

Ranzato Pietro e Munaro Alessandra

Verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale (art. 19 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.)

Proponente

Ranzato Pietro e Munaro Alessandra

Redatto

eambiente

eambiente s.r.l.

Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di E3GROUP2010 srl

Italia | 36077
Altavilla Vicentina (VI)
Via Bologna 64

Sede legale
Italia | 30175 Venezia
via delle Industrie 5
frazione Marghera

tel. (+39) 041 8877708
contattaci@eambientesrl.com
www.eambientesrl.com

Titolo Elaborato:

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Codice Elaborato:

Codice Commessa:

C25-012077

Business Unit: *Permitting*

Project Manager: Dott.ssa Eleonora Franzo

Team Work:

Dott.ssa Eleonora Franzo
Dott. Urb. Michele Cagliani
Dott. Michele Cordioli
Dott.ssa Veronica Mattiazzi



00	03/06/2025	Prima Emissione	C25-012077 RANZATO MUNARO - Verif. assoggett. VIA Altavilla V.na-SPA_R00.docx	V. Mattiazzi	E. Franzo	G. Moraschi
Rev.	Data	Oggetto	File	Redatto	Verificato	Approvato

SOMMARIO

1	PREMESSA	9
2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	10
2.1	NORMATIVA IN MATERIA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE	10
2.2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE	10
2.3	NORMATIVA DI RIFERIMENTO PER IL MEDIO CENTRO COMMERCIALE	11
3	INQUADRAMENTO GENERALE DELL'IMPIANTO	13
3.1	DATI GENERALI DEL PROPONENTE	13
4	LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO	14
4.1	UTILIZZAZIONE DEL TERRITORIO ESISTENTE E APPROVATO	14
4.1.1	Inquadramento Territoriale	14
5	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	17
5.1	DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO	17
5.1.1	Area bonificata	17
5.1.2	Fabbricato commerciale/direzionale	17
5.1.3	Descrizione del progetto	18
5.1.3.1	Impianti elettrici e meccanici	20
5.1.3.2	Scarichi	23
5.1.3.3	Acque meteoriche	23
5.1.3.4	Parcheggi e aree verdi	23
5.1.3.5	Dotazioni sanitarie e locali commerciali	23
5.1.3.6	Isola ecologica	24
5.2	CRONOPROGRAMMA	24
5.3	QUADRO ECONOMICO	28
6	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	29
6.1	PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO (P.T.R.C.)	29
6.2	RETE NATURA 2000	36
6.3	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P.)	39
6.4	PIANIFICAZIONE DI LIVELLO INTERCOMUNALE E COMUNALE	46
6.4.1	Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) del Comune di Altavilla Vicentina	46
6.4.2	Piano degli Interventi (P.I.) di Altavilla Vicentina	52
6.4.3	Piano di Classificazione Acustica	57
6.5	PIANO D'AREA DEI MONTI BERICI	62
6.6	PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE (P.T.A.)	63
6.7	PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI (P.G.R.A.)	66

6.8	PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL BACINO DEL BRENDA – BACCHIGLIONE	72
6.9	PIANO DI GESTIONE DELLE ACQUE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLE ALPI ORIENTALI	73
6.10	PIANO REGIONALE DI TUTELA E RISANAMENTO DELL'ATMOSFERA (P.R.T.R.A.)	75
6.11	COMPATIBILITÀ CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E DI SETTORE	77
7	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	79
7.1	ATMOSFERA	79
7.1.1	Caratterizzazione Meteorologica	79
7.1.2	Qualità dell'aria nella Provincia di Vicenza	82
7.1.2.1	Rete di Monitoraggio nella Provincia di Vicenza	82
7.2	AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	90
7.2.1	Qualità delle acque	90
7.2.2	Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori (LIMeco)	92
7.2.3	Monitoraggio degli inquinanti specifici	92
7.2.4	Stato chimico	96
7.3	SUOLO E SOTTOSUOLO	99
7.3.1	Caratteristiche Geologiche e Geomorfologiche generali	101
7.4	AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO	105
7.4.1	Caratteristiche geologiche e idrogeologiche locali	105
7.4.1.1	Indagini in sito	107
7.4.2	Stato chimico delle acque sotterranee	107
7.5	RUMORE	110
7.6	VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI	111
7.7	PAESAGGIO	112
8	DESCRIZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI SULL'AMBIENTE	115
8.1	IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI CONNESSI AL PROGETTO	115
8.2	IMPATTI SULLA COMPONENTE ATMOSFERA	116
8.2.1	Emissioni convogliate in atmosfera	116
8.2.2	Emissioni diffuse	117
8.2.3	Valutazione sugli effetti attesi	119
8.3	IMPATTI SULLA COMPONENTE IDROSFERA	119
8.3.1	Consumi idrici	119
8.3.2	Scarichi idrici	119
8.3.3	Acque meteoriche	120
8.3.4	Valutazione sugli effetti attesi	120
8.4	IMPATTI SULLA COMPONENTE SUOLO E SOTTOSUOLO	120
8.4.1	Consumo di suolo	120
8.4.2	Inquinamento del suolo	120
8.4.3	Valutazione sugli effetti attesi	121

8.5 IMPATTO ACUSTICO	121
8.5.1 Fase di cantiere	123
8.5.2 Livelli di propagazione acustica – stato di progetto	124
8.5.3 Conclusioni	126
8.6 IMPATTO VIABILISTICO	126
8.6.1 Valutazione degli effetti attesi	133
8.7 IMPATTI SU VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI	134
8.7.1 Valutazione sugli effetti attesi	134
8.8 IMPATTI SULLA COMPONENTE PAESAGGIO	134
8.8.1 Valutazione sugli effetti attesi	135
9 CONCLUSIONI	136

INDICE FIGURE

Figura 4-1 - Individuazione dell'area di intervento a vasta scala (Fonte: Google Satellite)	14
Figura 4-2 – Individuazione di dettaglio dell'area di progetto su ortofoto (Fonte: Google Satellite)	15
Figura 4-3 – Individuazione del sito in analisi su base catastale	16
Figura 5-2 – Estratto Tavola 1/4 Inquadramento del progetto	18
Figura 5-3 – Estratto Tavola 2/4 Planimetria del progetto	19
Figura 5-4 – Estratto Tavola 2/4 Planimetria del progetto – Prospetto edificio	19
Figura 5-5 – Estratto Tavola U Viabilità interna	20
Figura 5-6 – Estratto Tavola U Render ingresso	20
Figura 5-7 – Estratto impianti elettrici e meccanici (edificio 1)	21
Figura 5-8 – Impianto di illuminazione (edificio 1)	22
Figura 5-9 – Estratto impianti elettrici e meccanici (edificio 2)	22
Figura 6-1 – Estratto Tavola 1a Uso del suolo Terra del PTRC 2020	31
Figura 6-2 – Estratto Tavola 1b Uso del suolo Acqua del PTRC 2020	32
Figura 6-3 – Estratto Tavola 1c Uso del suolo Idrogeologia rischio sismico del PTRC 2020	33
Figura 6-4 – Estratto Tavola 2 Biodiversità del PTRC 2020	34
Figura 6-5 – Estratto Tavola 9 Sistema del territorio rurale e della rete ecologica "23 Alta Pianura Vicentina" del PTRC 202035	
Figura 6-6 – Estratto Tavola Ricognizione degli ambiti di tutela del PTRC 1992	36
Figura 6-7 – Ubicazione dell'area di progetto rispetto ai siti Rete Natura 2000	38
Figura 6-8 - Estratto Tavola 1.1.B del P.T.C.P. di Vicenza	40
Figura 6-9 - Estratto Tavola 1.2.B del P.T.C.P. di Vicenza	41
Figura 6-10 - Estratto Tavola 2.1.B del P.T.C.P. di Vicenza	42
Figura 6-11 - Estratto Tavola 3.1.B del P.T.C.P. di Vicenza	43
Figura 6-12 - Estratto Tavola 4.1.B del P.T.C.P. di Vicenza	44
Figura 6-13 - Estratto Tavola 5.1.B del P.T.C.P. di Vicenza	45
Figura 6-14 - Estratto Tavola 1 del PAT	47
Figura 6-15 - Estratto Tavola 2 del PAT	48
Figura 6-16 - Estratto Tavola 3 del PAT	50
Figura 6-17 - Estratto Tavola 4 del PAT	51
Figura 6-18 - Estratto Tavola 13.1.1 "Zonizzazione" del PI di Altavilla Vicentina	53
Figura 6-19 – Estratto Tavola "Vincoli e tutele" del PI di Altavilla Vicentina	55
Figura 6-20 - Estratto Tavola "Zone significative" del PI di Altavilla Vicentina	56

