

Regione Veneto

Città Metropolitana di Venezia

Comune di Fossalta di Piave

AMPLIAMENTO DEL DEPURATORE DELLA CANTINA
VINICOLA

Modifica dell'Autorizzazione allo scarico A.U.A. rilasciata
con DDP n. 2727/2016

VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ ALLA
PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO
AMBIENTALE

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

A01

RELAZIONE TECNICA

Data: marzo 2023

Cod.: 1764\00

Committente

BOTTER
Venezia 1928

Casa Vinicola Botter Carlo & C. Spa

Via L. Cadorna, 17
30020 Fossalta di Piave (VE)



Studio Tecnico
CONTE & PEGORER
Ingegneria Civile e Ambientale

Via Siora Andriana del Vescovo, 7 – 31100 TREVISO
e-mail: contepegorer@gmail.com - Sito web: www.contepegorer.it
tel. 0422.30.10.20 r.a.



INDICE

1	PREMESSA	5
2	CARATTERISTICHE DEL PROGETTO	8
2.1	CRONISTORIA AMMINISTRATIVA	8
2.2	AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO DELLE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI	8
2.3	INQUADRAMENTO TERRITORIALE E NORMATIVO (TAV. B01 – B02)	10
2.3.1	<i>Collocazione geografica</i>	10
2.3.2	<i>Individuazione catastale</i>	11
2.3.3	<i>Inquadramento urbanistico</i>	12
2.3.3.1	Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.)	12
2.3.3.2	Piano Regolatore Generale (P.R.G.)	13
2.3.4	<i>Inquadramento normativo</i>	13
2.3.4.1	D.Lgs 03 aprile 2006, n. 152 - Norme in materia ambientale	13
2.3.5	<i>Applicazione della procedura V.I.A.</i>	14
2.4	DIMENSIONI E CONCEZIONE DEL PROGETTO	15
2.4.1	<i>Stato di fatto (Tav. B03)</i>	15
2.4.1.1	Lo stabilimento	15
2.4.1.2	Ciclo produttivo	16
2.4.1.3	Orari di attività dello stabilimento	19
2.4.1.4	Gestione delle acque	19
2.4.1.5	L'impianto di depurazione	20
2.4.1.5.1	Obiettivi di depurazione	20
2.4.1.5.2	Caratteristiche – Descrizione del processo	21
2.4.1.5.3	Potenzialità di depurazione	22
2.4.1.5.4	Scarico delle acque depurate	22
2.4.2	<i>Stato di progetto (TAV. B04)</i>	27
2.4.2.1	Ciclo di depurazione	27
2.4.2.2	Dati base di progettazione	28
2.4.2.3	Interventi nei singoli comparti	28
2.4.2.4	Modalità di realizzazione	33
2.4.2.5	Potenzialità di depurazione	34
2.4.2.6	Produzione e conferimento fanghi	35
2.5	CUMULO CON ALTRI PROGETTI	35
2.5.1	<i>Procedure e riferimenti normativi</i>	35
2.5.2	<i>Valutazione dell'effetto cumulo</i>	37
2.5.2.1	Individuazione delle attività passibili di produrre l'effetto cumulo	37
2.5.2.2	Emissioni in atmosfera	39
2.5.2.3	Scarico su corso d'acqua	40

2.5.2.4	Emissioni rumorose	41
2.5.3	<i>Conclusioni</i>	41
2.6	UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI	42
2.6.1	<i>Risorse minerarie</i>	42
2.6.2	<i>Risorse energetiche</i>	42
2.6.3	<i>Risorse ambientali</i>	43
2.6.4	<i>Conclusione</i>	43
2.7	PRODUZIONE DI RIFIUTI.....	43
2.8	INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI	43
2.9	RISCHI DI INCIDENTI GRAVI.....	43
2.10	RISCHI PER LA SALUTE UMANA	44
2.10.1	<i>Contaminazione delle acque</i>	44
2.10.2	<i>Inquinamento atmosferico</i>	44
2.10.3	<i>Dispersione accidentale dei liquami</i>	45
2.10.4	<i>Rischi sul lavoro degli addetti</i>	45
2.10.5	<i>Altri rischi</i>	45
2.10.6	<i>Conclusioni</i>	45
3	LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO	46
3.1	UTILIZZO DEL TERRITORIO, RISORSE NATURALI E STATO DELL'AMBIENTE	46
3.1.1	<i>ATMOSFERA: Aria</i>	47
3.1.2	<i>ATMOSFERA: Clima</i>	48
3.1.2.1.1	Temperatura.....	48
3.1.2.1.2	Precipitazioni	51
3.1.2.1.3	Direzione dei venti.....	55
3.1.2.1.4	Microclima.....	56
3.1.3	<i>AMBIENTE IDRICO: Acque superficiali</i>	57
3.1.4	<i>AMBIENTE IDRICO: Acque sotterranee</i>	60
3.1.5	<i>LITOSFERA: Suolo</i>	62
3.1.6	<i>LITOSFERA: Sottosuolo</i>	65
3.1.7	<i>AMBIENTE FISICO: Rumore e Vibrazioni</i>	67
3.1.8	<i>AMBIENTE FISICO: Radiazioni non ionizzanti e Radiazioni ionizzanti</i>	70
3.1.9	<i>BIOSFERA: Flora e Vegetazione</i>	71
3.1.10	<i>BIOSFERA: Fauna</i>	72
3.1.11	<i>BIOSFERA: Ecosistemi</i>	73
3.1.12	<i>AMBIENTE UMANO: Salute e benessere</i>	76
3.1.13	<i>AMBIENTE UMANO: Paesaggio</i>	79
3.1.14	<i>AMBIENTE UMANO: Beni culturali</i>	80

3.1.15	AMBIENTE UMANO: Assetto territoriale – Insediamenti umani	83
3.1.16	AMBIENTE UMANO: Assetto territoriale - Viabilità	84
3.2	COMPATIBILITÀ DEL PROGETTO CON LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE	85
3.2.1	Piano Territoriale Regionale di coordinamento (P.T.R.C.) (2020)	85
3.2.1.1	Esame degli elaborati grafici.....	86
3.2.1.2	Ulteriori considerazioni ricavate dalle Norme di Attuazione.....	89
3.2.1.3	Conclusioni	89
3.2.2	Piano Territoriale Generale Metropolitan (P.T.G.M.)	89
3.2.2.1	Esame degli elaborati grafici.....	90
3.2.2.2	Ulteriori considerazioni ricavate dalle Norme Tecniche	92
3.2.2.3	Conclusioni	92
3.2.3	Piano Regolatore Generale (P.R.G.)	92
3.2.4	Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.)	95
3.2.5	Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.)	97
3.2.5.1	Esame degli elaborati grafici.....	97
3.2.5.2	Ulteriori considerazioni ricavate dalle Norme di Attuazione.....	98
3.2.5.3	Conclusioni	102
3.2.6	Ambito Territoriale Ottimale (A.T.O.) Veneto Orientale – Piano d’ambito (P.A.)	102
3.2.7	Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) e Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.).....	104
3.2.8	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.) (Aggiornamento 2021-2027).....	106
3.2.9	Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell’Atmosfera (P.R.T.R.A.)	107
3.2.10	La Carta Archeologica del Veneto	108
3.2.11	Piano Faunistico Venatorio Regionale (P.F.V.R.) 2022/2027	109
3.2.12	Piano Comunale di Classificazione Acustica (P.C.C.A.)	110
3.2.13	Altri vincoli.....	113
3.2.14	Conclusioni	113
4	TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL’IMPATTO POTENZIALE	115
4.1	COMPONENTI AMBIENTALI ESCLUSE DALLA VALUTAZIONE	115
4.2	VALUTAZIONE DELL’IMPATTO POTENZIALE	117
4.2.1	Emissioni in atmosfera.....	118
4.2.2	Scarico su corso d’acqua	120
4.2.3	Emissioni rumorose.....	121
4.3	CONCLUSIONI	123
5	BIBLIOGRAFIA.....	124

1 PREMESSA

L'Azienda Casa Vinicola Botter S.p.A. a socio unico sita in via L. Cadorna, 17 30020 Fossalta di Piave (VE) C.F. – P.I. 00170720270 svolge attività di spumantizzazione e imbottigliamento di vini fermi, frizzanti e spumanti di diverse denominazioni.

L'Azienda, sorta nel 1928, si è progressivamente affermata degli anni ampliando il proprio mercato nazionale e internazionale.

Lo stabilimento, ubicato sempre nella sede storica di Via L. Cadorna, n. 17 a Fossalta di Piave (VE), è dotato di impianto di depurazione con scarico nel Colatore Palombetto, rientrante nel bacino del Fiume Sile, opportunamente Autorizzato con D.D.P. n. 2727 del 13/09/2016. Nel prossimo futuro si prevede un consistente aumento dei consumi idrici per cui è in programma l'ampliamento del depuratore aziendale e, di conseguenza, è richiesta la modifica dell'attuale autorizzazione.

L'attività rientra fra le categorie elencate nell'allegato IV della parte II del D.Lgs 152/06 e s.m.i. ed è prodotta, quindi, la verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 19 della norma citata.

La presente relazione descrive lo studio preliminare ambientale per la verifica di assoggettabilità a V.I.A., come richiesto dall'art. 19 del D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i., svolto seguendo le linee guida riportate nell'allegato V della parte II di seguito riprodotto:

*“ALLEGATO V - Criteri per la Verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 19
(allegato così sostituito dall'art. 22 del d.lgs. n. 104 del 2017)*

1. Caratteristiche dei progetti

Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:

- a) delle dimensioni e della concezione dell'insieme del progetto;*
- b) del cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati;*
- c) dell'utilizzazione di risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità;*
- d) della produzione di rifiuti;*
- e) dell'inquinamento e disturbi ambientali;*
- f) dei rischi di gravi incidenti e/o calamità attinenti al progetto in questione, inclusi quelli dovuti al cambiamento climatico, in base alle conoscenze scientifiche;*

g) dei rischi per la salute umana quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli dovuti alla contaminazione dell'acqua o all'inquinamento atmosferico.

2. Localizzazione dei progetti.

Deve essere considerata la sensibilità ambientale delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto dei progetti, tenendo conto, in particolare:

- a) dell'utilizzazione del territorio esistente e approvato;*
- b) della ricchezza relativa, della disponibilità, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona (comprendenti suolo, territorio, acqua e biodiversità) e del relativo sottosuolo;*
- c) della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone:*

- c1) zone umide, zone riparie, foci dei fiumi;*
- c2) zone costiere e ambiente marino;*
- c3) zone montuose e forestali;*
- c4) riserve e parchi naturali;*
- c5) zone classificate o protette dalla normativa nazionale; i siti della rete Natura 2000;*
- c6) zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione dell'Unione;*
- c7) zone a forte densità demografica;*
- c8) zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica;*
- c9) territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.*

3. Tipologia e caratteristiche dell'impatto potenziale.

I potenziali impatti ambientali dei progetti debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 del presente allegato con riferimento ai fattori di cui all'articolo 5, comma 1, lettera c), del presente decreto, e tenendo conto, in particolare:

- a) dell'entità ed estensione dell'impatto quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, area geografica e densità della popolazione potenzialmente interessata;*
- b) della natura dell'impatto;*
- c) della natura transfrontaliera dell'impatto;*
- d) dell'intensità e della complessità dell'impatto;*

- e) della probabilità dell'impatto;
- f) della prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto;
- g) del cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati;
- h) della possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace.”

Lo studio presente recepisce, inoltre, le indicazioni dell'ulteriore allegato IV-bis della parte II del D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i., di seguito esposto:

“ALLEGATO IV-bis - Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all'articolo 19 (allegato introdotto dall'art. 22 del d.lgs. n. 104 del 2017)

1. Descrizione del progetto, comprese in particolare:

- a) la descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto e, ove pertinente, dei lavori di demolizione;*
- b) la descrizione della localizzazione del progetto, in particolare per quanto riguarda la sensibilità ambientale delle aree geografiche che potrebbero essere interessate.*

2. La descrizione delle componenti dell'ambiente sulle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante.

3. La descrizione di tutti i probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente, nella misura in cui le informazioni su tali effetti siano disponibili, risultanti da:

- a) i residui e le emissioni previste e la produzione di rifiuti, ove pertinente;*
- b) l'uso delle risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità.*

4. Nella predisposizione delle informazioni e dei dati di cui ai punti da 1 a 3 si tiene conto, se del caso, dei criteri contenuti nell'allegato V.

5. Lo Studio Preliminare Ambientale tiene conto, se del caso, dei risultati disponibili di altre pertinenti valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base alle normative europee, nazionali e regionali e può contenere una descrizione delle caratteristiche del progetto e/o delle misure previste per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi.”

La presente relazione è suddivisa, quindi, in tre capitoli principali, recependo la suddivisione dell'allegato V citato, che trattano le caratteristiche del progetto, la sua localizzazione e la valutazione dell'impatto potenziale prodotto.

2 CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Come citato, oggetto dell'istanza è l'ampliamento della potenzialità del depuratore aziendale e, di conseguenza, delle portate immesse nel corso d'acqua ricettore, ovvero nel Colatore Palombetto.

2.1 CRONISTORIA AMMINISTRATIVA

Di seguito sono riportati gli atti amministrativi che hanno interessato l'impianto in oggetto.

- 2012 – Autorizzazione del 18.01.2012, n. 4936 rilasciata dalla Provincia di Venezia allo scarico di acque reflue industriali in corpo idrico superficiale.
- 2013 – Autorizzazione del 20.05.2013, n. 45770 rilasciata dalla Provincia di Venezia alle emissioni in atmosfera.
- 2015 – Determina del Dirigente della Provincia di Venezia n. 986 del 10/04/2015. Autorizzazione Unica Ambientale per la modifica sostanziale dell'impianto esistente che sostituisce i titoli abilitativi ambientali già in possesso della Ditta.
- 2016 – Determina del Dirigente della Provincia di Venezia n. 2727 del 13/09/2016. Aggiornamento e sostituzione dell'A.U.A. n. 986/2015.

2.2 AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO DELLE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI

Di seguito le prescrizioni contenute nell'autorizzazione vigente, D.D.P. n. 2727 del 13/09/2016.

“Secondo il disposto dell'art. 49, comma 4 della Legge Regionale citata, l'autorizzazione di cui sopra costituisce anche autorizzazione allo scarico dell'impianto stesso nel Canale Palombetto, ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 52, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

a. le acque di scarico dovranno rispettare i limiti di accettabilità contenuti nella colonna “scarico in acque superficiali” della tabella 1 dell'Allegato B alle norme tecniche di attuazione del Piano di Tutela delle Acque approvato con deliberazione del Consiglio della Regione del Veneto 5 novembre 2009, n. 107;

b. la Ditta è tenuta a mantenere in condizioni di ottimale funzionalità un pozzetto di campionamento posto immediatamente a monte del ricettore finale dello scarico autorizzato, con assenza di ulteriori flussi di acque reflue confluenti nel tratto di condotta posto tra il pozzetto e l'impianto di trattamento, fornito di idonea chiusura, provvisto di un

apposito salto di fondo di almeno 30 cm rispetto al tratto di tubazione in ingresso al pozzetto, atto a consentire il campionamento delle acque in uscita dall'impianto di trattamento e ad evitare il ristagno delle stesse sul fondo;

c. la Ditta deve tenere aggiornato il registro di carico e scarico dei rifiuti di cui all'art. 190 del D.Lgs. n. 152 del 03 aprile 2006, come modificato dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 vidimato dalla Camera di Commercio competente per il territorio, con pagine debitamente numerate per i fanghi prodotti, per il materiale grigliato e per eventuali altri rifiuti prodotti nel ciclo di trattamento. Deve inoltre adottare e tenere aggiornato il quaderno di manutenzione, previsto dal modello B.3 allegato alla circolare regionale 4 giugno 1986, n. 35, per l'annotazione dei principali interventi di manutenzione programmata, ordinaria e straordinaria dello stesso ad eccezione degli interventi relativi allo smaltimento dei rifiuti derivanti dal ciclo di trattamento; dovrà essere annotato inoltre, entro il 31 gennaio di ogni anno, il volume complessivo scaricato nell'anno solare precedente;

il quaderno indicato non è soggetto a vidimazione;

d. Ogni 180 giorni dalla data dell'ultimo rapporto di prova, dovranno essere effettuate da un laboratorio accreditato secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17025 analisi delle acque di scarico dell'impianto di trattamento su un campione medio composito sulle tre ore, con prelievi effettuati ad intervalli di tempo non superiori a 20' dal pozzetto di campionamento prelevato da personale del laboratorio stesso, dal pozzetto di campionamento prima dello scarico, con valutazione dei seguenti parametri: pH, COD, azoto ammoniacale, azoto nitroso, azoto nitrico, fosforo totale, solidi sospesi totali, grassi e oli animali/vegetali e saggio di tossicità acuta;

e. I verbali di prelievo redatti dal personale del laboratorio accreditato e i corrispondenti rapporti di prova devono essere conservati allegati al quaderno di manutenzione per un periodo di almeno quattro anni dalla loro data;

f. Almeno 60 e non più di 90 giorni prima della scadenza dell'autorizzazione dovrà essere effettuata e trasmessa a questa Amministrazione tramite il SUAP del Comune di Fossalta di Piave unitamente al verbale di prelievo effettuato dal personale di un laboratorio accreditato secondo le norme UNI CEI EN ISO/IEC 17025, un'analisi delle acque reflue industriali redatta dal laboratorio stesso effettuata su un campione medio composito sulle tre ore, con prelievi effettuati ad intervalli di tempo non superiori a 20' prelevato dal pozzetto di campionamento prima dello scarico valutando almeno i parametri di cui al punto d.;

g. A seguito di ampliamento e/o ristrutturazione da cui derivi uno scarico avente caratteristiche qualitative e/o quantitative diverse da quelle già autorizzate, la Ditta è tenuta a presentare preventivamente a questa Amministrazione una nuova richiesta di autorizzazione allo scarico, corredata da specifica e adeguata documentazione tecnica. Nell'ipotesi in cui lo scarico non abbia caratteristiche qualitative o quantitative diverse, la Ditta deve darne comunicazione a questa Amministrazione che verificherà la compatibilità dello scarico con il corpo ricettore e adotterà i provvedimenti eventualmente necessari.”

2.3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E NORMATIVO (TAV. B01 – B02)

2.3.1 Collocazione geografica

Il sito si colloca nella bassa pianura veneta nel settore settentrionale della Provincia di Venezia in prossimità del contatto con quella trevigiana. Lo stabilimento si colloca lungo il margine meridionale del centro abitato di Fossalta di Piave a contatto con l'ampia zona agricola, come visibile nella seguente foto satellitare:



Figura 1: inquadramento geografico del sito

Lo stabilimento è accessibile da Via Luigi Cadorna, ovvero dalla Strada Provinciale n. 49 “Fossalta di Piave-Monastier” che consente il collegamento verso Ovest con Monastier e, quindi, l’area di Treviso e verso Est, con San Donà di Piave ed il basso veneziano.

2.3.2 Individuazione catastale

Lo stabilimento e, quindi, l’area oggetto dell’intervento rientra al Catasto Terreni come segue:

- Comune di Fossalta di Piave
- Foglio 8

– Mappali n. 47, 203, 204, 499 e 581

2.3.3 Inquadramento urbanistico

Il Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) del Comune di Fossalta di Piave è stato adottato dal Consiglio Comunale in data 29/11/2021 con deliberazione n. 78 ed è in attesa di approvazione.

Il Comune di Fossalta di Piave è dotato di Piano Regolatore Generale (P.R.G.), approvato con deliberazione della Giunta Regionale n° 2607 del 13.05.1986, successivamente più volte modificato e, da ultimo, con deliberazione di Giunta Regionale n° 3715 del 26.11.2006.

Dal punto di vista urbanistico è vigente il Piano Regolatore Generale (P.R.G.), mentre al Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.), in quanto adottato, si applicano le misure di salvaguardia ai sensi dell'art. 29 della L.R. 23 aprile 2004 nr. 11.

2.3.3.1 Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.)

Negli elaborati grafici allegati al P.A.T. sono riportate le seguenti indicazioni per il sito in oggetto:

• TAV. 1: CARTA DEI VINCOLI E DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

- ◇ Vincoli della pianificazione di livello superiore - Art. 6 - Aree di pericolosità idraulica in riferimento al PAI - P1 - Pericolosità moderata
- ◇ Fasce di rispetto - Art. 7 - Fascia di servitù idraulica relativa all'idrografia pubblica
- ◇ Elementi generatori di vincolo - Limite centro abitato
- ◇ Rete idrografica - Rete idrografica consortile
- ◇ Rete idrografica - Rete idrografica consortile tombinata

• TAV. 2: CARTA DELLE INVARIANTI

Nessuna indicazione

• TAV. 3: CARTA DELLE FRAGILITÀ

- ◇ Zone di tutela - Aree esondabili o periodico ristagno idrico

◇ Compatibilità geologica - Area idonea a condizione

• TAV. 4A: CARTA DELLA TRASFORMABILITÀ - AZIONI STRATEGICHE, VALORI E TUTELE

◇ Ambiti Territoriali Omogenei (ATO) - ATO 1 - Capoluogo

◇ Ambiti di urbanizzazione consolidata - Art. 17 - Ambiti di urbanizzazione consolidata

◇ Ambiti di urbanizzazione consolidata - Art. 17 - Aree a destinazione produttiva

• TAV. 4B: CARTA DELLA TRASFORMABILITÀ - MASTERPLAN DELLA MEMORIA

Nessuna indicazione.

2.3.3.2 Piano Regolatore Generale (P.R.G.)

Il Piano Regolatore Generale (P.R.G.) riporta per il sito in oggetto le seguenti indicazioni:

◇ Zona D4 Agroindustria

◇ Zona agricola E2

◇ Perimetro della nuova zona industriale - Variante al P.R.G. attualmente soggetta all'adozione

2.3.4 Inquadramento normativo

2.3.4.1 D.Lgs 03 aprile 2006, n. 152 - Norme in materia ambientale

Il D.Lgs 03 aprile 2006, n. 152: “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. è suddiviso in sei parti dove sono trattate le procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC) (parte seconda), la tutela delle acque (parte terza), la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti contaminati (parte quarta), la tutela dell'aria e il danno ambientale.

L'art. 208 “*Autorizzazione unica per i nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti*” descrive la procedura da attuarsi per l'autorizzazione degli impianti, e specifica in particolare al punto 6 “(....) *L'approvazione sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali, costituisce, ove*

occorra, variante allo strumento urbanistico e comporta la dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità dei lavori.”

2.3.5 Applicazione della procedura V.I.A.

Il progetto ricade fra le categorie d'intervento elencate nell'allegato IV "Progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano" della parte II del D.Lgs 152/06 e s.m.i..ed, in particolare, nella seguente tipologia:

"7. progetti di infrastrutture

"v) impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore a 10.000 abitanti equivalenti;"

La Legge Regionale 18 febbraio 2016, n. 4 correla le categorie d'opere sottoposte alla Valutazione di Impatto Ambientale (All. A1) o all'assoggettabilità a V.I.A. (All. A2).

Per l'intervento in oggetto, la seguente tabella individua l'ente competente alla procedura di verifica di assoggettabilità a V.I.A.:

A2: progetti sottoposti a verifica di assoggettabilità		ENTE COMPETENTE alla verifica di assoggettabilità
v) impianti di depurazione delle acque con potenzialità superiore a 10.000 abitanti equivalenti;	Se gestiti da imprese private, per conto proprio, annessi agli insediamenti produttivi per il trattamento dei reflui liquidi ivi prodotti;	Provincia
	In tutti gli altri casi	Regione

In base alla ripartizione stabilita dalla normativa regionale, l'Ente competente alla procedura di Assoggettabilità di Valutazione di Impatto Ambientale è la Provincia di Venezia, ora Città Metropolitana di Venezia.

2.4 DIMENSIONI E CONCEZIONE DEL PROGETTO

La norma (lettera a del punto 1 dell'allegato V della parte seconda del D.Lgs. n.152/06) specifica: *“Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:*

a) delle dimensioni e della concezione dell'insieme del progetto;”

2.4.1 Stato di fatto (Tav. B03)

2.4.1.1 Lo stabilimento

Lo stabilimento copre una superficie di 7,7 ettari nel contesto di proprietà di circa 17 ettari. Esso è costituito da un insieme di edifici, in genere collegati fra di loro, dove è svolta l'attività di produzione e lavorazione del vino, ovvero il trattamento (chiarifica, stabilizzazione, filtraggio, ecc.) e il deposito, in cisterne e vasche, dei prodotti nelle varie fasi di lavorazione, il deposito dei materiali, l'imbottigliamento con i relativi macchinari oltre l'attività amministrativa.

Nell'area esterna l'ampio piazzale è dedicato alla viabilità dei mezzi, alla loro sosta e registrazione del carico tramite pesa interrata ed allo stoccaggio in batterie di cisterne del prodotto. Nell'area Sud, in particolare, è presente un'ampia area di manovra per le operazioni di carico sui mezzi di trasporto.



Immagine 1: Foto satellitare dello stabilimento

Di recente lo stabilimento si è dotato, come visibile nell'immagine satellitare, di un nuovo settore, posto a Ovest, dove sono collocati nuovi edifici uffici, un ampio parcheggio dipendenti e un parcheggio visitatori.

Nel settore Sud Est è collocato l'impianto di depurazione oggetto della presente istanza.

2.4.1.2 Ciclo produttivo

Il ciclo produttivo dell'azienda incomincia con l'arrivo dei vini sfusi "grezzi" che vengono acquistati da produttori terzi. Questi sono trasportati mediante cisterne.

Dalle cisterne mediante pompe i vini vengono a questo punto trasferiti in serbatoi ad essi dedicati dove sono addizionati con coadiuvanti (bentonite e chiarificanti). I chiarificanti sono necessari a rendere i vini più equilibrati dal punto di vista organolettico mentre la bentonite interagisce elettrostaticamente con le proteine cariche positivamente, presenti nel vino, producendone la flocculazione. In questo modo si vanno ad eliminare le velature che compromettono la limpidezza del vino finito.

L'aggiunta dei coadiuvanti sopra descritti avviene per mezzo di pompe. In particolare, i coadiuvanti vengono versati e miscelati con acqua (nelle dosi stabilite dal produttore) all'interno di mastelli. Il liquido ottenuto viene quindi pompato all'interno dei serbatoi ove sono stoccati i vini "grezzi".

Una volta aggiunti i coadiuvanti i vini sono temporaneamente lasciati in stoccaggio nei serbatoi per poi passare alle successive fasi di lavorazione.

I vini sono a questo punto inviati alla successiva fase di filtrazione. La filtrazione avviene mediante filtri tangenziali. In tali filtri il liquido procede parallelamente al mezzo filtrante, anziché in direzione ad esso perpendicolare; ciò evita l'intasamento del filtro e consente soglie di ritenzione molto più basse. Tali filtri consentono inoltre una maggiore automazione nella fase di filtrazione e non impiegano farina fossile, ciò porta ad avere due significativi vantaggi dal punto di vista degli impatti ambientali:

- non vi sono rifiuti disidratati da smaltire come avviene invece con i filtri rotativi;
- vi è un minor consumo di materie ausiliarie nel ciclo produttivo in quanto, per l'appunto, non è impiegata farina fossile per separare le fecce dal vino filtrato.

Dalla filtrazione si ottengono da un lato vini semilavorati da inviare alle successive fasi produttive, dall'altro lato feccia di vino (contenente bentonite ed eventuali coadiuvanti aggiunti al vino nella fase iniziale di stoccaggio, sali tartarici, residui di lievito, ecc.). La bentonite è trasferita mediante pompe ad un serbatoio (solitamente è utilizzato uno dei serbatoi da 1000 hl ubicati in prossimità dell'impianto di depurazione) dal quale poi viene prelevata per essere venduta alle distillerie come sottoprodotto.

Terminata la fase di filtrazione, per i vini bianchi vi è una fase di stabilizzazione tartarica. Lo scopo della fase è quello di inibire i fenomeni di precipitazione di bitartrato di potassio provocati dal potassio e dall'acido tartarico presenti nel vino. I cristalli, insolubili nel vino, andrebbero infatti a creare del deposito nel prodotto imbottigliato non gradito dai consumatori.

Nell'industria del vino la stabilizzazione tartarica può essere effettuata con metodi fisici o chimici:

- i metodi fisici vanno ad agire sulle temperature e sui tempi di stoccaggio allo scopo di far precipitare i cristalli di bitartrato di potassio. I vini vanno poi filtrati allo scopo di rimuovere i cristalli precipitati. È evidente che questi metodi di stabilizzazione comportano fasi di filtrazione aggiuntive, lavaggi più accurati dei serbatoi per rimuovere i cristalli depositati, oltre all'impiego di soda qualora l'acqua non fosse

sufficiente a rimuovere i depositi.

- i metodi chimici consistono nell'aggiunta di sostanze in grado di inibire la precipitazione tartarica. Lo svantaggio è che dopo alcuni anni tende a ripresentarsi l'instabilità tartarica.

La ditta ha scelto di stabilizzare chimicamente la maggior parte dei vini prodotti (non gli spumanti). Per lo scopo vengono utilizzati, come stabilizzanti, acido metatartarico o poliaspartato di potassio. Questa scelta permette all'azienda di ridurre i propri impatti ambientali, in particolare:

- si va a limitare l'uso acqua e soda necessarie a detartarare i serbatoi;
- si riducono le operazioni di filtrazione necessarie per arrivare al prodotto finito;
- si riducono i tempi necessari per passare da vini "grezzi" a vini finiti. In altre parole, si mira a sfruttare al massimo i serbatoi esistenti favorendone la rotazione prima di puntare all'installazione di nuovi.

I vini semilavorati sono quindi trasferiti in serbatoi ad essi dedicati in attesa di essere inviati agli ultimi trattamenti e quindi all'imbottigliamento.

La fase successiva consiste nella finitura che ha lo scopo di rendere il vino pronto per l'imbottigliamento. Questa fase avviene in serbatoi e consiste nell'aggiunta del residuo zuccherino desiderato ed additivi quali anidride solforosa e gomma arabica. Prima di andare all'imbottigliamento il vino viene quindi nuovamente filtrato con piccoli filtri funzionanti con farina fossile. Trattandosi di vini che hanno già subito una prima fase di filtrazione, questa filtrazione è di fatto sostanzialmente una finitura.

I vini finiti sono a questo punto inviati all'imbottigliamento. Negli impianti di imbottigliamento automatico è impiegato azoto per saturare le bottiglie. Successivamente le bottiglie vengono riempite con il vino. Quindi si aggiunge il tappo e le etichette (stoccate in un piccolo magazzino robotizzato). Infine, le bottiglie sono inserite in cartoni che sono poi impilati in bancali e trasferiti in un'area di deposito intermedia. Dall'area di deposito i cartoni contenenti i vini sono trasferiti al magazzino spedizioni ove sono infine caricate nei camion e spedite ai clienti.

Per quel che riguarda gli spumanti, questi ultimi seguono lo stesso iter produttivo degli altri vini fino alla fase di chiarifica. Da qui in poi i vini base sono inviati alla fase di spumantizzazione che consiste nell'aggiunta di lieviti e zuccheri al vino e nella rifermentazione dello stesso in autoclave (ovvero serbatoi sotto pressione). Qui l'attività biologica dei lieviti va a consumare lo zucchero sviluppando alcol e anidride carbonica

(che solubilizza nel vino rendendolo effervescente). Segue quindi la stabilizzazione tartarica che, a differenza degli altri vini, avviene agendo sulla temperatura. In particolare, gli spumanti sono stoccati refrigerati – 4 °C così da far precipitare i sali tartarici.

Terminata la stabilizzazione tartarica a freddo, gli spumanti sono quindi filtrati e inviati all'imbottigliamento ove seguono lo stesso iter degli altri vini.

Alcune fasi produttive (ad esempio la stabilizzazione tartarica a freddo degli spumanti) richiedono l'utilizzo di serbatoi refrigerati. Le frigoriferie necessarie alla refrigerazione degli stessi sono fornite da n. 1 torre evaporativa ad acqua (le cui acque di spurgo sono inviate alla depurazione) oppure da gruppi frigo ad aria che non vanno a consumare risorse idriche.

La ditta impiega azoto per saturare i serbatoi (così da ridurre l'ossidazione dei vini) oppure per pre-riempire le bottiglie nelle linee di imbottigliamento. La pressione dello stoccaggio dell'azoto è tenuta sotto controllo da remoto dalla ditta fornitrice che provvede a rifornire l'azienda quando necessario.

2.4.1.3 Orari di attività dello stabilimento

Linee di imbottigliamento e di confezionamento compreso il magazzino di stoccaggio del prodotto finito:

- 3 turni (dalle 06:00 alle 14:00, dalle 14:00 alle 22:00 e dalle 22:00 alle 06:00) da lunedì alle 06:00 a sabato alle 06:00.

Uffici e resto della produzione - orario a giornata:

- dal lunedì al venerdì: dalle 08:00 alle 12:00 e dalle 13:30 alle 17:30;
- sabato e domenica: chiuso.

Durante l'orario di chiusura dell'attività l'unico impianto che rimane in funzione è il depuratore.

2.4.1.4 Gestione delle acque

Nello stabilimento la gestione delle acque è suddivisa come segue:

- Acque meteoriche del piazzale

Le acque meteoriche del piazzale sono raccolte da una rete di pozzetti con caditoia e grigliati che si sviluppa in tutte le aree della pavimentazione esterna e scarica sulla rete idrografica esterna, posta perimetralmente con recapito finale nel Colatore Palombetto.

Nel piazzale Ovest, di recente realizzazione, le acque convogliate dai parcheggi e quelle relative all'area di manovra dei mezzi per le operazioni di scarico sono scaricate in bacini di laminazione collegati a fossati con recapito finale, sempre, nel Colatore Palombetto.

Alcuni settori del piazzale esterno sono collegati dalla rete che confluisce al depuratore.

- Reflui prodotti dalla lavorazione

I reflui prodotti in ogni settore di lavorazione sono raccolti da una maglia di pozzetti con caditoie e grigliati che confluisce al depuratore da due direzioni principali.

- Acque nere dei servizi igienici

Le acque dei servizi igienici sono collegate alla rete di convogliamento collegata al depuratore. In un caso è attuato lo scarico, previo trattamento, su fossato.

I servizi igienici del nuovo settore uffici scaricano le acque nere, sempre dopo trattamento, nella rete idrografica.

- Acque dell'acquedotto

Lo stabilimento è allacciato alla rete acquedottistica per usi potabili interni e per il processo produttivo.

- Approvvigionamento idrico da falda sotterranea

Presso lo stabilimento è presente un pozzo artesiano per approvvigionamento idrico (aut. D.G.R. n. 228 del 19/06/2019) con prelievo annuo autorizzato di 6.000 m³ utilizzato per le operazioni di lavaggio, quindi, per il lavaggio di superfici non a contatto con i vini.

2.4.1.5 L'impianto di depurazione

L'impianto di depurazione esistente presenta una configurazione risultato di manutenzioni ed adeguamenti avvenuti nel tempo, al fine di garantire un reflu sempre rispondente ai requisiti richiesti dalle normative vigenti per lo scarico finale su corso d'acqua ovvero sul recettore finale rappresentato dal Colatore Palombetto.

2.4.1.5.1 Obiettivi di depurazione

L'impianto di depurazione aziendale ha l'obiettivo principale di depurare i reflui prodotti dalla lavorazione della cantina. Nell'impianto arrivano, tuttavia, anche le acque nere di

buona parte dei servizi igienici dello stabilimento e le acque meteoriche di alcuni settori del piazzale esterno.

La progettazione dell'impianto esistente è stata impostata per l'abbattimento delle seguenti sostanze presenti nell'uva:

- Sostanze in soluzione a rapido abbattimento: acido acetico, alcoli, zuccheri;
- Sostanze in soluzione a lento abbattimento: tannini, tartrati, polifenoli;
- Sostanze tossiche: cianuri, fenoli
- Sostanze in sospensione colloidale: farine fossili, bentoniti, carboni
- Metalli vari: Cu, Zn, Fe, ...

2.4.1.5.2 Caratteristiche – Descrizione del processo

L'impianto è costituito da strutture e tecnologie interconnesse che produce acqua depurata scaricata nell'adiacente Colatore Palombetto e fanghi inviati allo smaltimento in impianti esterni.

L'impianto di depurazione consta nelle seguenti sezioni:

- Grigliatura

La grigliatura operata sul canale di arrivo attuata per eliminare i residui grossolani.

- Sollevaramento

Vasca con sistema di pompaggio per sollevare le acque in arrivo dalla rete di raccolta e dotata di regolatori di livello.

- Sedimentazione primaria

Struttura che occupa un'area di 73 m² ed ha lo scopo di eliminare le sostanze sospese quali bentoniti e farine fossili dai liquami. Il sedimentatore è del tipo a pacco lamellare ed è dotato di pompa per l'invio dei fanghi all'ispessitore.

- Equalizzazione

L'equalizzazione ha lo scopo di:

- equalizzare i parametri idraulici e chimici delle acque in arrivo;
- ottenere un parziale abbattimento del carico organico in modo particolare di quelle sostanze a rapida metabolizzazione come gli alcoli e gli zuccheri.

L'equalizzazione è attuata in una vasca di volume 380 m³ dotata di turbina e pompa sommerse e regolatori di livello.

- Partizione della portata

Nel partitore di portata sono inviati:

- liquami dalla sezione di equalizzazione;
- fanghi di riciclo della vasca di ossidazione.

Dal partitore di portata esce una mixed liquor che finisce in:

- vasca di equalizzazione;
- vasca di ossidazione.

