrici / Regime acque superficiali	6,00	10,00
02C	Scarichi idrici / Qualità acque sotterranee	6,00	7,00
02F	Scarichi idrici / Terreno e suolo	6,00	7,00
02G	Scarichi idrici / Agricoltura-allevamento	6,00	7,00
02H	Scarichi idrici / Salute pubblica	6,00	7,00
02N	Scarichi idrici / Fauna: variazione della densità di popolazione	6,00	7,00
02O	Scarichi idrici / Fauna: variazione dei cicli vitali	6,00	7,00
02Q	Scarichi idrici / Flora: variazione della densità di popolazione	6,00	7,00
02R	Scarichi idrici / Flora: variazione dei cicli vitali	6,00	7,00

		Stato di fatto	Stato di Progetto
02T	Scarichi idrici /Habitat: variazioni strutturali	6,00	7,00
03A	Gestione rifiuti/Qualità acque superficiali	6,00	12,00
03C	Gestione rifiuti/Qualità acque superficiali	6,00	9,00
03F	Gestione rifiuti/Terreno e suolo	7,00	9,00
03G	Gestione di rifiuti/Agricoltura - allevamento	7,00	7,00
03H	Gestione rifiuti/Salute pubblica	7,00	10,00
03I	Gestione rifiuti/Qualità sensoriale (odori)	10,00	10,00
03N	Gestione rifiuti/Fauna: variazione della densità di popolazione	7,00	7,00
03O	Gestione rifiuti/Fauna: variazione dei cicli vitali	7,00	7,00
03Q	Gestione rifiuti/Flora: variazione della densità di popolazione	7,00	7,00
O3R	Gestione rifiuti/Flora: variazione dei cicli vitali	7,00	7,00
03T	Gestione rifiuti/Habitat: variazioni strutturali	7,00	7,00
04E	Emissioni in atmosfera	12,00	13,75
05L	Rumore/Qualità acustica	12,00	13,75
05O	Rumore/Fauna: variazione dei cicli vitali	7,00	8,00

Tabella n. 106

La tabella riporta in azzurro i valori con classe di impatto “molto bassa” e in verde quelli di classe “bassa”.

Dall'analisi dei risultati di stima degli impatti potenziali emerge che gli stessi appartengono alle classi di impatto "bassa" e "molto bassa", e che i fattori a maggior impatto potenziale sono relativi alle seguenti matrici:

- Atmosfera;
- Rumore;
- Acque superficiali;

Nel seguito le misure mitigative, strutturali e gestionali previste da progetto.

1) *COMPONENTE ACUSTICA*

- Fatta eccezione per la fase di riduzione volumetrica della pezzatura (triturazione) afferente alla linea di trattamento degli ingombranti, le attività di trattamento dei rifiuti saranno svolte in ambiente coperto, tamponato lungo i lati di stoccaggio dei rifiuti da sottoporre a trattamento;
- L'intera area "10 ha" è munita delle seguenti strutture a tampone:
 - a) Lato Sud: new-hersey in cls di altezza 5;
 - b) Lato Est: fabbricato che si sviluppa all'interno del Lotto "D" ove avranno sede l'impianto di trattamento degli ingombranti e il nuovo stoccaggio che alimenta la linea VPL/VP n. 1;
- Le fasi di lavorazione saranno realizzate per mezzo di macchinari muniti di marcatura CE e dunque corrispondenti alla direttiva macchine;
- Durante le fasi di sosta esterne, i veicoli in attesa di carico o scarico dei rifiuti manterranno i motori spenti;

- Durante le fasi di carico e scarico dei materiali gli operatori incaricati cercheranno di limitare le altezze di caduta del materiale al fine di impedire la formazione di picchi acustici;
- I mezzi semoventi che alimentano le linee di lavorazione caricheranno al massimo la benna in modo tale da ridurre gli spostamenti;

2) COMPONENTE ATMOSFERA

- Le linee di trattamento MULTI n. 1 e n. 2 continueranno ad essere munite dei sistemi di captazione, abbattimento ed emissione delle polveri nelle fasi di processo più critiche. La ditta proponente oltre a garantire la costante manutenzione dei sistemi di aspirazione e abbattimento monitorerà la qualità delle emissioni;
- La nuova linea di trattamento degli ingombranti sarà munita di un sistema di captazione, abbattimento ed emissione delle polveri nelle fasi di processo più critiche. Anche in questo caso la ditta proponente oltre a garantire la costante manutenzione dei sistemi di aspirazione e abbattimento monitorerà la qualità delle emissioni;
- Per tutti i veicoli circolanti all'interno dell'area "10 ha" sarà imposta una velocità di manovra massima pari a 10 km/h;
- Le movimentazioni dei rifiuti a matrice vetrosa saranno realizzate adottando le altezze minime di caduta tecnicamente realizzabili, sia durante il carico/scarico dei cumuli che durante le operazioni di carico della tramoggia afferente alla relativa linea di trattamento;
- Rispetto delle seguenti prescrizioni già imposte dalle vigenti autorizzazioni rilasciate dalla Città Metropolitana di Venezia:

- Art. 67) nelle fasi di movimentazione dei materiali trattati dovranno essere adottate tutte le procedure atte a minimizzare le emissioni diffuse di polveri, secondo quanto previsto dalla parte I dell'Allegato V alla Parte V del D.Lgs n. 152/2006;
- Art. 68) le aree dello stabilimento destinate agli spostamenti dei mezzi e delle apparecchiature dovranno essere opportunamente pavimentate e periodicamente bagnate al fine di ridurre la dispersione di polveri;
- Art. 69) la linea di trattamento degli inerti e della granella di vetro dovrà essere dotata di idoneo impianto di bagnatura mediante nebulizzazione d'acqua da utilizzare come sistema di abbattimento delle polveri diffuse;
- Art. 70) Deve essere mantenuto efficace il sistema di lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dallo stabilimento per evitare il trascinarsi delle polveri;

3) COMPONENTE ACQUE SUPERFICIALI

In considerazione del fatto che tutte le superfici scoperte dell'intera area "10 ha" adibite a viabilità interna e gestione rifiuti saranno munite di un sistema di captazione e trattamento delle acque meteoriche di prima e di seconda pioggia, quali opere mitigative per lo scarico in acque superficiali sono previste solamente le seguenti cautele gestionali:

- Svolgere secondo frequenza ordinaria e straordinaria le attività di manutenzione dei sistemi di trattamento delle acque;
- Monitorare periodicamente la qualità dello scarico.

Marcon, li 10 marzo 2020

Il Tecnico

Massaro David