Figura 6-21 - Estratto del Piano di Classificazione Acustica del Comune di Altavilla Vicentina	59
Figura 6-22 - Estratto del Piano di Classificazione Acustica del Comune di Altavilla Vicentina – fasce autostradali/statali	61
Figura 6-23 – Carta delle aree sensibili del PTA della Regione Veneto	64
Figura 6-24 - Estratto Carta Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola	64
Figura 6-25 - Estratto della tavola "Zone omogenee di protezione" del PTA Veneto – Fonte: Sito Ufficiale della Regione Veneto	65
Figura 6-26 - Estratto Carta delle Vulnerabilità Intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta	65
Figura 6-27 – Mappa di allagabilità per eventi meteorici con TR=30 anni del PGRA 2021 – 2027 (Fonte: Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali)	67
Figura 6-28 - Mappa di allagabilità per eventi meteorici con TR=100 anni del PGRA 2021 – 2027 (Fonte: Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali)	68
Figura 6-29 - Mappa di allagabilità per eventi meteorici con TR=300 anni del PGRA 2021 – 2027 (Fonte: Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali)	69
Figura 6-30 – Mappa di pericolosità idraulica del PGRA 2021- 2027 (Fonte: Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali)	70
Figura 6-31 - Mappa del rischio idraulico del PGRA 2021- 2027 (Fonte: Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali)	71
Figura 6-32. Bacini idrografici del Distretto delle Alpi Orientali	72
Figura 6-33. Corsi d'acqua presenti nei pressi del sito di progetto (fonte: geoportale del Piano di Gestione)	74
Figura 6-34 - Zonizzazione integrata secondo il D.lgs. 155/2010 (fonte Regione del Veneto)	76
Figura 7-1 - Ubicazione stazioni rete di monitoraggio meteo regionale rispetto al sito (in rosso)	80
Figura 7-2 Valori medi mensili delle temperature medie giornaliere – anni 2022-2023 (fonte: ARPAV)	81
Figura 7-3 - Precipitazioni rilevate nella stazione Sant'Agostino (2022-2023)	82
Figura 7-4 – Ubicazione delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria (fonte: ARPAV)	83
Figura 7-5 – Rete di monitoraggio della qualità dell'aria (Fonte: Geoportale ARPAV)	84
Figura 7-6 - Medie annuali di biossido di azoto nelle stazioni di fondo, durante periodo 2019-2023	85
Figura 7-7 - Medie annuali di biossido di azoto nelle stazioni di traffico e industriali, periodo 2019-2023	85
Figura 7-8 - Medie annuali degli NOx nelle stazioni di fondo rurale, periodo 2019-2023	86
Figura 7-9 – Superamenti del valore limite giornaliero di PM ₁₀ nell'anno 2023	86
Figura 7-10 - Medie annuali di PM10 nelle stazioni di fondo, periodo 2019-2023	87
Figura 7-11 - Medie annuali di PM10 nelle stazioni di traffico e industriali, periodo 2019-2023	87
Figura 7-12 – Numero superamenti annuali limite giornaliero PM10 presso le stazioni di fondo, periodo 2019-2023	88
Figura 7-13 – Numero supera annuali limite giornaliero PM10 presso le stazioni di traffico e industriali, periodo 2019-2023	88
Figura 7-14 – Medie annuali di PM2,5, periodo 2019-2023	89
Figura 7-15 – Medie annuali di benzo(a)pirene, anno 2023	89
Figura 7-16 – Mappa dei punti di monitoraggio nel Bacino del fiume Bacchiglione, anno 2023 (fonte: ARPAV)	91
Figura 7-17 - Estratto della "Carta della copertura del suolo" (fonte: Geoportale Regione Veneto)	100
Figura 7-18 – Estratto "Tavola c05.01" – Carta Litologica della variante n. 1 al P.A.T. (Ottobre 2015)	102
Figura 7-19 – Estratto "Tavola c05.03" – Carta Geomorfologica della variante n. 1 al P.A.T. (Ottobre 2015)	104
Figura 7-20 – Estratto "Tavola c05.02" – Carta Idrogeologica della variante n. 1 al P.A.T. (Marzo 2016)	106
Figura 7-21 - Zone vulnerabili da nitrati (Fonte Regione Veneto)	109
Figura 7-22 - Ambiti di paesaggio del Veneto: identificazione dell'ambito 23 "Alta Pianura Vicentina"	112
Figura 7-23 - Ambiti di paesaggio atlante ricognitivo. Estratto dell'ambito 23 "Alta Pianura Vicentina" - Fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità	113
Figura 8-1: Percorsi del traffico indotto entro il territorio di Altavilla Vicentina	118
Figura 8-2: Ricettori abitativi limitrofi l'area di progetto e ubicazione dei punti di misura	122
Figura 8-3: Localizzazione delle sorgenti di cantiere modellizzate per le 2 attività	123

Figura 8-4: Situazione sonora dei livelli acustici ambientali durante il tempo di riferimento diurno. Situazione comprensiva delle sorgenti sonore della nuova struttura di vendita e del traffico stradale limitrofo - stato di progetto	124
Figura 8-5: Localizzazione delle stazioni di rilievo	127
Figura 8-6: Viabilità principale	128
Figura 8-7 – Traffico Giornaliero Medio rilevato (venerdì)	129
Figura 8-8 – Flusso di traffico di venerdì nell'ora di punta (17:00-18:00)	130
Figura 8-9: Flussi indotti – venerdì	132
Figura 8-10: Flussi indotti – sabato	133
Figura 8-11: Vista panoramica – stato attuale e stato di progetto	135