Nel partitore di portata è eseguito il controllo di alcuni parametri e l'aggiunta di alcuni additivi.

- Ossidazione

Impianto biologico a fanghi attivi del tipo ad ossidazione totale con funzione anche di sedimentazione.

La vasca di volume di circa 1.780 m³ dotata di turbine sommerse, mixer, sonda ad ossigeno, pompa di estrazione liquido, pompa di rilancio fanghi e regolatore di livello.

- Accumulo finale

Vasca di 300 m³ di accumulo dell'acqua depurata dove l'acqua si chiarifica e si spoglia degli eventuali microfocchi che vanno a depositarsi sul fondo. Nella vasca è presente una valvola pneumatica che scarica le acque nel pozzetto finale e un controllo di livello.

- Ispessimento fanghi

Vasca gemella alla precedente, di volume di 300 m³ dotata di compressore, tubazione forata per erogare l'aria.

- Disidratazione fanghi

Operata tramite filtro pressa con pompa a pistone.

- Accessori principali

Fra gli accessori principali sono da citare: sala motori, compressori e trattamento solfiti.

2.4.1.5.3 Potenzialità di depurazione

La progettazione della revisione principale dell'impianto, avvenuta nel 1999, permetteva una capacità di depurazione di circa 140 m³/g.

Il depuratore permette una depurazione di circa 33.600 m³/anno. Modifiche successive hanno incrementato la potenzialità di depurazione raggiungendo una portata prossima ai 50.000 m³/anno.

2.4.1.5.4 Scarico delle acque depurate

Lo scarico avviene sul Colatore Palombetto, canale demaniale posto in prossimità. È effettuato il controllo periodico dello scarico al fine di verificare il rispetto dei limiti: colonna “Scarico in acque superficiali”, Tab. 1, All. B, N.T.A., del Piano di Tutela delle Acque (o tab. 3, All. 5, P. Terza, D.Lgs n. 152 del 03.04.06 e s.m.i.).

Di seguito si producono i rapporti delle analisi del 2019, 2020 e 2021 che dimostrano il corretto funzionamento dell'impianto:

**CERTIFICATO DI ANALISI**

(valido a tutti gli effetti di legge R.D. n° 842/28)

Protocollo n° **488 S 2019**

Campione: ACQUA DI SCARICO IMPIANTO DEPURAZIONE (prelievo del 24/01/2019)
Punto di prelievo: Pozzetto di campionamento prima dello scarico c/o casa vin. Botter Carlo & C., Via Cadorna n. 17, Fossalta di Piave
Prelevato da: Incaricato del committente
Metodica di prelievo: Metodo medio composito sulle tre ore, con prelievi effettuati ad intervalli di tempo non superiori a 20**
Committente: N.T.W. s.r.l.
 Via dell'Artigianato, 8 31041 - CORNUDA - (TV)
Esame richiesto: Determinazione dei parametri sottoelencati.
Limiti applicati: Colonna "Scarico in acque superficiali", Tab. 1, All. B, N.T.A., D.C.R. Veneto 05/11/2009, n. 107 e s.m.i.
Data di prelievo/consegna: 25/01/2019 **Inizio analisi:** 25/01/2019

Parametro e metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti	
				min	max
pH <small>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</small>		7,9	± 0,1	5,5	9,5
COD, O ₂ <small>APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003</small>	mg/l	< 10	± n.a.		160
Solidi sospesi totali <small>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003</small>	mg/l	< 5	± n.a.		80
Azoto ammoniacale, NH ₄ <small>APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003</small>	mg/l	< 0,5	± n.a.		15
Azoto nitroso, N <small>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l	< 0,01	± n.a.		0,6
Azoto nitrico, N <small>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l	< 0,1	± n.a.		20
Fosforo totale, P <small>APAT CNR IRSA 4110 A1 Man 29 2003</small>	mg/l	0,10	± 0,01		10
Grassi ed oli: animali e vegetali <small>APAT CNR IRSA 5150 A1 Man 29 2003</small>	mg/l	< 1	± n.a.		20
Rame, Cu <small>APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</small>	mg/l	< 0,02	± n.a.		0,1
Saggio di tossicità (organismi immobili) <small>APAT CNR IRSA 8020 A Man 29 2003</small>	%	< 10	± n.a.		49

Fine analisi: **06/02/2019**

PARERE DI CONFORMITÀ

Il campione, nei parametri esaminati, rientra nei limiti applicati.
 Nel confronto tra i valori rilevati ed i valori limite non è stata considerata l'incertezza.

Villorba, li **07/02/2019**

Dr. Antonio Serena - Responsabile Organizzativo

Firmato digitalmente da
ANTONIO SERENA

Valore fuori limite n.a. Non applicabile n.d. Non determinabile < Inferiore al limite di rivelabilità * prova subappaltata

^ dato fornito dal cliente; il laboratorio ne declina la responsabilità

La descrizione del campione è fornita dal cliente.

In caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, punto di prelievo e metodica di prelievo sono stati dichiarati dal cliente sotto la propria responsabilità

(1) L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Salvo diversa richiesta del cliente, il tempo di conservazione del campione è di 15 giorni.

I risultati del presente Certificato di Analisi si riferiscono unicamente al campione analizzato.

La riproduzione parziale del presente Certificato di Analisi deve essere espressamente richiesta allo Studio A.S.A..

Documento elettronico emesso con firma digitale di ruolo

Pagina 1 di 1

Studio A.S.A. dei dottori Antonio Serena e Elena Serena - Via Postioma, 75 - 31020 Villorba (TV) - Tel. 0422 431200

**CERTIFICATO DI ANALISI**

(valido a tutti gli effetti di legge R.D. n° 842/28)

Protocollo n° **126 S 2020** Rev. n. 0

Campione: ACQUA DI SCARICO IMPIANTO DEPURAZIONE (prelievo del 14/01/2020)
Punto di prelievo: Pozzetto di campionamento prima dello scarico c/o casa vin. Botter Carlo & C., Via Cadorna n. 17, Fossalta di Piave
Prelevato da: Incaricato del committente
Metodica di prelievo: Metodo medio composito sulle tre ore, con prelievi effettuati ad intervalli di tempo non superiori a 20'^
Committente: N.T.W. s.r.l.
 Via dell'Artigianato, 8 31041 - CORNUDA - (TV)
Esame richiesto: Determinazione dei parametri sottoelencati.
Limiti applicati: Colonna "Scarico in acque superficiali", Tab. 1, All. B, N.T.A., D.C.R. Veneto 05/11/2009, n. 107 e s.m.i.
Data di prelievo/consegna: 15/01/2020 **Inizio analisi:** 15/01/2020

Parametro e metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti	
				min	max
pH <small>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</small>		8,3	± 0,1	5,5	9,5
COD, O ₂ <small>APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003</small>	mg/l	32	± 7		160
Solidi sospesi totali <small>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003</small>	mg/l	< 5	± n.a.		80
Azoto ammoniacale, NH ₄ <small>APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003</small>	mg/l	< 0,5	± n.a.		15
Azoto nitroso, N <small>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l	< 0,01	± n.a.		0,6
Azoto nitrico, N <small>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l	< 0,1	± n.a.		20
Fosforo totale, P <small>APAT CNR IRSA 4110 A1 Man 29 2003</small>	mg/l	0,6	± 0,1		10
Grassi ed oli: animali e vegetali <small>APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003</small>	mg/l	6,7	± 2,5		20
Rame, Cu <small>APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</small>	mg/l	0,05	± 0,02		0,1
Saggio di tossicità (organismi immobili) <small>APAT CNR IRSA 8020 A Man 29 2003</small>	%	< 10	± n.a.		49

Fine analisi: **23/01/2020**

PARERE DI CONFORMITÀ

Il campione, nei parametri esaminati, rientra nei limiti applicati.
 Nel confronto tra i valori rilevati ed i valori limite non è stata considerata l'incertezza.

Villorba, li **23/01/2020**

Dr. Antonio Serena - Responsabile Organizzativo



SERENA
 ANTONIO
 Chimico
 24.01.2020
 17:29:32 UTC

Valore fuori limite n.a. Non applicabile n.d. Non determinabile < Inferiore al limite di rivelabilità * prova subappaltata

^ dato fornito dal cliente; il laboratorio ne declina la responsabilità

A partire dalla "Rev. n. 1" ogni revisione annulla e sostituisce la precedente.

La descrizione del campione è fornita dal cliente.

In caso di campionamento non eseguito dal laboratorio, punto di prelievo e metodica di prelievo sono stati dichiarati dal cliente sotto la propria responsabilità

⁽¹⁾ L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10.

Salvo diversa richiesta del cliente, il tempo di conservazione del campione è di 15 giorni.

I risultati del presente Certificato di Analisi si riferiscono unicamente al campione analizzato.

La riproduzione parziale del presente Certificato di Analisi deve essere espressamente richiesta allo Studio A.S.A..

Documento elettronico emesso con firma digitale di ruolo

Pagina 1 di 1

Studio A.S.A. dei dottori Antonio Serena e Elena Serena - Via Postioma, 75 - 31020 Villorba (TV) - Tel. 0422 431200

**CERTIFICATO DI ANALISI**

Protocollo n° 2438 S 2021 Rev. n. 0

Campione: ACQUA DI SCARICO IMPIANTO DEPURAZIONE (prelievo del 09/02/2021)
Punto di prelievo: Pozzetto di campionamento prima dello scarico c/o Botter spa, Via Cadorna n. 17, Fossalta di Piave
Prelevato da: Incaricato del committente
Metodica di prelievo: Metodo medio composito sulle tre ore, con prelievi effettuati ad intervalli di tempo non superiori a 20*
Produttore: BOTTER s.p.a. ^
 Via L. Cadorna, 17 30020 FOSSALTA DI PIAVE (VE) ^
Committente: N.T.W. s.r.l.
 Via dell'Artigianato, 8 - 31041 - CORNUDA - (TV)
Esame richiesto: Determinazione dei parametri sottoelencati.
Limiti applicati: Colonna "Scarico in acque superficiali", Tab. 1, All. B, N.T.A., D.C.R. Veneto 05/11/2009, n. 107 e s.m.i.
Data di prelievo/consegna: 11/02/2021 **Inizio analisi:** 12/02/2021

Parametro e metodo	Unità di misura	Risultato	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti	
				min	max
pH <small>APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003</small>		8,3	± 0,1	5,5	9,5
COD, O ₂ <small>MI 007 2020 (kit LCK 314 HACH, LCK 414 HACH, LCK 514 HACH)</small>	mg/l	17	± 10		160
Solidi sospesi totali <small>APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003</small>	mg/l	< 5	± n.a.		80
Azoto ammoniacale, NH ₄ <small>APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003</small>	mg/l	< 0,5	± n.a.		15
Azoto nitroso, N <small>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l	< 0,01	± n.a.		0,6
Azoto nitrico, N <small>APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l	< 0,1	± n.a.		20
Fosforo totale, P <small>APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</small>	mg/l	< 0,1	± n.a.		10
Grassi ed oli: animali e vegetali <small>APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003</small>	mg/l	2,0	± 1,0		20
Rame, Cu <small>APAT CNR IRSA 3010 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003</small>	mg/l	< 0,02	± n.a.		0,1
Tensioattivi anionici <small>MI 001 2019 (kit LCK 432 HACH)</small>	mg/l	0,1	± 0,1		
Tensioattivi cationici <small>MI 002 2019 (kit LCK 331 HACH)</small>	mg/l	< 0,2	± n.a.		
Tensioattivi non ionici <small>MI 003 2019 (kit LCK 333 HACH)</small>	mg/l	< 0,2	± n.a.		
Tensioattivi totali	mg/l	< 0,2	± n.a.		2
Saggio di tossicità (organismi immobili) <small>APAT CNR IRSA 8020 A Man 29 2003</small>	%	< 10	± n.a.		49

Fine analisi: 22/02/2021

PARERE DI CONFORMITÀ

Il campione, nei parametri esaminati, rientra nei limiti applicati.
 Nel confronto tra i valori rilevati ed i valori limite non è stata considerata l'incertezza.

Villorba, li 23/02/2021

Dr. Antonio Serena - Responsabile Organizzativo



SERENA ANTONIO
 Chimico
 24.02.2021
 15:30:09 UTC

I risultati del presente Certificato di Analisi si riferiscono unicamente al campione analizzato. Per i campioni non prelevati dal laboratorio i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.
 La riproduzione parziale del presente Certificato di Analisi deve essere espressamente richiesta allo Studio A.S.A.

Documento elettronico emesso con firma digitale di ruolo

Pagina 1 di 2

Studio A.S.A. dei dottori Antonio Serena e Elena Serena - Via Postioma, 75 - 31020 Villorba (TV) - Tel. 0422 431200

2.4.2 Stato di progetto (TAV. B04)

Il progetto consta nell'ampliamento della potenzialità del depuratore aziendale per rispondere alla nuova richiesta di trattamento in conseguenza dell'aumento consistente dei consumi idrici nel prossimo futuro.

È previsto, infatti, un incremento della produzione annua fino a raggiungere le 130.000.000 bottiglie annue. La produzione giornaliera si attesterà sulle 360.000 bottiglie, da 0,75 l, cui corrisponde una produzione organica giornaliera di:

$$360.000 \cdot 0,75 = 270.000 \text{ litri} = 270 \text{ tonnellate}$$

Con la nuova progettazione è attuata, inoltre, la revisione del sistema tecnologico al fine di garantire maggiore compattezza della struttura e larghi margini per il mantenimento dello scarico entro i limiti tabellari previsti dal D. Lgs 152/2006 per lo scarico in corpo idrico superficiale. L'ampliamento della capacità di depurazione determina, quindi, la realizzazione di una struttura più compatta senza incremento sostanziale delle superficie occupata, benché si raggiunga una potenzialità più che doppia di quella attuale.

La principale revisione apportata è il sostanziale incremento della fase di trattamento biologico, con il raddoppio del volume delle vasche di ossidazione. Vi è poi da segnalare il trasferimento e adeguamento del sistema di trattamento fanghi e la traslazione del punto di scarico, che rimane sempre nel Colatore Palombetto, più a Sud in considerazione dello sviluppo della nuova struttura.

2.4.2.1 Ciclo di depurazione

L'impianto di depurazione sarà del tipo MBR, biologico a fanghi attivi con membrane ultrafiltrazione finali.

Il ciclo di depurazione è il seguente:

- I reflui grezzi provenienti dallo stabilimento sono sottoposti ad un trattamento di grigliatura grossolana per poi essere sollevati fino ad un comparto di grigliatura fine.
- I reflui sono, quindi, sottoposti ad un pretrattamento chimico-fisico, esistente, che consente di eliminare i picchi di carico organico presente nei reflui.
- I reflui pretrattati sono accumulati in una vasca di equalizzazione aerata necessaria per bilanciare il carico idraulico ed organico durante la giornata e consentire l'alimentazione dei successivi comparti a portata costante.

- Dall'accumulo i reflui vengono sollevati a portata costante e convogliati al trattamento biologico a fanghi attivi a biomassa sospesa.
- Dal trattamento biologico di ossidazione a fanghi attivi la miscela aerata di acqua e fango è inviata alla sezione di ultrafiltrazione dove avviene la separazione fra acqua depurata e fango, quindi, le acque depurate saranno convogliate allo scarico.
- I fanghi di supero sono sottoposti ad un trattamento di digestione/ispessimento e, quindi, periodicamente disidratati meccanicamente.

2.4.2.2 Dati base di progettazione

Il dimensionamento dell'impianto è fatto sulla base dei seguenti dati di progettazione, forniti dalla committente, che faranno fede per eventuali verifiche della resa depurativa.

Portata giornaliera	m ³ /g	600
Portata media in ingresso	m ³ /h	60
Portata di punta	m ³ /h	120
Portata media al biologico	m ³ /h	25
COD specifico massimo dopo il pretrattamento	mg/lt	7.000
COD giornaliero	Kg/g	4.200
BOD5 specifico massimo dopo il pretrattamento	mg/lt	3.500
BOD5 giornaliero	Kg/g	2.100

È garantita la depurazione dei liquami entro i limiti fissati dalla Tabella "3" dell'allegato 5 del D. Lgs. n. 152/06 per i parametri citati, compreso pH, sostanze in sospensione, colore, odore per scarichi in corpo idrico superficiale.

2.4.2.3 Interventi nei singoli comparti

Di seguito si descrivono i diversi comparti dell'impianto evidenziando per ognuno di loro le modifiche e migliorie da apportare.

- Arrivo liquami e grigliatura

I liquami confluiscono a gravità nell'area dell'impianto e previo trattamento di grigliatura grossolana sono sollevati fino alla quota di utilizzo con le elettropompe esistenti.

È attuata la manutenzione delle elettropompe e della carpenteria.

- Grigliatura fine

I reflui sollevati, sono sottoposti a grigliatura fine all'interno di nuovo sgrigliatore rotante con le seguenti caratteristiche tecniche:

- Portata 200 m³/h
- Luce di filtrazione 1,50 mm
- Materiale acciaio inox

Il lavaggio della superficie filtrante è periodicamente eseguito, in automatico, con acqua di rete.

Il materiale grigliato è inviato a gravità in un cassonetto tipo RSU

- Trattamento chimico-fisico

È mantenuto l'attuale chimico-fisico esistente in quanto funziona correttamente.

Dal trattamento chimico fisico i reflui confluiscono a gravità nel successivo comparto di accumulo. I fanghi primari sono deviati verso il nuovo comparto di ispessimento fanghi.

- Accumulo equalizzazione

L'impianto è dotato di una vasca di accumulo aerato di circa 350 m³.

Per consentire il dimensionamento più contenuto dei comparti posti a valle si prevede di ampliare il comparto realizzando un nuovo bacino di accumulo ed equalizzazione collegandolo dal basso con quello esistente in modo di ottenere un unico comparto avente un volume utile di almeno 700 m³.

All'interno del comparto saranno posizionate tre elettropompe sommerse che solleveranno a portata costante i reflui nelle successive sezioni.

Le elettropompe avranno le seguenti caratteristiche tecniche:

- Portata 25 m³/h
- Prevalenza 7,00 m

Le elettropompe saranno installate complete di tubi guida e piede di accoppiamento per consentire l'estrazione rapida in caso di necessità.

Il valore della portata e la sua regolarità nelle 24 ore sarà garantita asservendo, con inverter, il funzionamento delle elettropompe ad un misuratore di portata elettromagnetico.

Per evitare la formazione di cattivi odori sia il vecchio che il nuovo comparto saranno equipaggiati con un sistema di aerazione dal fondo.

Installazione di due compressori aria aventi le seguenti caratteristiche tecniche:

- portata 350 m³/h
- prevalenza 650 mbar
- potenza 15,00 kw

I compressori aria saranno dotati di cabina di insonorizzazione per garantire un basso livello sonoro.

L'aria sarà trasferita ad ogni comparto con un tappeto da 50 diffusori a bolle fini cadauno.

- Trattamento biologico

La fase principale del trattamento biologico si svolge all'interno di vasche che servono da reattori di trasformazione delle materie organiche colloidali e disciolte in microrganismi decantabili.

L'impianto è dotato di una vasca di ossidazione biologica avente un volume di circa 1.700 m³ insufficiente per le nuove esigenze.

Si prevede di realizzare un secondo comparto avente volume simile a quello esistente in modo da poter essere utilizzato anche durante i periodici lavori di manutenzione alle apparecchiature dell'impianto esistente.

In definitiva si avrà un volume complessivo di 3.400 m³ in grado di assicurare i seguenti dati parametrici di funzionamento:

- BOD giornaliero in ingresso = 2.100 kg/g
- CV = Carico Volumetrico = BOD giornaliero / Volume ossidazione = 2.100 / 3.400 = 0,61
- Ca = concentrazione fanghi in ossidazione = 10 kgSS/m³
- CF = CV / Ca = 0,618 / 10 = 0,062

Tali parametri consentono di garantire il mantenimento dei limiti allo scarico entro i limiti stabiliti dalla vigente normativa per lo scarico in corpi idrici superficiali e la completa stabilizzazione dei fanghi di supero.

Il nuovo bacino sarà costituito da due unità poste in parallelo, aventi le seguenti dimensioni:

- Larghezza 8,00 m.
- Lunghezza 20,00 m.
- Altezza utile 5,50 m.
- Volume utile 880,00 m³.
- Volume complessivo 1.760,00 m³.

Per la distribuzione dell'ossigeno si prevede un sistema di insufflazione d'aria composto da elettrosoffiatori e diffusori a bolle fini in polipropilene fustellato.

Per il nuovo bacino sarà installato un compressore aria avente le seguenti caratteristiche:

- Portata 1.400 m³/h
- Prevalenza 650 mbar
- Potenza 37 kw

Per il bacino esistente sarà installato un compressore aria avente le seguenti caratteristiche:

- Portata 1.600 m³/h
- Prevalenza 600 mbar
- Potenza 37 kw

Per un miglior funzionamento del comparto ed una ottimizzazione dei consumi energetici il funzionamento dei compressori si avvarrà di inverter ad un misuratore in continuo dell'ossigeno disciolto.

I compressori aria saranno dotati di cabina di insonorizzazione per garantire un basso livello sonoro.

L'erogazione dell'aria all'interno del nuovo comparto sarà realizzata con due tappeti di diffusori a bolle da 100 diffusori per vasca.

L'erogazione dell'aria all'interno del comparto esistente sarà realizzata con un tappeto di diffusori a bolle fini costituito da 230 diffusori.

Alla fine dei due comparti di ossidazione biologica la miscela aerata confluirà verso un piccolo bacino di accumulo che caricherà il successivo comparto di ultrafiltrazione.

Una volta eseguito il nuovo comparto si provvederà a svuotare il comparto esistente ed a modificare il sistema di aerazione delle vasche esistenti.

- Ultrafiltrazione

Il comparto di ultrafiltrazione sarà sostituito e affiancato dal vecchio comparto attualmente in conservazione.

Il nuovo comparto è realizzato utilizzando una vasca in acciaio inox. Il vecchio comparto utilizza invece una vasca in calcestruzzo avente le seguenti dimensioni 6,00 x 2,50 x 3.40 m che sarà modificata.

I due comparti saranno spostati nei pressi del nuovo impianto e posti in parallelo.

Dovranno essere rifatti tutti i collegamenti idraulici fra le varie sezioni e dovrà essere installata una nuova pompa di ricircolo ed un serbatoio di accumulo del permeato dedicato.

- Trattamento fanghi

L'attuale comparto che riceve i fanghi provenienti dal trattamento chimico-fisico e dal trattamento biologico sarà riposizionato.

Sarà realizzato un comparto di stoccaggio ed ispessimento avente le seguenti dimensioni:

- Larghezza 3,00 m.
- Lunghezza 16,50 m.
- Altezza utile 5,50 m.
- Volume utile 272,25 m³.

Il comparto sarà equipaggiato con due miscelatori sommersi, una presa fanghi per l'alimentazione della centrifuga ed una ghiotta per lo scarico delle acque surnatanti superficiali.

In adiacenza al nuovo comparto di ispessimento fanghi sarà realizzata una platea per il posizionamento della centrifuga fanghi e di due cassoni di raccolta dei fanghi disidratati.

Le acque di risulta della centrifuga ed il surnatante dell'ispessitore saranno riconvogliati a gravità verso il sollevamento iniziale.

- Impianto elettrico

I comandi ed i controlli delle varie apparecchiature saranno raggruppati in un quadro elettrico generale unico che verrà sistemato nel nuovo locale coperto.

Il quadro elettrico di comando sarà dotato di tutti gli automatismi necessari per garantire l'automazione ed il funzionamento dell'impianto.

L'impianto elettrico comprenderà anche i collegamenti elettrici dal quadro generale a tutte le utenze, effettuati con cavi di adeguata sezione, completo di tubi di contenimento, tubi flessibili, cassette di derivazione, staffaggi e particolari vari.

Il lavoro sarà realizzato da tecnici specializzati e comprenderà oltre che la posa in opera delle apparecchiature anche il collaudo, l'avviamento, le prove di messa a terra e la dichiarazione L. 37/08 dell'impianto elettrico.

- Scarico finale

Lo scarico finale delle acque depurate sarà traslato verso Sud di circa 55 m. Lo scarico sarà dotato di pozzetto fiscale per i dovuti controlli come da normativa.

2.4.2.4 Modalità di realizzazione

La nuova sezione dell'impianto di depurazione sarà realizzata a Sud della struttura esistente.

Come illustrato nella seguente estratto progettuale, a Sud del comparto esistente di ossidazione sarà realizzata la struttura descritta con le due nuove vasche di ossidazione, la vasca di ispessimento fanghi, la vasca di accumulo dell'aerato, il trattamento fanghi e la platea per il deposito dei cassoni con i fanghi da conferire ad impianti esterni.

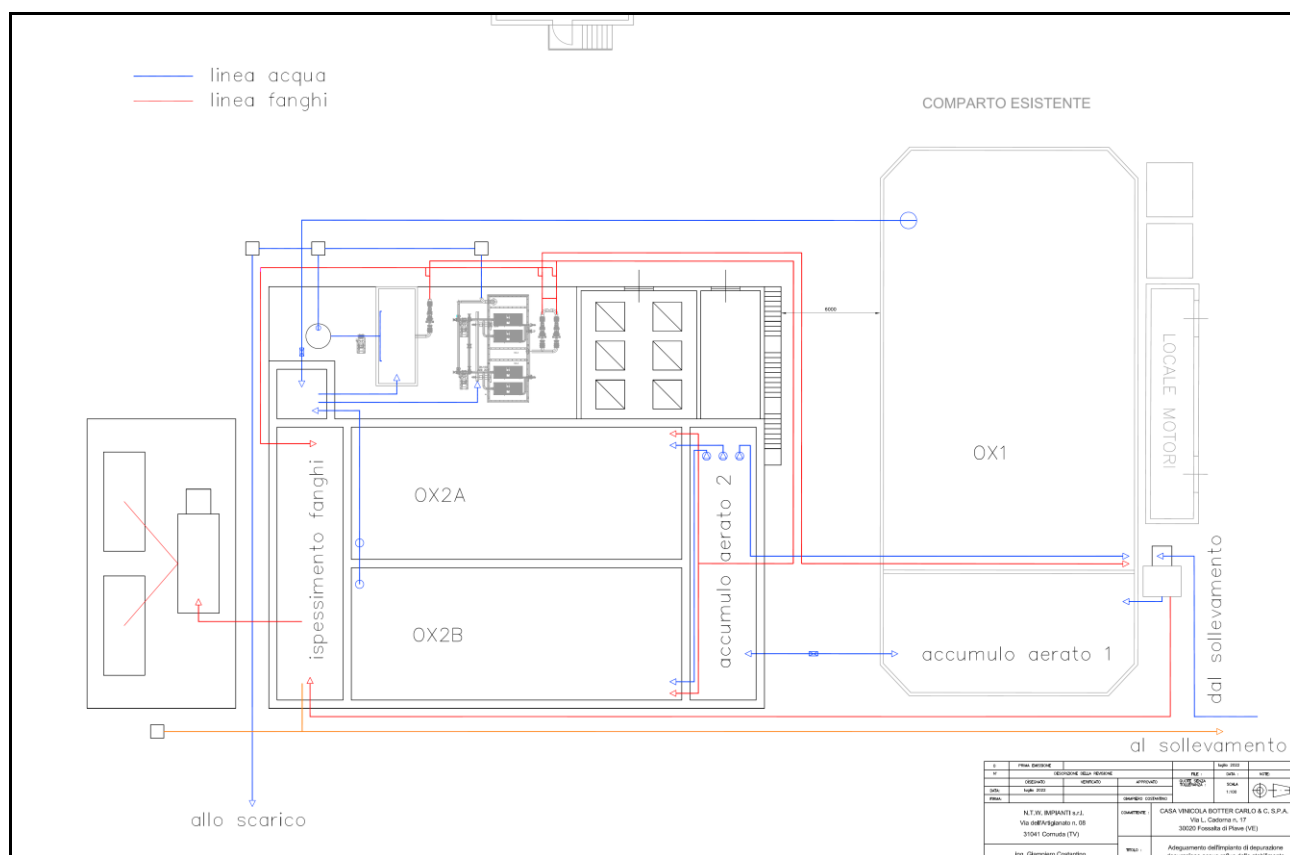


Figura 2: tavola progettuale del nuovo depuratore – Schema impiantistica

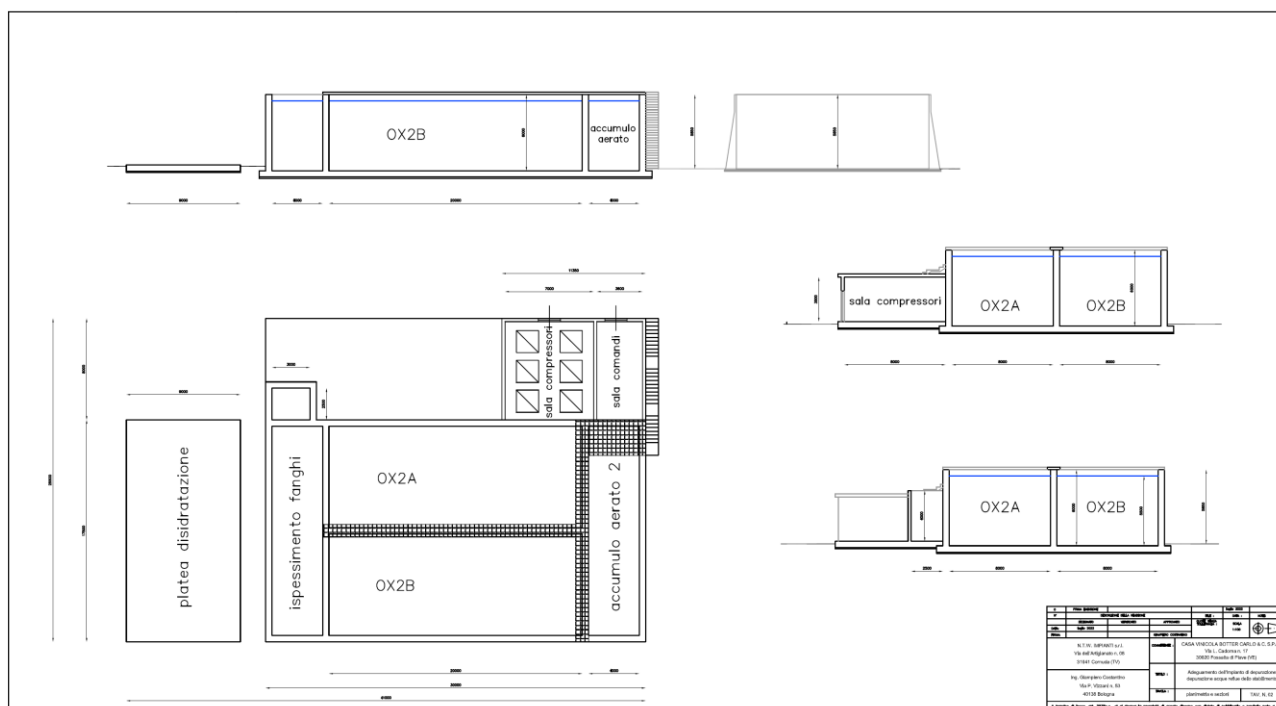


Figura 3: tavola progettuale del nuovo depuratore – Pianta e sezioni

La nuova struttura è collocata in modo da garantire la fascia di rispetto di 4 m per la manutenzione del Colatore Palombetto, come richiesto dal Consorzio di Bonifica Piave.

L'area interessata è attualmente parzialmente occupata da piazzale in stabilizzato e in parte utilizzata per piantumazioni agricole.

I nuovi lavori potranno essere svolti mantenendo in esercizio il depuratore esistente, ed una volta terminati, la nuova configurazione dell'impianto potrà essere avviata mantenendo la continuità dell'attività della cantina.

L'intervento comporta la modifica della rete di raccolta delle acque del piazzale stabilizzato.

Con l'avviamento della nuova configurazione, alcune strutture dell'installazione esistente non saranno più utili al processo depurativo e potranno essere dismesse. Fra queste rientrano la vasca per ispessimento e la vasca per accumulo finale, entrambe da 300 m³ ed il sistema di trattamento fanghi. Cui si aggiungono ulteriori accessori, alcune condotte e pozzetti di raccordo.

2.4.2.5 Potenzialità di depurazione

Come citato il nuovo depuratore è stato progettato per una capacità di trattamento giornaliera di 600 m³/g.

Il nuovo depuratore permetterà il trattamento di **144.000 m³/anno**.

2.4.2.6 Produzione e conferimento fanghi

L'attuale impianto di depurazione produce un volume di circa 22 m³ di fanghi giornalieri che tramite i processi di trattamento e filtro pressatura si riduce dell'80% corrispondente a circa 4 m³ di fanghi disidratati giornalieri.

Con la nuova configurazione l'incremento si attesterà su circa 10 m³/g di fanghi disidratati depositati entro container coperti nella nuova platea in attesa del conferimento esterno. La saturazione del deposito, costituito da circa 3 container, avverrà in 6 giorni circa.

Il conferimento dei fanghi avverrà, quindi, con due o tre trasporti settimanali.

2.5 CUMULO CON ALTRI PROGETTI

La norma (lettera b del punto 1 dell'allegato V della parte seconda del D.Lgs. n.152/06) specifica che *“Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:*

b) del cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati”

2.5.1 Procedure e riferimenti normativi

L'effetto cumulo è da intendersi il sommarsi delle interferenze o sovrapposizioni fra attività produttive presenti in uno stesso contesto territoriale, con conseguente amplificazione degli impatti sull'ambiente o conflitti a danno dell'economia locale e, quindi, delle attività stesse.

Tale criterio è stato esplicitato nel D.M. 30.03.2015 *“Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116”*

L'obiettivo della valutazione dell'effetto cumulo, come specificato a paragrafo 4.1 dell'allegato al D.M. 30.03.2015, è quello di evitare:

“- la frammentazione artificiosa di un progetto, di fatto riconducibile ad un progetto unitario, eludendo l'assoggettamento obbligatorio a procedura di verifica attraverso una riduzione «ad hoc» della soglia stabilita nell'allegato IV alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006;

- che la valutazione dei potenziali impatti ambientali sia limitata al singolo intervento senza tenere conto dei possibili impatti ambientali derivanti dall'interazione con altri progetti localizzati nel medesimo contesto ambientale e territoriale.”

Sempre al paragrafo 4.1 è specificato *“Il criterio del «cumulo con altri progetti» deve essere considerato in relazione a progetti relativi ad opere o interventi di nuova realizzazione:*

- appartenenti alla stessa categoria progettuale indicata nell'allegato IV alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006;

- ricadenti in un ambito territoriale entro il quale non possono essere esclusi impatti cumulati sulle diverse componenti ambientali;”

(...)

“L'ambito territoriale è definito dalle autorità regionali competenti in base alle diverse tipologie progettuali e ai diversi contesti localizzativi, con le modalità previste al paragrafo 6 delle presenti linee guida. Qualora le autorità regionali competenti non provvedano diversamente, motivando le diverse scelte operate, l'ambito territoriale è definito da:

- una fascia di un chilometro per le opere lineari (500 m dall'asse del tracciato);

- una fascia di un chilometro per le opere areali (a partire dal perimetro esterno dell'area occupata dal progetto proposto).”

L'applicazione della procedura dell'effetto cumulo è stato oggetto di chiarimenti dal *“Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare”* che in risposta ad uno specifico quesito ha precisato:

“Il criterio del “Cumulo con altri progetti” così come definito al punto 4.1 delle citate Linee Guida è pertanto da utilizzare esclusivamente per l'individuazione delle soglie dimensionali da attribuire ai progetti ricadenti negli Allegati IV e IIbis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006 e non ai fini della valutazione delle “Caratteristiche dei progetti” di cui al punto 1, lettera b) dell'Allegato V alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006 (“cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati”).

Non è quindi applicabile, sia ai fini della predisposizione dello Studio Preliminare Ambientale da parte del proponente che nella fase di valutazione da parte dell'autorità competente, il criterio del cumulo con altri progetti limitatamente a quelli appartenenti alla stessa categoria progettuale in quanto è necessario individuare e valutare l'interazione tra gli effetti ambientali derivanti da diverse tipologie progettuali (impatti cumulati su un

determinato fattore ambientale come somma di impatti della stessa natura, quali ad esempio le emissioni acustiche da parte di un'infrastruttura strade e di un impianto industriale; impatti cumulati di eguale o diversa natura rispetto a uno specifico ricettore quali ad esempio le emissioni acustiche di un'infrastruttura ferroviaria e i prelievi idrici di un impianto industriale che possono interferire con l'integrità della componente faunistica ed ecosistemica di un'area umida).

Parimenti, l'ambito territoriale nell'ambito del quale considerare la sussistenza del criterio del "Cumulo con altri progetti" definito al punto 4.1 delle citate Linee Guida (fascia di un chilometro) non è applicabile per individuare e valutare l'interazione tra gli effetti ambientali derivanti da diverse tipologie progettuali in quanto l'area di potenziale influenza può essere determinata solo in base alle specificità del progetto (pressioni ambientali sui diversi fattori ambientali) e del contesto localizzativo, territoriale e ambientale."

La determinazione dell'effetto cumulo è, quindi, effettuata in considerazione dei fattori d'impatto prodotti dal progetto in questione che possono amplificarsi a causa della sovrapposizione con quelli di stessa natura prodotti da altre tipologie progettuali, ubicati nel contesto territoriale, anche non simili a quella in oggetto.

2.5.2 Valutazione dell'effetto cumulo

Per il caso in questione sono stati individuati i seguenti specifici d'impatto del progetto, cui è seguito l'approfondimento illustrato al successivo capitolo 4 "TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE":

- emissioni in atmosfera
- scarico su corso d'acqua
- emissioni rumorose

L'analisi territoriale ha avuto, quindi, l'obiettivo di individuare le attività, di varia tipologia, che possono determinare un'interazione con i fattori d'impatto citati entro una distanza ragionevolmente stabilita, dal sito in oggetto.

2.5.2.1 Individuazione delle attività passibili di produrre l'effetto cumulo

Per l'individuazione delle attività passibili di produrre impatto più prossimi al sito, si fa riferimento ai progetti presentati presso gli Enti pubblici oggetto di iter per le procedure di

V.I.A., verifica di assoggettabilità a V.I.A. (Screening), definizione dei contenuti dello studio d'impatto ambientale (Scoping) e altre procedure autorizzative. Si tratta, quindi, di attività in essere o prossime ad essere avviate che svolgono attività passibili di produrre impatti simili a quelli citati.

Si considerano i siti ricadenti nel comune sede dello stabilimento, Fossalta di Piave, e quelli più prossimi, Meolo e Musile di Piave per un raggio indicativo di 1,5 km.

Di seguito l'analisi eseguita:

Fonte	Regione Veneto
Periodo	2014 - 2022
V.I.A. Regionale	<u>Nessun progetto in prossimità al sito</u>
Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. (Screening)	<u>Nessun progetto in prossimità al sito</u>
Definizione dei contenuti dello S.I.A. (Scoping)	<u>Nessun progetto in prossimità al sito</u>
Valutazione preliminare	<u>Nessun progetto in prossimità al sito</u>
Fonte	Provincia di Venezia
Periodo	2014 - 2022
V.I.A. in corso	<u>Nessun progetto in prossimità al sito</u>
V.I.A. concluse	<u>Nessun progetto in prossimità al sito</u>
Verifiche di assoggettabilità a V.I.A. in corso	<u>Impianto nr. 2</u> Impianto di recupero di materia rifiuti non pericolosi codice EER 20.02.01
Verifiche di assoggettabilità a V.I.A. concluse	<u>Nessun progetto in prossimità al sito</u>

È eseguita, inoltre, l'analisi territoriale per individuare ulteriori attività in esercizio, che non rientrano nell'analisi precedente (insediamenti con autorizzazione datata o non rientranti nella normativa V.I.A, A.U.A. e altra normativa citata).

Dall'esame emergono diverse attività produttive, talvolta dismesse, collocate nella zona industriale artigianale posta in prossimità del sito, a Nord Ovest, e un'azienda agricola a Sud del sito che svolge la coltivazione di mais, soia, bietole ed altri cereali e l'allevamento avicolo.

Di seguito l'immagine satellitare con ubicate le attività individuate:



Figura 4: foto satellitare con le attività produttive più prossime al sito

Segue la verifica dell'effetto cumulo per fattore d'impatto dell'attività in oggetto.

2.5.2.2 Emissioni in atmosfera

Le attività artigianali individuate, rientranti nel settore della produzione di manufatti in metallo, svolgono le lavorazioni in ambiente interno.

L'azienda agricola posta a Sud può determinare l'emissione di odori. È da specificare che è collocata ad oltre 300 m dal depuratore in oggetto. Una potenziale sovrapposizione delle

emissioni può avvenire in condizione climatiche specifiche (clima caldo, assenza di vento ed alta pressione atmosferica).

2.5.2.3 Scarico su corso d'acqua

Le lavorazioni degli insediamenti individuati, come citato, sono svolte in ambiente interno. I piazzali esterni sono utilizzati per il transito dei mezzi e per la sosta degli autoveicoli, ma è possibile il loro utilizzo per il deposito dei prodotti.

Non si individuano sistemi di trattamento acque connessi a tali insediamenti produttivi.

Potenziati scarichi sulla rete idrografica sono attribuibili all'azienda agricola, con allevamento avicolo, posta a Sud.

L'effetto cumulo è individuabile attraverso la carta dei sottobacini idrografici allegata al Piano delle Acque del Comune di Fossalta di Piave:

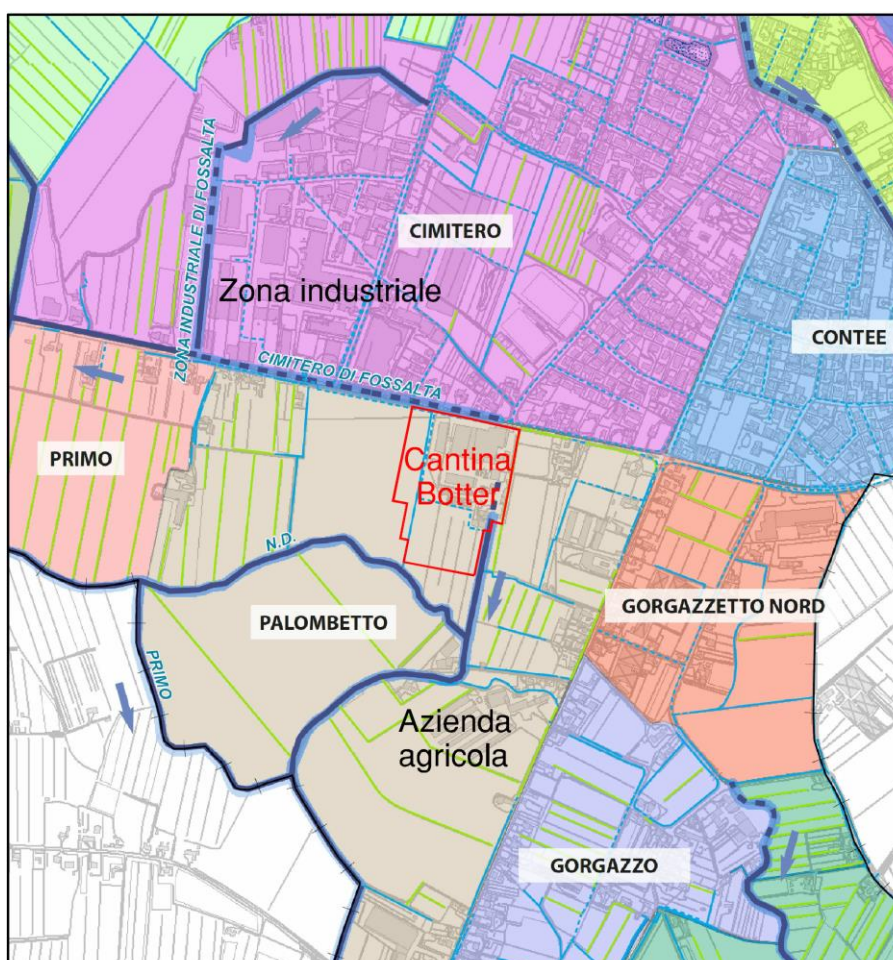


Figura 5: estratto dell'All. 5b - Carta dei sottobacini nel limite amministrativo del Piano delle Acque del Comune di Fossalta di Piave

Nell'elaborato si nota che la zona industriale ricade in un sottobacino (Cimitero) diverso da quello dello stabilimento in oggetto (Palombetto). Si esclude, quindi, una sovrapposizione o mescolanza dei flussi nell'idrografia superficiale.

L'Azienda agricola posta a Sud rientra anch'essa nello stesso bacino della Cantina. Si specifica, come riportato successivamente (Capitolo 4), che l'impatto dovuto allo scarico sulle acque superficiali dell'impianto di depurazione è connesso ad eventuali suoi malfunzionamenti. Si tratta di eventi occasionali che le procedure di controllo e la manutenzione costante evitano il loro manifestarsi.

2.5.2.4 Emissioni rumorose

Le attività produttive individuate svolgono le lavorazioni in ambiente interno. All'esterno è svolta l'attività di scarico e carico ed il movimento mezzi.

Le emissioni rumorose prodotte dall'azienda agricola posta a Sud sono contenute entro i fabbricati. È possibile la formazione di rumori in occasione delle attività nei fondi agricoli.

Si evidenzia che l'effetto cumulo è stato affrontato analiticamente nello studio allegato "ALL. C02: PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO". Lo studio di valutazione del clima acustico comprende il rilievo in sito della diffusione dei rumori, quindi, una valutazione delle sorgenti effettivamente attive presenti in prossimità dell'area d'intervento. Lo studio elabora, quindi, una modellizzazione della sovrapposizione delle nuove sorgenti di progetto a quelle preesistenti ed effettua il raffronto con i limiti normativi.

Non sono evidenziati elementi che possono generare un effetto cumulo e, quindi, conseguenti amplificazioni degli impatti sull'ambiente.

Lo studio ha rilevato che le mitigazioni previste dal progetto (installazione di alcune attrezzature in un apposito locale insonorizzato e barriere in muri in calcestruzzo) garantiscono il rispetto dei limiti normativi.

2.5.3 Conclusioni

L'analisi effettuata non ha evidenziato, in conclusione, fattori significativi che possono generare un effetto cumulo e, di conseguenza, incremento degli impatti prodotti dall'intervento in oggetto.

2.6 UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI

La norma (lettera c del punto 1 dell'allegato V della parte seconda del D.Lgs. n.152/06) specifica che *“Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:*

c) dell'utilizzazione di risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità;”

La miglior definizione di risorsa naturale riportata in letteratura è *“tutto ciò che può essere utilizzato dall'uomo per le proprie esigenze, sia allo stato originario, sia dopo essere stato trasformato.”*

Il concetto di risorsa naturale, di conseguenza, non riguarda solo l'aspetto strettamente ambientale, ma è fortemente legato al sistema economico della società ed alle sue mutazioni storiche. In antichità erano considerate risorse naturali la terra, la pesca, la caccia, i minerali, ecc. Attualmente una delle principali risorse è, ad esempio, quella energetica di origine fossile (gas, petrolio) e non fossile (legno, sole, uranio).

Le risorse naturali si distinguono, inoltre, in risorse rinnovabili o non rinnovabili. Le prime si rinnovano mediante un ciclo biologico breve, mentre le seconde sono presenti in quantità predeterminate e si formano solo dopo lunghi cicli geologici. Le risorse non rinnovabili sono, quindi, quelle che richiedono maggiore attenzione, poiché esauribili, e sono prese in considerazione, di conseguenza, per il progetto in questione. Esse sono riassunte di seguito:

- risorse minerarie: metalli e materie prime inorganiche;
- risorse energetiche: combustibili fossili, gas naturale e legno;
- risorse ambientali: acqua, suolo, vegetazione, paesaggio e biodiversità.

2.6.1 Risorse minerarie

L'impianto di depurazione utilizza additivi e reagenti di quantità non rilevanti.

2.6.2 Risorse energetiche

L'impianto di depurazione abbisogna di energia elettrica per il suo funzionamento. La revisione attuata e l'applicazione di tecnologie a basso consumo portano a riconoscere un risparmio energetico rispetto alla situazione attuale, in rapporto alla potenzialità prodotta.

2.6.3 Risorse ambientali

L'area interessata è attualmente parzialmente occupata da piazzale in stabilizzato e in parte utilizzata per piantumazioni agricole.

L'intervento comporta l'utilizzo di nuovo solo, tuttavia, di superficie modesta.

2.6.4 Conclusione

L'analisi descritta dimostra che l'impatto relativo all'utilizzo delle risorse naturali è poco significativo.

2.7 PRODUZIONE DI RIFIUTI

La norma (lettera d del punto 1 dell'allegato V della parte seconda del D.Lgs. n.152/06) specifica che *“Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:*

d) della produzione di rifiuti;”

L'esercizio dell'impianto di depurazione comporta la produzione di fanghi, opportunamente, disidratati valutati in un volume giornaliero di circa 10 m³, depositati nei container collocati nella platea adiacente. Si rimanda al 2.4.2.6 per ulteriori dettagli.

2.8 INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

La norma (lettera e del punto 1 dell'allegato V della parte seconda del D.Lgs. n.152/06) specifica che *“Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:*

e) dell'inquinamento e disturbi ambientali;”

Il progetto, oltre a incrementare la potenzialità della depurazione, effettua una revisione dell'impiantistica applicando nuove e più efficienti tecnologie a minor impatto, in tema di emissioni odorose e sonore.

2.9 RISCHI DI INCIDENTI GRAVI

La norma (lettera f del punto 1 dell'allegato V della parte seconda del D.Lgs. n.152/06) specifica che *“Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:*

f) dei rischi di gravi incidenti e/o calamità attinenti al progetto in questione, inclusi quelli dovuti al cambiamento climatico, in base alle conoscenze scientifiche;”

I rischi di incidenti connessi all’impianto di depurazione vanno ricercati nei casi di mal funzionamento. In occasione di tali eventi lo scarico finale è interrotto e l’impianto disattivato in attesa dell’intervento di ripristino.

Non si riconosce un rischio incendio per l’impianto di depurazione se non per eventi limitati e ben circoscritti (corto circuito elettrico).

Eventuale rottura dei sistemi di contenimento è prevenuta tramite costante ispezione della struttura e del controllo dei parametri che regolano il ciclo depurativo.

Per quanto riguarda gli aspetti connessi con il cambiamento climatico le attrezzature sono a funzionamento elettrico e a basso consumo energetico.

Le emissioni prodotte non sono tali da determinare variazioni delle componenti climatiche anche in ambito strettamente locale.

2.10 RISCHI PER LA SALUTE UMANA

La norma (lettera 6 del punto 1 dell’allegato V della parte seconda del D.Lgs. n.152/06) specifica che vadano analizzati i *“rischi per la salute umana quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli dovuti alla contaminazione dell’acqua o all’inquinamento atmosferico.”*

2.10.1 Contaminazione delle acque

La normativa di settore implica la corretta gestione dell’impianto al fine di garantire il rispetto di determinati limiti dei parametri fisici e chimici delle acque da immettere su corso d’acqua.

Si specifica che il sito non rientra nelle aree di ricariche degli acquiferi o dove ricadono normalmente punti di approvvigionamento idrico da falda sotterranea.

2.10.2 Inquinamento atmosferico

La circolazione ed il deposito nelle vasche dei liquami determinano emissioni diffuse la cui entità sono connesse con il buon funzionamento dell’impianto. Il controllo e la manutenzione costante permettono di contenere la diffusione di tali emissioni.

2.10.3 Dispersione accidentale dei liquami

La dispersione dei liquami nelle aree esterne è connessa ad incidenti con rottura dei sistemi di contenimento e delle condotte o comportamenti errati del personale.

Il costante controllo e la manutenzione periodica possono prevenire tali accadimenti che in ogni caso possono essere circoscritti in limitate aree.

2.10.4 Rischi sul lavoro degli addetti

La presenza di personale presso l'impianto di depurazione non è continuativa. In ogni caso l'intervento degli operatori comporta l'applicazione della normativa sulla sicurezza e tutela della salute dei lavoratori, che prende in considerazione sia la tipologia dell'attività svolta sia le caratteristiche tecniche delle attrezzature utilizzate.

Le attrezzature utilizzate sono dotate di marchio CE e sono conformi alle direttive comunitarie. Gli addetti, nello svolgere l'attività, utilizzeranno le Dotazioni di Protezione Individuali in funzione delle relative mansioni.

2.10.5 Altri rischi

Non sono individuati altri rischi per la salute umana connessi all'attività in oggetto.

2.10.6 Conclusioni

L'analisi eseguita ha dimostrato l'assenza sostanziale di rischi per la salute umana indotti dall'attività in programma.

In conclusione, considerate le caratteristiche delle aree confinanti, si esclude il rischio di estensione di eventuali incidenti nelle aree limitrofe o la produzione di un "*effetto domino*".

3 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

La sensibilità ambientale, citata nell'Allegato V e IV bis della parte II del D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i., è valutata attraverso un'attenta analisi del territorio in cui è inserito il sito, che esamina lo stato dell'ambiente attuale, i vincoli e le prescrizioni ricavati dagli strumenti di pianificazione vigenti.

È eseguita, quindi, l'analisi:

- dell'utilizzazione del territorio esistente e approvato;
- della ricchezza relativa, della disponibilità, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona (comprendenti suolo, territorio, acqua e biodiversità) e del relativo sottosuolo;
- della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone:
 - zone umide, zone riparie, foci dei fiumi;
 - zone costiere e ambiente marino;
 - zone montuose e forestali;
 - riserve e parchi naturali;
 - zone classificate o protette dalla normativa nazionale; i siti della rete Natura 2000;
 - zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione dell'Unione;
 - zone a forte densità demografica;
 - zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica;
 - territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.

3.1 UTILIZZO DEL TERRITORIO, RISORSE NATURALI E STATO DELL'AMBIENTE

È di seguito analizzato il territorio in tutte le sue componenti ambientali. Tale descrizione permette di valutare l'utilizzo del territorio esistente e di evidenziare le risorse naturali in termini di ricchezza, qualità, disponibilità e, quindi, di capacità di rigenerazione e di carico dell'ambiente naturale.

3.1.1 ATMOSFERA: Aria

La stazione di rilevazione della qualità dell'aria gestite dall'A.R.P.A.V. più prossima è quella di San Donà di Piave (tipo: Fondo urbano), posta a 6,4 km a Est.

Nel Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.) il comune di Fossalta di Piave rientra nella classe di Zonizzazione:

IT0523 Zona Costiera e Colli

Arpav effettua periodicamente anche campagne di monitoraggio della qualità dell'aria con stazioni rilocabili. Nel 2017 la stazione di monitoraggio è stata posizionata in via della Conciliazione, fronte civico 24, a circa 900 m dal sito di progetto. Come da protocollo la campagna ha interessato due diversi momenti la stagione estiva e quella invernale nel semestre invernale, dal 17 gennaio al 5 marzo 2017, e nel semestre estivo, dal 10 maggio al 27 giugno 2017. L'area sottoposta a monitoraggio si trova in comune di Fossalta di Piave ed è di tipologia background urbano.

Dalla relazione tecnica di Arpav si traggono le seguenti conclusioni relative all'esito del monitoraggio:

Monossido di carbonio (CO)

Durante le due campagne di monitoraggio la concentrazione di monossido di carbonio non ha mai superato il valore limite, in linea con quanto si rileva presso tutte le stazioni di monitoraggio della Provincia di Venezia.

Biossido di azoto (NO₂) – Ossidi di azoto (NO_x)

Durante le due campagne di monitoraggio, la concentrazione di biossido di azoto non ha mai superato i valori limite orari. La media delle concentrazioni orarie misurate nei due periodi è stata pari a 30 µg/m³, inferiore al valore limite annuale di 40 µg/m³. La media di periodo relativa al “semestre invernale” è risultata pari a 40 µg/m³, quella relativa al “semestre estivo” pari a 20 µg/m³.

Biossido di zolfo (SO₂)

Durante le due campagne di monitoraggio, la concentrazione di biossido di zolfo è stata ampiamente inferiore ai valori limite come tipicamente accade presso tutte le stazioni di monitoraggio della Provincia di Venezia.

Ozono (O₃)

Durante le due campagne di monitoraggio la concentrazione media oraria di ozono non ha mai superato la soglia di allarme, pari 240 µg/m³, mentre la soglia di informazione, pari a

180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, è stata superata in una sola giornata nella campagna relativa al “semestre estivo”.

Polveri atmosferiche inalabili (PM_{10})

La concentrazione di polveri PM_{10} ha superato la concentrazione giornaliera per la protezione della salute umana (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare per più di 35 volte per anno civile) per 22 giorni su 46 di misura nel “semestre invernale” e invece non ha mai superato la stessa concentrazione su 49 giorni di misura nel “semestre estivo”, per un totale di 22 giorni di superamento su 95 complessivi di misura (23%).

Benzene (C_6H_6)

La media complessiva ponderata dei due periodi calcolata a Fossalta di Piave, pari a 1.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, è ampiamente inferiore al valore limite annuale di 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Le medie di periodo delle concentrazioni giornaliere sono risultate pari a 3.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nel periodo del “semestre invernale” e pari a 0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nel periodo del “semestre estivo”.

Lo studio di Arpav non individua particolari criticità per la qualità dell'aria di Fossalta di Piave.

3.1.2 ATMOSFERA: Clima

La caratterizzazione climatica del territorio è possibile tramite l'analisi dei dati registrati dalla Stazione Agrometeorologica n. 163 “Noventa di Piave-Grassaga”, del Dipartimento Regionale per la Sicurezza del Territorio - Servizio Centro Meteorologico di Teolo, forniti, quindi, dall'A.R.P.A.V., dal 1994 al 2021.

La stazione di monitoraggio è ubicata in comune di Noventa a circa 7 km dal sito.

3.1.2.1.1 Temperatura

Di seguito sono illustrate le elaborazioni delle temperature per il periodo considerato.

Stazione Noventa di Piave - Grassaga
 Coordinata X 1779549 Gauss-Boaga fuso
 Coordinata Y 5063494 Ovest (EPSG:3003)
 Quota della stazione 1 m s.l.m.
 Parametro Temperatura aria a 2m (°C) media delle minime
 Valori dal 1 gennaio 1994 al 31 dicembre 2021

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio annuale
1994	0,7	-0,7	5	6,8	12,1	15,2	18,5	18,6	14,2	7,5	6,7	1,1	8,8
1995	-2,2	0,7	2	5,5	11,3	14,1	18,8	15,9	11,8	8,6	2,6	1,7	7,6
1996	1,6	-1,9	0,9	5,8	12,5	15,6	15,9	16,5	11,2	8,9	6,2	0,5	7,8
1997	1,3	0,4	2,8	4,6	11,9	15,8	16,2	17,1	12,6	8,5	5,4	2,3	8,2
1998	0,9	-0,6	1,5	7,4	12,1	16,2	17,6	17,6	12,7	8,8	2	-2,3	7,8
1999	-1,8	-2,6	3,6	8	13,8	15,4	17,4	17,6	14,4	9,8	3,2	-1,5	8,1
2000	-4	-1,2	3,5	9,2	13,2	16	15,5	17,5	13,3	11,1	6,7	3,1	8,7
2001	2,6	0,4	6,3	6,6	14,3	14,1	17,3	17,5	10,6	11,7	2,2	-3,5	8,3
2002	-2,6	2	4,1	7,3	12,6	16,9	17,4	16,9	12,8	9,6	7,5	2,5	8,9
2003	-1,6	-4	1,8	6,7	12,8	19,1	18,9	20,1	11,8	6,9	6,1	0,8	8,3
2004	-1,7	-0,5	3,5	8,3	10,6	15,7	17,1	17,4	13	12,2	4,1	1,3	8,4
2005	-2,6	-3,1	2,2	7	12,9	16,4	18,1	16,1	14,6	9,9	4,4	-0,5	8
2006	-2,1	-0,4	3	7,8	12	16,5	20	15,9	15	11,1	5,1	2,2	8,8
2007	2,6	3,6	5,5	9,8	14,1	17,2	17,1	17	12,3	8,1	3	-0,5	9,2
2008	2	0	3,9	7,9	13,4	17,4	18,1	18,3	12,9	9,8	5,7	1,9	9,3
2009	-0,1	0,6	3,3	9,7	14,5	16,4	18,4	19,4	15,2	9,1	7,4	0,6	9,5
2010	-0,6	1,9	3,8	8,3	12,6	16,7	19,3	17,5	12,8	7,8	6,7	-0,3	8,9
2011	0,3	0,6	4,4	9	12,4	16,9	17,5	18,7	16,7	8	3,9	0,6	9,1
2012	-2,7	-2,7	4	8	12,3	17,3	19,5	18,8	15,1	10,3	6,3	-0,6	8,8
2013	0,5	0,1	4	9,4	11,9	15,9	19,2	18	14,3	11,7	6,5	1,5	9,4
2014	4,7	4,9	6	10,3	12,2	16,9	17,9	17,1	14,3	11,8	8,8	3	10,7
2015	0	1,4	4,2	7,3	13,8	17,2	21	19,2	14,7	10,1	4,6	1	9,5
2016	-0,8	3,9	5,1	9,2	11,9	16,4	18,7	16,8	15,3	9,4	6	-0,5	9,3
2017	-3,7	3,2	5,1	8,4	13,4	17,9	18,3	18,8	13	8,9	4,5	-0,4	9
2018	2,5	0,8	4,1	10,9	15,1	17,6	19,5	19,3	15,2	11,1	8,2	0,3	10,4
2019	-1,3	1	3,5	8,6	11,5	19,4	19,5	19,6	13,8	10,6	7,6	2,6	9,7
2020	-0,6	2	4,8	7,6	12,6	16,4	18,2	19,2	14,7	9,2	3,6	3,1	9,2
2021	-0,9	3	1,8	6,2	10,9	17,9	19,1	17,7	14,5	8,1	6	0,9	8,8
Medio mensile	-0,3	0,5	3,7	7,9	12,7	16,6	18,2	17,9	13,7	9,6	5,4	0,7	8,9

Stazione Noventa di Piave - Grassaga
 Coordinata X 1779549 Gauss-Boaga fuso
 Coordinata Y 5063494 Ovest (EPSG:3003)
 Quota della stazione 1 m s.l.m.
 Parametro Temperatura aria a 2m (°C) media delle medie
 Valori dal 1 gennaio 1994 al 31 dicembre 2021

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio annuale
1994	4,7	3,7	10,3	11,7	17,1	20,7	25,1	24,4	18,8	12,3	9,7	4,2	13,6
1995	1,9	5,1	7,1	11,2	16,4	19	24,7	21,4	16,6	14	6,9	4,6	12,4
1996	4,3	2,5	6	11,8	17,7	21,4	21,7	21,8	15,9	13	9,3	3,6	12,4
1997	4,7	4,9	9,6	10,8	17,9	20,7	22,2	22,4	19,1	12,9	8,6	5,1	13,2
1998	4,2	5,7	7,7	11,9	17,8	21,9	23,6	24,2	18	13,1	6,2	1,7	13
1999	2,5	2,6	8,6	13,1	18,7	21,1	23,3	22,8	20,1	14	6,8	2,2	13
2000	0,5	4,1	8,6	14,3	19	22,7	21,7	24,1	19,2	15	10	6,1	13,8
2001	5,4	5,6	10,2	12,1	20	20,3	23,3	24,3	16,1	16	6,6	1,2	13,4
2002	1,6	5,2	9,9	12,8	17,6	22,7	23,1	22,3	17,8	13,8	10,9	5,5	13,6
2003	2,4	2	8,2	11,5	19,5	25,2	24,7	26,5	17,8	11,4	9,4	4,5	13,6
2004	1,7	2,8	7,5	12,7	15,6	20,8	23	22,8	18,5	15,2	8,2	5	12,8
2005	1,3	1,9	7,2	11,7	18,2	22,1	23,5	20,8	19	13,5	7,5	2,8	12,5
2006	1,5	3,6	6,9	12,7	17,4	22,4	26,2	20,5	20,2	15,7	9,3	5,6	13,5
2007	5,9	7,4	10,3	16,3	19,9	22,3	23,9	22,4	17,4	12,9	7,3	3,2	14,1
2008	5,1	4,5	7,9	12,3	18,4	22,2	23,6	23,7	17,7	14,7	8,9	4,8	13,6
2009	3,3	4,7	8,4	14,5	20	21,6	24,1	25,1	20,6	13,8	9,9	3,8	14,2
2010	2,3	5,1	7,9	13,6	17,2	21,7	24,8	22,6	17,6	12,2	9,5	3,1	13,1
2011	3,1	5	9	15,1	19,1	21,7	22,7	24,5	21,9	13	8	4,7	14
2012	1,7	2	10,7	12,4	17,8	22,9	25,2	25,1	19,9	14,2	9,9	2,7	13,7
2013	3,7	3,7	7,3	13,6	16,2	21,5	25,2	23,8	19,1	15	9,8	5,1	13,7
2014	7	8,1	11,1	15	17,5	22,4	22,5	21,7	18,5	15,7	11,7	5,8	14,8
2015	3,9	5,3	9,2	13	18,5	22,5	26,4	24,4	19,4	13,9	8,3	4,5	14,1
2016	3	7,1	9,3	13,9	16,5	21,1	24,4	22,8	20,5	13,5	9,4	3,8	13,8
2017	0,8	6,6	11	13,8	18,4	23,5	24,2	24,9	17,3	13,6	8,3	3,4	13,8
2018	5,9	4	7,4	16,1	20,2	23,2	24,9	25,1	20,7	15,7	11	4	14,8
2019	2,6	6,1	9,5	13	15,1	25,3	25,1	24,8	18,8	14,7	10,6	6,2	14,3
2020	4,1	7	9,4	14,3	18	21,1	23,9	24,3	20,2	13,4	8,2	6	14,2
2021	3	7	8,1	11,6	15,6	23,9	24,5	23,4	20,1	13,1	9,4	4,3	13,7
Medio mensile	3,3	4,8	8,7	13,1	17,9	22,1	24	23,5	18,8	13,9	8,9	4,2	13,6

Stazione Noventa di Piave - Grassaga
 Coordinata X 1779549 Gauss-Boaga fuso
 Coordinata Y 5063494 Ovest (EPSG:3003)
 Quota della stazione 1 m s.l.m.
 Parametro Temperatura aria a 2m (°C) media delle massime
 Valori dal 1 gennaio 1994 al 31 dicembre 2021

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio annuale
1994	9,2	8,4	16,6	16,8	22,1	26,7	31,8	31,1	25,1	18,4	13,5	8,1	19
1995	7,1	10,2	12,6	17,1	21,7	24,5	31	28,1	22,7	21,9	12,3	7,9	18,1
1996	7,6	7,9	11,6	18,1	23,1	27,1	27,9	28,4	21,8	18,4	13,4	7,6	17,7
1997	9,2	10,8	17,2	17,1	23,9	26,1	28,9	29	26,9	18,8	12,9	8,8	19,1
1998	7,9	14,4	14,6	17	23,6	27,8	30,1	31,5	24,4	19	11,5	7	19,1
1999	8,5	9,2	14,2	18,4	24,1	27,1	29,4	28,9	27,4	19,6	12,1	7	18,8
2000	7,2	10,6	14,5	19,9	25,2	29,2	28	31,8	26,5	20,3	14,4	10,1	19,8
2001	8,5	12,2	14,8	17,6	25,9	26,1	29,4	31,6	22,4	22,3	12,7	7,8	19,3
2002	7,3	9,2	16,5	18,3	22,9	28,6	29,8	28,7	24,2	19,7	14,9	8,9	19,1
2003	7,7	9,1	15,3	16,5	25,9	31,4	30,5	33,6	24,9	16,6	13,6	8,7	19,5
2004	5,4	6,8	12,3	17,6	20,7	26,1	28,6	28,8	24,8	19,1	13,3	9,9	17,8
2005	6,7	7,6	13	16,6	23,5	27,6	28,9	25,8	24,4	18	11,4	7	17,5
2006	6	8,4	11,2	17,9	22,5	28	32,5	25,6	26,2	21,4	14,3	10,3	18,7
2007	9,6	11,9	15,6	23,2	25,7	27,7	30,6	28,3	23,6	18,4	12,6	8,2	19,6
2008	9	9,7	12,3	17	23,5	27,2	29,4	29,7	23,7	20,6	13	8,4	18,6
2009	7,1	9,7	13,7	20	25,7	27	29,7	31,3	26,5	19,4	12,7	7,5	19,2
2010	5,9	9	12,5	19,1	21,9	26,7	30,6	28,4	23,4	17,5	12,6	6,7	17,9
2011	6,3	10,9	14	21,4	25,2	26,6	28,1	31	28,5	19,4	14,1	9,2	19,6
2012	7,7	7,5	18,1	17,1	23,4	28,7	30,9	31,8	25,6	19,4	14	6,9	19,3
2013	7,3	8,1	11,2	18,4	20,7	27	31,2	30	24,4	19,2	13,9	10,3	18,5
2014	9,8	11,8	16,9	20,1	22,9	28	28	27	23,8	20,6	15,5	9,1	19,5
2015	8,5	9,8	14,6	18,7	23,3	27,8	31,9	30,4	25,1	19	13,3	9,4	19,3
2016	8	10,7	13,9	18,9	21,7	26,2	30,3	29,1	26,9	18,2	13,1	10,2	18,9
2017	6,4	10,6	17,4	19,1	23,7	29,2	30,2	31,5	22,2	19,6	13	8,4	19,3
2018	10,2	7,6	11,4	22	25,9	29,1	31,1	31,8	27,4	21,3	14,4	8,8	20,1
2019	7,8	13,2	16,2	17,8	19,3	31,2	31,2	30,6	24,7	19,9	13,8	10,7	19,7
2020	10,5	12,9	14,5	20,9	23,3	26,3	29,7	30,4	26,4	18,7	14,2	9,8	19,8
2021	7,4	12	14,9	16,9	20,9	29,7	30,5	29,8	26,6	19,5	13,5	8,8	19,2
Medio mensile	7,8	10	14,3	18,6	23,3	27,7	30	29,8	25	19,4	13,4	8,6	19

Stazione di Noventa di Piave
Andamento delle Temperature minime, medie e massime mensili
 (media tra il 1994 ed il 2021)

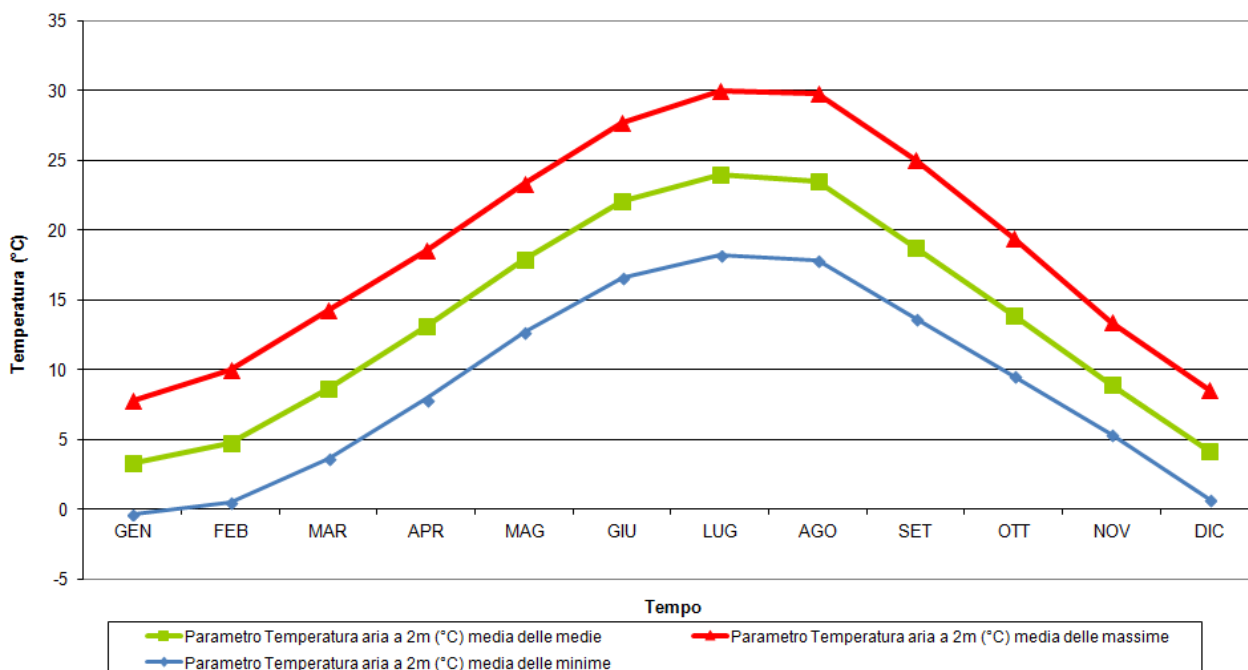
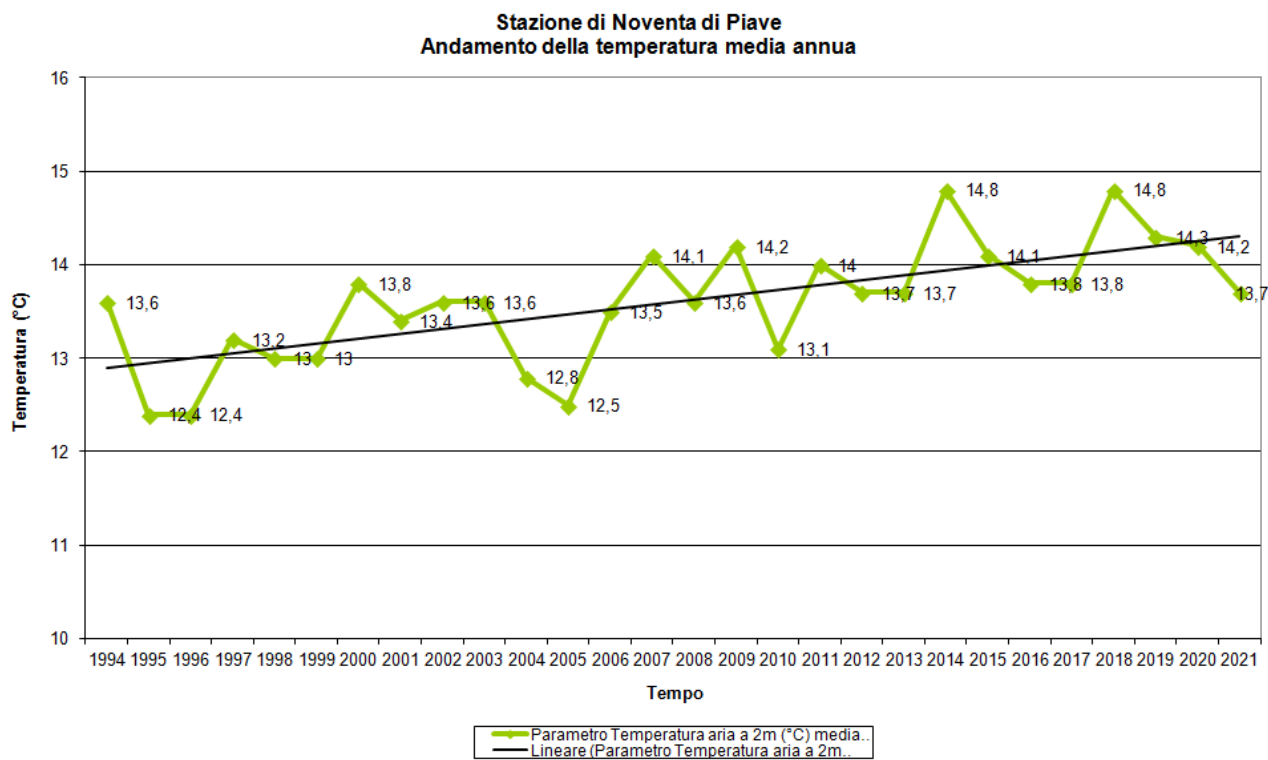


Tabella 1: Temperatura aria a 2 m (°C) media delle minime, delle medie e delle massime

La temperatura media annua è pari a 13,6° C, con massimo in luglio (24° C) e minimo in gennaio (3,3° C). Le temperature massime hanno un valore medio annuo di 19° C, valori massimi in luglio di 30° C e minimi in gennaio di 7,8° C. Le temperature minime hanno un valore medio annuo di 8,9° C con valori più elevati in luglio di 18,2° C e valori più bassi pari a -0,3° C in gennaio.