INDICE TABELLE

Tabella 3-1 - Dati identificativi del proponente	13
Tabella 5-1 – Cronoprogramma degli interventi della fase di cantiere	24
Tabella 5-2 – Cronoprogramma della fase di cantiere – principali lavorazioni e mezzi utilizzati	26
Tabella 6-1 - Classificazione del territorio comunale ai sensi del D.P.C.M. 14/11/1997	57
Tabella 6-2 - Valori limite definiti dal D.P.C.M. 14/11/1997	58
Tabella 6-3 – Strade locali del Comune di Altavilla Vicentina	60
Tabella 6-4 - Analisi di compatibilità con gli strumenti di programmazione vigenti presso l'area in cui è prevista la realizzazione dell'impianto	77
Tabella 7-1 - Dati della stazione meteorologica Sant'Agostino (VI)	79
Tabella 7-2 - Valori mensili medi della velocità del vento e valori massimi delle raffiche (fonte: ARPAV)	80
Tabella 7-3 - Direzione media mensile del vento (fonte: ARPAV)	81
Tabella 7-4 – Valori medi mensili delle temperature medie giornaliere (fonte: ARPAV)	81
Tabella 7-5 - Precipitazioni mensili – Stazione Sant'Agostino-VI (fonte: ARPAV)	82
Tabella 7-6 – Elenco delle stazioni appartenenti al rilevamento della qualità dell'aria della Provincia di Vicenza (fonte: ARPAV)	83
Tabella 7-7 – Stazioni di monitoraggio chimico ARPAV nel Bacino del fiume Bacchiglione	91
Tabella 7-8 - Classe LIMeco – periodo 2023	92
Tabella 7-9 – Valutazione annuale dell'indice LIMECO – periodo 2010-2022	92
Tabella 7-10 – Monitoraggio dei principali inquinanti non appartenenti all'elenco di priorità nel bacino del fiume Bacchiglione, anno 2023	93
Tabella 7-11 – Monitoraggio delle sostanze prioritarie nel bacino del fiume Bacchiglione selezionate sulla base della presenza di pressioni potenzialmente significative e del tipo di controllo previsto (anno 2023)	97
Tabella 7-12 – Estratto della tabella di sintesi delle indagini geologiche, idrogeologiche e geotecniche (Fonte Relazione Geologica, Geomorfologica e Idrogeologica, Anno 2015)	107
Tabella 7-13 – Elenco dei punti monitorati nei comuni vicini ad Altavilla Vicentina (Fonte ARPAV – Qualità Acque sotterranee, Anno 2023)	108
Tabella 7-14 - Qualità chimica nel 2023 dei pozzi nei comuni vicini ad Altavilla Vicentina (Fonte ARPAV – Qualità Acque sotterranee, Anno 2023)	110
Tabella 8-1 - Impatti potenziali del progetto in fase di cantiere	115
Tabella 8-2 - Impatti potenziali dell'attività in fase di esercizio	116
Tabella 8-3 - Fattori emissivi medi nazionali per i mezzi di trasporto – regime di guida urbano	117
Tabella 8-4 – Percorsi del traffico indotto entro il territorio di Altavilla Vicentina	118
Tabella 8-5 - Emissioni di inquinanti per il traffico veicolare indotto	119
Tabella 8-6 Livelli assoluti di immissione diurni allo stato di fatto	122
Tabella 8-7 Verifica livelli differenziali di immissione diurni allo stato di progetto	125

Tabella 8-8 Flussi veicolari (traffico giornaliero per sezione di rilievo)	128
Tabella 8-9 Flussi veicolari nei nodi (ore di punta della rete 17:00-18:00)	130
Tabella 8-10 - Siti di Rete Natura 2000 e loro distanza dall'ambito di progetto	134

ELENCO ALLEGATI

1 PREMESSA

I signori Pietro Ranzato e Alessandra Munaro, in quanto soggetti proponenti intendono realizzare un nuovo fabbricato destinato ad ospitare n. 2 esercizi commerciali e/o direzionali per un totale di 1497 mq di superficie coperta di cui 1200 mq di vendita, che condivideranno viabilità interna e parcheggi.

L'edificio in progetto risulterà come unico fabbricato costituito da un solo piano fuori terra.

L'intervento ricade in zona D.3 commerciale-direzionale secondo il Piano degli Interventi di Altavilla Vicentina. Tale configurazione è riconducibile alla tipologia del *medio centro commerciale*.

Considerate le caratteristiche progettuali si rientra dunque nelle fattispecie progettuali ai sensi dell'Allegato IV alla parte II del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., alla lettera b2, punto 7:

costruzione di centri commerciali di cui al decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 114 "Riforma della disciplina relativa al settore del commercio, a norma dell'articolo 4, comma 4, della legge 15 marzo 1997, n. 59" ed in particolare medie strutture di vendita in forma di medio centro commerciale, come definite dall'articolo 3, comma 1, lettera f) della legge regionale 28 dicembre 2012, n. 50 e grandi strutture di vendita di cui all'articolo 22, comma 1, lettera b) della legge regionale n. 50 del 2012;

Il presente documento costituisce lo Studio Preliminare Ambientale (SPA) relativo al "Progetto per la realizzazione di un fabbricato a destinazione commerciale/direzionale", conforme alle disposizioni di cui all'art. 19 e dei contenuti di cui all'Allegato IV-bis alla Parte Seconda del D. Lgs. n. 152/2006.

2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

2.1 NORMATIVA IN MATERIA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Di seguito sono riportati i principali riferimenti normativi nazionali e regionali:

- **D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i.** – Norme in materia ambientale - Parte Seconda: Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC); Titolo III: Valutazione di impatto ambientale
- **D.M. n. 52 del 30 marzo 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. R. Veneto n. 4 del 18 febbraio 2016** - Riordino disciplina sulla valutazione di impatto ambientale e sull'autorizzazione integrata ambientale.
- **D.G.R.V. n. 568 del 30 aprile 2018** - Legge regionale 18 febbraio 2016, n. 4 "Disposizioni in materia di VIA e di competenze in materia di AIA". Rev disciplina attuativa delle procedure di cui agli art. 8, 9, 10 e 11 (ai sensi dell'art. 4, comma 3, lett b)) e degli indirizzi e modalità di funzionamento delle CDS di cui agli art. 10 e 11 (ai sensi dell'art. 4, c 3, let g)) a seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs. n. 104 del 16/06/2017. Delibera n. 117/CR del 06/12/2017.
- **D.G.R.V. n. 1620 del 05.11.2019** - Legge regionale 18 febbraio 2016, n. 4 "Disposizioni in materia di VIA e di competenze in materia di AIA". Competenze della Giunta regionale (art. 4, comma 3, lettera h). Criteri e procedure per l'espletamento delle attività di monitoraggio e di controllo di cui all'art. 20. Delibera n. 71/CR del 02/07/2019.
- **L. R. Veneto n. 12 del 27 maggio 2024** - Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), valutazione di impatto ambientale (VIA), valutazione d'incidenza ambientale (VINCA) e autorizzazione integrata ambientale (AIA)".
- **Regolamento Attuativo n. 2 del 15 gennaio 2025** - Regolamento attuativo in materia di VIA (articolo 13 della legge regionale 27 maggio 2024, n. 12).

2.2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

- **Direttiva 92/43/CEE "Habitat" del 21 maggio 1992** relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.
- **Direttiva 2009/147/CE del 30 novembre 2009** concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

- **Decreto ministeriale 3 settembre 2002 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio** - Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000.
- **D.P.R. 8 settembre 1997, n.357** - Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.
- **D.G.R.V. n. 1400/2017** – Nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/CEE e D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii. Approvazione nuova "Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative.", nonché altri sussidi operativi e revoca della D.G.R. n. 2299 del 9.12.2014.
- **Regolamento Attuativo n. 4 del 15 gennaio 2025** - Regolamento attuativo in materia di VInCA (articolo 17 della legge regionale 27 maggio 2024, n. 12).

2.3 NORMATIVA DI RIFERIMENTO PER IL MEDIO CENTRO COMMERCIALE

La materia del commercio al dettaglio su area privata è attualmente disciplinata dalla Legge regionale 28 dicembre 2012, n. 50 "Politiche per lo sviluppo del sistema commerciale nella Regione del Veneto" pubblicata nel Bollettino Ufficiale della Regione Veneto del 31/12/2012, numero 110, ed entrata in vigore il 1° gennaio 2013.