L'andamento della temperatura media annuale negli anni evidenzia una tendenza all'aumento, che negli ultimi 25 anni è stata di quasi 1,5°C.

3.1.2.1.2 Precipitazioni

Di seguito sono illustrate le elaborazioni delle precipitazioni per il periodo considerato.

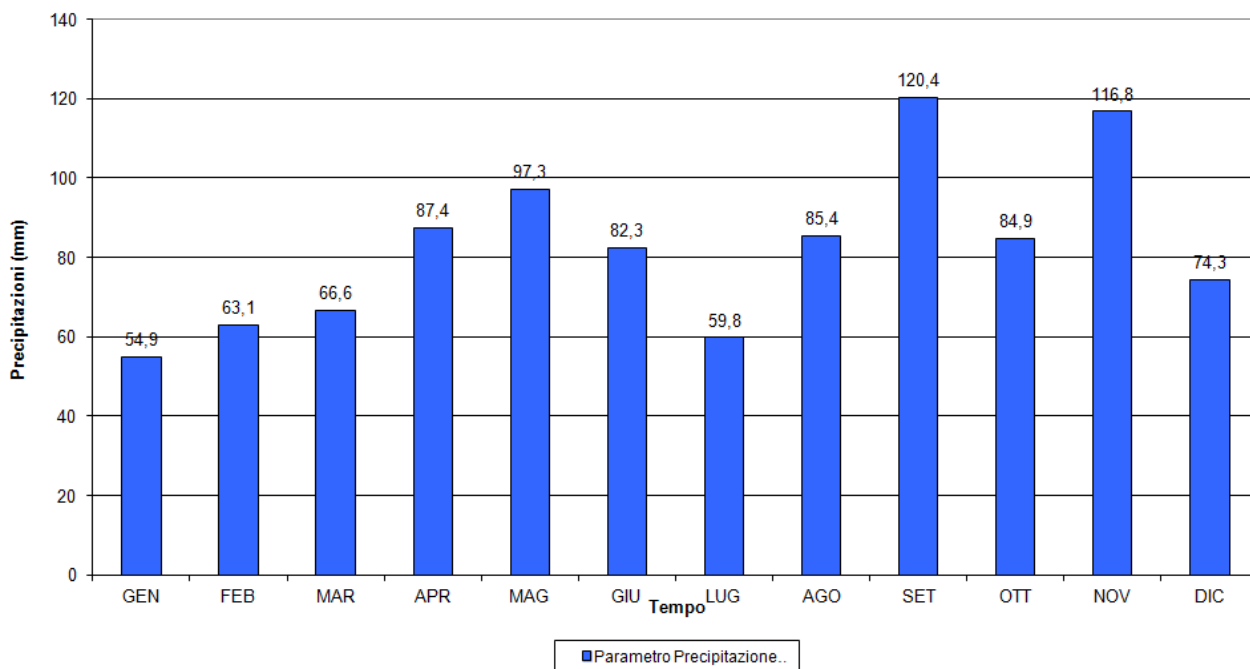
Stazione Noventa di Piave - Grassaga													
Coordinata X 1779549 Gauss-Boaga fuso													
Coordinata Y 5063494 Ovest (EPSG:3003)													
Quota della stazione 1 m s.l.m.													
Parametro Precipitazione (mm) somma													
Valori dal 1 gennaio 1994 al 31 dicembre 2021													
Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Somma annuale
1994	108,4	38	2,2	140,8	60,8	30	54,8	61,8	127	68,6	81,4	30,6	804,4
1995	42,6	70,8	65,2	38,6	94,4	152,6	47,2	146	275,4	6,2	24,6	153,2	1116,8
1996	47	30,8	7,2	135	79,4	33,6	14,2	122,6	110	163,2	115,8	124,4	983,2
1997	78	2	19,6	66,2	39,8	80,4	114,4	75,8	36,8	18,4	137,6	102,8	771,8
1998	27	2,6	1,6	117,8	76,2	119,2	55,2	21,6	171	159,2	21,4	11,2	784
1999	34,8	26	62	161,2	40,2	75,6	38,4	73,8	59,8	99,4	118,8	83	873
2000	4	7,4	54,4	84,4	120,4	70,4	31,4	27	165,2	142,8	250,6	71	1029
2001	100,8	16,2	115,2	70,8	75	94,6	71,8	60,4	145,8	55,6	52,2	3,8	862,2
2002	0,4	64,6	13,6	141,6	159,2	84,4	116	150,8	85,4	132	115,6	57	1120,6
2003	48,6	0,4	1,8	129,4	30,6	31	54,6	41,4	35,8	63,8	126	92,8	656,2
2004	48,4	186,2	82	90,8	98,8	97,2	47,8	90,2	86,4	162,4	98,8	83,6	1172,6
2005	25,2	1,6	11,8	122,6	57,6	74,8	74,2	168,6	203,8	152,8	135,4	61	1089,4
2006	42	30,2	47,8	90	46	4,6	24	81,2	216	15,6	27	87,8	712,2
2007	27,8	77,4	65	0	113,8	120,6	32	118	161,8	58,8	28,8	23	827
2008	93,4	40,4	79,6	105,6	164	152	39	85	62,6	54,8	158,6	190,6	1225,6
2009	92,8	83,4	159,4	106,8	24,6	69,4	34,6	24,8	109,4	51,2	128,2	137	1021,6
2010	80,2	140,2	38,2	41,8	159,8	105	76	76,2	151,2	99	205,2	169,8	1342,6
2011	26,6	59,6	174,8	9,2	23,4	108,8	147	4,4	101,8	98,2	38	38	829,8
2012	15,4	23,8	4,4	124,6	117	19	7,2	62,6	185,6	84,8	150,4	49	843,8
2013	100	101,4	288	51,4	194	24	27,2	67,8	74	63	169,8	31,2	1191,8
2014	266,4	250	67	34,2	71,6	86	207	211,6	70,2	55,8	253,6	76,4	1649,8
2015	20	34,2	139,2	33,6	109,2	137,2	15,4	103,4	101,4	137,8	11	0,2	842,6
2016	43,4	211,8	63,8	77,6	163,6	134,6	25,4	155,8	91,6	89,2	151	1	1208,8
2017	29,2	96,2	13,8	88,8	52,4	68,2	58,6	64,2	225	14	91,2	73,6	875,2
2018	30	72,8	145,8	50,6	65	109,4	115,2	79	70,2	122,2	141,6	20,2	1022
2019	5,8	48,6	31,4	204,8	293,4	9,4	68,6	77,6	75,8	32	250,4	104,8	1202,6
2020	10,8	8,8	98,4	30,8	49,6	206,6	34	103,8	129	136,8	23,8	146,6	979
2021	86,8	42,4	10,6	99,4	145,6	5,8	42,4	37	43,4	40,8	162,4	57,8	774,4
Medio mensile	54,9	63,1	66,6	87,4	97,3	82,3	59,8	85,4	120,4	84,9	116,8	74,3	993,3

Tabella 2: Andamento delle precipitazioni cumulate mensili medie

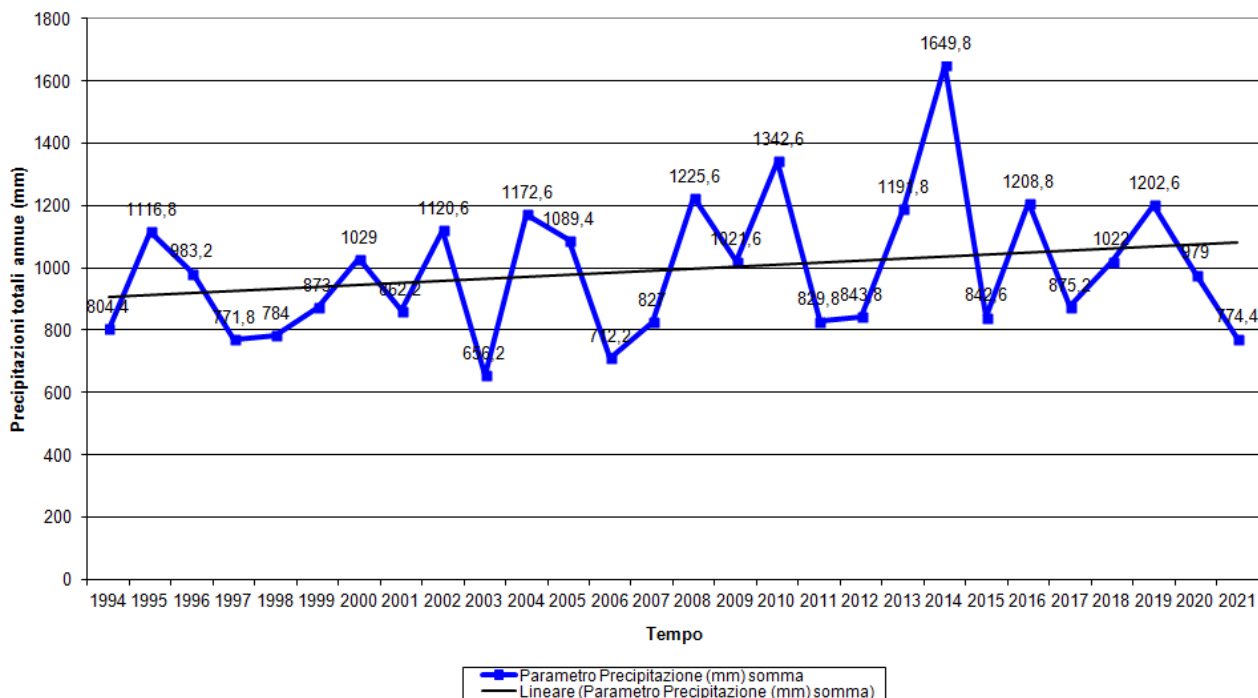
L'andamento delle precipitazioni si mostra sinusoidale caratterizzato da valori massimi a settembre e novembre e minimi a luglio e gennaio.

L'apporto pluviometrico medio annuo si aggira intorno ai 990 mm, con oscillazioni comprese tra 656 mm (anno 2003) e 1649 mm (anno 2014).

Stazione di Noventa di Piave
Andamento delle precipitazioni cumulate mensili
 (media tra il 1994 ed il 2021)



Stazione di Noventa di Piave
Andamento delle precipitazioni cumulate annue

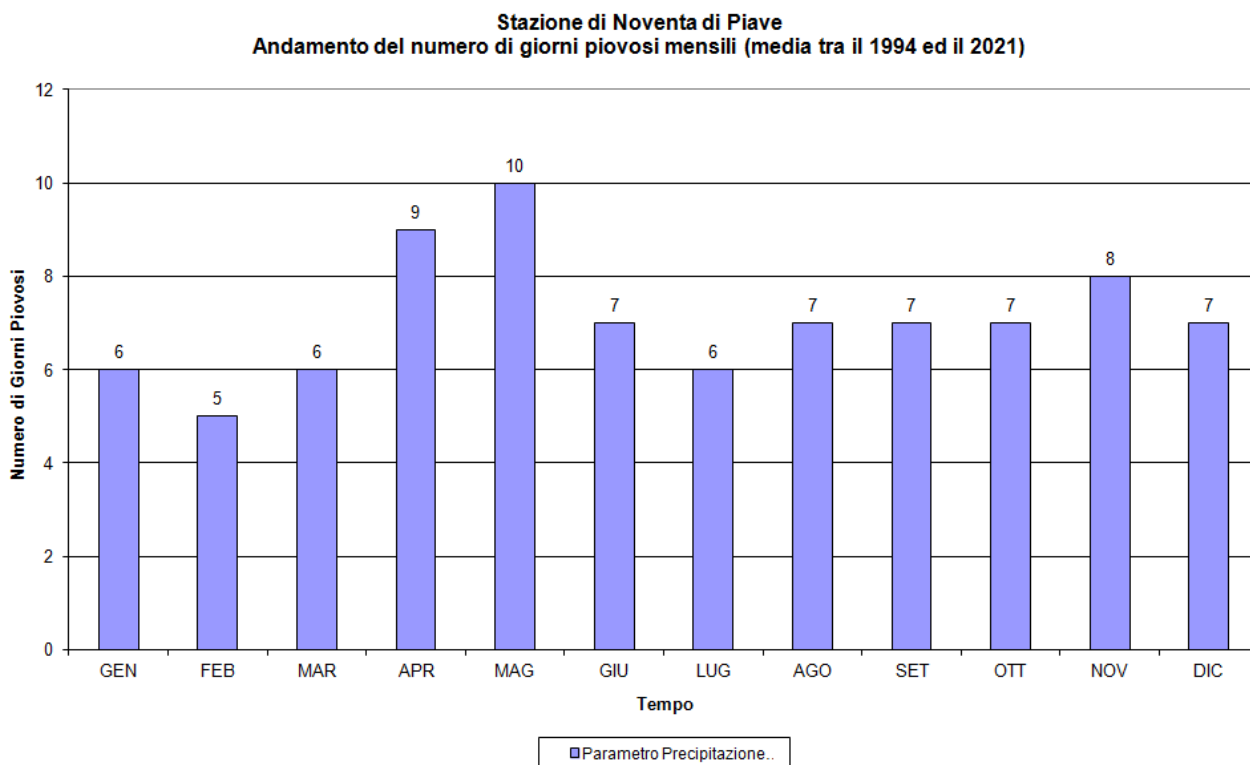


L'andamento delle precipitazioni cumulate annue mostra una tendenza all'incremento attualmente di almeno 100 mm.

Stazione Noventa di Piave - Grassaga
 Coordinata X 1779549 Gauss-Boaga fuso
 Coordinata Y 5063494 Ovest (EPSG:3003)
 Quota della stazione 1 m s.l.m.
 Parametro Precipitazione (giorni piovosi)
 Valori dal 1 gennaio 1994 al 31 dicembre 2021

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Somma annuale
1994	6	4	1	14	9	7	4	4	12	5	4	6	76
1995	5	10	9	7	10	13	5	11	11	2	4	12	99
1996	3	4	3	10	10	5	5	12	13	11	12	12	100
1997	9	0	4	6	5	11	7	12	3	4	11	7	79
1998	7	1	0	14	11	8	4	3	10	9	3	3	73
1999	4	3	9	12	7	9	4	6	4	8	10	10	86
2000	1	2	6	8	5	4	5	6	8	13	13	9	80
2001	16	2	14	9	6	7	6	6	12	4	6	1	89
2002	0	5	3	9	11	7	11	9	9	7	13	7	91
2003	6	0	1	6	6	8	7	3	7	8	5	7	64
2004	5	11	8	11	13	10	5	8	3	10	7	10	101
2005	2	1	2	11	7	8	9	11	7	9	8	8	83
2006	5	9	6	8	4	2	3	12	5	3	4	7	68
2007	3	10	7	0	10	7	5	10	8	6	3	3	72
2008	9	4	9	11	9	8	5	6	5	4	10	11	91
2009	10	7	8	13	5	8	4	5	3	5	11	10	89
2010	6	7	7	6	13	5	3	6	9	9	14	12	97
2011	5	4	7	2	4	6	11	2	4	5	4	7	61
2012	2	2	1	15	12	4	1	4	10	8	11	7	77
2013	11	6	20	10	17	6	2	7	5	9	12	4	109
2014	14	15	4	8	13	10	14	13	10	6	14	8	129
2015	3	3	6	6	11	6	5	8	6	11	1	0	66
2016	7	15	7	7	14	13	3	7	8	9	8	1	99
2017	3	6	2	9	8	8	8	5	15	1	8	9	82
2018	5	8	15	9	9	6	9	8	4	5	10	3	91
2019	2	4	4	10	15	1	9	6	5	3	17	8	84
2020	3	2	5	3	10	11	8	7	7	11	4	13	84
2021	9	5	4	5	13	3	6	7	5	6	10	4	77
Medio mensile	6	5	6	9	10	7	6	7	7	7	8	7	86

Tabella 3: Giorni piovosi



Le precipitazioni sono distribuite, durante l'anno, mediamente in 86 giorni.

3.1.2.1.3 Direzione dei venti

Presso la stazione di Noventa di Piave il monitoraggio del vento è stato attivato solo nel 2021, pertanto si riportano i dati della stazione meteo di Ponte di Piave, dove il vento viene monitorato dal 2000. Di seguito sono riportate le direzioni del vento prevalente a 5 m di altezza.

Stazione Ponte di Piave

Coordinata X 1774281 Gauss-Boaga fuso

Coordinata Y 5068682 Ovest (EPSG:3003)

Quota della stazione 3 m s.l.m.

Parametro Direzione vento prevalente a 5m (SETTORE)

Valori dal 1 gennaio 2000 al 31 dicembre 2020

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio annuale
2000	>>	N	NNE	NE	NE	NE	NE	N	NNE	NNE	NNE	N	NE
2001	N	N	NE	NE	NE	NE	NE	NE	>>	>>	N	N	NE
2002	NO	NE	>>	NE	NE	S	NE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NE
2003	N	N	N	NE	NE	NE	NNE	NE	N	NNE	NE	N	NE
2004	N	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NNE	NE	NNE	NE	N	NE
2005	N	N	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NNE	NNE	N	N	NE
2006	N	NE	NE	NE	NE	NE	N	NE	N	N	N	N	N
2007	N	N	NE	N	NNE	NE	N	NE	N	N	N	N	N
2008	NNE	N	NE	NE	S	NNE	NE	N	NNE	N	NNE	NNE	NNE
2009	N	NNE	NE	NE	NE	NNE	NE	NE	NE	NNE	NE	N	NE
2010	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
2011	N	NE	NE	S	S	NE	NE	N	N	N	NE	N	NE
2012	N	ENE	NE	NE	S	NE	NE	NE	NE	NE	N	N	NE
2013	NE	NE	NE	NE	NE	S	NE	NE	NE	NE	NE	N	NE
2014	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	N	N	NE	NE	NE
2015	N	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	N	SO	NE
2016	N	NE	NE	NE	NE	NE	S	NE	N	NE	NNE	N	NE
2017	N	NE	NE	NE	S	NE	NE	NE	NE	N	NE	N	NE
2018	N	ENE	NE	NE	NNE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	N	NE
2019	N	N	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
2020	N	N	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	N	NE	NE
2021	NE	NE	NE	NE	NE	S	NE	NE	NE	N	NE	N	NE
Medio mensile	N	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	N	NE

La direzione prevalente dei venti è da Nord Est, segue quella da Nord.

Stazione Ponte di Piave

Coordinata X 1774281 Gauss-Boaga fuso

Coordinata Y 5068682 Ovest (EPSG:3003)

Quota della stazione 3 m s.l.m.

Parametro Velocità vento 5m media aritm. (m/s) media delle medie

Valori dal 1 gennaio 2000 al 31 dicembre 2020

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio annuale
2000	>>	0,7	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	0,9	1	0,9	0,9	0,7	1
2001	1,1	1,1	1,4	1,4	1,3	1,2	1	1,1	>>	>>	1	0,8	1,1
2002	0,5	1,2	>>	1,9	1,3	1,1	1,1	0,9	1	0,9	1,2	1,2	1,1
2003	1,1	1,3	1	1,9	1,3	1	1,1	1	0,9	1,1	1	1,2	1,2
2004	0,8	1,5	1,6	1,6	1,4	1,3	1,2	1	1,1	0,9	1,2	1	1,2
2005	1	1,4	1,2	1,6	1,4	1,2	1	1	1	0,9	1	1,1	1,2
2006	1	1,3	1,3	1,4	1,5	1,2	1,1	1,1	1	0,8	0,6	0,8	1,1
2007	0,8	1	1,9	1,5	1,6	1,4	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1	1	1,3
2008	1	1,1	1,9	1,7	1,6	1,3	1,4	1,3	1,3	1	1,4	1,8	1,4
2009	1,3	1,4	2	1,9	1,6	1,6	1,3	1,3	1,4	1,1	1,2	1,5	1,5
2010	1,4	1,6	1,9	1,8	1,6	1,2	1,1	1	1,1	1,3	1,3	1,1	1,4
2011	1	1,1	2	1,5	1,5	1,4	1,3	1,1	1,1	1,2	1	0,7	1,2
2012	1,2	2,6	1,4	1,7	1,5	1,3	1,6	1,3	1,2	0,9	1,1	0,8	1,4
2013	1,2	1,6	1,7	1,5	1,6	1,2	1,1	1	0,9	0,6	0,9	0,5	1,2
2014	1,2	1,7	1,6	1,4	1,4	1,3	1,1	1,1	0,8	0,7	1,1	1	1,2
2015	0,9	1,7	1,7	1,6	1,6	1,2	1,1	0,8	1	0,9	0,6	0,5	1,1
2016	0,6	1,5	1,5	1,6	1,4	1,3	1,2	1,1	1,1	1,1	1	0,9	1,2
2017	1,4	1,4	1,4	1,7	1,4	1,3	1,2	1,1	1,5	0,7	1,3	0,9	1,3
2018	0,8	2	1,6	1,4	1,2	1,1	1,2	1,2	1,1	1,4	1,3	1	1,3
2019	1,3	1,1	1,6	1,9	1,7	1,5	1,3	1,1	1,2	0,9	1,5	1	1,3
2020	0,5	0,9	1,9	1,5	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	0,7	1,6	1,2
2021	1,3	1,1	1,3	1,8	1,8	1,3	1,3	1,3	1	1,1	1,4	0,8	1,3
Medio mensile	1	1,4	1,6	1,6	1,5	1,3	1,2	1,1	1,1	1	1,1	1	1,2

La velocità media annuale del vento a 5 m è di 1,2 m/s

3.1.2.1.4 Microclima

È da evidenziare che nell'ambito locale non sono presenti elementi, naturali o antropici, che possono determinare variazioni significative ai fattori climatici generando situazioni microclimatiche o diversificazioni rispetto a quanto già espresso nei paragrafi precedenti.

3.1.3 AMBIENTE IDRICO: Acque superficiali

Il sistema idrografico locale è gestito dal consorzio di bonifica Piave competente nel territorio.

I corsi d'acqua principali presenti in zona sono il Fiume Piave che dista dal sito di progetto circa 1 km verso Nord Est.

Il fiume Piave in questo tratto di Pianura scorre meandriforme confinato da argini con altezza di 7 m dal piano campagna questo può determinare pericolo di esondazione in eccezionali episodi di piena il territorio comunale viene suddiviso infatti in diversi gradi di pericolosità idraulica.

Oltre al Fiume Piave i principali corsi d'acqua sono il canale Maresana, lo scolo Polombo, i fossi Gorgazzo e Gorgazetto, i colatori Zona industriale di Fossalta, Chiesa di Pralongo, Cimitero di Fossalta, Palombetto, Primo e Terzo.

Il sito confina con il colatore Palombetto nel quale è autorizzato a scaricare le acque meteoriche provenienti dal fabbricato ad uso uffici

Il Comune di Fossalta di Piave ricade all'interno del comprensorio di due Consorzi di Bonifica: Veneto Orientale e Piave. Il confine dei due comprensori è rappresentato dalla S.P. 48, prima via XXIII giugno in area urbana e più a sud via Roma. I corsi d'acqua gestiti dal Consorzio Veneto Orientale sono fosso Gorgazetto e canale Maresana. I corsi d'acqua gestiti dal Consorzio Piave sono scolo Palombo, colatore del Cimitero di Fossalta, fosso Zona Industriale, colatore Primo, colatore Palombetto.

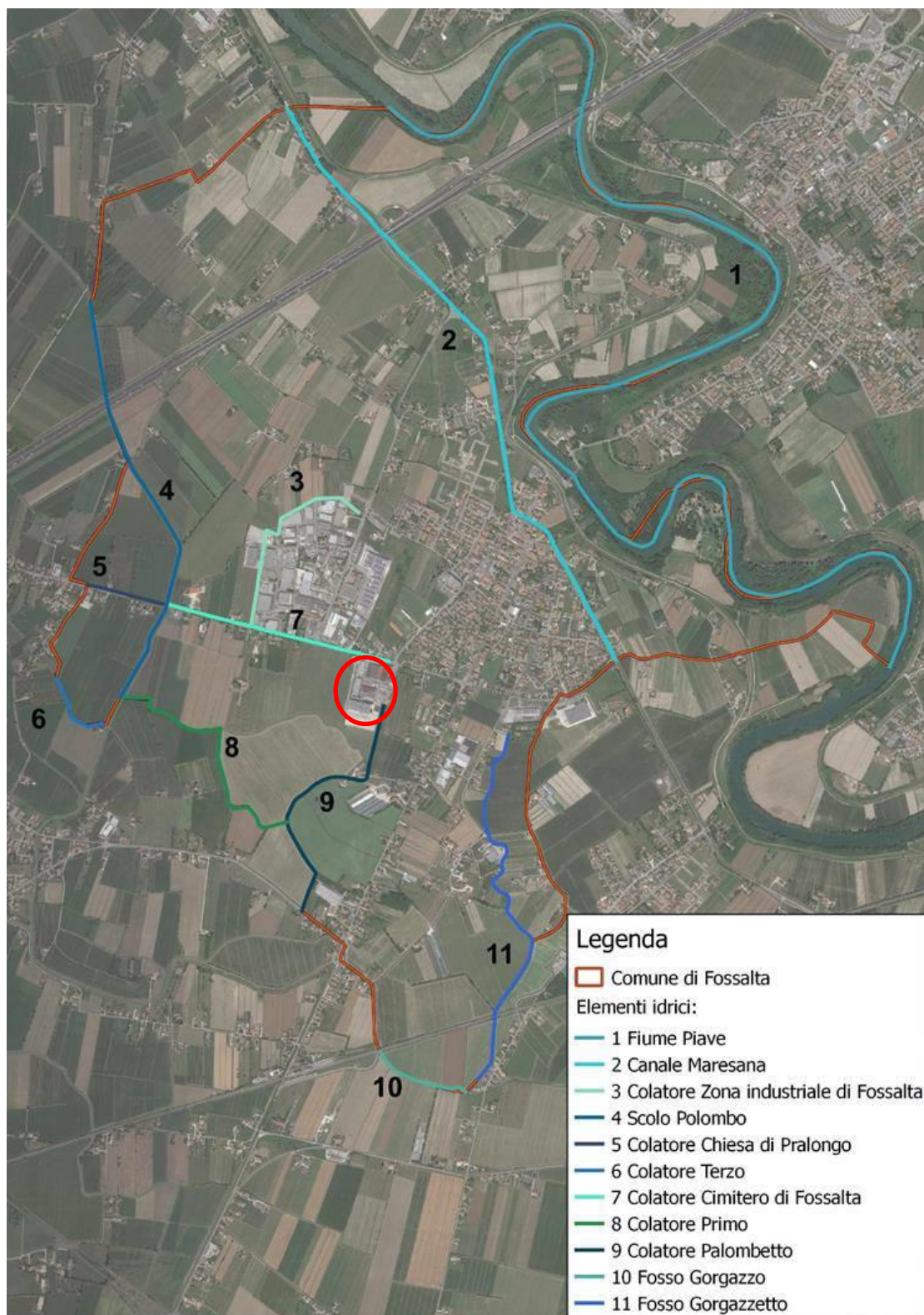


Figura 6 Idrografia del territorio di Fossalta di Piave (Fonte: Regione del Veneto) tratta dal rapporto ambientale del PAT

Arpav monitora annualmente la qualità delle acque superficiali nella Provincia di Venezia, nel quadriennio 2010 -2013 lo stato chimico del Piave era risultato BUONO come lo stato ecologico.

Nel triennio 2014-2016 lo stato chimico del Piave si è mantenuto BUONO mentre lo stato ecologico è peggiorato divenendo SUFFICIENTE.

Per la componente acque superficiali non si evidenziano particolari criticità.

BACINO IDROGRAFICO	NOME CORPO IDRICO	CODICE CORPO IDRICO	STATO CHIMICO 2014-2016	STATO CHIMICO 2010-2013	STATO ECOLOGICO 2014-2016	STATO ECOLOGICO 2010-2013
LEMENE	FIUME LEMENE (*)	1_30	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
LEMENE	FIUME LEMENE (*)	1_35	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
ADIGE	FIUME ADIGE (*)	114_48	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO
ADIGE	FIUME ADIGE (*)	114_50	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO
BRENTA	FIUME BRENTA (*)	156_70	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	CATTIVO
BRENTA	FIUME BRENTA (*)	156_75	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
FRATTA/GORZONE	CANALE GORZONE (*)	161_30	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
FRATTA/GORZONE	CANALE GORZONE (*)	161_35	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO
BACCHIGLIONE	FIUME BACCHIGLIONE (*)	219_55	BUONO	MANCATO	SCARSO	SCARSO
LEMENE	CANALE CAVANELLA LUNGA - SINDACALE	24_10	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
LEMENE	FIUME LONCON	3_20	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
LEMENE	FIUME LONCON (*)	3_30	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO
BRENTA	CANALE TRONCO MAESTRO DI BACCHIGLIONE - PIOVEGO	304_10	BUONO	MANCATO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
LIVENZA	FIUME LIVENZA (*)	349_48	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO
PIAVE	FIUME PIAVE (*)	389_70	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO
BSL	CANALE MONSELESANA - CUORI	574_15	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
BSL	CANALE CUORI - TREZZE	574_17	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
BSL	CANALE ALTIPIANO - MORTO (*)	575_30	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	CATTIVO
FISSERO/TARTARO/CANALBIANCO	SCOLO CERESOLO	58_10	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
BSL	CANALE SCARICO - MONTALBANO	598_15	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
BSL	CANALE NUOVISSIMO - SCARICATORE FOGOLANA	604_15	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
BSL	SCOLO ORSARO - FIUMICELLO - FIUMAZZO	607_10	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
BSL	NAVIGLIO BRENTA (*)	628_10	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	CATTIVO
BSL	NAVIGLIO BRENTA - BONDANTE (*)	628_20	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	CATTIVO
BSL	SCOLO PIONCHETTA NORD - PIONCA	632_10	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
BSL	SCOLO PERAROLO - SALGARELLI - TERGOLINO	633_10	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
BSL	FIUME TERGOLA - SERRAGLIO (*)	636_30	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	CATTIVO
BSL	CANALE MUSON VECCHIO (*)	642_20	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO
BSL	CANALE TAGLIO DI MIRANO (*)	642_30	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO
BSL	SCOLO LUSORE (*)	652_20	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO
BSL	SCOLO LUSORE (*)	652_30	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
BSL	FIUME MARZENEGO	660_20	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO
BSL	FIUME MARZENEGO (*)	660_30	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO
BSL	FIUME MARZENEGO (*)	660_35	BUONO	MANCATO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
BSL	RIO DRAGANZILOLO	663_20	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO
BSL	SCOLO RUVIEGO	665_20	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO
BSL	CANALE SCOLMATORE (*)	665_30	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
BSL	COLLETTORE ACQUE BASSE CAMPALTO	667_10	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
BSL	FIUME DESE	672_20	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
BSL	FIUME DESE (*)	672_30	BUONO	MANCATO	SUFFICIENTE	SCARSO
BSL	FIUME ZERO	673_20	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
BSL	FIUME ZERO (*)	673_32	BUONO	MANCATO	SUFFICIENTE	SCARSO
BSL	RIO PIOVEGA DI LEVADA - SAN AMBROGIO	689_10	BUONO	MANCATO	SUFFICIENTE	SCARSO
BSL	FIUME VELA - NUOVO TAGLIETTO - SILONE (*)	692_30	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO
BSL	SCOLO CORREGGIO - FOSSETTA	695_10	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
SILE	FIUME SILE	714_32	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
SILE	FIUME SILE (*)	714_35	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO
SILE	FIUME SILE (*)	714_40	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE	CANALE CIRCOGNELLO - QUARTO - TERZO - ONGARO	738_10	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE
PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE	CANALE GRASSAGA - BRIAN - LIVENZA MORTA (*)	741_30	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO
PIANURA TRA LIVENZA E PIAVE	CANALE PIAVON	742_20	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE

Figura 7 Stato chimico e stato ecologico riferiti al quadriennio 2010 – 2013 e triennio 2014-2016. da "La qualità delle acque interne in provincia di Venezia" anno 2019 a cura di Arpav

3.1.4 AMBIENTE IDRICO: Acque sotterranee

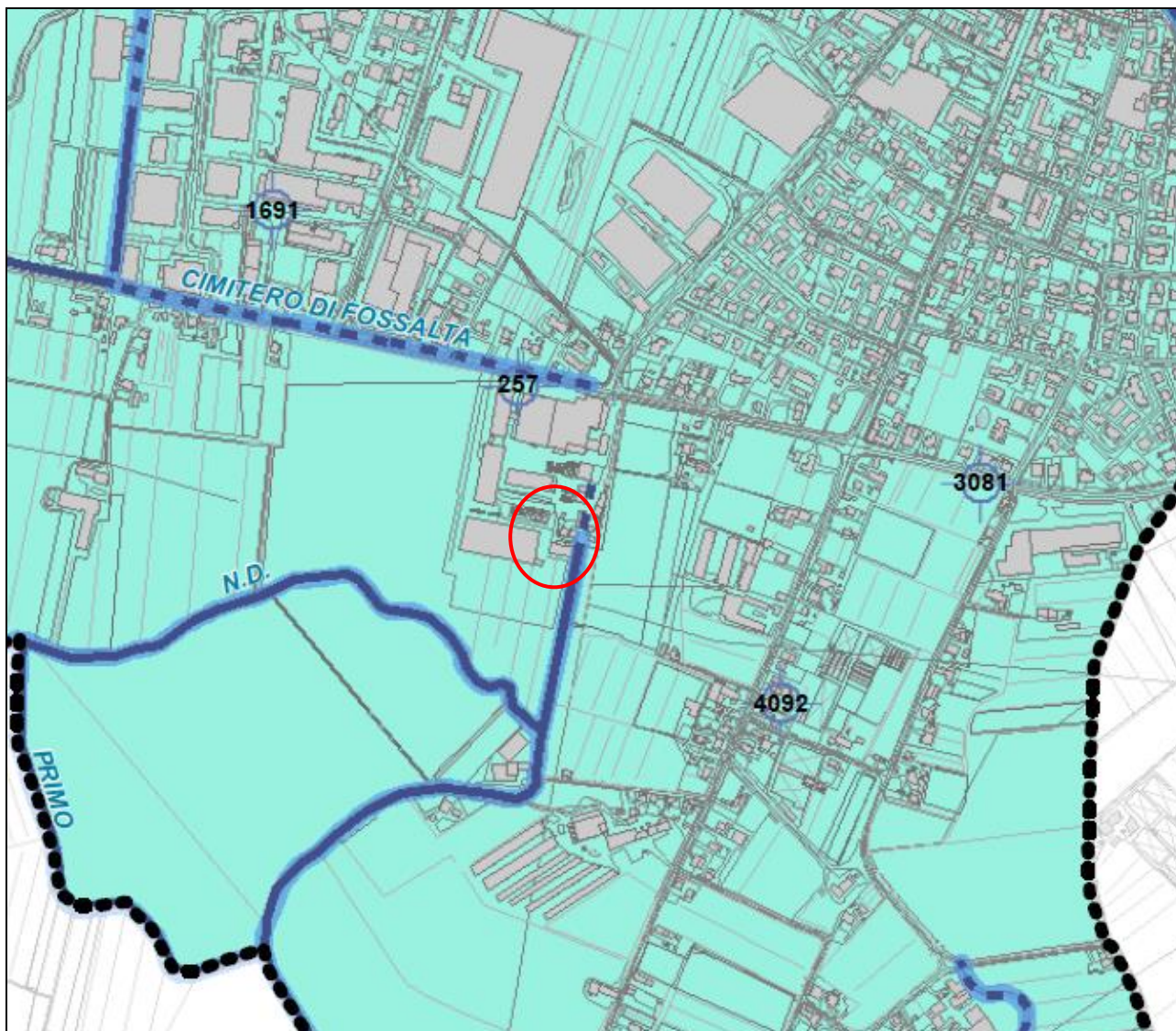
Le caratteristiche geologiche del sito sono quelle tipiche della bassa pianura veneta, ubicata a valle della linea delle risorgive.

Il sottosuolo è costituito da materiali fini a bassa o nulla permeabilità (argille e limi) alternati ad orizzonti sabbiosi, sabbioso-ghiaiosi. Tali orizzonti a più elevata permeabilità contengono normalmente delle falde in pressione ("falde artesiane" o "falde risalenti"), alimentate esclusivamente dal potente acquifero contenuto nell'Alta Pianura. Si genera quindi un sistema multistrato, con terreni acquiferi separati da potenti bancate di materiali argillosi.

Non è possibile sfruttare la falda freatica a scopi potabili in quanto, pur potendosi ancora localizzare in lenti di terreno prevalentemente sabbioso, vengono rapidamente a decadere i presupposti di permeabilità del mezzo e soprattutto la continuità e l'abbondanza dell'alimentazione. Gli spessori di materiali argilloso-limosi, infatti, riducono drasticamente la permeabilità verticale (acquicludi); le intercalazioni sabbioso-limose sono sede di una circolazione d'acqua modesta (acquitardi) mentre i livelli sabbiosi ospitano falde idriche in pressione caratterizzate da bassa potenzialità e una veloce perdita di carico se sfruttate.

Gli studi compiuti nella Provincia di Venezia, rilevano che nel sottosuolo oltre 10 m di profondità, sono presenti circa 10 acquiferi, rappresentativi dei livelli più permeabili, di cui i primi 8 sono presenti nella coltre sedimentaria quaternaria, mentre i rimanenti appartengono a coperture sedimentarie terziarie.

Come si trae dalla relazione geologica del PAT In generale, la soggiacenza della falda in tutto il comune è minima e compresa fra 0 e -2 m dal piano campagna in quasi tutto il territorio comunale. Solo in corrispondenza delle aree prossime al corso del Piave, sul dosso fluviale, raggiungono profondità maggiori con valori massimi pari a -5,0 m dal p.c.



ACQUE SOTTERRANEE



area con profondità falda freatica compresa tra 0 e 2 m dal p.c.



pozzo freatico

Figura 8 Estratto della carta idrogeologica del PAT

Modeste ondulazioni della superficie freatica creano assi di drenaggio e alimentazione poco accennati.

Le condizioni qualitative delle acque di falda sono monitorate dall'A.R.P.A.V. che rileva l'indice dello Stato Chimico delle Acque Sotterranee (SCAS).

Secondo il rapporto ambientale anno 2019 redatto dal Dipartimento provinciale di Venezia, non vi sono pozzi monitorati in comune di Fossalta d Piave. il pozzo artesiano monitorato in comune di Noventa è caratterizzato da stato chimico puntuale "scadente" per le concentrazioni di ammoniaca.

COMUNE	POZZO	2015	2016	2017	2018	2019
		Noventa di Piave	317	scadente (NH4+)	scadente (NH4+)	scadente (NH4+)

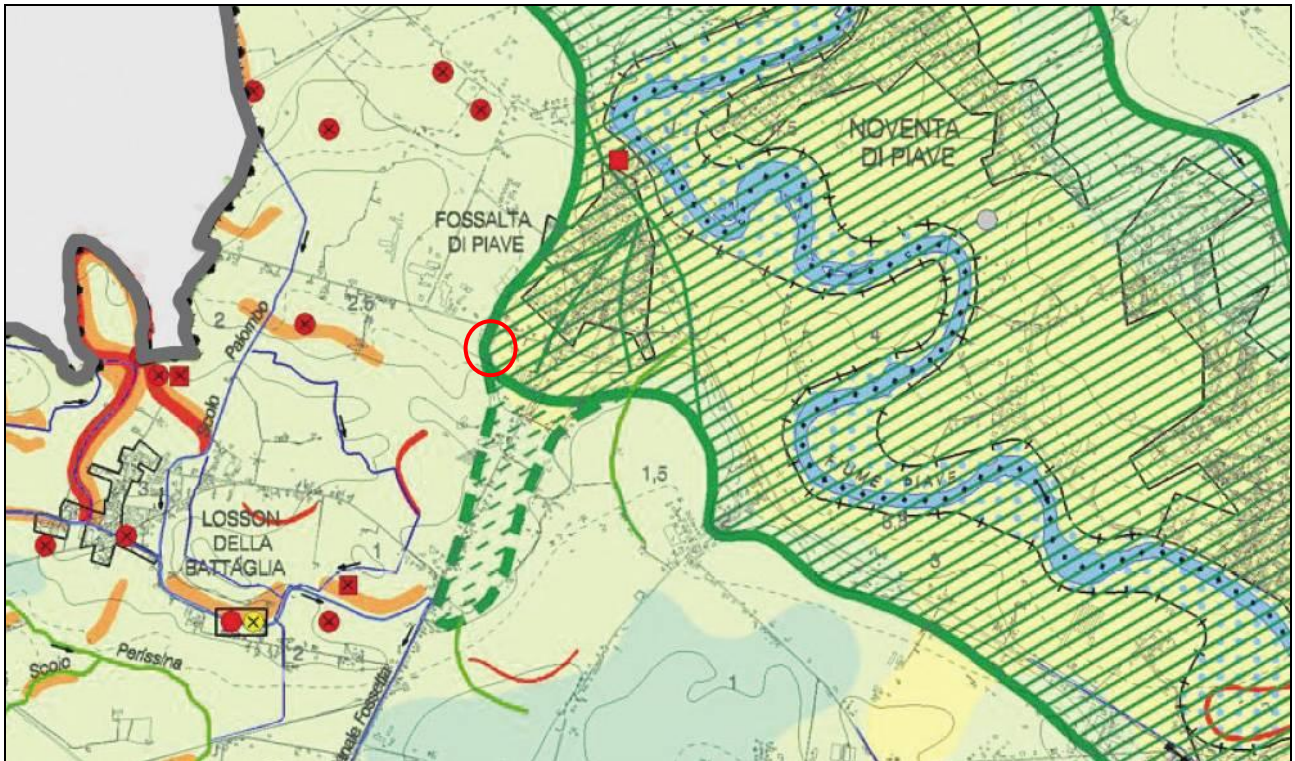
Figura 9: Qualità chimica pozzi della rete regionale. Quinquennio 2015 – 2019 da "La qualità delle acque interne in provincia di Venezia" anno 2019 a cura di Arpav

3.1.5 LITOSFERA: Suolo

L'area oggetto di studio si colloca nella bassa pianura veneziana nelle porzioni più distali della grande conoide Piave di Nervesa caratterizzata da una morfologia pianeggiante. La direttrice San Donà-Ceggia-San Stino di Livenza marca approssimativamente il limite della massima ingressione lagunare medievale, evidenziata dalla distribuzione delle aree depresse e dalle tracce di paleoidrografia lagunare e palustre.

Secondo la "Carta del Microrilievo" redatta dalla Provincia di Venezia il terreno superficiale nel tratto in esame è caratterizzato dalla presenza di sabbie del dosso fluviale del Fiume Piave.

Proprio questo dosso è l'elemento morfologico di rilievo, che entra con andamento meandriforme nel territorio della provincia di Venezia determinando il confine tra Fossalta e Noventa di Piave e giunto a San Donà si divide in due tracciati fluviali distinti.



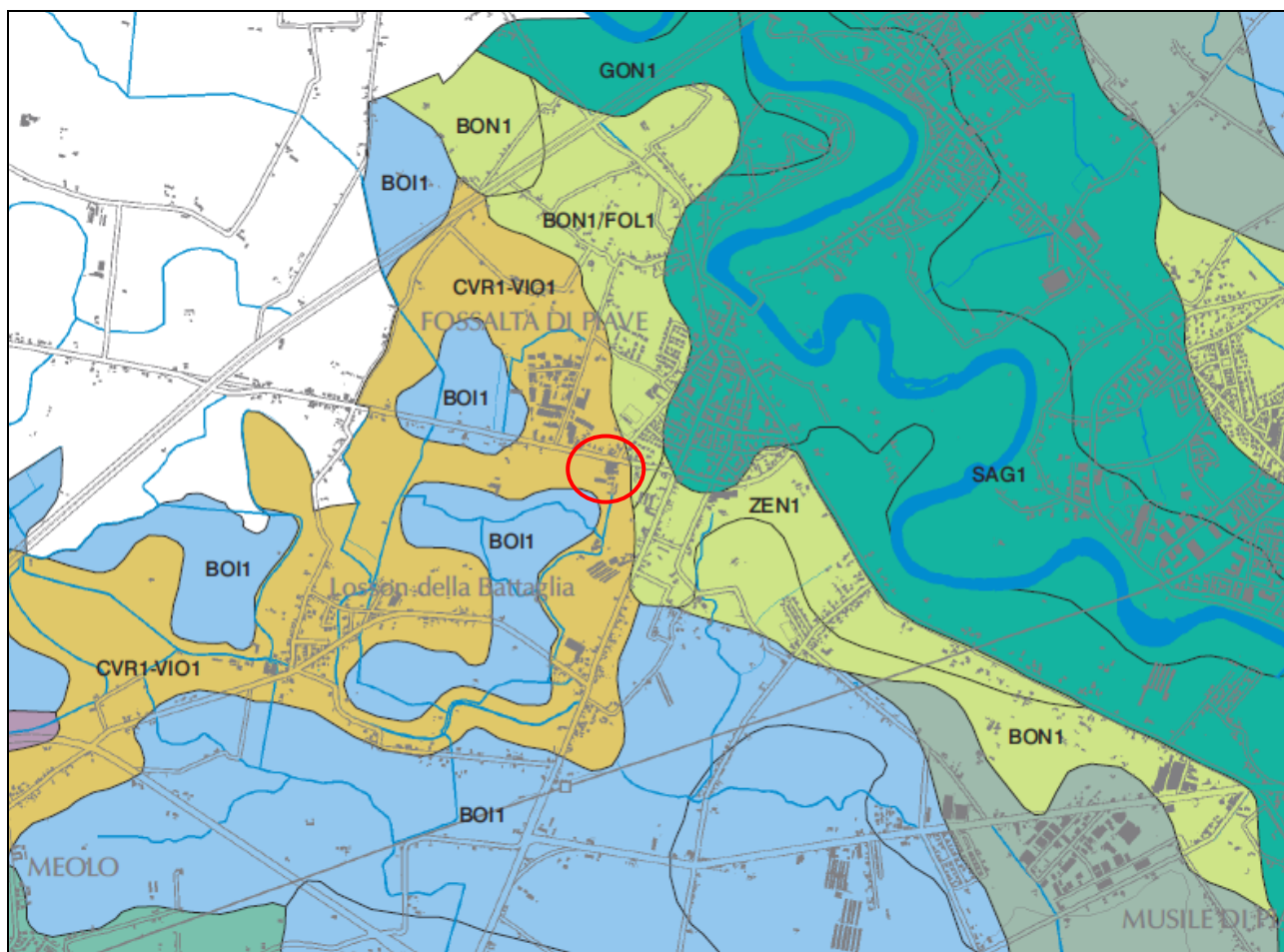
FORME E DEPOSITI IN TERRAFERMA



LI

Figura 10 Estratto della Carta del microrilievo della Provincia di Venezia.

Secondo la Carta dei suoli della Provincia di Venezia il sito di progetto ricade nella bassa pianura recente in una zona di dosso fluviale topografica dove si sono depositati prevalentemente sedimenti limosi e sabbiosi.



Piana di divagazione a meandri, costituita prevalentemente da limi e sabbie.		
CVR1-VIO1	associazione: suoli Cavrié, franco limosi USDA: Oxyaquic Eutrudepts coarse-silty, carbonatic, mesic WRB: Endogleyic Calcisols (Orthosiltic)	Suoli a profilo Ap-Bk-B(k)g, profondi, tessitura media, fortemente calcarei in superficie ed estremamente calcarei in profondità, alcalini, con accumulo di carbonati in profondità, drenaggio mediocre, falda molto profonda. Capacità d'uso: IIsw
	consociazione: suoli Vio, argilloso limosi USDA: Aquic Eutrudepts fine-silty, mixed, mesic WRB: Endogleyic Calcisols (Orthosiltic)	Suoli a profilo Ap-Bkg- Cg, profondi, tessitura da fine in superficie a moderatamente grossolana nel substrato, da molto calcarei in superficie a estremamente calcarei in profondità, alcalini, con accumulo di carbonati in profondità, drenaggio lento, falda profonda. Capacità d'uso: IIIsw




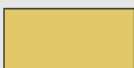

P PIANURA ALLUVIONALE DEL FIUME PIAVE A SEDIMENTI ESTREMAMENTE CALCAREI	
	P3 - Bassa pianura antica (pleniglaciale) con suoli decarbonatati e con accumulo di carbonati negli orizzonti profondi.
	P3.1 - Dossi fluviali poco espressi, costituiti prevalentemente da sabbie. Unità Cartografiche: CAT1
	P3.2 - Pianura alluvionale indifferenziata, costituita prevalentemente da limi. Unità Cartografiche: MAT1
	P3.3 - Depressioni della pianura alluvionale, costituite prevalentemente da argille e limi. Unità Cartografiche: BOI1, BOI1/CVZ1, BOI1//MAT1
	P4 - Bassa pianura recente (olocenica) con suoli a parziale decarbonatazione e con accumulo di carbonati negli orizzonti profondi.
	P4.1 - Piana di divagazione a meandri, costituita prevalentemente da limi e sabbie. Unità Cartografiche: CVR1, CVR1-VIO1, BAB1-VIO1
	P4.2 - Paleoalvei, costituiti prevalentemente da sabbie. Unità Cartografiche: CAA1

Figura 11: estratto della carta dei suoli della provincia di Venezia.

Come di trae dal rapporto ambientale del PAT quasi la metà del territorio di Fossalta di Piave è costituita da terreni arabili in aree irrigue (44,04 %), che, insieme ai vigneti (10,57 %), rappresentano la vocazione agricola del comune. Il tessuto urbano, a carattere discontinuo, occupa oltre il 13% del territorio, mentre le aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati circa il 6%. Lungo il corso del fiume Piave si trovano aree a bosco (3,7%) e terreni arabili in aree non irrigue, mentre le superfici a prato sono rappresentate prevalentemente dall'argine fluviale più esterno.


3.1.6 LITOSFERA: Sottosuolo


Il sottosuolo di Fossalta di Piave è caratterizzato geologicamente da una successione di litotipi prevalentemente argillosi e limosi a bassa e bassissima permeabilità alternati a livelli sabbiosi a permeabilità media e bassa aventi estensione laterale e verticale alquanto discontinua e variabile. Spesso intercalati a questi sedimenti si rinvengono orizzonti o torbosi più o meno mineralizzati. Lo spessore della successione si aggira sui 600 m. La conformazione geologica e geomorfologica del territorio è legata alle vicende geologiche che hanno portato alla formazione della Pianura Veneto-Friulana, cioè alla sedimentazione successiva di depositi terrigeni terziari e quaternari di ambiente continentale e marino. L'area è stata soggetta ad eventi tettonici succedutisi nel tempo con debole abbassamento

relativo fino al Pliocene superiore cui è seguito un sollevamento relativo più intenso nella fascia pedemontana. L'intera zona è attraversata da faglie attive normali e trascorrenti sepolte dalla copertura sedimentaria.

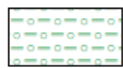
Nella carta geolitologica allegata al Pat il sito di progetto ricade su terreni di deposito alluvionale sabbioso.



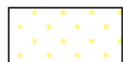
PUNTI DI INDAGINE GEOGNOSTICA E GEOFISICA
 prova penetrometrica

 sondaggio
MATERIALI ALLUVIONALI, MORENICI, FLUVIOGLACIALI, LACUSTRI, PALUSTRI E LITORALI

materiali di alveo recente stabilizzati dalla vegetazione



materiali alluvionali, fluvio-glaciali limo-argillosi



materiali alluvionali, fluvio-glaciali sabbiosi

Figura 12 estratto della Carta Geolitologica del PAT.

Il sito della cantina è stato oggetto di indagine geologica nel 2019 per la costruzione degli edifici ad uso uffici. L'indagine è stata realizzata da dott. geol. Alessandro Vidali che tramite l'esecuzione di prove penetrometriche ha determinato la seguente stratigrafia:

PROFONDITA'			TIPO LITOLOGICO
Da m	⇒	A m	
p.c.	⇒	0.60	TERRENO VEGETALE E RIPORTO
0.60	⇒	2.00	ARGILLA LIMOSA
2.00	⇒	3.60	LIMO ARGILLOSO
3.60	⇒	10.00	ARGILLA
10.00	⇒	12.00	ARGILLA LIMOSA
12.00	⇒	14.00	LIMO ARGILLOSO
14.00	⇒	18.00	SABBIA LIMOSA
18.00	⇒	23.00	LIMO ARGILLOSO
23.00	⇒	24.00	SABBIA LIMOSA

Figura 13 stratigrafia locale da relazione geologica di Alessandro Vidali del 09/04/19.

3.1.7 AMBIENTE FISICO: Rumore e Vibrazioni

Le principali emissioni sonore sono dovute al traffico sulla rete viaria comunale e provinciale e soprattutto in corrispondenza dei centri urbani dove si ha la concentrazione dei veicoli. Nelle zone agricole sono da segnalare le emissioni rumorose e di vibrazioni connesse al passaggio di macchinari agricoli lungo le strade di campagna e per lo svolgimento delle normali pratiche agricole.

Come si trae dal Rapporto Ambientale del PAT, nel comune di Fossalta di Piave il livello di inquinamento acustico è stato calcolato per l'Autostrada A4.

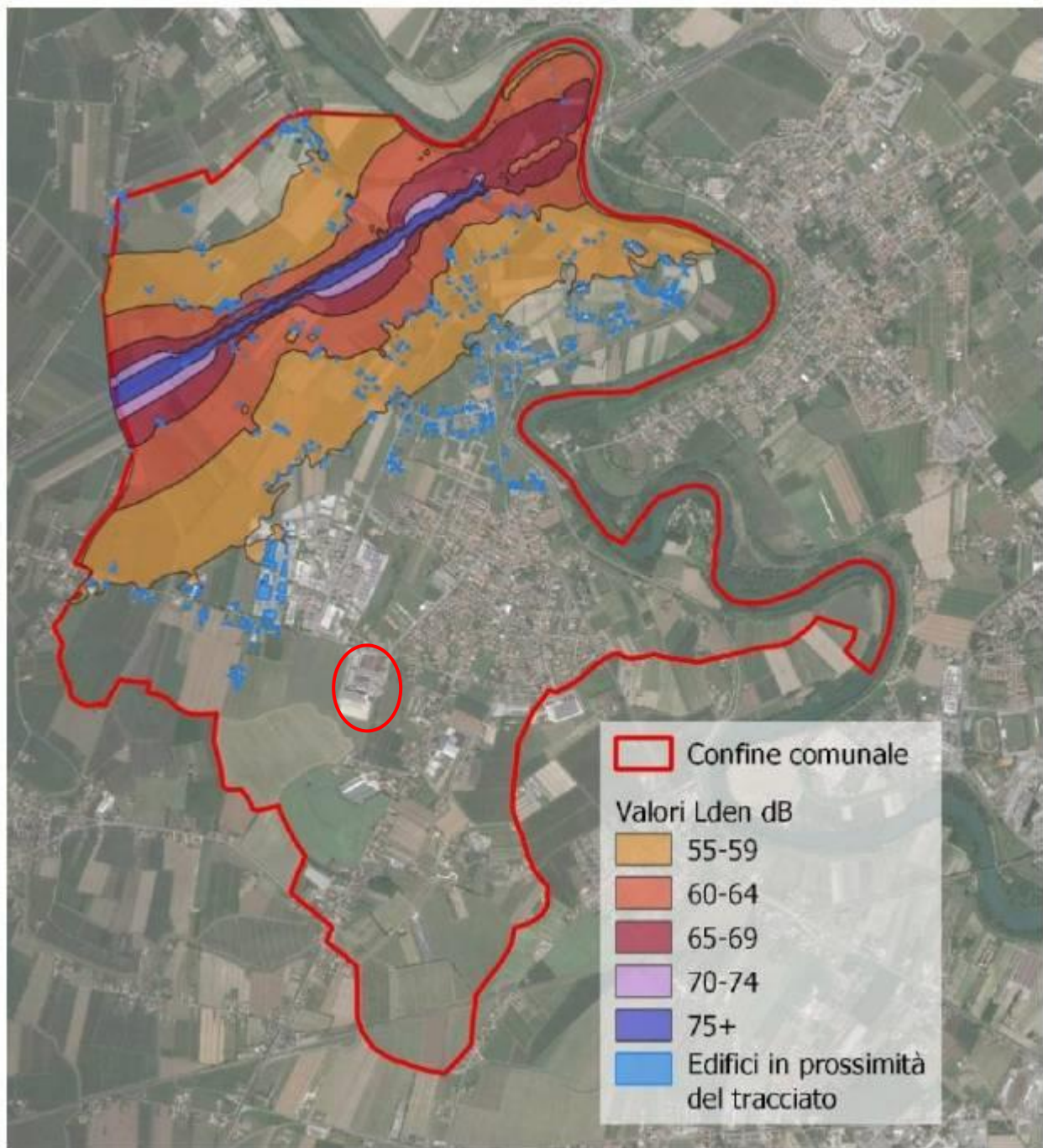


Figura 14 Mappa acustica giornaliera (Lden) relativa all'autostrada A4 nel Comune di Fossalta di Piave

(Fonte: Autovie Venete) tratta dal Rapporto ambientale del PAT.

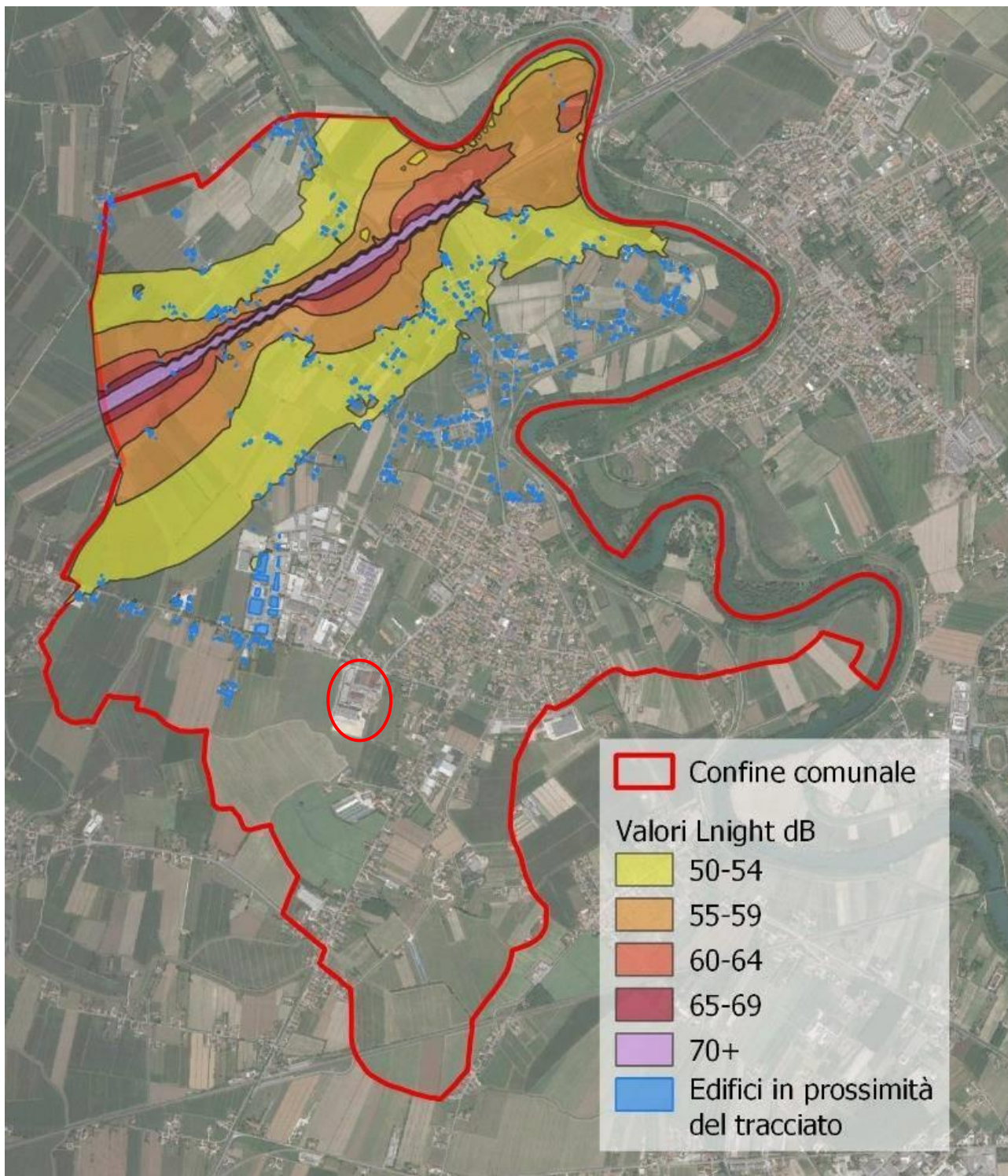


Figura 15 Mappa acustica notturna (L_{night}) relativa all'autostrada A4 nel Comune di Fossalta di Piave (Fonte: Autovie Venete) tratta dal Rapporto ambientale del PAT

Dai dati riportati nel Rapporto ambientale, coadiuvati dalle cartografie di Autovie Venete, emerge che il sito in esame non è interessato dal clima acustico della rete autostradale.

Nella zona industriale dove si colloca il sito non sono stati individuati insediamenti produttivi od altre attività che possano originare rilevanti emissioni rumorose o di vibrazione.

3.1.8 AMBIENTE FISICO: Radiazioni non ionizzanti e Radiazioni ionizzanti

Dal punto di vista delle Radiazioni non ionizzanti, nel comune di Fossalta di Piave sono presenti due stazioni radiobase attive per la telefonia mobile ciascuna delle quali con due impianti.

Nome	Codsito	Indirizzo	Gestore
Fossalta di Piave	VE654_VAR3	Via Don Sturzo c/o campo sportivo	Wind Tre S.p.A.
Fossalta di Piave	VE300020_010	Via Don Sturzo c/o campo sportivo	ILIAD ITALIA S.p.A.
Fossalta di Piave 2 ex VY36	VY4C	Via delle industrie 12	TELECOM
Fossalta di Piave	VE-5082-B	Via delle industrie 12	VODAFONE

Figura 16 Impianti di comunicazione elettronica 2020-Fonte ARPAV tratta da tratta dal Rapporto ambientale del PAT

Dall'analisi dell'intensità dei campi elettrici calcolata per ogni stazione dal Dipartimento Provinciale ARPAV emerge come in tutte le stazioni le punte massime del campo elettromagnetico ad alta frequenza siano inferiori V/m (il DPCM 08/07/2003 fissa per le frequenze dei dispositivi di telefonia mobile un limite di esposizione pari a 20 V/m).

Il territorio è attraversato da due linee di alta tensione da 132 kV entrambe ad oltre 500 m dal sito di progetto:

Nome	Cod.	Tensione	Tipologia	Gestore	Ottimizzazione
Musile - Salgareda	28.754	132 kV	Doppia terna	Enel distribuzione SpA	Doppia terna non ottimizzata
Fossalta - Portogruaro	VE07	132 kV	Singola terna	Ferrovia SpA	-

Per quanto riguarda le Radiazioni ionizzanti, lo studio dell'A.R.P.A.V. (A.R.P.A.V. – REGIONE VENETO – INDAGINE REGIONALE PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE AD ALTO POTENZIALE DI RADON NEL TERRITORIO VENETO – 2000), relativo all'inquinamento da Radon, ha stimato che per il comune di Fossaltadi Piave una percentuale tra 0 e 1% di abitazioni che superano il livello di riferimento di 200 Bq/m³.

Il comune di Fossalta, quindi, non rientra tra l'elenco dei comuni a rischio Radon secondo alla DGR n. 79 del 18/01/02 “Attuazione della raccomandazione europea n. 143/90: interventi di prevenzione dall'inquinamento da gas radon in ambienti di vita.”

3.1.9 BIOSFERA: Flora e Vegetazione

Nel contesto territoriale, dove ricade il sito, prevalgono fra le famiglie vegetali *composite* e le *graminacee*. Vi è una prevalenza di *emicriptofite*, ma ben rappresentate sono anche le *terofite*, le *fanarofite*, le *idrofite* e le *alofite*. Alcune sono componenti delle colture foraggiere, altre diffuse sulle banchine erbose ai lati delle strade interpoderali (*Anthoxanthum odoratum*, *poa pratensis*, *tanacetum vulgare*, etc.), altre ancora si sono diffuse spontaneamente ai margini delle zone boscate (nucleo boscato presente in località della Tombola) o nelle zone incolte (*Robinia pseudoacacia*, *Broussonetia papyrifera*); questa ultime sono testimoni di un degrado vegetazionale in quanto alloctone, originarie rispettivamente del Nord America e dell'Asia, e fortemente infestanti.

Le specie di maggiore interesse botanico si raccolgono nei corsi d'acqua e nei fossati, in particolare lungo il Fiume Piave dove si riconoscono specie forestali tipiche del bosco idrofilo e praterie stabili quali pioppi (*Populus alba*, *Populus nigra*), salici (*Salix* spp.), ontano nero (*Alnus glutinosa*), frangola (*Frangula alnus*), alle quali si aggiungono numerose specie esotiche-naturalizzate, che confermano l'elevato grado di manomissione della flora spontanea dovuta all'uomo, tra cui oltre alla robinia (*Robinia pseudoacacia*), già citata, caprifoglio del Giappone (*Lonicera japonica*), falso indaco (*Amorpha fruticosa*), girasole del Canada (*Helianthus tuberosus*). L'attuale vegetazione è il risultato di un'evoluzione che, nei secoli, a causa della centuriazione, dei disboscamenti delle bonifiche dei suoli ha visto scomparire il querceto e la vegetazione palustre.

In ambito agricolo, al confine del quale si pone il sito di progetto, principalmente lungo fossi e canali si rilevano specie acquatiche di notevole interesse come ninfea (*Nymphaea alba*), campanellino estivo (*Leucojum aestivus*), calta palustre (*Caltha palustris*), tifa a foglie strette (*Typha augustifolia*), aglio angoloso (*Allium angulosum*), giunchina (*Eleocharis palustris*). Rimangono nel territorio anche siepi agrarie formate dalle specie arboreo-arbustive presenti nell'antica foresta mesofila e specie produttive utili all'uomo, tra cui: olmo (*Ulmus minor*), acero campestre (*Acer campestre*), biancospino (*Crataegus oxyacantha*), fusaggine (*Euonymus europaeus*), nocciolo (*Corylus avellana*), prugnolo (*Prunus spinosa*), frassino (*Fraxinus excelsior*), noce (*Juglans regia*), ciliegio (*Prunus*

avium), pioppi, salici, farnia (*Quercus robur*), platano (*Platanus*), rosa canina (*Rosa canina*), rovo (*Rubus ulmifolius*).

Il sito di progetto è confina ad ovest e sud con i vigenti dell'azienda stessa, ad est con un frutteto ed a nord con la strada provinciale 49.

3.1.10 BIOSFERA: Fauna

Il rilevamento delle specie faunistiche effettivamente presenti in un sito può essere non agevole anche eseguendo ripetuti e frequenti sopralluoghi. Le caratteristiche comportamentali e la biologia delle varie specie impediscono di definire un quadro completo della situazione faunistica attraverso l'osservazione diretta. La tipologia di fauna presente è, tuttavia, deducibile attraverso il rilievo degli ambienti che caratterizzano il sito e le zone limitrofe.

È possibile la presenza temporanea di avifauna di passaggio nelle attuali macchie boschive e nelle siepi presenti nel paesaggio agrario della zona e nell'ambiente fluviale.

Le specie potenzialmente presenti sono riconducibili, quindi, a quelli normalmente diffusi negli agroecosistemi della pianura veneta con possibilità di maggiore sviluppo degli habitat per l'avifauna grazie alle superfici urbane, ai coltivi, ai vigneti ai frutteti, alle sporadiche alberature ed alle siepi.

Come si trae dal Rapporto ambientale del PAT tra gli uccelli legati ai biotopi acquatici si osservano la gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*), il germano reale (*Anas platyrhynchos*), il martin pescatore (*Alcedo atthis*), il quale predilige le aree meno disturbate, gli aironi (*Ardea alba*, *Ardea cinerea*, *Bubulcus ibis*), la garzetta (*Egretta garzetta*). La comunità agroforestale legata agli ambienti ripari annovera alcuni anfibi e rettili come il rospo comune (*Bufo bufo*), la biscia d'acqua (*Natrix natrix*) e il colubro liscio (*Coronella austriaca*).

Alcune specie, come la rondine (*Hirundo rustica*), il merlo (*Turdus merula*), la passera d'Italia (*Passer domesticus italiae*) e lo storno (*Sturnus vulgaris*), comunemente presenti anche all'interno di ecosistemi urbani, sono rilevabili nella zona di studio.

Vi sono poi specie comuni dell'ambiente urbano come la civetta (*Athene noctua*), la cornacchia grigia (*Corvus corone cornix*), la gazza (*Pica pica*), lo storno (*Sturnus vulgaris*), il cardellino (*Carduelis carduelis*), il verdone (*Carduelis chloris*), il fringuello (*Fringilla coelebs*), la cinciallegra (*Parus major*) il verzellino (*Serinus serinus*), la ghiandaia (*Garrulus glandarius*). S'incontrano inoltre il gheppio (*Falco tinnunculus*), frequentatore

degli argini oltre che delle campagne, il gufo comune (*Asio otus*), la tortora selvatica (*Streptopelia turtur*), il colombaccio (*Columba palumbus*), il picchio verde (*Picus viridis*), il picchio rosso maggiore (*Picoides maior*), il rigogolo (*Oriolus oriolus*), specie che trovano nei boschi ripari habitat idonei alla loro nidificazione e che in alcuni casi fruiscono dei vicini spazi aperti agrari per il nutrimento.

Fra i mammiferi la possibile presenza della volpe (*Vulpes vulpes*) e della lepre (*Lepus europaeus*) può derivare da immissioni annuali di capi allevati a scopo venatorio, mentre la presenza di specie quali il surmolotto (*Rattus norvegicus*) o i topi (gen. *Apodemus*) è legata, se pur in forme diverse, alla presenza umana sul territorio.

I rettili potenzialmente presenti nel sito in esame sono riconducibili a quelli normalmente diffusi negli agroecosistemi della pianura veneta; in particolare l'area in oggetto, potrebbe costituire un ambiente favorevole per alcune specie come il biacco (*Coluber viridiflavus*), l'orbettino (*Anguis fragilis*) e la lucertola muraiola (*Podarcis muralis*).

Gli anfibi potenzialmente presenti sono, per la maggior parte, legati all'ambiente acquatico, anche se solo a scopo riproduttivo (*Rana latastei*) e anche in questo caso necessitano comunque della presenza di ambienti umidi, di sottobosco.

Più probabile la presenza della rana agile (*Rana dalmatina*), una rana rossa con abitudini marcatamente terrestri che pur preferendo luoghi con abbondante vegetazione frequenta anche prati e coltivi.

3.1.11 BIOSFERA: Ecosistemi

L'ambito locale è caratterizzato dalla presenza di due principali ecosistemi:

- ecosistema di tipo agricolo (agroecosistema)
- ecosistema di tipo urbano

In ogni ecosistema l'azione dell'uomo rappresenta il principale fattore che può modificare in modo decisivo le componenti biotiche e le relative interazioni.

Dal punto di vista dell'estensione, l'unità ecosistemica preponderante è rappresentata dall'agroecosistema, vale a dire un tipo di ecosistema sostenuto e perpetuato dalla "pratica agricola" e caratterizzato nello specifico dalle singole azioni da parte dell'uomo che accompagnano il ciclo della coltura e che, direttamente o indirettamente, finiscono per condizionare lo stato delle varie componenti ambientali (vegetazione, flora, fauna) ed il grado di complessità dell'ecosistema stesso.

Nello specifico, il territorio è caratterizzato da un agroecosistema fortemente semplificato dalla presenza antropica e con una modesta (se pur esistente) variabilità interna.