Tra le attività commerciali al dettaglio su area privata rientrano:

- gli esercizi di vicinato (superficie di vendita < 250 mq);
- le medie strutture di vendita, in forma di esercizio singolo o centro commerciale (superficie di vendita compresa tra 251 e 2500 mq) che comprendono il medio centro commerciale, ovvero una media struttura di vendita costituita da un'aggregazione di esercizi commerciali inseriti in una struttura edilizia a destinazione specifica e prevalente e che usufruiscono di infrastrutture o spazi di servizio comuni gestiti unitariamente;
- le grandi strutture di vendita, in forma di esercizio singolo, centro commerciale o parco commerciale (superficie di vendita complessiva superiore a 2.500 mq).

La nuova legge regionale ha provveduto da un lato a dettare gli indirizzi per lo sviluppo del sistema commerciale attraverso la valorizzazione delle politiche attive per il commercio, con particolare riferimento agli ambiti dei centri storici ed urbani, e nel contempo a dettare i criteri per la pianificazione urbanistica delle grandi strutture di vendita e delle medie strutture di vendita con superficie di vendita superiore a mq. 1.500. A tale ultimo scopo la legge regionale demanda ad apposito regolamento della Giunta regionale, sentita la competente commissione consiliare, l'attuazione delle disposizioni regionali.

Con deliberazione della Giunta regionale n. 1047 del 18 giugno 2013 è stato approvato il regolamento regionale n. 1 del 21 giugno 2013 "Indirizzi per lo sviluppo del sistema commerciale (articolo 4 della legge regionale 28 dicembre 2012, n. 50)".

L'esercizio dell'attività di media struttura commerciale su area privata è soggetto alla segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) ai sensi dell'art. 19 della legge 7 agosto 1990 n. 241 ovvero ad autorizzazione commerciale nei casi di seguito previsti; la SCIA o la domanda di autorizzazione devono essere presentata allo Sportello Unico Attività Produttive (SUAP) su apposita modulistica.

Alla luce delle disposizioni di cui al decreto legislativo n. 222 del 25 novembre 2016 ed alla deliberazione di Giunta regionale n. 971 del 25 giugno 2017, in materia di semplificazione dei procedimenti oggetto di autorizzazione, segnalazione certificata di inizio attività (SCIA), silenzio-assenso e comunicazione sono assoggettate a:

- Comunicazione: a) subingresso negli esercizi di vicinato del settore non alimentare e nelle medie e grandi strutture di vendita del settore non alimentare, la riduzione della superficie di vendita, la sospensione o la cessazione dell'attività.
- SCIA: a) apertura, ampliamento, mutamento del settore merceologico, trasferimento di sede degli esercizi di vicinato e delle medie strutture con superficie di vendita non superiore a mq. 1.500; b) subingresso negli esercizi di vicinato del settore alimentare e nelle medie strutture di vendita del settore alimentare; c) mutamento del settore merceologico delle medie strutture di vendita con superficie di vendita compresa tra mq. 1.501 e mq. 2.500 e delle grandi strutture di vendita, modifica della ripartizione interna delle grandi strutture di vendita e subingresso nelle grandi strutture di vendita del settore alimentare.
- Autorizzazione commerciale: a) apertura, ampliamento di superficie, il trasferimento di sede e la trasformazione di tipologia delle medie strutture con superficie di vendita superiore a mq. 1.500 e delle grandi strutture di vendita.

Per le grandi strutture di vendita ubicate al di fuori dei centri storici, la domanda di autorizzazione è esaminata da una conferenza di servizi costituita da Comune, Provincia e Regione; l'autorizzazione è rilasciata dal SUAP del Comune competente per territorio. La nuova legge regionale n. 50 del 2012 disciplina, altresì, le forme speciali di vendita (outlet, temporary store, commercio elettronico).

La normativa regionale prevede anche la procedura di accordi di programma tra Comune, Provincia e Regione per il rilascio dell'autorizzazione commerciale relativa ai c.d. "interventi di rilevanza regionale" ai sensi dell'art. 26 della legge regionale n. 50 del 2012.

Il progetto in oggetto prevede la richiesta di autorizzazione di attività commerciale per una superficie di vendita pari a 1200 mq in un fabbricato destinato ad ospitare n. 2 esercizi commerciali. **La nuova attività di vendita rientra pertanto nella categoria di "medio centro commerciale" ai sensi della LR 50/2012.**

3 INQUADRAMENTO GENERALE DELL'IMPIANTO

3.1 DATI GENERALI DEL PROPONENTE

La tabella seguente riporta i dati identificativi del proponente.

Tabella 3-1 - Dati identificativi del proponente

Proponenti	Ranzato Pietro e Munaro Alessandra
Sede legale	Altavilla Vicentina, Via Bologna, 64 – 36077
Sede operativa	Altavilla Vicentina, Via Bologna, 64 – 36077
Codice fiscale e P.IVA	RNZPTR41T24B345U MNRLSN41P61B524P
Dati catastali impianto	Foglio 2, mappali 321-343-811 del Catasto del Comune di Altavilla Vicentina

4 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

4.1 UTILIZZAZIONE DEL TERRITORIO ESISTENTE E APPROVATO

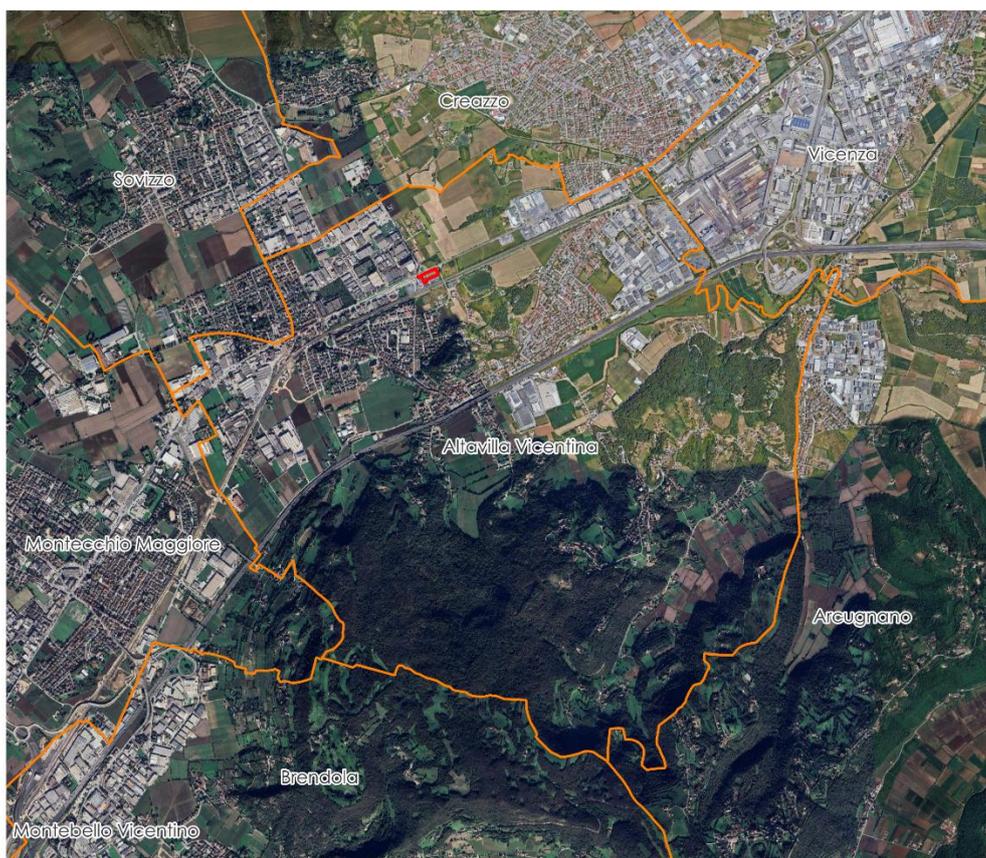
4.1.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area oggetto di intervento riguarda il lotto di terreno ubicato tra la SR11 e Via Paganini nel Comune di Altavilla Vicentina.

Il sito si inserisce in un'area degradata, nella parte a nord del comune. L'area è censita al Foglio 2 Mappali 321, 343 e 811 del catasto del Comune di Altavilla.

Il territorio comunale di Altavilla Vicentina ha una superficie di 16,72 km² che confina a nord con Creazzo e Vicenza, a sud con Brendola, a ovest con Montecchio Maggiore e Sovizzo, e ad est con Arcugnano. Nella parte comunale a sud sono presenti i Colli Berici.

Nella Figura 4-1 è riportata la localizzazione del sito in oggetto su vasta scala, mentre in Figura 4-2 ne viene riportato l'inquadramento di dettaglio, con indicata la perimetrazione dell'area.



Legenda

-  Limiti amministrativi comunali
-  Area di progetto

Figura 4-1 - Individuazione dell'area di intervento a vasta scala (Fonte: Google Satellite)



Legenda

 Area di progetto

Figura 4-2 – Individuazione di dettaglio dell'area di progetto su ortofoto (Fonte: Google Satellite)

Nella seguente Figura 4-3 viene riportato il perimetro dell'area di intervento su base catastale. Il sito è presente nel Foglio 2, mappale n. 321, 343, 811 del Catasto del Comune di Altavilla Vicentina.

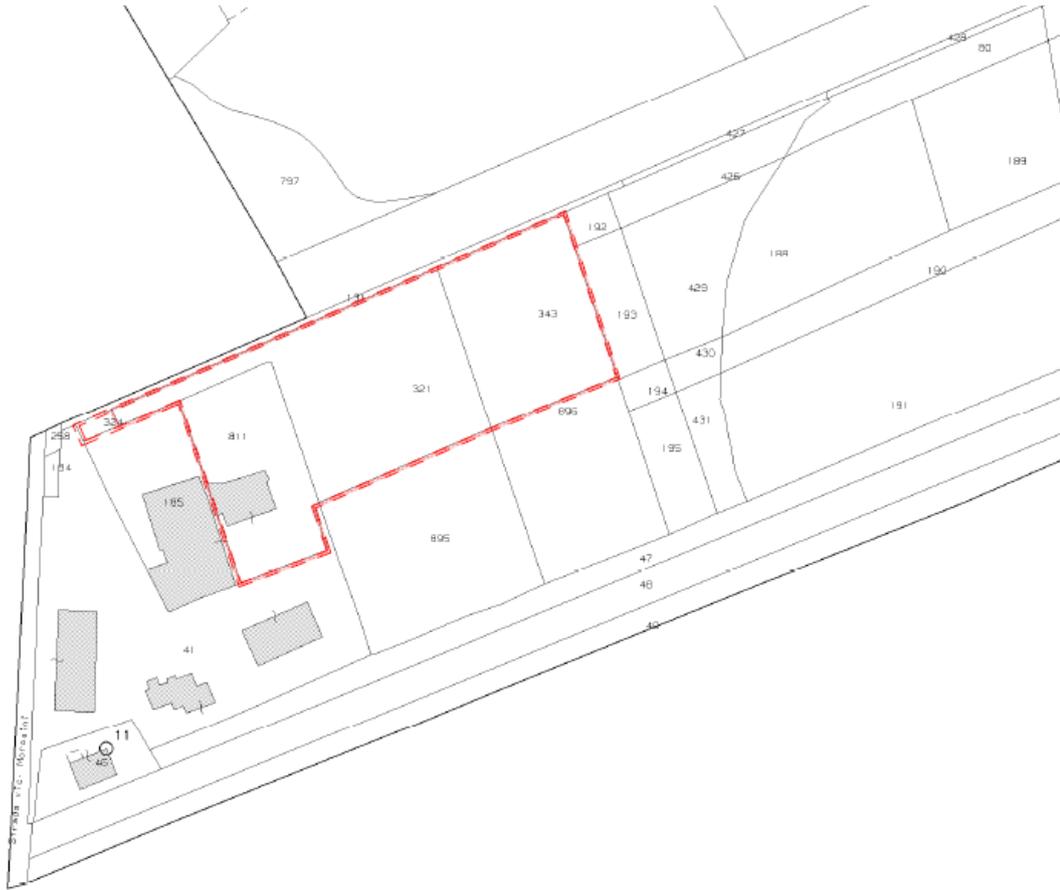


Figura 4-3 – Individuazione del sito in analisi su base catastale

5 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

5.1 DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

L'edificio oggetto del presente studio, relativo alla realizzazione di un fabbricato commerciale/direzionale sito ad Altavilla Vicentina lungo la SR 11, in corrispondenza della rotatoria posta tra Via Olmo e via Creazzo, attualmente ricade in un'area individuata come zona D3 "commerciale/direzionale" dal Piano degli Interventi comunale.

La struttura in esame prevederà una superficie di vendita di 1200 mq del settore merceologico non alimentare.

In precedenza, l'area era sede di un'azienda di autodemolizione.

5.1.1 AREA BONIFICATA

L'area è stata oggetto di bonifica con rilascio di certificato di idoneità da parte della Provincia di Vicenza. (CERTIFICAZIONE ULT. BONIFICA PROT. 62668/AMB del 15/12/2003)

L'area presentava contaminazioni da metalli pesanti ed idrocarburi superiori alla C.M.A. prevista dal DM 471/99. Il 22 ottobre 2002 il Comune di Altavilla Vicentina ha provveduto alla bonifica dell'area, rimuovendo la cisterna interrata a contatto con la falda interessata, mettendo in sicurezza tramite vasca di contenimento l'area. Successivamente si è riempito lo scavo con terreno naturale.

Attraverso successivi monitoraggi è stata verificata la qualità della falda tramite analisi analitiche su pozzi a valle rispetto al sito che hanno confermato con esito positivo, l'assenza di idrocarburi in falda.

5.1.2 FABBRICATO COMMERCIALE/DIREZIONALE

La superficie catastale risulta di 5154 mq e, da rilievo topografico reale risulta di circa 5180 mq. Secondo le Norme Tecniche Operative vigenti, l'altezza massima prevista del fabbricato è di 10,5 m. Il fabbricato prevede la realizzazione di n. 2 locali commerciali/direzionali. Dal punto di vista viabilistico, verrà richiesta l'apertura di un nuovo accesso carraio per permettere l'ingresso dei veicoli nel parcheggio previsto a lato dei locali commerciali.

È prevista una viabilità a senso unico, con inserimento obbligatorio a destra ed uscita dall'accesso esistente, come riportato nella Figura 5-4 e Figura 5-5.

5.1.3 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto in analisi prevede la realizzazione di un fabbricato commerciale/direzionale con una superficie coperta di 1497,00 mq. Il manufatto è un unico corpo di fabbricato costituito da un solo piano fuori terra.

Il fabbricato sarà realizzato in cemento armato precompresso (c.a.p.) e le strutture di fondazione saranno connesse con travi e pilastri prefabbricati, sempre in c.a.