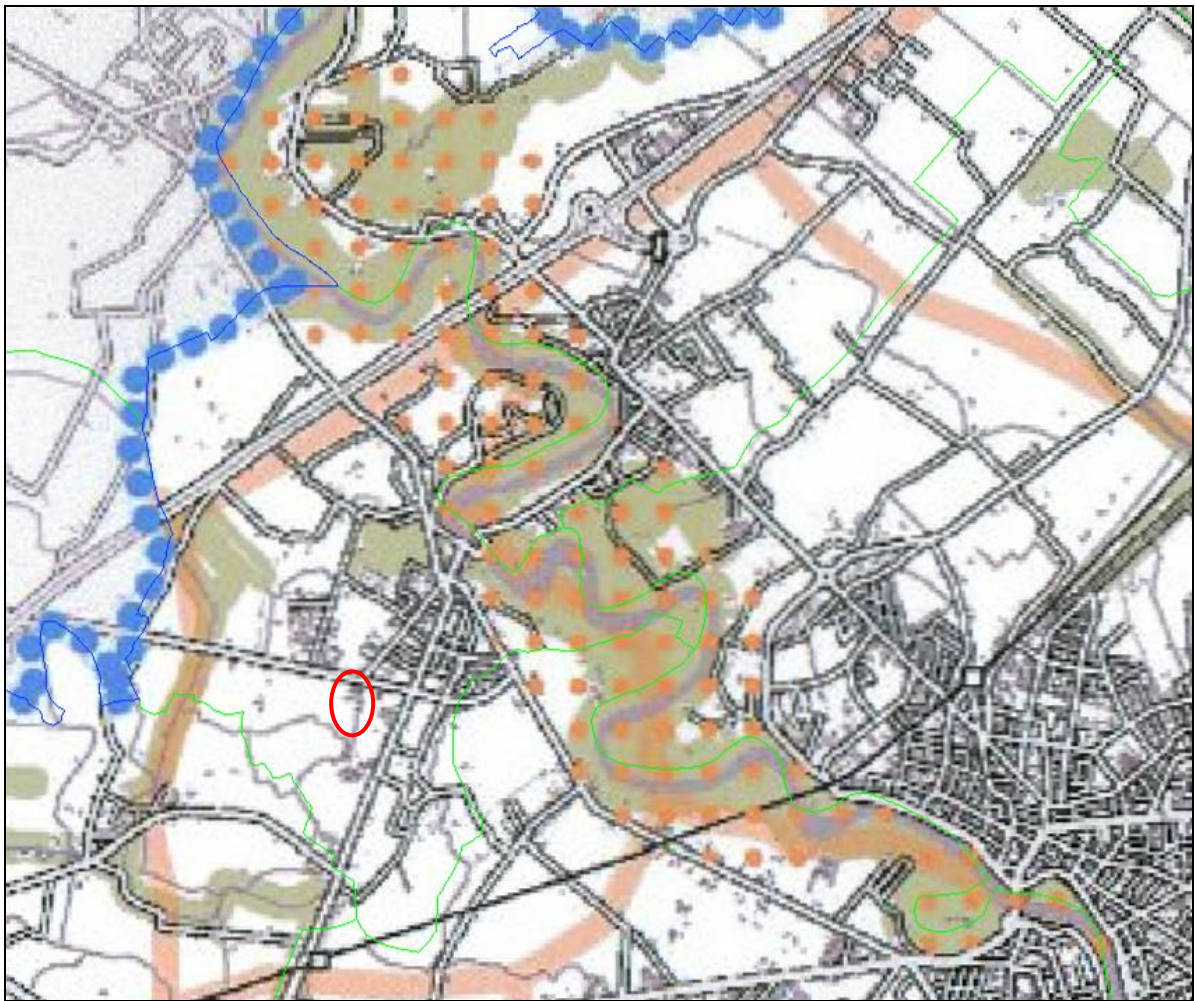
Il territorio del comune di Fossalta di Piave, infatti, risulta caratterizzato da un livello di antropizzazione piuttosto elevato: infrastrutture di forte presenza lo attraversano ma, pur dandogli una incisiva funzione di connessione, gravano sulla naturalità territoriale. Oltre a ciò, si sottolinea la presenza di insediamenti produttivi della vicina via delle Industrie, anch'essi concorrenti alla penalizzazione della biodiversità.

Le aree di interesse ecologico e biotico sono legate all'ambito del Fiume Piave, in particolare in ambito golenale.

La rete ecologica, infatti, è ben rappresentata da:

- un corridoio ecologico provinciale che costeggia l'autostrada;
- un corridoio ecologico regionale in corrispondenza del corso del fiume Piave, in relazione agli ambiti golenali e alle ampie arginature che lo caratterizzano;
- un corridoio ecologico regionale che comprende alcune aree agricole a nord dell'abitato di Fossalta;
- un corridoio ecologico regionale in corrispondenza dello scolo Polombo e di alcuni canali di scolo ad esso connessi, con le relative arginature alberate e zone agricole limitrofe;
- infine i nodi (intesi come piccole aree dove è presente un'alta naturalità) rappresentati da zone boscate e altre formazioni arboree nonché da ecosistemi agrari presenti nel territorio comunale, nei pressi del corso del fiume Piave.

Il sito di progetto non è interessato dalla presenza di elementi della rete ecologica.



LEGENDA

- Confine del PTCP
- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento - Biodiversità (DGR 2357 del 8 Agosto 2008)**
 - Aree naturali protette e aree Natura 2000
 - Aree di connessione naturalistica
 - Corridoi ecologici
- Progetto Rete Ecologica della Provincia di Venezia (DGP 2004/300 del 26/10/2004)**
 - Nodi della Rete Ecologica
 - Corridoi Ecologici di progetto
 - Dorsale della Rete Ecologica

Figura 17 estratto della Tav F rete ecologica del PTCP della Provincia di Venezia

Il sistema dei corsi d'acqua trova anche la funzione di elemento di connessione per cui il sistema fluviale del Piave, i canali e i fossi partecipano alla rete di relazioni ecologiche che caratterizza il contesto.

L'ecosistema urbano appare facilmente individuabile e circoscrivibile sul territorio. Nell'ecosistema urbano è compreso il centro abitato di Fossalta di Piave ma soprattutto la zona industriale di via delle industrie, che si sviluppa a Nord ovest del sito di progetto.

La componente naturale anche in questo caso è ben limitata in aree specifiche, anche se gli interspazi fra un insediamento e l'altro permettono un'estensione maggiore delle aree riservate a questo uso determinando anche diversi episodi di sviluppo spontaneo.

3.1.12 AMBIENTE UMANO: Salute e benessere

Fossalta di Piave ricade nel territorio di competenza dell'ULLS n. 4 "Veneto Orientale" ex Ulss 10 San Donà di Piave.

I presidi ospedalieri di riferimento per la popolazione sono l'ospedale di San Donà di Piave (circa 5 Km dal sito di progetto) e gli ospedali di Jesolo (19 Km), Mestre (25 Km) e Portogruaro (30 Km di distanza).

All'interno del comune, non siano presenti attività o ambiti che possano creare danni alla salute, quali attività produttive o siti a rischio di incidente rilevante.

La popolazione di Fossalta di Piave al 2016 era di 4.126 unità suddivise in 2.789 famiglie. Nel 2021 è di 4166 abitanti.

Popolazione Fossalta di Piave 2001-2016					
Anno	Residenti	Variazione	Famiglie	Componenti per Famiglia	%Maschi
2001	4.015				
2002	4.108	2,3%			48,5%
2003	4.186	1,9%	1.577	2,65	48,4%
2004	4.227	1,0%	1.603	2,64	48,7%
2005	4.238	0,3%	1.612	2,63	48,6%
2006	4.238	0,0%	1.626	2,61	48,7%
2007	4.228	-0,2%	1.632	2,59	49,0%

2008	4.282	1,3%	1.654	2,59	49,0%
2009	4.247	-0,8%	1.664	2,55	49,0%
2010	4.222	-0,6%	1.666	2,53	49,1%
2011	4.216	-0,1%	1.682	2,51	48,8%
2012	4.216	0,0%	1.680	2,51	48,7%
2013	4.205	-0,3%	1.667	2,52	48,6%
2014	4.161	-1,0%	1.660	2,51	48,2%
2015	4.114	-1,1%	1.647	2,00	48,2%
2016	4.126	0,3%	1.671	2,00	48,3%

Tabella 4 popolazione di Noventa di Piave (tratto dal sito web www.comuni-italiani.it)

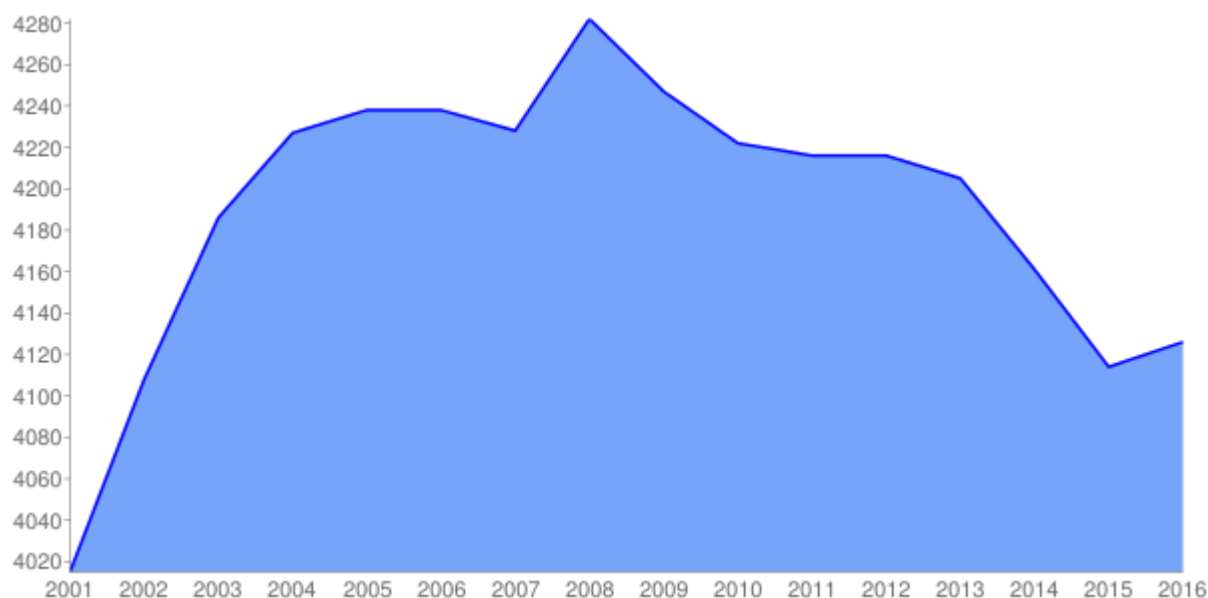


Tabella 5 immagine tratta dal sito web www.comuni-italiani.it

La popolazione locale è cresciuta fino al 2005 in modo progressivo di quasi 200 unità per poi stabilizzarsi tra 2005 e 2012 con un picco nel 2008. Dal 2012 il numero di abitanti ha cominciato a diminuire e segni di ripresa si notano solo nel 2016 con un lieve aumento nel periodo 2016-2018, un calo nel 2019 ed una nuova lieve ripresa nel 2020, fino ad attestarsi al valore odierno.

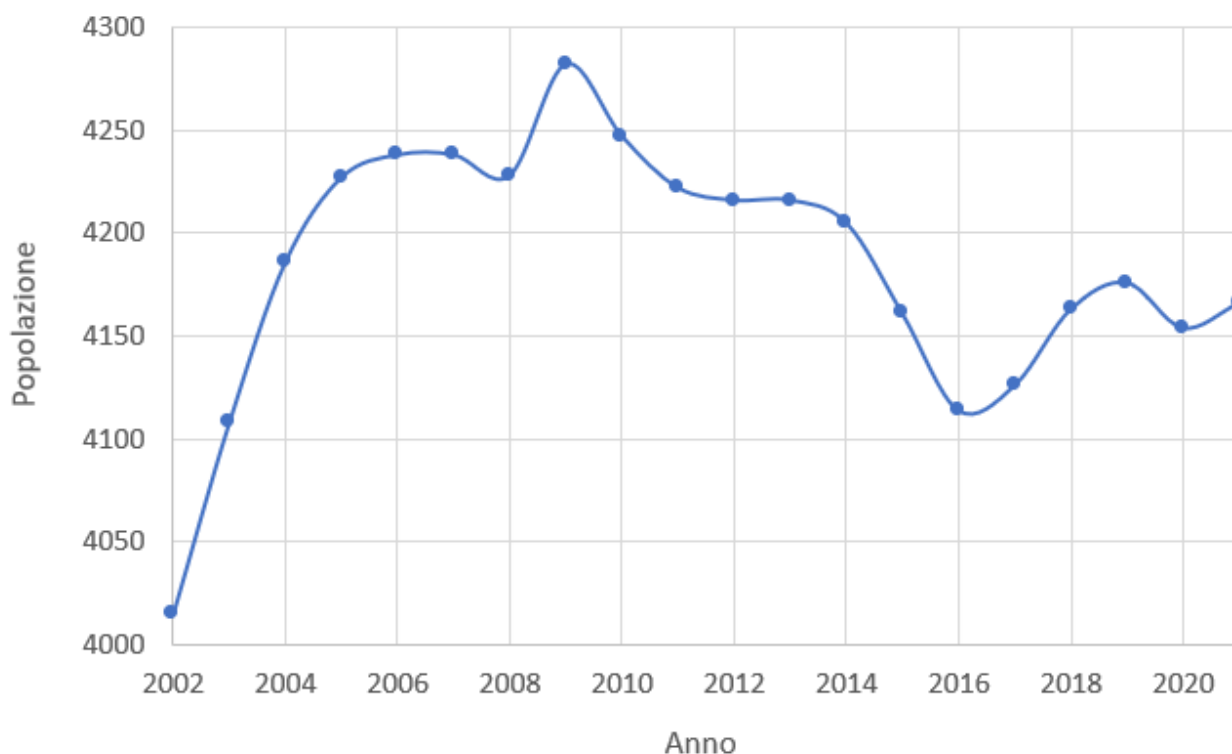


Figura 18 Popolazione del Comune di Fossalta di Piave nel periodo 2002-2021 -
Dati ISTAT, elaborazione Terre. Tratta dal Rapporto ambientale del PAT

La struttura economica di Fossalta di Piave risulta fortemente terziarizzata in particolare il principale settore dell'economia comunale è quello del commercio, con 101 localizzazioni rappresentanti il 24% delle imprese attive, in lieve calo rispetto ai dati del 31 dicembre 2019 (-1%). Seguono per importanza il settore delle costruzioni, con 79 localizzazioni (+0,7% rispetto al 2019), le attività manifatturiere e le attività agricole, rispettivamente rappresentate da 66 e 48 localizzazioni, settori relativamente stabili rispetto all'anno precedente. Le attività immobiliari, le attività dei servizi di alloggio e di ristorazione ed altre attività di servizio rappresentano rispettivamente il 5,3%, il 5,5% ed il 6% delle imprese attive sul territorio comunale.

Il territorio rientra nei disciplinari delle seguenti produzioni agricole di pregio.

Prodotti agricoli

- Salamini italiana alla cacciatora (DOP)
- Salame Cremona (IGP)
- Mortadella Bologna (IGP)
- Grana Padano (DOP)
- Formaggio Montasio (DOP)

Vini

- Vino Veneto (IGT)
- Prosecco D.O.C.
- Piave D.O.C.
- Venezia (DOC)
- Delle Venezie I.G.T.
- Piave Malanotte (IGT)

Alcuni dei prodotti citati hanno una zona di produzione molto vasta, anche interregionale. L'effettiva produzione nel territorio in esame di tali prodotti non è talvolta confermata.

3.1.13 AMBIENTE UMANO: Paesaggio

Il territorio è caratterizzato da un paesaggio tipico della bassa pianura del medio corso del Piave formata da abbondanti quantità di depositi alluvionali, che appare alla vista piatta e omogenea.

Il documento per la valorizzazione del paesaggio veneto colloca il territorio in esame nell'ambito di paesaggio n.11 Bonifiche orientali dal Piave al Tagliamento e nello specifico nella scheda n. 26 "Pianura del sandonatese e portogruarese".

Da questo documento si trae che il sandonatese dove si colloca l'area di progetto è maggiormente interessato dallo sviluppo insediativo, sia residenziale che produttivo, e da un paesaggio agrario per lo più caratterizzato da appezzamenti agricoli di grandi dimensioni a carattere intensivo.

In questo s'inserisce il paesaggio fluviale del Piave ricco di vegetazione ripariale con zone coltivate. Il paesaggio agrario prevalente è quello tipico con appezzamenti di piccole dimensioni, limitati da fosso e scoline con presenza di numerosi edifici rurali e piccoli nuclei rurali.

Sotto l'aspetto idrografico l'area oggetto della ricognizione mostra una grande ricchezza di corsi d'acqua, sia di origine naturale che di origine antropica, soprattutto associati alle opere di bonifica.

Il sito di progetto s'inserisce al confine tra paesaggio agrario della zona, a sud e paesaggio urbano della zona industriale e zona residenziale, a nord.

3.1.14 AMBIENTE UMANO: Beni culturali

Come si trae dal Rapporto ambientale del PAT, la storia di Fossalta (Fovea Alta) è strettamente legata al Piave; infatti già in epoca romana vi era un guado nel basso corso del fiume, che collegava la parte orientale dell'agro della potente Altino con Oderzo e l'alto Friuli.

Dopo la colonizzazione romana, durata circa 400 anni, iniziò un periodo di decadenza, conseguenza delle invasioni barbariche.

Divenne un villaggio vero e proprio nell'XI secolo, possessione dei patriarchi di Aquileia; nel 1177 venne ceduta agli Ezzelini Da Romano e nel 1192, dopo la caduta di questi ultimi, fu devastata dai Trevigiani, capeggiati da Federico di San Pancrazio. Nel 1283 venne istituito un traghetto tra Noventa e Fossalta e nel 1315 risulta ormai utilizzata una strada, la Calnova, sovrappostasi all'antica via romana e molto frequentata, poiché rappresentava la via più breve tra Venezia, Motta di Livenza e l'alto Friuli. Il territorio rimase con Treviso fino al 1339, anno in cui la marca trevigiana fece atto di dedizione a Venezia. Quest'ultima incluse Fossalta nella podesteria di Oderzo e l'idraulico più famoso dell'epoca, Marco Cornaro, eseguì lo scavo della Fossetta, per incrementare i commerci col territorio opitergino. Il canale fu un'arteria importante attraverso la quale venivano trasportati quotidianamente latte e pane nella città lagunare, poiché in essa erano stati vietati i forni per paura degli incendi.

Tra il 1534 e il 1543, al fine di proteggere il territorio dalle frequenti alluvioni, Venezia fece costruire l'argine di San Marco, da Sant'Andrea di Barbarana a Torre del Caligo.

Sotto il napoleonico Regno d'Italia (1806- 1815) Fossalta divenne comune, incluso nel distretto di San Donà e sotto il dominio asburgico, con il Regno Lombardo-Veneto (1815- 1866), raggiunse l'autonomia ecclesiastica, divenendo parrocchia e staccandosi dalla pieve di Noventa.

Gli accadimenti della Prima Guerra Mondiale, dopo la rotta di Caporetto, portarono Fossalta a ridosso della prima linea e nel 1918 l'abitato subì gravissimi danni a causa della grande offensiva che permise agli austriaci di passare il Piave proprio a Fossalta.

Il territorio comunale conserva numerosi segni della sua storia, dalle Ville Venete, agli scenari della Grande Guerra.

A partire dal XV secolo molte famiglie nobili veneziane, attratte dalla prosperità di quest'area, poco distante dalla laguna e favorita dalla facilità di trasporto delle merci in direzione Venezia attraverso il canale Fossetta, acquistarono proprietà ed edificarono

numerose ville. Di questo patrimonio edilizio tuttavia molto è andato distrutto nell'autunno del 1917, a seguito della rotta di Caporetto e nel giugno del 1918, quando l'esercito austriaco riuscì a varcare il Piave proprio a Fossalta.

L'Istituto Regionale Ville Venete ha censito nel territorio di Fossalta di Piave le seguenti ville:

Villa Tolotti - Silvestri: (risalente al 18° secolo) presenta il tipico impianto tripartito veneziano e si articola su tre livelli. Il piano terra presenta un finto bugnato e delle aperture ad arco disposte su sette assi.

Villa Manfredi De Blasiis Franceschini (risalente al 18° secolo) La casa padronale è parte di un gruppo di edifici contigui che, allineati senza soluzione di continuità, si susseguono formando un unico corpo. L'edificio principale è una semplice costruzione quadrangolare di due piani con copertura a padiglione.

Villa Bortolozzi, Belloni, Marini, detta "Canthus" (risalente al 19° secolo) Il complesso costituito dal corpo padronale su due livelli e da un abbaino con timpano comprende un annesso a tre piani sul fianco settentrionale, collegato al corpo padronale da un edificio più basso di recente costruzione.

Il catalogo generale dei beni culturali menziona:

Il monumento ai caduti a lapide post 1945: un complesso di lapidi commemorative poste a lato e a coronamento dell'ingresso al campanile della chiesa dell'Immacolata. Lateralmente sono poste quattro lapidi in marmo bianco, fissate con borchie metalliche agli angoli: quelle superiori riportano i nomi dei caduti nella Grande Guerra, sono decorate nella parte alta da aquile con corona d'alloro in bronzo a fusione, quali allegorie della Vittoria.

La chiesa dell'Immacolata Concezione della Beata Vergine Maria: è la parrocchiale di Fossalta di Piave, in città metropolitana di Venezia e diocesi di Treviso; fa parte del vicariato di San Donà di Piave.

La carta archeologica del Veneto foglio 52 "San Donà di Piave" evidenzia che l'area è molto interessante sotto l'aspetto archeologico in quanto molto appetibile per gli insediamenti romani perché terra fertile e per la presenza del guado del Fiume Piave.

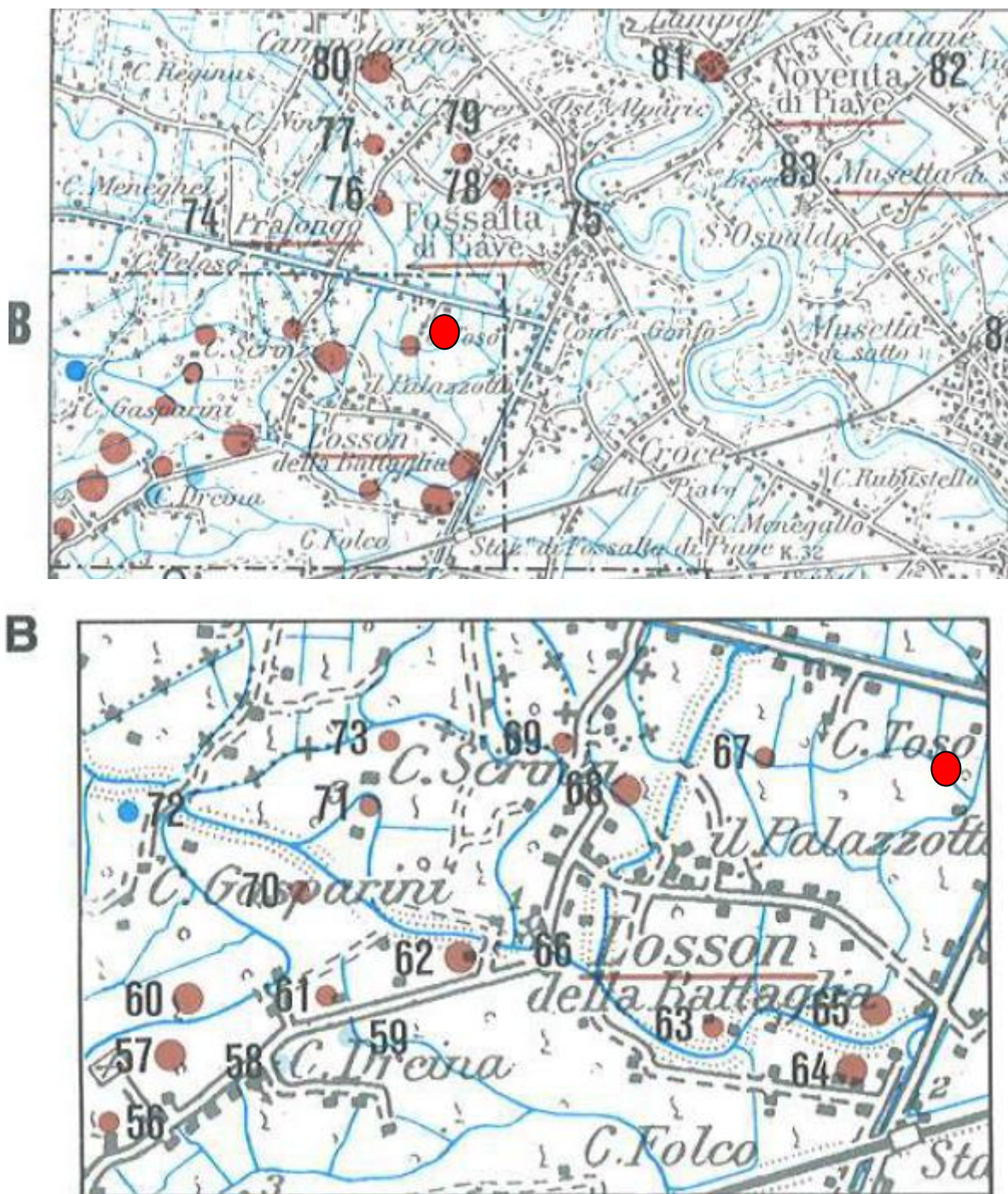


Figura 19: estratto dalla Carta archeologica del Veneto

I ritrovamenti più prossimi sono il nr. 65 e il nr. 67 del particolare B.

<p>65. MEOLO (VE) LOSSON-CAPO D'ARGINE-NORD SCOLO CORREGGIO [IV NO, 45°37'42" N, 0°02'35" E, m 2] Pianura, presso traccia di paleoalveo. Necropoli [R], rinvenimento di superficie, 1989-91. Sede Gruppo Archeologico di Meolo.</p> <p>■ Si ha notizia del rinvenimento di laterizi, frammenti di vetro e di ceramica comune, di coppe in argilla grigia, resti ossei. La necropoli, pertinente al sito vicino (cfr. scheda 59), può essere datata tra la fine del I sec. a.C. e il I sec. d.C.</p> <p><i>La pianura tra Sile e Piave 1991, p. 28, nr. 57.</i></p>	<p>67. FOSSALTA DI PIAVE (VE) SCOLO POLOMBO-CASCINA LA PRIMAVERA [IV NO, 45°38'26" N, 0°02'23" E, m 3] Pianura. Insediamento [R], rinvenimento di superficie, 1989-91. Sede Gruppo Archeologico di Meolo.</p> <p>■ Si rinvennero laterizi, tessere musive, frammenti di anfore, di vasi di argilla grigia, di vetro.</p> <p><i>La pianura tra Sile e Piave 1991, p. 30, nr. 69.</i></p>
--	---

In prossimità del sito non sono presenti elementi di interesse storico – architettonico.

3.1.15 AMBIENTE UMANO: Assetto territoriale – Insediamenti umani

Nel territorio analizzato predomina un sistema insediativo di tipo residenziale concentrato maggiormente lungo le vie di comunicazione.

La densità abitativa dei comuni che interessano il territorio in esame è la seguente:

– Fossalta di Piave:	424,0 ab/km ²
– Meolo:	239,7 ab/km ²
– Monastier di Treviso (TV):	169,4 ab/km ²
– Musile di Piave:	255,3 ab/km ²
– Noventa di Piave:	387,0 ab/km ²
– San Donà di Piave:	532,8 ab/km ²
– Zenson di Piave (TV):	189,7 ab/km ²

Il sistema insediativo di Fossalta di Piave per circa il 50% è costituito da edifici realizzati tra gli anni 50 e gli anni 80, solo il 15% realizzato successivamente al 2000.

Il centro storico di Fossalta sorge all'incrocio tra la Strada Provinciale n. 50 e la strada provinciale n. 48, a circa 250 m dal letto del fiume Piave. Il centro storico ruota intorno alla chiesa parrocchiale, mentre il municipio si colloca a sud ovest rispetto all'intersezione delle due provinciali.

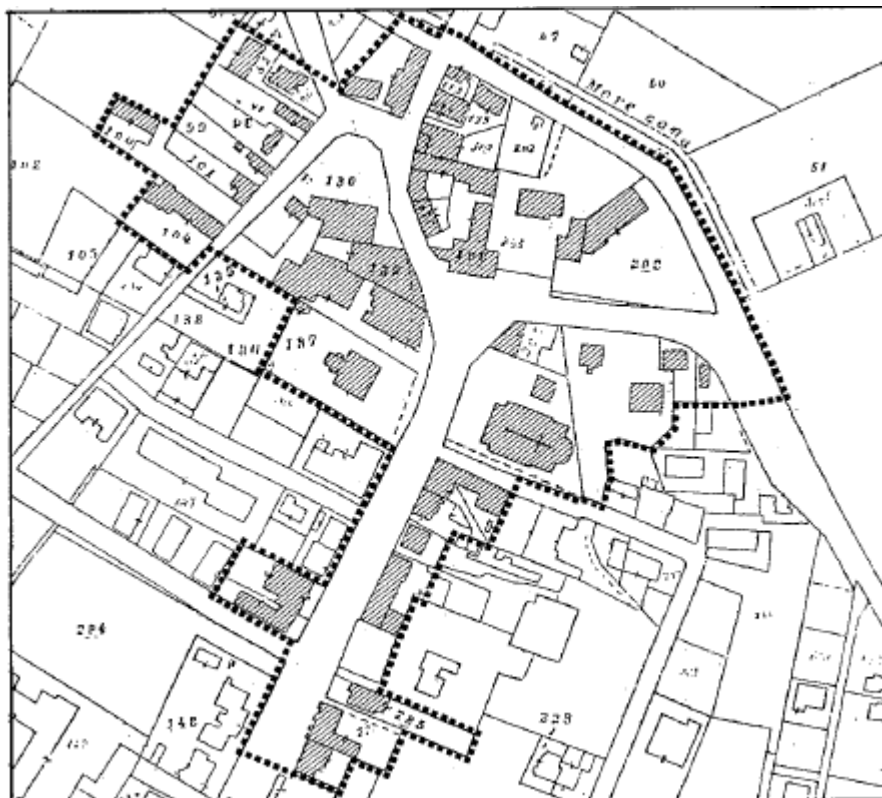


Figura 20 perimetrazione del centro storico del Comune di Fossalta di Piave.

Atlante dei centri storici - Provincia di Venezia immagine tratta dal Rapporto ambientale del PAT

La linea principale di sviluppo edilizio negli anni 50-80 è a sud del centro storico, più recentemente si è espanso anche verso nord ovest.

- La zona industriale si è sviluppata ad ovest del centro storico lungo la strada provinciale 49
- L'insediamento della cantina sociale sorge a sud del centro abitato, a confine, con accesso dalla strada provinciale n.49.
- Le abitazioni più prossime sono a nord oltre la SP 49, alla distanza minima di 26 m dal perimetro della cantina.

3.1.16 AMBIENTE UMANO: Assetto territoriale - Viabilità

La rete viaria principale è costituita da una serie parallela di assi che si sviluppano lungo la direttrice est-ovest e cioè l'autostrada A4 Trieste – Venezia, la SS 14 e la linea ferroviaria Trieste – Venezia.

La rete viaria secondaria si sviluppa, invece, lungo l'asse nord-sud ed est-ovest; in particolare, nel territorio del comune di Fossalta di Piave troviamo:

- la S.P. 48 Noventa- Fossalta-Roncade che collega Fossalta con di Piave con San Donà di Piave, a sud, e il territorio di Salgareda, a nord;
- la S.P. 49 Fossalta di Piave Monastier che collega Noventa di Piave con la zona industriale a nord dell'autostrada, Chiarano e Oderzo,
- la S.P. 50 Argine San Marco che collega il centro urbano di Noventa con l'area industriale a sud dell'autostrada.

Il sito di progetto si affaccia sulla SP 49 nel tratto denominato via Luigi Cadorna, collegata tramite la Strada Provinciale 50, via argine San Marco, a San Donà di Piave da cui dopo aver attraversato il Piave si può raggiungere il casello autostradale di Noventa di Piave.

3.2 COMPATIBILITÀ DEL PROGETTO CON LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Il presente capitolo fornisce gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale.

Sono di seguito analizzati i principali piani territoriali che interessano il sito ed individuati i vincoli e le prescrizioni che insistono sull'area, in relazione all'ubicazione e alle caratteristiche dell'opera in progetto.

Tale valutazione integra quanto descritto nel capitolo precedente in termini di utilizzo programmato del territorio e individua, come riconosciuto dai piani territoriali, le zone di particolarità sensibilità, quali zone fragili, di importanza paesaggistica, storica, culturale ed altri elementi di valenza ambientale.

3.2.1 Piano Territoriale Regionale di coordinamento (P.T.R.C.) (2020)

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) (2020) ha l'obiettivo di *“proteggere e disciplinare il territorio per migliorare la qualità della vita in un'ottica di sviluppo sostenibile e in coerenza con i processi di integrazione e sviluppo dello spazio europeo, attuando la Convenzione europea del Paesaggio, contrastando i cambiamenti climatici e accrescendo la competitività”*. I macrotemi individuati sono: uso del suolo; biodiversità; energia, risorse e ambiente; mobilità; sviluppo economico; crescita sociale e culturale. Per ogni tematica sono state individuate delle linee di progetto che intersecano trasversalmente il livello operativo. I contenuti di ogni macrotematica del sistema degli obiettivi sono stati visualizzati in una (o più) specifiche tavole progettuali.

Il nuovo Piano è il risultato di un percorso di lavoro iniziato nel 2001 con deliberazione della Regione Veneto n. 815 del 30 marzo 2001 e terminerà con l'approvazione che sancirà la sostituzione definitiva del P.T.R.C. del 1991.

Il procedimento di formazione del P.T.R.C. è stato, di seguito, disciplinato dalla legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 “*Norme per il governo del territorio*” denominata anche “*legge urbanistica*”.

Il nuovo P.T.R.C. è stato adottato con deliberazione di Giunta Regionale n. 372 del 17.02.2009.

Con DGR n. 1705 del 26.10.2011 è stato dato avvio alla predisposizione di una variante parziale al PTRC 2009, ai sensi della L.R. 11/2004, con riferimento alla tematica paesaggistica, di cui al D.lgs 42/2004, e ad un aggiornamento dei contenuti urbanistico-territoriali, conseguente alle mutate condizioni dei comparti dell'economia, della produttività, dei servizi di eccellenza, della sicurezza idraulica, ma anche delle nuove esigenze di federalismo.

La Giunta Regionale con delibera di Giunta n. 427 del 10 aprile 2013 ha adottato la variante parziale al PTRC, finalizzata ad attribuire la valenza paesaggistica al Piano oltre che per un aggiornamento dei suoi contenuti territoriali.

La Regione Veneto con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 62 del 30 giugno 2020 ha approvato il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento versione 2020.

3.2.1.1 *Esame degli elaborati grafici*

Negli elaborati grafici sono riportate le seguenti indicazioni per il sito in oggetto.

- [TAVOLA 00: PTRC 1992 - RICOGNIZIONE](#)

Nessuna indicazione per il sito in oggetto.

- [TAVOLA 01A: USO DEL SUOLO – TERRA](#)

◇ Elementi territoriali di riferimento: tessuto urbanizzato

Le Norme Tecniche non riportano indicazioni in merito all'elemento citato.

- [TAVOLA 01B: “USO DEL SUOLO” – ACQUA](#)

◇ Aree di tutela e vincolo: area di primaria tutela quantitativa degli acquiferi

L'art. 16 "*Bene acqua*" delle Norme Tecniche specifica gli indirizzi per la pianificazione subordinata per l'eliminazione degli sprechi idrici, per la riduzione dei consumi idrici, per incrementare il riciclo ed il riutilizzo dell'acqua ed incentivare l'utilizzazione di tecnologie per il recupero e il riutilizzo delle acque reflue. Sono proposti gli eventuali interventi, come la creazione di bacini di accumulo idrico e incremento della capacità di ricarica delle falde. Si tratta di indicazioni, come citato, per la pianificazione subordinata.

- ◇ Elemento territoriale di riferimento: tessuto urbanizzato

Le Norme Tecniche non riportano indicazioni in merito all'elemento citato.

- TAVOLA 01C: "USO DEL SUOLO" – IDROGEOLOGIA E RISCHIO SISMICO

- ◇ Sistema Idrogeologico: area di pericolosità idraulica

Le Norme Tecniche ART 21, demandano ai PAI la definizione delle Norme di attuazione relative ai possibili interventi sul patrimonio edilizio e in materia di infrastrutture. I nuovi interventi devono mantenere o migliorare le condizioni esistenti di funzionalità idraulica e non aumentare il rischio idraulico.

- TAVOLA 02: BIODIVERSITÀ

- ◇ Elementi territoriali di riferimento: tessuto urbanizzato

Le Norme Tecniche non riportano indicazioni in merito all'elemento citato.

Il sito non rientra nel "*sistema della rete ecologica*".

- TAVOLA 03: ENERGIA E AMBIENTE

- ◇ Inquinamento da NOx μ/m^3 – media luglio 2004 – giugno 2005: $10 \div 20 \mu/m^3$

Le Norme Tecniche non riportano indicazioni in merito all'elemento citato.

- TAVOLA 04: MOBILITÀ

Il sito non rientra nelle "*aree nucleo e corridoi ecologici di pianura*".

- TAVOLA 05A: SVILUPPO ECONOMICO PRODUTTIVO

- ◇ Incidenza della superficie ad uso industriale sul territorio comunale $\leq 0,05$

Le Norme Tecniche non riportano indicazioni in merito all'elemento citato.

- TAVOLA 05B: SVILUPPO ECONOMICO TURISTICO

- ◇ Sistema polarità turistiche principali: sistema turistico locale

Le Norme Tecniche impartiscono direttive per la programmazione su ampia scala; non riportano indicazioni specifiche per l'intervento in oggetto.

- ◇ Numero di produzione DOC, DOP, IGP per comune; da 4,1 a 6

Le Norme Tecniche non riportano indicazioni in merito all'elemento citato.

- ◇ Elementi territoriali di riferimento: tessuto urbanizzato

Le Norme Tecniche non riportano indicazioni in merito all'elemento citato.

• TAVOLA 06: CRESCITA SOCIALE E CULTURALE

- ◇ Sistemi lineari ordinatori del territorio da valorizzare: corridoio storico insediativo del fiume Piave

- ◇ Elementi territoriali di riferimento: pianura su base comunale ISTAT

Le Norme Tecniche non riportano indicazioni in merito all'elemento citato.

• TAVOLA 07: MONTAGNA DEL VENETO

- ◇ Sistema dei contesti naturalistici e storico culturali: il Piave e i suoi territori

Le Norme Tecniche non riportano indicazioni in merito agli elementi citati, per l'intervento in oggetto.