Dove necessario, saranno realizzate opere in muratura, solai e controsoffitti. Per la pavimentazione e i rivestimenti interni al manufatto saranno in materiale ceramico/gres lavabile.

Inoltre, l'area di realizzazione del fabbricato è già dotata di recinzioni: queste saranno modificate sempre nel rispetto delle tipologie previste dal regolamento edilizio vigente. Verranno predisposti delle nicchie e dei contenitori appositi per l'inserimento dei contatori di acqua, energia elettrica e gas.

Nella figura seguente è riportato il layout di progetto, evidenziando in rosso la superficie di vendita del nuovo fabbricato.

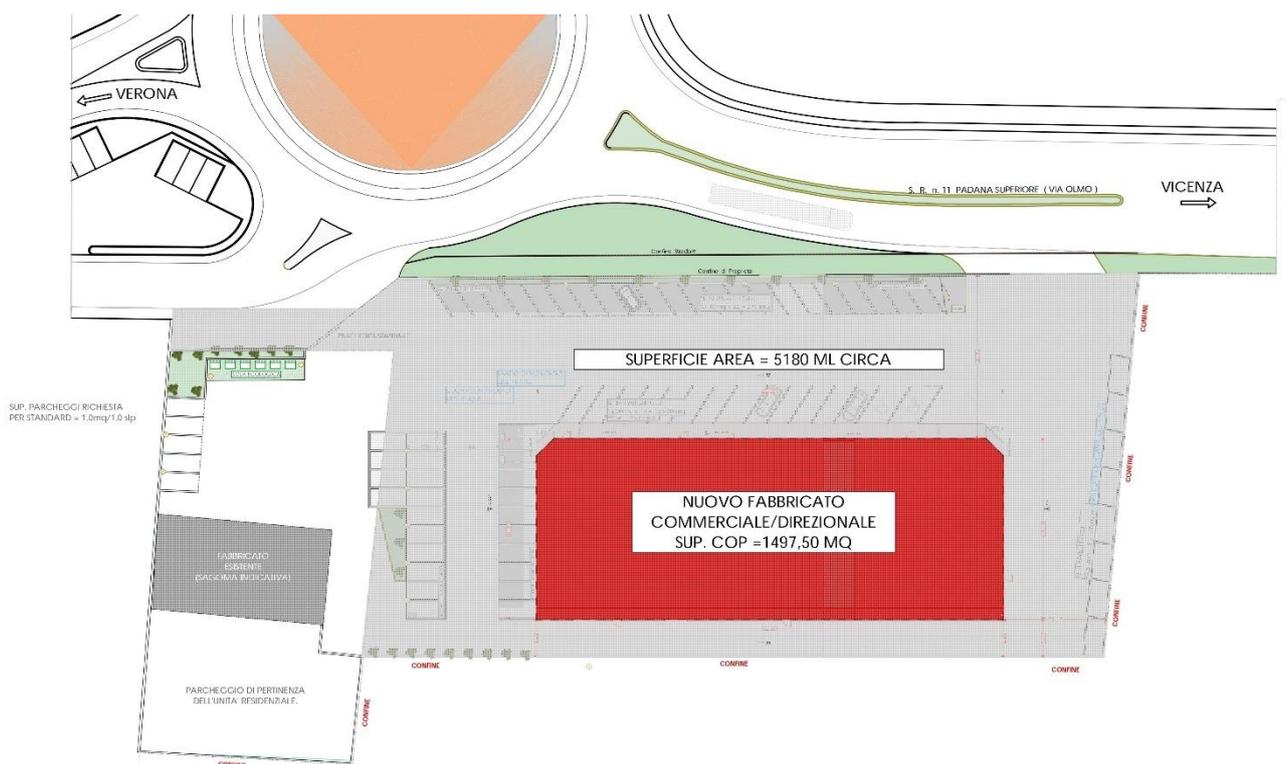


Figura 5-1 – Estratto Tavola 1/4 Inquadramento del progetto

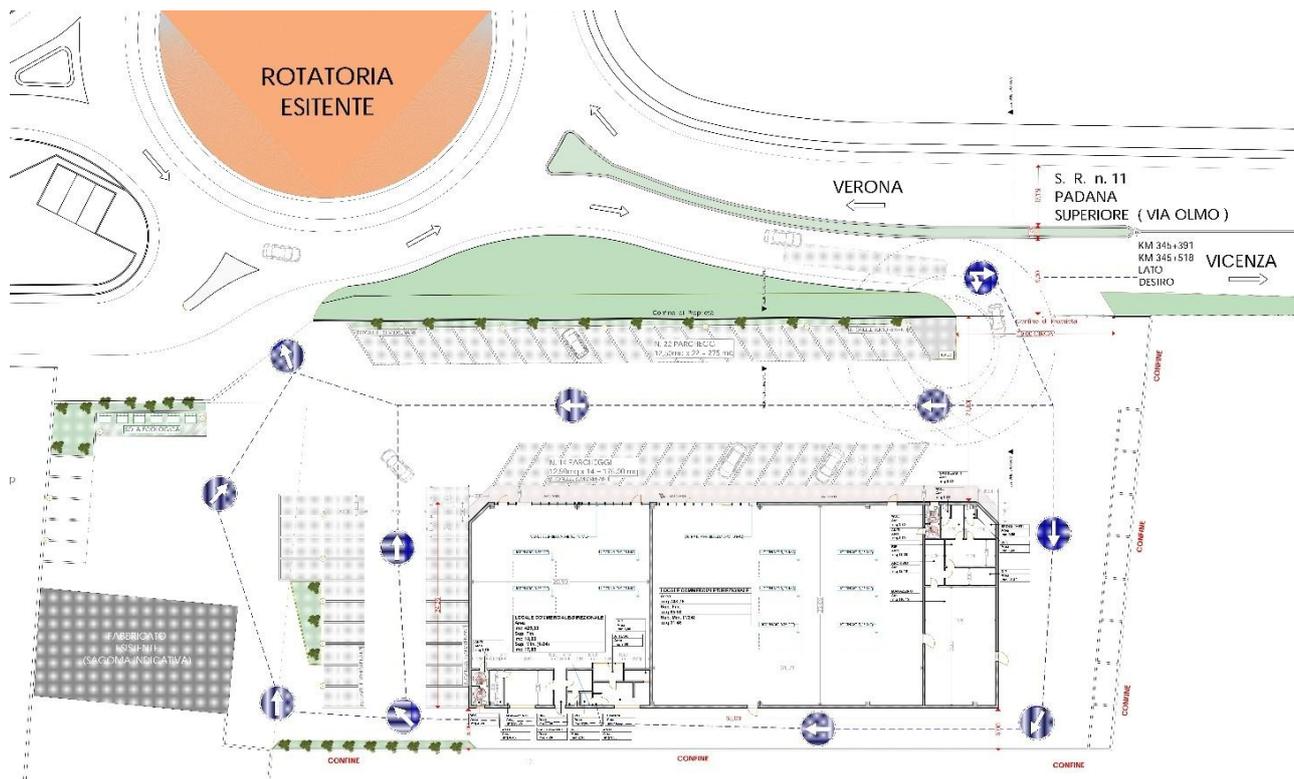


Figura 5-4 – Estratto Tavola U Viabilità interna

VISTA ACCESSO



VISTA USCITA ESISTENTE



Figura 5-5 – Estratto Tavola U Render ingresso

5.1.3.1 IMPIANTI ELETTRICI E MECCANICI

I progetti relativi agli impianti elettrici, meccanici, di condizionamento ed illuminazioni vengono riportate nelle Tavole in allegato. Di seguito sono presenti gli estratti relativi agli impianti elettrici dei 2 edifici e dell'impianto di illuminazione dell'edificio 1.