• TAVOLA 08: CITTÀ, MOTORE DEL FUTURO

- ◇ Sistema metropolitano regionale le reti urbane: piattaforma metropolitana dell'ambito centrale

Le Norme Tecniche impartiscono direttive per la programmazione su ampia scala; non riportano indicazioni specifiche per l'intervento in oggetto.

• TAVOLA 09: TERRITORIO RURALE E RETE ECOLOGICA

- ◇ Sistema del territorio rurale: aree agropolitane in pianura

L'art. 9 delle Norme Tecniche "Aree agropolitane" recita le finalità per la pianificazione territoriale e urbanistica fra queste si cita la lettera f: *"favorire la fruizione, a scopo ricreativo, didattico-culturale e sociale, delle aree agropolitane, individuando una rete di percorsi con carattere di continuità e prevedendo il recupero di strutture esistenti da destinare a funzioni di supporto, con eventuali congrui spazi ad uso collettivo in prossimità delle stesse."*

Il sito non rientra nel sistema della rete ecologica.

3.2.1.2 *Ulteriori considerazioni ricavate dalle Norme di Attuazione*

Le Norme Tecniche non riportano ulteriori indicazioni per la tipologia di intervento in progetto.

3.2.1.3 *Conclusioni*

Dall'analisi emerge che non vi sono valenze significative per il sito in oggetto. Esso, in particolare, non rientra nel sistema della rete ecologica.

Dall'esame effettuato si evidenzia, inoltre, la funzione di indirizzo del nuovo P.T.R.C. e l'assenza di precise prescrizioni per l'opera in oggetto.

3.2.2 Piano Territoriale Generale Metropolitan (P.T.G.M.)

Il Piano Territoriale Generale Metropolitan (P.T.G.M.) è lo strumento di pianificazione che delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio metropolitano in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico provinciale, con riguardo alle prevalenti vocazioni, alle sue caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche ed ambientali.

La documentazione del Piano, articolata secondo le tematiche individuate dalla Legge Regionale 23 aprile 2004, n. 11 "*Norme per il governo del territorio*" e dagli Atti di Indirizzo regionali, contempla anche il "*Rapporto Ambientale*" e la "*Sintesi non Tecnica*" redatti ai sensi della Direttiva n. 2001/42/CE inerente la Valutazione Ambientale Strategica.

Il P.T.G.M., all'epoca Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.), è stato adottato con deliberazione del Consiglio Provinciale di Venezia n. 2008/104 del 5/12/2008 e approvato dalla Regione Veneto con Deliberazione di Giunta Regionale n. 3359 del 30/12/2010.

La Provincia di Venezia ha adeguato gli elaborati del piano alle prescrizioni della DGR n. 3359 di approvazione del piano stesso, recependo tali modifiche con Delibere di Consiglio Provinciale n. 47 del 05.06.2012 e n. 64 del 30.12.2014.

Con la legge 7 aprile 2014 n. 56 "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni", ed in particolare l'art.1 co. 44, sono state attribuite alla Città Metropolitana di Venezia le funzioni fondamentali della provincia tra cui la pianificazione territoriale provinciale di coordinamento.

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 P.T.C.P., con il quale 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, continuamente, e riqualificare le condizioni che sorreggono il territorio stesso.

3.2.2.1 Esame degli elaborati grafici

Negli elaborati grafici sono riportate le seguenti indicazioni per il sito in oggetto:

- TAVOLA 1: "CARTA DEI VINCOLI E DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE"

- ◇ Pianificazione di livello superiore: area a rischio idraulico e idrogeologico in riferimento al PAI

- TAVOLA 2: "CARTA DELLE FRAGILITÀ"

- ◇ Pericolosità idraulica in riferimento ai PPAI adottati o ai PAI approvati - art 15

L'art 15 nelle *Prescrizioni* (vedi comma 11 e 12) riporta

11. Fino al recepimento nei PAT/PATI delle direttive sopra riportate qualsiasi intervento di urbanizzazione, che possa recare trasformazioni del territorio tali da modificare il regime idraulico esistente, da realizzare in attuazione di previsioni urbanistiche che non siano state preventivamente assoggettate alle disposizioni di cui alla delibera di Giunta Regionale n. 3637 del 13.12.2002, così come modificata dalle delibere n. 1322/2006 e n. 1841/2007, dovrà prevedere la totale compensazione della impermeabilizzazione del suolo mediante idonee misure tecniche da definire, caso per caso, in accordo con il competente Consorzio di Bonifica anche alla luce delle linee guida riportate in appendice.

12. Fino all'adeguamento al PTCP, ai sensi dell'art. 8 delle presenti NTA, ovvero fino all'adozione del PAT con previsioni di uguale o maggiore tutela, non potranno essere assentiti interventi che comportino riduzione della capacità di invaso. Qualsiasi riduzione di invaso dovrà avvenire solo a fronte di idonea compensazione, da effettuarsi con

riferimento alle “Linee Guida” in appendice alle presenti NTA, previa intesa con il competente Consorzio di Bonifica.

- TAVOLA 3: “SISTEMA AMBIENTALE”

Nessuna indicazione per il sito in oggetto.

- TAVOLA 4: “SISTEMA INSEDIATIVO–INFRASTRUTTURALE”

- ◇ Sistema Insediativo: Attività economiche

Le Norme Tecniche non riportano indicazioni in merito agli elementi citati, per l'intervento in oggetto.

- ◇ Sistema Produttivo: Polo produttivo di rilievo sovracomunale - art 50 nr 4 Polo produttivo della "città del Piave"

L'art 50 comma 5 riporta:

5. Le previsioni territoriali e urbanistiche finalizzate a modificare l'assetto infrastrutturale e dimensionale dei “Poli di rilievo sovracomunale” sono assoggettate a PATI o, alternativamente, a Intesa per il coordinamento della pianificazione comunale di cui agli articoli 8, comma 5, e 9 delle presenti NTA.

16.ter Per le aree per insediamenti economici e produttivi in sede di adeguamento al PTCP, i PAT/PATI prevedono l'individuazione di specifiche aree cuscinetto, realizzate con i criteri propri delle fasce tampone, allo scopo di creare barriere vegetali aventi lo scopo di mitigare la presenza delle aree economico produttive e di migliorarne l'inserimento paesaggistico. Ove possibile tali aree andranno collegate al sistema delle reti ecologiche.

Il piano demanda ai PAT e PATI di attuare le direttive per i poli produttivi .

- TAVOLA 5.1: “SISTEMA DEL PAESAGGIO”

- ◇ Paesaggio storico-culturale: paesaggio rurale

- ◇ Paesaggio delle colture tipiche: vigne

Le Norme Tecniche non riportano indicazioni in merito agli elementi citati, per l'intervento in oggetto.

3.2.2.2 *Ulteriori considerazioni ricavate dalle Norme Tecniche*

Le Norme Tecniche non riportano ulteriori indicazioni per la tipologia di intervento in progetto.

3.2.2.3 *Conclusioni*

Il P.T.C.P. non riporta vincoli o prescrizioni che possono precludere la realizzazione del progetto.

3.2.3 Piano Regolatore Generale (P.R.G.)

Il Piano Regolatore Generale (P.R.G.), definito dalla Legge Urbanistica Nazionale n. 1150 del 17 agosto 1942, è lo strumento che disciplina l'assetto dell'incremento edilizio e lo sviluppo in generale del territorio comunale. La disciplina del P.R.G. considera la totalità del territorio comunale ed indica essenzialmente:

- la rete delle principali vie di comunicazione stradali, ferroviarie e navigabili e dei relativi impianti;
- la divisione in zone del territorio comunale con la precisazione delle zone destinate all'espansione dell'aggregato urbano e la determinazione dei vincoli e dei caratteri da osservare in ciascuna zona;
- le aree destinate a formare spazi di uso pubblico o sottoposte a speciali servitù;
- le aree da riservare ad edifici pubblici o di uso pubblico nonché ad opere ed impianti di interesse collettivo o sociale;
- i vincoli da osservare nelle zone a carattere storico, ambientale, paesistico;
- le norme per l'attuazione del "Piano".

Nel Veneto, la disciplina di riferimento per i Piani Regolatori Generali è costituita dalla Legge regionale 27 giugno 1985, n. 61.

L'entrata in vigore della L.R. 23 aprile 2004, n. 11 "*Norme per il governo del territorio*" comporta la graduale sostituzione dei Piani Regolatori Generali con i Piani di Assetto Territoriale (P.A.T.) o i Piani di Assetto Territoriale Intercomunale (P.A.T.I.) e con i Piani degli Interventi (P.I.).

Il Comune di Fossalta di Piave è dotato di Piano Regolatore Generale (P.R.G.), approvato con deliberazione della Giunta Regionale n° 2607 del 13.05.1986, successivamente più volte modificato e, da ultimo, con deliberazione di Giunta Regionale n° 3715 del 26.11.2006.

Il Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) del comune di Fossalta di Piave è stato adottato ma non ancora definitivamente approvato. Continua, quindi, la valenza urbanistica del P.R.G. ai sensi del comma 5 dell'Art. 48 "*Disposizioni transitorie*" della L.R. 11/04: "*I piani regolatori generali vigenti mantengono efficacia fino all'approvazione del primo PAT.*"

Nell'elaborato grafico principale allegato al P.R.G., l'area d'intervento (perimetro rosso del depuratore) è classificata come segue:

◇ ZONA D4 AGROINDUSTRIA

L'art. 62 delle Norme Tecniche di Attuazione descrive la sottozona come area destinata ad attività agro-industriali di completamento. Tale zona è destinata ad attività di carattere agro-industriale e alla realizzazione delle strutture di interesse collettivo di zona.

Il comma 5 riporta: *E' vietato il deposito di materiali maleodoranti e insalubri.*

- *Indice fondiario massimo di copertura: non superiore al 50% della superficie del lotto;*
- *distanza minima dai confini: non inferiore a metà dell'altezza dell'edificio e comunque con un minimo di ml. 5;*
- *distanza minima fra i fabbricati: pari a due volte l'altezza media degli edifici con un minimo di ml.10;*
- *distanza dalle strade: minimo ml. 7,50 e comunque non inferiore a 1,5 volte l'altezza del fabbricato; minimo di ml. 10 per strade con larghezza superiore a ml. 15 e comunque non inferiore a 1,5 volte l'altezza del fabbricato.*
- *parcheggi privati: in misura non inferiore al 5% della superficie coperta dell'edificio. Tale misura deve intendersi riferita alla superficie dei posti auto con l'esclusione delle superfici di manovra.*

◇ ZONA AGRICOLA E2

L'art.74 delle Norme Tecniche di Attuazione descrive la sottozona come area di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione alla estensione, composizione e localizzazione dei terreni.

In area agricola rientra solo una piccola porzione del depuratore aziendale attuale che resta anche in quello di progetto rappresentata dalla vasca di depurazione primaria e dal trattamento solfiti.

Le norme tecniche non riportano indicazioni che possano riguardare il progetto.

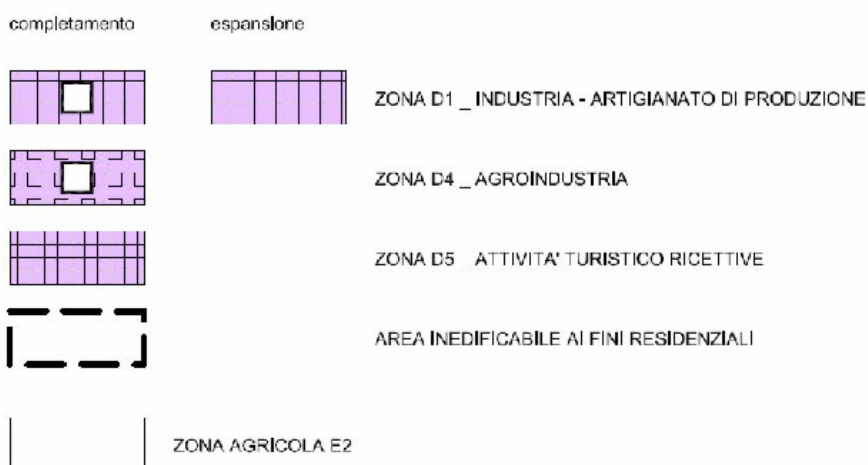
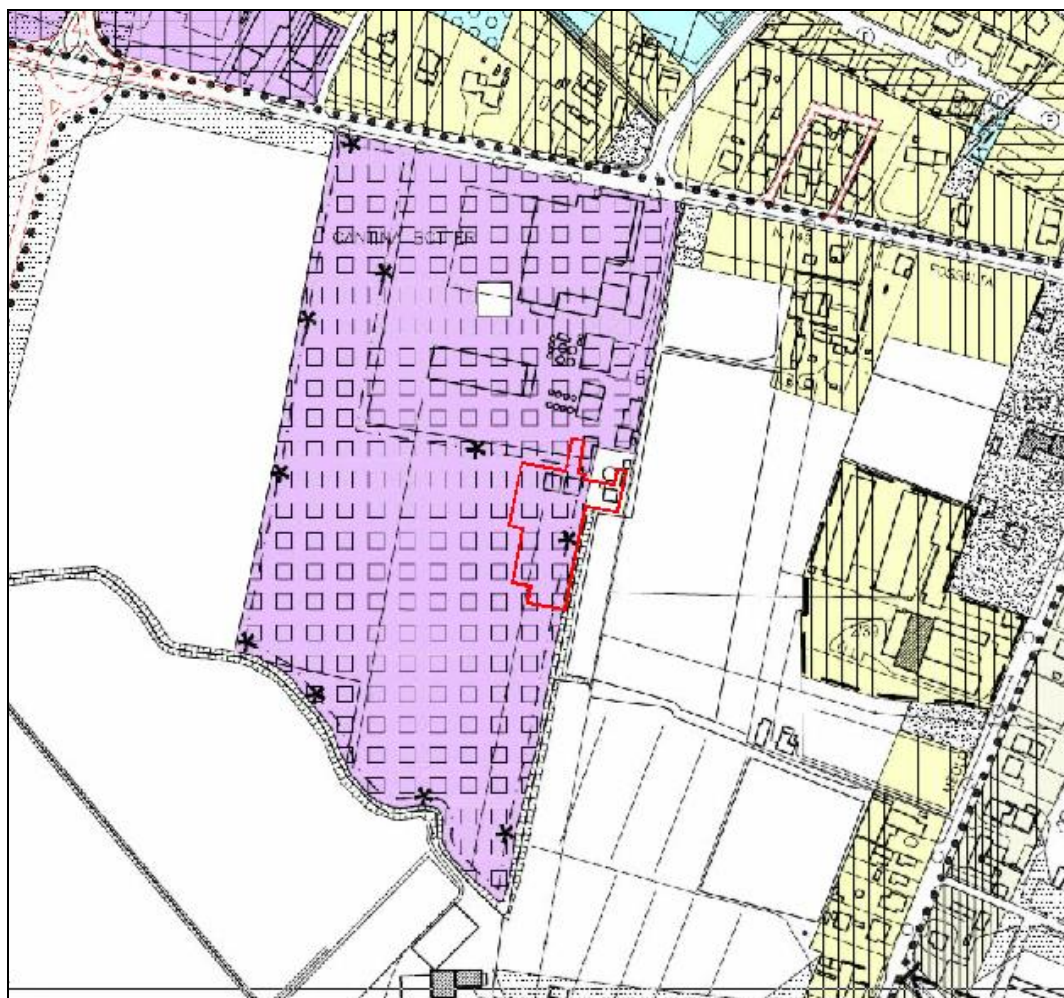


Figura 21 estratto Del PRG

- ◇ Perimetro della nuova zona industriale - Variante al P.R.G. attualmente soggetta all'adozione

3.2.4 Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.)

Il Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) è lo strumento di pianificazione, disciplinato dalla Legge Regionale 23 aprile 2004, n. 11 “*Norme per il governo del territorio*”, che traccia “*le scelte strategiche di assetto e di sviluppo per il governo del territorio comunale, individuando le specifiche vocazioni e le invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica, in conformità agli obiettivi ed indirizzi espressi nella pianificazione territoriale di livello superiore ed alle esigenze dalla comunità locale*” (comma 2, art. 12 L.R. 11/04).

Il procedimento di formazione del P.A.T. si compone delle seguenti fasi:

- redazione del Documento preliminare;
- concertazione;
- approvazione del Consiglio comunale;
- deposito per le osservazioni;
- trasmissione del piano adottato alla Provincia con le controdeduzioni;
- approvazione.

Il Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) del Comune di Fossalta di Piave è stato adottato dal Consiglio Comunale in data 29/11/2021 con deliberazione n. 78 ed è in attesa di approvazione.

Dal punto di vista urbanistico è vigente il Piano Regolatore Generale (P.R.G.), mentre al Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.), in quanto adottato, si applicano le misure di salvaguardia ai sensi dell’art. 29 della L.R. 23 aprile 2004 nr. 11.

Negli elaborati grafici sono riportate le seguenti indicazioni per il sito del depuratore:

- **TAV. 1: CARTA DEI VINCOLI E DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE**

- ◇ Vincoli della pianificazione di livello superiore - Art. 6 - Aree di pericolosità idraulica in riferimento al PAI - P1 - Pericolosità moderata

Secondo l'articolo 6.3 il PAT recepisce le aree di pericolosità idraulica del PAI. Il Pai del Fiume Sile è tuttavia decaduto e bisogna fare riferimento al Piano di Gestione rischi da alluvione.

◇ Fasce di rispetto - Art. 7 - Fascia di servitù idraulica relativa all'idrografia pubblica

Il progetto si attiene alle indicazioni del Consorzio di Bonifica Piave mantenendo libera una fascia di rispetto di 4 m.

◇ Elementi generatori di vincolo - Limite centro abitato

◇ Rete idrografica - Rete idrografica consortile

◇ Rete idrografica - Rete idrografica consortile tombinata

• TAV. 2: CARTA DELLE INVARIANTI

Nessuna indicazione

• TAV. 3: CARTA DELLE FRAGILITÀ

◇ Zone di tutela - Aree esondabili o periodico ristagno idrico

L'art 9.1 cita Nelle «aree esondabili o soggette a periodico ristagno idrico» sono sconsigliati gli interrati. Negli interventi di nuova edificazione, il piano di imposta dei fabbricati dovrà essere fissato a una quota superiore al piano campagna medio circostante, da definire in base all'analisi della morfologia del contesto

Devono essere rispettate le prescrizioni di cui comma 9.2 Misure di tutela idraulica:

"comma 1.. prima di ogni intervento o trasformazione territoriale siano definite e realizzate adeguate misure di mitigazione; in particolare sia da ritenersi sconsigliata la realizzazione di piani interrati o seminterrati (i quali dovranno essere idraulicamente isolati dalla rete di fognatura, dal sottosuolo, dallo scoperto e dalle strade) e, al contrario, raccomandata la realizzazione d'edifici aventi il piano terra sopraelevato di 40 - 50 cm rispetto al piano campagna."

"Comma 4 in tutti i casi in cui sia possibile, anche in relazione alla vigente normativa inerente alle acque aventi carichi inquinanti, si ricorra a pavimentazioni drenanti. Si dovranno inoltre verificare l'opportunità o l'obbligo di predisporre sistemi di trattamento e disinquinamento delle acque di prima pioggia in tutti i casi previsti dalla legislazione vigente; "

Il progetto non riguarda edificazione ad uso abitativo o industriale.

◇ Compatibilità geologica - Area idonea a condizione

L' Art 8.1 riporta "Per questa categoria di terreni l'edificabilità è possibile ma richiede per ciascun intervento, come indicato dal D.M. 17/01/2018 "Norme tecniche per le costruzioni", l'esecuzione di specifiche indagini geologiche per determinare la stratigrafia del sottosuolo e le caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione."

Al progetto è allegata la relazione geologica

• TAV. 4A: CARTA DELLA TRASFORMABILITÀ - AZIONI STRATEGICHE, VALORI E TUTELE

◇ Ambiti Territoriali Omogenei (ATO) - ATO 1 - Capoluogo

◇ Ambiti di urbanizzazione consolidata - Art. 17 - Ambiti di urbanizzazione consolidata

◇ Ambiti di urbanizzazione consolidata - Art. 17 - Aree a destinazione produttiva

Le norme tecniche riportano solo direttive per il piano degli interventi.

• TAV. 4B: CARTA DELLA TRASFORMABILITÀ - MASTERPLAN DELLA MEMORIA

Nessuna indicazione

3.2.5 Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.)

Il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.), piano stralcio di settore del piano di bacino ai sensi dell'art. 17 della L. 18/05/89 n. 183, contiene gli interventi volti a garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale di cui agli artt. 76 e 77 del D.Lgs 152/2006 e le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.

Il P.T.A. è stato adottato dalla Regione Veneto con DGR n. 4453 del 29/12/2004 e approvato definitivamente dal Consiglio regionale con deliberazione del 5 novembre 2009, n. 107. La Regione ha poi prodotto ulteriore normativa di modifica del Piano e di chiarimenti per l'applicazione degli articoli delle Norme Tecniche di Attuazione.

3.2.5.1 Esame degli elaborati grafici

Negli elaborati grafici più significativi sono riportate le seguenti indicazioni per il sito in oggetto:

- TAV 01: CARTA DEI CORPI IDRICI E DEI BACINI IDROGRAFICI

- ◊ Bacino idrografico: R002 – Sile – Regionali

Il fiume più prossimo, inserito fra i corsi d'acqua significativi (D.Lgs 152/06), è il Piave, situato a 1,3 km a Nord est.

Il fiume più prossimo, inserito tra i corsi d'acqua di rilevante interesse ambientale o potenzialmente influenti su corsi d'acqua significativi (D.Lgs 152/06), è la Fossetta, situato a 1,2 km a sud.

- TAV 19: CARTA DELLA VULNERABILITÀ INTRINSECA DELLA FALDA FREATICA DELLA PIANURA VENETA

Grado di vulnerabilità E (Elevato) con range di valori Sintacs (Soggiacenza, Infiltrazione efficace, Non saturo, Tipologia della copertura, Acquifero, Conducibilità idraulica, Superficie topografica) compreso tra 70 – 80 (range 0 – 100).

- TAV. 20: ZONE VULNERABILI DA NITRATI DI ORIGINE AGRICOLA

Nessuna indicazione per il sito in oggetto.

- TAV. 36: ZONE OMOGENEE DI PROTEZIONE DALL'INQUINAMENTO

- ◊ Zone omogenee di protezione: Zone di pianura: zone a bassa densità insediativa

- TAV. 37: CARTA DELLE AREE SENSIBILI

- ◊ Bacino scolante nel mare Adriatico

Gli scarichi dello stabilimento non recapitano direttamente in corpi idrici individuati quali aree sensibili.

Il sito non ricade in area sensibile

3.2.5.2 *Ulteriori considerazioni ricavate dalle Norme di Attuazione*

L'art. 15 “Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano” descrive le procedure per la definizione delle aree da vincolare per la salvaguardia dei pozzi destinati al consumo umano, cui spetta ai Consigli di bacino sulla base delle direttive tecniche emanate dalla Giunta regionale. I vincoli così individuati andranno ad essere recepiti dagli enti territoriali in sedi di pianificazione e durante l'attività di vigilanza.

L'iter descritto, allo stato attuale, non è ancora compiuto. Valgono, quindi, le indicazioni riportate al comma 4:

“4 Fino alla delimitazione di cui ai commi 1, 2 e 3, la zona di rispetto ha un'estensione di 200 metri di raggio dal punto di captazione di acque sotterranee o di derivazione di acque superficiali.”

Il sito in oggetto non rientra nella zona di rispetto citata. Il pozzo aziendale, posto in prossimità del depuratore viene utilizzato nell'attività produttiva.

L'art. 16 “Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano – Vincoli” riporta le limitazioni da applicare nelle zone di rispetto:

“1. Nella zona di rispetto sono vietati l'insediamento dei seguenti centri di pericolo e lo svolgimento delle seguenti attività:

- a) dispersione di fanghi e acque reflue, anche se depurate;*
- b) stoccaggio di concimi chimici, fertilizzanti e prodotti fitosanitari;*
- c) spandimento di concimi chimici, fertilizzanti e prodotti fitosanitari, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto delle colture, delle tecniche agronomiche e della vulnerabilità delle risorse idriche;*
- d) dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche provenienti da piazzali e strade;*
- e) aree cimiteriali;*
- f) apertura di nuove cave e/o ampliamento di cave esistenti che possono essere in contatto diretto con la falda alimentatrice del pozzo ad uso acquedottistico; la zona di rispetto, in tale ipotesi, è aumentata a 500 metri di raggio dal punto di captazione di acque sotterranee;*
- g) apertura di pozzi ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano e di quelli destinati al monitoraggio e/o alla protezione delle caratteristiche quali quantitative della risorsa idrica;*
- h) impianti di smaltimento, recupero e più in generale di gestione di rifiuti;*
- i) stoccaggio di prodotti e di sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;*
- j) centri di raccolta di veicoli fuori uso;*
- k) pozzi perdenti;*
- l) pascolo e stabulazione di bestiame che ecceda i 170 chilogrammi per ettaro di azoto presente negli effluenti, al netto delle perdite di stoccaggio e distribuzione. È comunque*

vietata la stabulazione di bestiame nella zona di rispetto ristretta.”

L'intervento non contempla le attività citate.

L'art. 37 “Acque reflue industriali” specifica:

“1. Gli scarichi di acque reflue industriali che recapitano in corpi idrici superficiali sono soggetti al rispetto dei limiti della Tabella 1 riportata in Allegato B, colonna “scarico in acque superficiali”. Per specifici cicli produttivi, indicati nella Tabella 2 Allegato B, si applicano anche i limiti di emissione per unità di prodotto ivi indicati. Per gli scarichi di acque reflue industriali recapitanti direttamente in aree sensibili, la concentrazione di fosforo totale e di azoto totale deve essere rispettivamente di 1 e 10 mg/L. È fatta salva la normativa speciale per la Laguna di Venezia ed il suo bacino scolante.”

L'impianto di depurazione è stato dimensionato per rispettare i limiti della Tabella 1 dell'allegato B colonna “scarico in acque superficiali”.

Il ciclo produttivo dell'azienda non rientra fra quelli indicati nella Tabella 2 Allegato B e gli scarichi dello stabilimento non recapitano direttamente in corpi idrici individuati quali aree sensibili.

L'art. 39 “Acque meteoriche di dilavamento, acque di prima pioggia e acque di lavaggio”

detta precise indicazioni sulla gestione delle acque di dilavamento delle superfici scoperte facenti parte delle tipologie di insediamento rientranti nell'Allegato F delle NTA.

I commi 1 e 2 identificano le situazioni dove è necessario il trattamento dell'intero volume di acqua raccolta nelle superfici pavimentate, mentre i commi 3 e 4 prendono in considerazione i casi cui è sufficiente il trattamento della prima pioggia e la sua modalità di gestione.

Il comma 5 precisa le situazioni in cui è possibile lo scarico diretto, salvo specifiche prescrizioni, su corpo idrico superficiale o sul suolo.

L'attività in oggetto non corrisponde a nessuna categoria riportata nell'Allegato F:

“1. Attività energetiche:

1.1 Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW;

1.2. Raffinerie di petrolio e di gas;

1.3. Cokerie;

1.4. Impianti di gassificazione e liquefazione del carbone.

2. *Impianti di produzione e trasformazione dei metalli, di cui al punto 2 dell'allegato VIII alla parte II del D.Lgs. 152/2006, a prescindere dai valori limite ivi riportati.*
3. *Impianti di trattamento e rivestimento dei metalli*
4. *Industria dei prodotti minerali:*
 - 4.1. *Impianti per la produzione di clinker (cemento) o di calce viva;*
 - 4.2. *Impianti per la produzione di amianto e la fabbricazione di prodotti dell'amianto;*
 - 4.3. *Impianti per la fabbricazione del vetro compresi quelli per la produzione di fibre di vetro;*
 - 4.4. *Impianti per la fusione di sostanze minerali compresi quelli per la produzione di fibre minerali;*
 - 4.5. *Impianti per la fabbricazione di tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle.*
5. *Industrie chimiche*
6. *Impianti di smaltimento e/o di recupero di rifiuti.*
7. *Impianti di produzione di pneumatici*
8. *Depositi di rottami*
9. *Centri di raccolta dei veicoli fuori uso*
10. *Impianti per la concia e/o tintura delle pelli e del cuoio*
11. *Impianti destinati alla fabbricazione di pasta per carta, carta e cartoni*
12. *Impianti per il trattamento di fibre tessili: operazioni di imbianchimento, mercerizzazione, stampa, tintura e finissaggio*
13. *Macelli aventi una capacità di produzione di carcasse di oltre 50 tonnellate al giorno*
14. *Impianti per l'eliminazione o il recupero di carcasse e di residui di animali con una capacità di trattamento di oltre 10 tonnellate al giorno*
15. *Impianti per il trattamento di superficie di materie, oggetti o prodotti utilizzando solventi organici, in particolare per apprettare, stampare, spalmare, sgrassare, impermeabilizzare, incollare, verniciare, pulire o impregnare, con una capacità di consumo di solvente superiore a 150 kg all'ora o a 200 tonnellate all'anno*
16. *Impianti per la fabbricazione di carbonio (carbone duro) o grafite per uso elettrico"*

Le acque meteoriche del piazzale sono raccolte da una rete di pozzetti con caditoia e grigliati che si sviluppa in tutte le aree della pavimentazione esterna e scarica sulla rete idrografica esterna, posta perimetralmente con recapito finale nel Colatore Palombetto.

Nel piazzale Ovest, di recente realizzazione, le acque convogliate dai parcheggi e quelle relative all'area di manovra dei mezzi per le operazioni di scarico sono scaricate in bacini di laminazione collegati a fossati con recapito finale, sempre, nel Colatore Palombetto. Alcuni settori del piazzale esterno sono collegati dalla rete che confluisce al depuratore.

3.2.5.3 Conclusioni

Il P.T.A. non evidenzia vincoli o prescrizioni che possono pregiudicare la realizzazione del progetto.

Il progetto si attiene alle indicazioni riguardanti la gestione delle acque superficiali riportate all'art. 39 delle Norme Tecniche di Attuazione.

3.2.6 Ambito Territoriale Ottimale (A.T.O.) Veneto Orientale – Piano d'ambito (P.A.)

Con l'entrata in vigore della Legge 5 gennaio 1994, n. 36, "*Disposizioni in materia di risorse idriche*" (ora abrogata dal D.Lgs. n. 152/2006) si è avviato un complesso ed articolato processo finalizzato ad ottenere una riorganizzazione territoriale e funzionale del "*Servizio Idrico Integrato*" (in breve S.I.I.), inteso come l'insieme dei servizi pubblici di acquedotto, fognatura e depurazione delle acque reflue.

I principi normativi, confermati nel D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "*Norme in materia ambientale*" che ha abrogato la Legge n. 36/1994, sono intesi a recuperare organicità nell'ambito della gestione dei servizi idrici e superare la frammentazione delle gestioni, perseguendo un riordino delle stesse su una base territoriale più appropriata e attivando modelli gestionali che assicurino un servizio con adeguati livelli di efficienza, efficacia ed economicità.

Naturalmente tali obiettivi sono da conseguirsi operando entro i principi generali, stabiliti dalla legge stessa, di tutela e salvaguardia delle risorse idriche, di utilizzo secondo criteri di solidarietà, di rispetto del bilancio idrico del bacino idrografico e di priorità degli usi legati al consumo umano.

Le attività fondamentali attraverso cui attuare questa profonda riforma sono l'individuazione degli Ambiti Territoriali Ottimali (A.T.O.) e la disciplina delle forme ed i modi di cooperazione tra gli Enti Locali.

Al fine di dare pratica attuazione a livello regionale dei principi della Legge n. 36/1994, la Regione Veneto ha approvato la Legge Regionale 27 marzo 1998, n. 5 (ora abrogata dalla L.R. 17/2012) relativa all'Istituzione del “*Servizio Idrico Integrato*” ed all'individuazione degli Ambiti Territoriali Ottimali (A.T.O.), in considerazione delle realtà territoriali, idrografiche e politico-amministrative della nostra regione nonché degli obiettivi di fondo proposti dalla stessa Legge n. 36/1994, sostanzialmente riassumibili nel miglioramento, qualitativo e quantitativo, del servizio e nell'ottimizzazione dell'utilizzo e della gestione della risorsa.

Il territorio della Regione Veneto è stato in definitiva suddiviso in:

- otto A.T.O. regionali: Alto Veneto, Bacchiglione, Brenta, Laguna di Venezia, Polesine, Valle del Chiampo, Veneto Orientale e Veronese;
- un A.T.O. interregionale tra le Regioni Veneto e Friuli Venezia-Giulia: Lemene, comprendente parte dei comuni della provincia di Pordenone e, per la parte veneta, undici comuni situati nel bacino dei fiumi Livenza e Tagliamento.

Fino al 31 dicembre 2012, l'Ente di governo territorialmente competente per singolo A.T.O. è stato individuato nelle Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale (A.A.T.O.). Con il Decreto Legge 25 gennaio 2010, n. 2, convertito con la Legge 26 marzo 2010, n. 42, è stata disposta la sospensione delle A.A.T.O. e la riattribuzione delle loro funzioni ad altri Enti, la cui individuazione veniva demandata alle Regioni. La Regione del Veneto ha pertanto promulgato la Legge Regionale 27 aprile 2012, n. 17 “Disposizioni in materia di risorse idriche”, in adempimento alle sopraccitate disposizioni statali.

Con l'entrata in vigore della L.R. n. 17/2012, che abroga la L.R. n. 5/1998, pur venendo confermata la suddivisione territoriale nei succitati ambiti ottimali, è stata data una nuova veste all'organizzazione dei soggetti preposti al governo del ciclo integrato dell'acqua prevedendo la sostituzione delle Autorità d'Ambito con i Consigli di Bacino, operativi dal 2013.

Le Autorità d'Ambito, ed oggi i Consigli di Bacino - responsabili per ciò che attiene la definizione degli obiettivi, la pianificazione dell'intero ciclo idrico integrato, la redazione del Piano d'Ambito (P.A.) ed il controllo dello stesso - si avvalgono dei “Gestori del S.I.I.” - società a capitale pubblico già attive nel territorio per la gestione di servizi a rete o create

da fusioni di precedenti gestori, individuate mediante procedura di affidamento “in house” - per l'organizzazione operativa del servizio e l'attuazione di quanto previsto nella pianificazione d'Ambito.

Il Piano d'Ambito è, quindi, lo strumento fondamentale di programmazione delle opere necessarie al territorio in ambito acquedottistico, fognario, depurativo.

Il sito ricade nell'Ambito Territoriale Ottimale Veneto Orientale il quale si è formalmente costituito in Consorzio con delibera dell'Assemblea in data 11/02/1999. Il Piano d'Ambito dell'ATO Veneto Orientale è stato approvato con deliberazione di Assemblea d'Ambito del 09.03.2004, n.3 e successivamente aggiornato con deliberazione di Assemblea d'Ambito del 25.05.2004 n. 6

La Tavola 5.3 “*Interventi infrastrutturali di acquedotto: carte di sintesi*” riporta le tratte e gli impianti esistenti e di progetto (adduzione, cessione, disinfezione, potabilizzazioni, pozzi, serbatoi, sollevamenti sorgenti).

Esaminando la tavola, non si evidenziano elementi esistenti o di progetto che possono interferire con l'intervento in programma.

3.2.7 Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) e Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.)

I Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) e le Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) costituiscono la Rete Natura 2000 concepita ai fini della tutela della biodiversità europea attraverso la conservazione degli habitat naturali e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario. Le Z.P.S., non sono aree protette nel senso tradizionale e non rientrano nella legge quadro sulle aree protette n. 394/91, sono previste e regolamentate dalla direttiva comunitaria 79/409 “*Uccelli*”, recepita dall'Italia dalla legge sulla caccia n. 157/92, obiettivo della direttiva è la “*conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico*”, che viene raggiunta non soltanto attraverso la tutela delle popolazioni ma anche proteggendo i loro habitat naturali, con la designazione delle Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.). Per i S.I.C. vale lo stesso discorso delle Z.P.S., cioè non sono aree protette nel senso tradizionale e quindi non rientrano nella legge quadro sulle aree protette n. 394/91, nascono con la direttiva 92/43 “*Habitat*”, recepita dal D.P.R

n. 357/97 e successivo n. 120/03, finalizzata alla conservazione degli habitat naturali e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario e sono designati per tutelare la biodiversità attraverso specifici piani di gestione.

La Regione Veneto, con D.G.R. 21 febbraio 2003, n. 448 e D.G.R. 21 febbraio 2003 n. 449 e in attuazione alla Direttiva 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (Direttiva "Habitat"), e alla Direttiva 79/409/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva "Uccelli"), ha ridefiniti i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS) in ambito regionale. La perimetrazione dei siti NATURA 2000 è stata in seguito ulteriormente aggiornata con diversi provvedimenti regionali.

Il comma 5 dell'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e ss.mm.ii. affida alle Regioni alcuni compiti di particolare rilievo per rendere operativa a livello regionale la procedura di Valutazione di Incidenza.

La Regione, con riferimento alla disposizione statale, è intervenuta più volte a definire e disciplinare i compiti affidati alla sua competenza e, in particolare, con la deliberazione di Giunta regionale n. 2299 del 09.12.2014, la quale ha approvato la seconda Guida Metodologica per la valutazione di incidenza.

La norma è stata di fatto sostituita con la DGRV n. 1400 del 29 agosto 2017 *"Nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/Cee e D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii. Approvazione della nuova "Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative.", nonché di altri sussidi operativi e revoca della D.G.R. n. 2299 del 9.12.2014."*

La nuova proposta di Guida metodologica determina la riduzione degli adempimenti amministrativi richiesti ai proponenti e la celerità del procedimento amministrativo volto all'approvazione di piani, progetti e interventi.