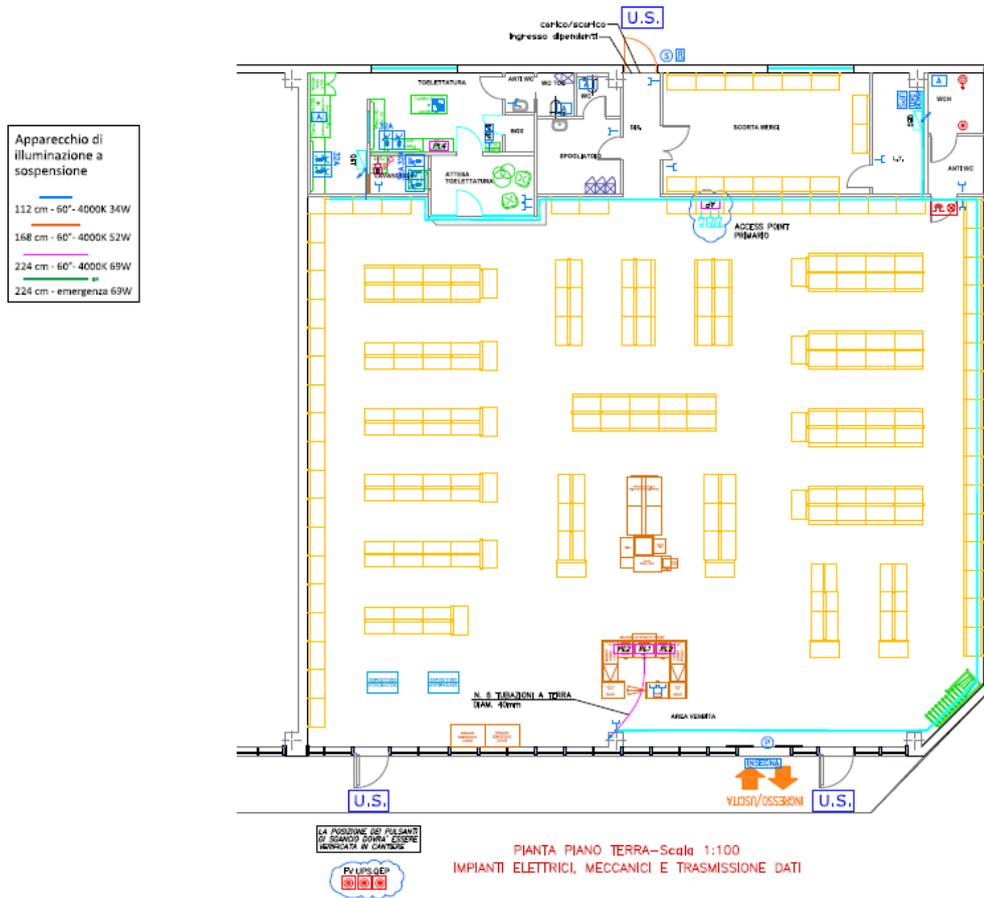


Figura 5-6 – Estratto impianti elettrici e meccanici (edificio 1)

5.1.3.2 SCARICHI

In relazione agli scarichi di progetto previsti, verrà richiesta l'autorizzazione allo scarico al gestore Viacqua S.p.a.

Gli scarichi in uscita avverranno nella rete fognaria mista lungo Strada Padana verso Verona, attraverso un manufatto di scarico in grado di rilasciare le acque gradualmente con una portata totale pari 3,51 l/s. Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla relazione di compatibilità idraulica in allegato.

5.1.3.3 ACQUE METEORICHE

Le acque di prima pioggia confluiranno nella rete generale di gestione delle acque meteoriche. La rete convoglierà l'acqua dei piazzali del parcheggio che saranno realizzati per le strade, in asfalto, e in betonelle semi-drenanti per la porzione dei parcheggi.

Al fine di assicurare l'invarianza idraulica, la relazione di compatibilità idraulica allagata al presente studio, propone la realizzazione di un bacino di invaso interrato (o in alternativa, superficiale) in grado di stoccare un volume di 629 m³.

5.1.3.4 PARCHEGGI E AREE VERDI

I parcheggi e le aree verdi recepiscono il dimensionamento normativo come previsto dalle N.T.O., e pertanto saranno garantiti i posti auto necessari per le infrastrutture previste.

Gli spazi assegnati a verde contribuiranno a schermare l'esistente retrostante demolizione e a mitigare la zona di degrado. I parcheggi saranno illuminati con dispositivi adeguati alla vigente normativa in riferimento all'inquinamento luminoso (L. R. n. 17/09 e s.m.i.).

Nella Figura 5-2 è riportata la disposizione dei parcheggi previsti.

5.1.3.5 DOTAZIONI SANITARIE E LOCALI COMMERCIALI

I locali di vendita e gli uffici saranno dotati di rapporti aero-illuminanti come da vigente normativa. Saranno predisposti impianti tecnologici di ventilazione forzata per i locali principali e accessori. I rapporti di luce naturale saranno integrati utilizzando lucernari in copertura ed eventuale illuminazione artificiale.

I bagni e gli eventuali locali destinati a lavaggio/toilettatura saranno dotati di rivestimenti facilmente lavabili e rivestiti fino a 2,00 m da terra, dotati di battiscopa lavabili.

5.1.3.6 ISOLA ECOLOGICA

Sarà predisposta un'isola ecologica per il conferimento dei rifiuti prodotti dalle attività insediate, gli stessi saranno trattati in accordo alle vigenti normative comunali relative alla gestione dei rifiuti.

5.2 CRONOPROGRAMMA

Il cronoprogramma relativo all'intervento in esame prevede 11 mesi di cantiere: il 10/09/2025 è la data prevista di inizio lavori mentre la data di fine è prevista per il 12/08/2026.

Di seguito viene riportato il cronoprogramma, suddiviso nelle principali macro fasi di cantiere.