L'area in esame non rientra né tra i Siti di Importanza Comunitaria né tra le Zone di Protezione Speciale.

Il sito più prossimo è:

- ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia" a 7,4 km verso sud
- SIC IT3250031 "Laguna Superiore di Venezia" a 7,4 km verso sud

Per l'istanza in oggetto non è necessaria la Valutazione di Incidenza Ambientale in quanto riconducibile all'ipotesi di non necessità prevista dell'Allegato A, paragrafo 2.2 della DGRV n. 1400 del 29 agosto 2017.

È allegata la dichiarazione di non necessità della procedura di Valutazione di INCidenza Ambientale con relativa relazione (ALL. C01: RELAZIONE TECNICA AI SENSI DI QUANTO PREVISTO DAGLI ALLEGATI A ED E, D.G.R. 1400/2017) che illustra le motivazioni per cui non è predisposta la Valutazione di INCidenza Ambientale.

3.2.8 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.) (Aggiornamento 2021-2027)

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.) è lo strumento conoscitivo, tecnico-operativo e normativo che:

- individua e perimetra le aree a pericolosità idraulica, le zone di attenzione, le aree fluviali, le aree a rischio, pianificando e programmando le azioni e le norme d'uso sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato;
- coordina la disciplina prevista dagli altri strumenti della pianificazione di bacino presenti nel distretto idrografico delle Alpi Orientali.

Il P.G.R.A. persegue finalità prioritarie di incolumità e di riduzione delle conseguenze negative da fenomeni di pericolosità idraulica ed esercita la propria funzione per tutti gli ambiti territoriali che potrebbero essere affetti da fenomeni alluvionali anche con trasporto solido.

La Conferenza Istituzionale Permanente dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali ha adottato in data 21 dicembre 2021 il primo aggiornamento del Piano di gestione del rischio alluvioni ai sensi degli articoli 65 e 66 del D.lgs n. 152/2006.

Le norme tecniche di attuazione del Piano, con le relative cartografie, sono poste in salvaguardia ed entrano in vigore il giorno successivo alla pubblicazione dell'avviso della delibera di adozione sulla Gazzetta Ufficiale.

Dall'analisi del Webgis del portale, il sito in oggetto ricade:

- in area a pericolosità idraulica P1;
- in area a rischio idraulico R1 e R2;

- in area dove sono valutati tiranti d'acqua connessi ad eventi di piena: Tirante LPH TR 100 $h = < 0.5$.

In fase di progettazione definitiva saranno verificate le prescrizioni dettate dalle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, e aggiornata la classe di rischio idraulico per il sito in oggetto tramite procedura dettata dall'Autorità di Bacino distrettuale delle Alpi Orientali.

3.2.9 Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.)

Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.) ha lo scopo di perseguire su tutto il territorio regionale il raggiungimento degli obiettivi di riduzione degli inquinanti imposti dalla normativa.

Il Piano è predisposto in attuazione degli art. 9, 10, 11 e 13 del D.Lgs 13 agosto 2010, n. 155 e degli art. 22 e 23 della L.R. 16 aprile 1965, e successive modifiche.

Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera è stato in origine approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 57, dell'11 novembre 2004.

Nel PRTRA del 2004 era riportata la classificazione del territorio regionale in zone a diverso regime di qualità dell'aria, in seguito alla valutazione preliminare della qualità effettuata in ottemperanza ai dettami dell'abrogato D. Lgs. 351/99. La zonizzazione del territorio regionale è stata successivamente aggiornata con D.G.R.V. n. 3195 del 17/10/2006 e con D.G.R.V. n. 2130 del 23/10/2012 e, quindi, approvato con D.C.R. n. 90 del 19 aprile 2016.

Con D.G.R.V. n. 1855 del 29/12/2020 è stata approvata la revisione del P.R.T.R.A. in adeguamento alle disposizioni del D.L. 13/08/2010, n. 155.

Il comune di Fossalta di Piave rientra nella classe di Zonizzazione:

- IT0523 Zona Costiera e Colli

Zonizzazione Veneto 2020

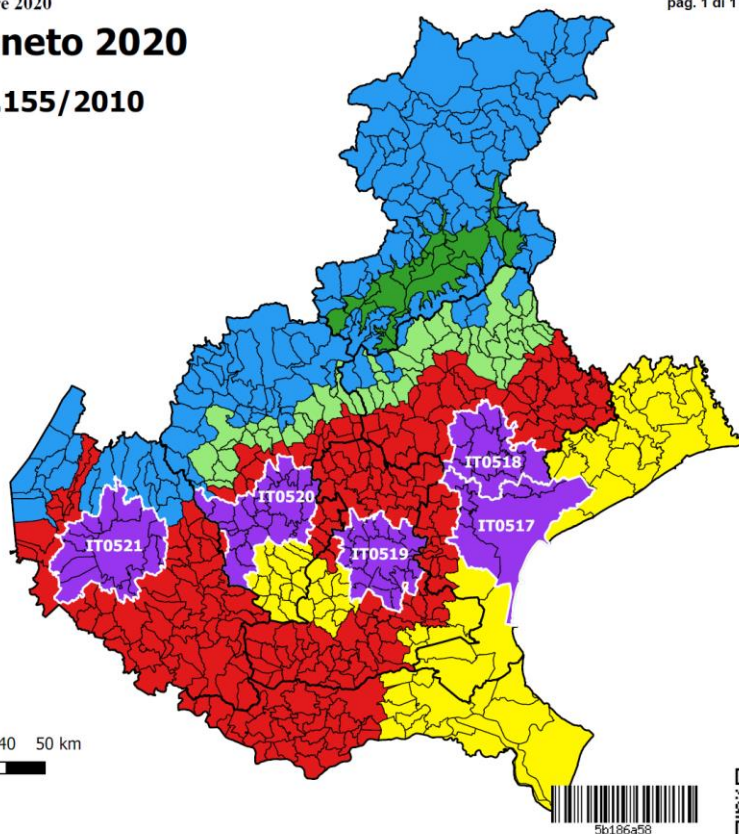
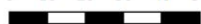
ai sensi del D.Lgs.155/2010

Zone

- IT0517 - Agglomerato di Venezia
- IT0518 - Agglomerato di Treviso
- IT0519 - Agglomerato di Padova
- IT0520 - Agglomerato di Vicenza
- IT0521 - Agglomerato di Verona
- IT0522 - Pianura
- IT0523 - Zona Costiera e Colli
- IT0524 - Zona Pedemontana
- IT0525 - Prealpi e Alpi
- IT0526 - Fondovalle



0 10 20 30 40 50 km



Il P.R.T.R.A. non contiene prescrizioni specifiche dirette alla modalità di esecuzione di interventi puntuali, ma direttive che i comuni e le province applicano attraverso i Tavoli Tecnici Zonali previsti dall'art. 7 della Normativa Generale di Piano.

Il progetto non prevede la realizzazione di punti di emissione convogliata che richiedono la specifica approvazione da parte degli Enti pubblici.

3.2.10 La Carta Archeologica del Veneto

La Carta Archeologica del Veneto è il prodotto di una collaborazione tra la Regione Veneto, la Soprintendenza Archeologica per il Veneto e l'Università di Padova.

La Carta Archeologica è nata nella seconda metà degli anni ottanta per raggiungere una conoscenza ottimale del territorio che consentisse la comprensione:

- delle modalità delle scelte insediative avvenute nel passato,
- delle esigenze e delle potenzialità delle singole aree;

- impostare una corretta progettazione territoriale mirata:
- alla salvaguardia dei beni archeologici presenti sul territorio stesso,
- all'elaborazione di programmi di valorizzazione dei siti e dei beni archeologici.

Nella cartografia allegata sono individuati principalmente i punti di ritrovamento di oggetti, distinti in base alla quantità rinvenibile, i siti complessi e realmente ampi e le aree ad alta densità di rinvenimenti. I punti di ritrovamento archeologico sono descritti con simbologia a colori differenti in base alle epoche, e individuati con numeri progressivi che rinviano ad una scheda contenente informazioni in merito ai singoli ritrovamenti effettuati in un determinato luogo, sulla loro tipologia, sulla bibliografia disponibile ecc.

Il contesto territoriale, entro cui ricade il sito, è riportato nella cartografia relativa al Foglio 52 (S. Donà di Piave) – Libro IV

La Carta Archeologica del Veneto indica i seguenti ritrovamenti più prossimi al sito:

<p>65. MEOLO (VE) LOSSON-CAPO D'ARGINE-NORD SCOLO CORREGGIO [IV NO, 45°37'42" N, 0°02'35" E, m 2] Pianura, presso traccia di paleoalveo. Necropoli [R], rinvenimento di superficie, 1989-91. Sede Gruppo Archeologico di Meolo.</p> <p>■ Si ha notizia del rinvenimento di laterizi, frammenti di vetro e di ceramica comune, di coppe in argilla grigia, resti ossei. La necropoli, pertinente al sito vicino (cfr. scheda 59), può essere datata tra la fine del I sec. a.C. e il I sec. d.C.</p> <p><i>La pianura tra Sile e Piave 1991, p. 28, nr. 57.</i></p>	<p>67. FOSSALTA DI PIAVE (VE) SCOLO POLOMBO-CASCINA LA PRIMAVERA [IV NO, 45°38'26" N, 0°02'23" E, m 3] Pianura. Insediamento [R], rinvenimento di superficie, 1989-91. Sede Gruppo Archeologico di Meolo.</p> <p>■ Si rinvennero laterizi, tessere musive, frammenti di anfore, di vasi di argilla grigia, di vetro.</p> <p><i>La pianura tra Sile e Piave 1991, p. 30, nr. 69.</i></p>
---	--

Non sono indicati ritrovamenti in corrispondenza del sito.

3.2.11 Piano Faunistico Venatorio Regionale (P.F.V.R.) 2022/2027

Il Piano Faunistico Venatorio Regionale (P.F.V.R.) 2022/2027 ha i seguenti obiettivi prioritari:

- conseguire gli obiettivi di conservazione e tutela della fauna e degli habitat;
- valorizzare le tradizioni venatorie regionali legate alle peculiarità territoriali e faunistiche;

- pervenire ad un misurabile miglioramento dei parametri di autosufficienza della produzione di selvaggina cacciabile e ad una riduzione dei contingenti di selvaggina immessi sul territorio provenienti da allevamento e comunque dall'estero;
- individuare, definire e strutturare modelli ed approcci indirizzati alla gestione delle problematiche connesse al naturale ritorno dei grandi carnivori sulle Alpi;
- ricondurre il fenomeno dei danni causati dalla fauna selvatica alle attività agricole a livelli di tollerabilità e di sostenibilità economica;
- contenere l'espansione di specie estranee al panorama faunistico regionale;
- gestione degli ungulati;
- promuovere un miglioramento in termini qualitativi e quantitativi del livello di conoscenza delle componenti faunistiche regionali, dei parametri relativi all'attività venatoria e, più in generale, di tutte le attività connesse alla gestione faunistica;
- attenuare i livelli di conflitto e di "percezione negativa" nei confronti dell'attività venatoria da parte del mondo agricolo e dell'opinione pubblica in generale;
- promuovere una maggiore sinergia negli obiettivi e un maggior coordinamento delle scelte gestionali in materia di prelievo venatorio;
- definire una proposta di modello organizzativo e gestionale.

Il Piano Faunistico Venatorio Regionale 2022/2026 è stato approvato con Legge Regionale n. 2 del 28 gennaio 2022 e ha validità quinquennale, con decorrenza dal 1° febbraio 2022.

Il grafico allegato al Piano Faunistico Venatorio indica che l'area ricade entro l'Ambito Territoriale di Caccia ATC 2.

Nessuna indicazione per il sito in oggetto.

L'area d'intervento non ricade entro: Oasi, Zone di Ripopolamento e Cattura, Zone di valenza ambientale, in Aree protette, Parchi e Valichi.

3.2.12 Piano Comunale di Classificazione Acustica (P.C.C.A.)

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica (P.C.C.A.) è un atto tecnico-politico che pianifica gli obiettivi ambientali di un'area in relazione alle sorgenti sonore esistenti per le quali vengono fissati dei limiti. La Classificazione Acustica consiste nella suddivisione del territorio comunale in aree acusticamente omogenee a seguito di attenta analisi

urbanistica del territorio stesso. L'obiettivo della classificazione è quello di prevenire il deterioramento di zone acusticamente non inquinate e di fornire un indispensabile strumento di pianificazione dello sviluppo urbanistico, commerciale, artigianale e industriale.

I concetti fondamentali della zonizzazione acustica sono stati introdotti dalla Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "*Legge quadro sull'inquinamento acustico*", e s.m.i., e sono stati approfonditi dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997 "*Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*".

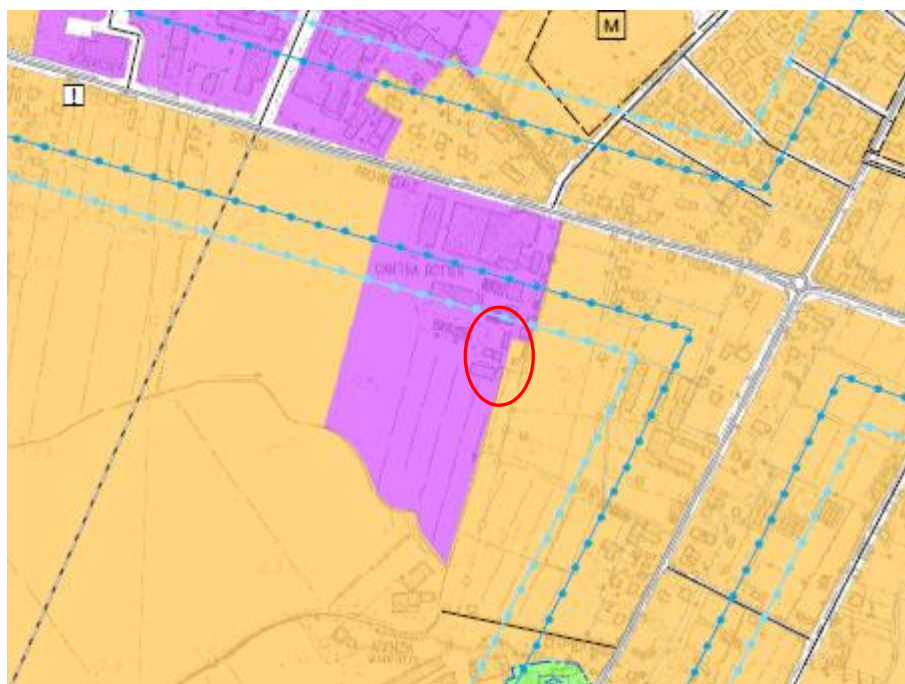
I concetti approfonditi sono: "*valore limite di emissione, valore limite di immissione, valori di attenzione, valori di qualità*":

- valore limite di emissione: descrive il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;
- valore limite di immissione: descrive il valore massimo di rumore che può essere emesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;
- valore di attenzione: rappresenta il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana e per l'ambiente;
- valore di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla legge.

I valori limite di immissione sono distinti in assoluti e differenziali. I primi sono determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale e i secondi con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale e il rumore residuo.

La Legge 26 ottobre 1995, n. 447, e s.m.i., stabilisce, all'art. 6, fra le competenze dei comuni: "*a) la classificazione del territorio comunale secondo i criteri previsti dall'articolo 4, comma 1, lettera a)*".

Il Comune di Fossalta di Piave è dotato di Piano Comunale di Classificazione Acustica. Il Piano colloca il sito in oggetto prevalentemente nella classe VI "*Aree esclusivamente industriali*" e parzialmente nella classe III "*aree di tipo misto*".



Classificazione acustica

(D.G.R.V. n. 4313/1993)

- Classe I
- Classe II
- Classe III
- Classe IV
- Classe V

Figura 22: Estratto del Piano Comunale di Classificazione Acustica con ubicato il sito d'intervento

Per la classe citate valgono i seguenti limiti di immissione ed emissione:

Classe	Area	Limiti assoluti		Limiti differenziali	
		diurni dB(A)	notturni dB(A)	diurni dB(A)	notturni dB(A)
I	Aree particolarmente protette	50	40	5	3
II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	55	45	5	3
III	Aree di tipo misto	60	50	5	3
IV	Aree di intensa attività umana	65	55	5	3
V	Aree prevalentemente industriali	70	60	5	3
VI	Aree esclusivamente industriali	70	70	-	-

Tab. 2 – Valori limite di immissione acustica (DPCM 01.03.91 – DPCM 14.11.97)

Classe	Area	Limiti assoluti	
		diurni dB(A)	notturni dB(A)
I	Aree particolarmente protette	45	35
II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	50	40
III	Aree di tipo misto	55	45
IV	Aree di intensa attività umana	60	50
V	Aree prevalentemente industriali	65	55
VI	Aree esclusivamente industriali	65	65

Tab. 3 – Valori limite di emissione (DPCM 14.11.97)

L'attività nel sito deve attenersi ai limiti citati come dimostrato, eventualmente, da apposite rilevazioni.

3.2.13 Altri vincoli

L'area d'intervento non è attraversata da reti o impianti tecnologici.

Non sono stati individuati altri vincoli per il sito in oggetto.

3.2.14 Conclusioni

L'esame dettagliato dei piani territoriali dimostra che l'area d'intervento ricade in:

- ◇ Zona a pericolosità idraulica P1 - Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.)
- ◇ Zona a rischio idraulico R1 /R2- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.)

L'area non ricade nelle seguenti zone:

- ◇ aree di tutela paesaggistica;
- ◇ parchi o riserve naturali;
- ◇ Siti di Importanza Comunitaria;
- ◇ Zone di Protezione Speciale;
- ◇ zona sottoposta a vincolo idrogeologico;
- ◇ fascia di ricarica degli acquiferi;
- ◇ area tributaria della laguna di Venezia;
- ◇ piani di area istituiti dal P.T.R.C.;
- ◇ area sensibile dai punti di vista della tutela della qualità delle acque sotterranee;

- ◇ area di rispetto dai punti di captazione di acque sotterranee di acquedotti pubblici;
- ◇ area a pericolosità geologica
- ◇ zona di attenzione geologica
- ◇ area a pericolosità da valanga
- ◇ zone con ritrovamenti di interesse archeologico;
- ◇ aree nucleo della rete ecologica (zone SIC-ZPS, IBA, biotopi, parchi).

Il progetto si attiene alle prescrizioni della pianificazione e della normativa di settore.

4 TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

4.1 COMPONENTI AMBIENTALI ESCLUSE DALLA VALUTAZIONE

Le caratteristiche dell'impianto e le soluzioni tecniche adottate permettono di escludere gli impatti diretti per le seguenti componenti ambientali:

- ATMOSFERA: Clima

La tipologia di attività svolta, le dimensioni dell'impianto e la sua collocazione non possono influire sul clima o sul microclima.

- AMBIENTE IDRICO: Acque sotterranee

Lo scarico finale avviene su corso d'acqua rientrante in un contesto di bassa pianura caratterizzato da falde artesiane protette da banchi argillosi e normalmente non utilizzate a scopo potabile.

Le acque prodotte dal processo di depurazione devono sottostare a specifici limiti di norma. Eventuali malfunzionamenti sono rilevati, tramite i sistemi di controllo, entro breve tempo e, quindi, la diffusione della contaminazione circoscritta e risolta in tempi contenuti.

- LITOSFERA: Suolo

Lo scarico finale avviene su corso d'acqua. Eventuali malfunzionamenti, come citato, sono risolti in tempi brevi ed è impedita l'espansione della contaminazione nei suoli circostanti.

Il nuovo progetto interviene su una porzione utilizzata attualmente ai fini agricoli. La superficie è tuttavia ridotta e l'impatto, quindi, insignificante.

- LITOSFERA: Sottosuolo

Le acque prodotte dal processo di depurazione devono sottostare a specifici limiti di norma. Eventuali malfunzionamenti sono rilevati, tramite i sistemi di controllo, entro breve tempo e, quindi, la diffusione della contaminazione circoscritta e risolta in tempi contenuti.

Nel substrato domina la componente argilloso che impedisce l'eventuale diffusione di contaminanti in profondità.

- AMBIENTE FISICO: Vibrazioni, Radiazioni non ionizzanti e Radiazioni ionizzanti

L'impianto non determina la produzione di tali emissioni.

- BIOSFERA: Flora e vegetazione

L'intervento avviene nell'ambito dello stabilimento e, per una porzione ridotta, in un terreno agricolo. Non sono previste modifiche al sistema vegetativo locale.

- BIOSFERA: Fauna

L'intervento avviene nell'ambito dello stabilimento, in un contesto caratterizzato da attività umane che non permettono la permanenza della fauna.

Le emissioni odorose si riducono a breve distanza dall'impianto. Eventuali malfunzionamenti sono rilevati, tramite i sistemi di controllo, entro breve tempo e, quindi, la diffusione della contaminazione sulle acque circoscritte e risolta in tempi contenuti da non compromettere il sistema faunistico locale.

- BIOSFERA: Ecosistemi

L'attività svolta nello stabilimento e le sue caratteristiche strutturali non consentono l'insediamento di ecosistemi naturali.

Non si individuano emissioni significative, introdotte dal progetto, che possono influire sullo stato degli eventuali ecosistemi presenti nelle aree contermini.

- AMBIENTE UMANO: Salute e benessere

La normativa di settore implica la corretta gestione dell'impianto al fine di garantire il rispetto di determinati limiti dei parametri fisici e chimici delle acque da immettere su corso d'acqua. Si specifica che il sito non rientra nelle aree di ricariche degli acquiferi o dove ricadono normalmente punti di approvvigionamento idrico da falda sotterranea.

La circolazione ed il deposito nelle vasche dei liquami determinano emissioni diffuse la cui entità sono connesse con il buon funzionamento dell'impianto. Il controllo e la manutenzione costante permettono di contenere la diffusione di tali emissioni.

La presenza di personale presso l'impianto di depurazione non è continuativa. In ogni caso l'intervento degli operatori comporta l'applicazione della normativa sulla sicurezza e tutela della salute dei lavoratori, che prende in considerazione sia la tipologia dell'attività svolta sia le caratteristiche tecniche delle attrezzature utilizzate.

Le attrezzature utilizzate sono dotate di marchio CE e sono conformi alle direttive comunitarie. Gli addetti, nello svolgere l'attività, utilizzeranno le Dotazioni di Protezione Individuali in funzione delle relative mansioni.

- AMBIENTE UMANO: Paesaggio

L'impianto di depurazione è posto sul retro dello stabilimento, mascherato dagli edifici e dalle altre strutture. Nelle altre direzioni è mascherato da siepi e dalle piantumazioni agricole.

Il progetto non prevede la realizzazione di strutture di particolare impatto visivo.

- AMBIENTE UMANO: Beni culturali

Non vi sono elementi di valenza culturale prossimi al sito. Non si prevedono effetti su tale componente.

- AMBIENTE UMANO: Assetto territoriale (insediamenti umani)

L'impianto di depurazione è collocato nel contesto dello stabilimento delimitato dagli edifici dello stesso e da aree agricole.

Gli insediamenti abitativi più prossimi sono a circa 170 m, a distanza tale da non risentire delle emissioni prodotte dall'impianto.

- AMBIENTE UMANO: Assetto territoriale (viabilità)

L'esercizio dell'impianto di depurazione comporta il conferimento esterno dei fanghi prodotti. Il trasporto è ridotto a poche unità settimanale, quindi, un traffico indotto poco significativo.

4.2 VALUTAZIONE DELL'IMPATTO POTENZIALE

Sono individuate le seguenti componenti che possono essere oggetto di impatti diretti dall'attività dell'impianto:

- ATMOSFERA: Aria
- AMBIENTE IDRICO: Acque superficiali
- AMBIENTE FISICO: Rumore

Gli impatti potenziali prodotti dall'impianto sono dovuti, nello specifico, a:

- emissioni in atmosfera, che interessano direttamente la componente ATMOSFERA: Aria e indirettamente le componenti: BIOSFERA: Fauna, AMBIENTE UMANO: Salute e benessere e AMBIENTE UMANO: Assetto territoriale - insediamenti umani;
- scarico sul corso d'acqua, che interessa direttamente la componente AMBIENTE IDRICO: Acque superficiali e indirettamente le componenti, LITOSFERA: Suolo,

LITOSFERA: Sottosuolo, AMBIENTE IDRICO: Acque sotterranee, BIOSFERA: Flora e vegetazione, BIOSFERA: Fauna e BIOSFERA: Ecosistemi;

- emissioni rumorose, che interessano direttamente la componente AMBIENTE FISICO: Rumore e Vibrazioni e indirettamente le componenti: BIOSFERA: Fauna, BIOSFERA: Ecosistemi, AMBIENTE UMANO: Salute e benessere e AMBIENTE UMANO: Assetto territoriale - insediamenti umani;

Segue l'analisi degli impatti potenziali effettuata considerando i seguenti aspetti citati dall'allegato V della parte II del D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.:

“a) dell'entità ed estensione dell'impatto quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, area geografica e densità della popolazione potenzialmente interessata;

b) della natura dell'impatto;

c) della natura transfrontaliera dell'impatto;

d) dell'intensità e della complessità dell'impatto;

e) della probabilità dell'impatto;

f) della prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto;

g) del cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati;

h) della possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace.”

I punti citati sono approfonditi previa descrizione delle caratteristiche dell'impatto e delle mitigazioni adottate.

4.2.1 Emissioni in atmosfera

- Caratteristiche dell'impatto

Emissione odorose da liquami, quando esposti, come nelle vasche di accumulo e nei punti di scarico.

Non sono individuate specifiche emissioni gassose o evaporazioni.

- Mitigazioni

Il corretto funzionamento dell'impianto, garantita dall'attività di controllo e dalla manutenzione periodica, permette lo svolgimento in condizioni ideali dei processi depurativi e limita la produzione di emissioni.

- Entità ed estensione dell'impatto

L'entità dell'impatto è connessa alle condizioni climatiche e dall'intensità di lavorazione dell'impianto. La diffusione delle emissioni, se l'impianto funziona correttamente, si limitano nel breve intorno.

- Natura dell'impatto

L'impatto è dovuto alle emissioni odorose dai liquami.

- Natura transfrontaliera dell'impatto

L'impatto si risolve a breve distanza dalla sorgente, quindi, non è da definirsi di natura transfrontaliera.

- Intensità e complessità dell'impatto

La diffusione delle emissioni si riducono entro breve distanza.

L'impatto non è complesso ed è controllabile attraverso l'introduzione di ulteriori accorgimenti tecnici o tecnologie.

- Probabilità dell'impatto

L'impatto è connesso con l'entità del funzionamento dell'impianto, che è funzione della lavorazione della cantina. L'impatto è collegato, inoltre, alle condizioni climatiche che possono favorire o limitare la diffusione delle emissioni.

- Prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto

L'insorgenza dell'impatto è collegata all'attività della cantina e, quindi, può variare in funzione dell'entità della lavorazione svolta.

La reversibilità è legata alla durata dell'attività della cantina; allo stato attuale non è prevedibile la dismissione dello stabilimento.

- Cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati

L'effetto cumulo è stato approfondito nel capitolo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** della presente relazione.

Non sono evidenziati elementi che possono generare un effetto cumulo e, quindi, conseguenti amplificazioni degli impatti sull'ambiente.

- Possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace

Ulteriori mitigazioni possono essere ricercate nell'applicazione di ulteriori tecnologie e sistemi di copertura delle vasche e punti di scarico.

4.2.2 Scarico su corso d'acqua

- Caratteristiche dell'impatto

La normativa di settore implica la corretta gestione dell'impianto al fine di garantire il rispetto di determinati limiti dei parametri fisici e chimici delle acque da immettere su corso d'acqua. L'impatto è riconosciuto, quindi, nell'eventualità di malfunzionamento dell'impianto che non permette un corretto svolgimento del processo depurativo.

- Mitigazioni

La costante manutenzione e controllo dell'impianto di depurazione garantisce il corretto funzionamento e l'efficacia del trattamento e annullano la possibilità di impatto.

Il controllo costante dei parametri e delle attrezzature permette di individuare in tempi brevi eventuali malfunzionamenti, la circoscrizione della contaminazione e la sua risoluzione in tempi contenuti.

- Entità ed estensione dell'impatto

Lo scarico delle acque depurate avviene nel Colatore Palombetto che prosegue verso Sud per immettersi nella rete afferente al Fiume Sile. Eventuali contaminazioni si propagano e si diluiscono nei flussi dei corsi d'acqua interessati. I controlli e gli interventi tempestivi di interruzione dello scarico permettono di qualificare come episodico l'evento e limitare l'estensione dell'impatto.

- Natura dell'impatto

L'impatto è relativo ad eventuali malfunzionamenti del sistema che l'azione di controllo deve evitare.

- Natura transfrontaliera dell'impatto

L'impatto si risolve a breve distanza dalla sorgente, quindi, non è da definirsi di natura transfrontaliera.

- Intensità e complessità dell'impatto

Lo scarico è connesso alla lavorazione della cantina che è pressoché continuo. L'impatto è relativo ad eventuali malfunzionamenti del sistema, quindi, di natura episodica.

L'impatto non è complesso ed è controllabile attraverso l'adozione di opportuni accorgimenti.

- Probabilità dell'impatto

L'impatto è connesso, come citato, ad eventuali malfunzionamenti del sistema. I controlli e le manutenzioni costanti riducono la probabilità dell'impatto.

- Prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto

Non è prevedibile l'insorgenza dell'impatto in quanto collegato a malfunzionamenti o incidenti. La frequenza è connessa all'attività di controllo e manutenzione periodica.

La reversibilità è legata alla durata dell'attività della cantina; allo stato attuale non è prevedibile la dismissione dello stabilimento.

- Cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati

L'effetto cumulo è stato approfondito nel capitolo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** della presente relazione.

Non sono evidenziati elementi che possono generare un effetto cumulo e, quindi, conseguenti amplificazioni degli impatti sull'ambiente.

- Possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace

La manutenzione ed il controllo limitano la possibilità dell'impatto. Ulteriore possibilità di ridurre l'impatto potenziale è dettata da un eventuale incremento della frequenza dei controlli o l'installazione di ulteriori tecnologie di monitoraggio.

4.2.3 Emissioni rumorose

- Caratteristiche dell'impatto

Le emissioni rumorose sono prodotte dall'attività delle attrezzature dell'impianto di depurazione. Si tratta di diffusioni continue che si sommano ad altre discontinue senza causare picchi particolarmente intensi.

Le caratteristiche dell'impatto sono considerate in dettaglio nello studio previsionale di impatto acustico allegato (ALL. C02: PREVISIONI DI IMPATTO ACUSTICO).

- Mitigazioni

L'impatto è stato verificato tramite lo studio previsionale di impatto acustico allegato (ALL. C02: PREVISIONI DI IMPATTO ACUSTICO) che ha dimostrato il rispetto dei limiti imposti dalla normativa, ed in particolare dal Piano Comunale di Classificazione Acustica.

L'impianto è mascherato nei lati Nord e Nord Ovest dagli edifici dello stabilimento. Vero Est la diffusione è contenuta da siepi e piantumazioni agricole. Gli spazi agricoli circostanti

attenuano la diffusione sonora. I ricettori più prossimi (abitazioni) sono poste a circa 180 m.

- Entità ed estensione dell'impatto

L'entità dell'impatto è connessa all'attività delle attrezzature individuate come sorgenti di emissioni. Le mitigazioni citate riducono la possibilità di diffusione delle emissioni ad ampia distanza.

- Natura dell'impatto

Le emissioni rumorose sono prodotte dall'attività delle attrezzature dell'impianto di depurazione. Le emissioni sono dovute al movimento di parti meccaniche, all'attività dei motori elettrici e ai flussi dei liquidi.

- Natura transfrontaliera dell'impatto

L'impatto si risolve a breve distanza dalla sorgente, quindi, non è da definirsi di natura transfrontaliera.

- Intensità e complessità dell'impatto

Le emissioni previste non sono di entità rilevante considerate le mitigazioni. L'impatto non è complesso ed è controllabile attraverso l'adozione di ulteriori accorgimenti tecnici.

- Probabilità dell'impatto

L'impatto è connesso al funzionamento delle macchine e delle attrezzature. Le mitigazioni adottate riducono la probabilità dell'impatto.

- Prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto

L'insorgenza dell'impatto è dettata dal funzionamento delle macchine e delle attrezzature. La sua continuità è legata all'attività della cantina ed all'entità della lavorazione.

La reversibilità è legata alla durata dell'attività della cantina; allo stato attuale non è prevedibile la dismissione dello stabilimento.

- Cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati

L'effetto cumulo è stato approfondito nel capitolo 2.5 della presente relazione.

Non sono evidenziati elementi che possono generare un effetto cumulo e, quindi, conseguenti amplificazioni degli impatti sull'ambiente.

Si fa presente che lo studio previsionale di impatto acustico allegato (ALL. C02: PREVISIONI DI IMPATTO ACUSTICO) esegue le valutazioni considerando le sorgenti di rumore attive e l'ambiente acustico. L'elaborazione considera, quindi, la sovrapposizione delle emissioni

anche di quelle non connesse all'impianto in oggetto determinando una valutazione dell'effetto cumulo.

Lo studio ha rilevato che le mitigazioni previste dal progetto (installazione di alcune attrezzature in un apposito locale insonorizzato e barriere in muri in calcestruzzo) garantiscono il rispetto dei limiti normativi.

- Possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace

Le mitigazioni previste dal progetto (installazione di alcune attrezzature in un apposito locale insonorizzato e barriere in muri in calcestruzzo) garantiscono il rispetto dei limiti normativi come descritto nello studio previsionale di impatto acustico allegato (ALL. C02: DOCUMENTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO).

In fase di esercizio sarà possibile rivalutare effettivamente il clima acustico prodotto e gli ulteriori accorgimenti da adottare.

4.3 CONCLUSIONI

L'analisi degli impatti proposta ha evidenziato la compatibilità del progetto con le componenti ambientali prese in considerazione, almeno in questa fase di studio preliminare.

Non si ravvisano, dunque, pregiudizi per l'ecosistema, per il sistema idrogeologico e per la popolazione locale alla luce delle soluzioni mitigative previste dal progetto.

5 BIBLIOGRAFIA

Dati relativi alla pianificazione

Ente	Descrizione	Anno
Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.)	
Ambito Territoriale Ottimale Veneto Orientale	Piano d'Ambito (A.T.O - P.A.)	
Autorità di bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave e Brenta - Bacchiglione	Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacini dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave e Brenta - Bacchiglione (P.A.I.).	
Autorità di bacino del fiume Sile e della pianura tra Piave e Livenza	Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Sile e della pianura tra Piave e Livenza (P.A.I.).	2007
Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni 2021 - 2027	2021
Comune di Fossalta di Piave	Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.)	
Comune di Fossalta di Piave	Piano Regolatore Generale (P.R.G.)	
Città Metropolitana di Venezia	Piano Territoriale Generale Metropolitan (P.T.G.M.)	
Regione Veneto	Carta Archeologica del Veneto	1988
Regione Veneto	Modello Strutturale degli Acquedotti del Veneto (Mo.S.A.V.)	2000
Regione Veneto	Piano Faunistico Venatorio Regionale (P.F.V.R.) 2022/2027	2022
Regione Veneto	Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.)	2016
Regione Veneto	Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)	2020
Regione Veneto	Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) - Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.)	

Dati territoriali

Autore	Descrizione	Anno
A.R.P.A.V.	Controllo dell'inquinamento elettromagnetico sul territorio della regione Veneto	2010
A.R.P.A.V.	Dati sulla qualità dell'aria del monitoraggio della rete delle centraline di rilevazione.	
A.R.P.A.V.	La qualità delle acque interne in provincia di Venezia	2019
A.R.P.A.V.	Mappa delle stazioni Radiobase	
A.R.P.A.V.	Qualità delle acque sotterranee	2017
A.R.P.A.V.	Relazione regionale della qualità dell'aria ai sensi della L.R. n. 11/2001 art. 81	2016
A.R.P.A.V.	Servizio Centro Meteorologico di Teolo Dati climatici	
A.R.P.A.V.	Stato delle acque superficiali del Veneto	2017

A.R.P.A.V. - Regione Veneto	Indagine regionale per l'individuazione delle aree ad alto potenziale di Radon nel territorio Veneto	2000
Comune di Fossalta di Piave	P.A.T. Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.)	
Comune di Fossalta di Piave	Piano delle Acque	
Comune di Fossalta di Piave	Piano di Classificazione acustica comunale	
GRTN	Carta della rete elettrica italiana 380 - 220 kV	
Istituto Geografico Militare (I.G.M.)	Carta d'Italia	
I.S.P.R.A. – SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA	Carta geologica d'Italia – Fogli in scala 1:100.000	
I.S.T.A.T.	Dati statistici demografici ed economici	
PROVINCIA DI VENEZIA e A.R.P.A.V.	I suoli della Provincia di Venezia Provincia di Venezia, Servizio Geologico e Difesa del Suolo	
REGIONE VENETO	Carta delle isofreatiche della Regione Veneto	
REGIONE VENETO	Controllo dell'inquinamento elettromagnetico sul territorio della Regione Veneto - 2013	
REGIONE VENETO - Ufficio Cartografico	Carta Tecnica Regionale Numerica (C.T.R.N.)	
REGIONE VENETO	Geoportale - Sistema informativo territoriale	
REGIONE VENETO	La mortalità nella Regione del Veneto	2010
REGIONE VENETO	La mortalità nella Regione del Veneto	2015
TOURING CLUB ITALIANO	Carta stradale d'Italia	
VIAMICHELIN	Stradario	