Tabella 5-1 – Cronoprogramma degli interventi della fase di cantiere

ATTIVITA'	INIZIO	FINE	DURATA GIORNI LAVORATIVI	DURATA INCLUSI FESTIVI
ALLESTIMENTO CANTIERE	mercoledì 10 settembre 2025	venerdì 12 settembre 2025	4	3
Posa cartelli cantiere e cantierizzazione	mercoledì 10 settembre 2025	mercoledì 10 settembre 2025	1	1
Realizzazione viabilità di cantiere, pulizia lotto	giovedì 11 settembre 2025	giovedì 11 settembre 2025	1	1
Scotico del terreno con mezzi meccanici	giovedì 11 settembre 2025	giovedì 11 settembre 2025	1	1
Rimozione manufatti (platee, recinzioni)	venerdì 12 settembre 2025	venerdì 12 settembre 2025	1	1
Conferimenti scotico e rifiuti (se necessario)	venerdì 12 settembre 2025	venerdì 12 settembre 2025	1	1
Realiz. Impianto elettrico cantiere	lunedì 15 settembre 2025	martedì 16 settembre 2025	2	2
Delimitazione cantiere	giovedì 11 settembre 2025	venerdì 12 settembre 2025	2	2
SCAVI	venerdì 12 settembre 2025	giovedì 16 ottobre 2025	16	35
Scavo opere di fondazione (bicchieri e travi)	martedì 16 settembre 2025	giovedì 25 settembre 2025	8	10
Scavo trincea base muro perimetrale lotto	martedì 7 ottobre 2025	giovedì 16 ottobre 2025	8	10
STRUTTURE	giovedì 16 ottobre 2025	lunedì 20 aprile 2026	122	185
Posa ghiaioni/breccie/magnone sotto fondazioni	mercoledì 8 ottobre 2025	lunedì 13 ottobre 2025	3	6
Casse morte bicchieri fondazione (a perdere)	martedì 7 ottobre 2025	giovedì 16 ottobre 2025	8	10
Armatura bicchieri e travi di connessione fond.	giovedì 9 ottobre 2025	lunedì 20 ottobre 2025	8	12
Getto fondazioni come da strutturali	martedì 21 ottobre 2025	venerdì 24 ottobre 2025	4	4
Scavi perimetrali - predisposizione scarichi/piuviali	venerdì 24 ottobre 2025	martedì 4 novembre 2025	8	11
Realizzazione scarichi piazzali/acque nere	lunedì 27 ottobre 2025	mercoledì 5 novembre 2025	8	9
Posa gabbie muratura perimetrale confini post magrone	giovedì 6 novembre 2025	giovedì 13 novembre 2025	6	8
Getto murette perimetrali e copertine scarichi	venerdì 14 novembre 2025	venerdì 21 novembre 2025	6	8
Posa vasche prima pioggia/invarianza idraulica/tubazioni	giovedì 27 novembre 2025	giovedì 4 dicembre 2025	6	8
Posa reti elettrosaldate/ferri marciapiedi/carpenteria accessori	venerdì 5 dicembre 2025	venerdì 12 dicembre 2025	6	8
Getti accessori (vedi sopra)	lunedì 15 dicembre 2025	lunedì 22 dicembre 2025	6	8
Vespajo sotto pavimento capannone	venerdì 26 dicembre 2025	lunedì 5 gennaio 2026	2	10
Predisposizione pozzetti impianti perimetrali e scarichi dentro i l	lunedì 24 novembre 2025	lunedì 1 dicembre 2025	6	8
Casseforme e posa doppia rete soletta controtetta principale	martedì 30 dicembre 2025	venerdì 9 gennaio 2026	6	10
Getto principale soletta	mercoledì 7 gennaio 2026	mercoledì 14 gennaio 2026	6	8
Giunti termici su soletta (tagli)	giovedì 29 gennaio 2026	giovedì 5 febbraio 2026	6	7
Montaggio pilastri CAP	mercoledì 18 marzo 2026	mercoledì 25 marzo 2026	6	8
Montaggio travi CAP	giovedì 26 marzo 2026	lunedì 30 marzo 2026	3	5
Montaggio copponi CAP	martedì 31 marzo 2026	lunedì 13 aprile 2026	10	14
Getti accessori (struttura principale) vetole ecc	martedì 14 aprile 2026	martedì 21 aprile 2026	6	8
Montaggio lucernari e completamento copertura	martedì 14 aprile 2026	lunedì 20 aprile 2026	5	7
INTONACI/IMPIANTI / OPERE INTERNE	lunedì 20 aprile 2026	giovedì 2 luglio 2026	148	73
Esecuzione di tracce a mano/carotaggi	lunedì 20 aprile 2026	lunedì 27 aprile 2026	6	8
Esecuzione di tracce con mezzi meccanici	lunedì 20 aprile 2026	lunedì 27 aprile 2026	6	8
Impianto elettrico interno	martedì 28 aprile 2026	lunedì 25 maggio 2026	20	28
Impianto idrico / sanitario e del gas/meccanico	martedì 28 aprile 2026	lunedì 25 maggio 2026	20	28
Impianto fotovoltaico	martedì 28 aprile 2026	lunedì 25 maggio 2026	20	28
Impianto antincendio	martedì 28 aprile 2026	lunedì 25 maggio 2026	20	28
Realizzazione muratura interna di separazione in gasbeton o b	mercoledì 29 aprile 2026	giovedì 7 maggio 2026	6	9
Realizzazione rifoderare e ripartizioni in cartongesso	giovedì 7 maggio 2026	mercoledì 27 maggio 2026	15	21
Rasature cartongessi	giovedì 4 giugno 2026	giovedì 11 giugno 2026	6	8
Rivestimenti interni	venerdì 12 giugno 2026	giovedì 2 luglio 2026	15	21
Integgiature interni	venerdì 12 giugno 2026	giovedì 25 giugno 2026	10	14
Posa pavimenti interni	venerdì 26 giugno 2026	giovedì 2 luglio 2026	5	7
Serramenti interni ed esterni	venerdì 26 giugno 2026	giovedì 2 luglio 2026	5	7
RFINITURE E SIST. ESTERNE	giovedì 2 luglio 2026	mercoledì 12 agosto 2026	12	41
Posa profili prefabbricati marciapiedi betonelle	venerdì 3 luglio 2026	giovedì 9 luglio 2026	5	7
Pavimentazioni betonelle su risetta	lunedì 20 luglio 2026	venerdì 31 luglio 2026	10	11
Autolivellante esterni marciapiedi	venerdì 10 luglio 2026	lunedì 13 luglio 2026	2	4
Posa pozzetti illuminazione ed accessori	lunedì 3 agosto 2026	giovedì 6 agosto 2026	4	4
Realizzazione carrai/recinzioni su murette/rivestimenti metallici	martedì 14 luglio 2026	lunedì 3 agosto 2026	15	20
Asfaltature	venerdì 7 agosto 2026	giovedì 20 agosto 2026	10	14
Tinte orizzontali segnaletica	martedì 4 agosto 2026	mercoledì 5 agosto 2026	2	2
Plantumazioni, opere a verde	venerdì 21 agosto 2026	lunedì 31 agosto 2026	7	10
Posa pavimenti per esterni e fughe	giovedì 6 agosto 2026	mercoledì 12 agosto 2026	5	7
TOTALE			302	357
OSSERVAZIONI DEL TECNICO			NETTI	FESTIVI INCLUSI ED INTERVALLI TRA LE LAVORAZIONI

La prima fase è relativa all'allestimento del cantiere nell'area stabilita: verranno rimossi i manufatti presenti nell'area e sarà prevista la posa della segnaletica di cantiere. Verrà realizzata la viabilità di cantiere, gli accessi e sarà definito il limite perimetrale dell'area in esame. Verranno poi allestite zone per lo stoccaggio dei materiali. Questa fase avrà una durata di 4 giornate.

Nel mese successivo saranno previsti gli scavi relativi alle opere di fondazione e delle trincee.

La fase principale delle lavorazioni è quella relativa alla realizzazione delle strutture, della durata di circa 6 mesi (ottobre 2025-aprile 2026). In questo periodo sarà quindi prevista la posa dei materiali delle fondazioni, l'armatura e le travi di connessione. Gli scavi lungo il perimetro saranno necessari a predisporre gli scarichi e a realizzare i piazzali. Successivamente saranno realizzate le murette perimetrali.

In questa fase è prevista inoltre la realizzazione delle vasche di prima pioggia e delle tubazioni. Saranno inoltre predisposti i pozzetti relativi agli impianti perimetrali e gli scarichi all'interno dei locali.

La fase di cantiere prevista per la "copertura" è suddivisa in diverse fasi: l'impermeabilizzazione delle coperture, la posa del manto di copertura in tegole cementizie e la posa di moduli fotovoltaici. Sarà in seguito realizzata la canna fumaria e il comignolo del prefabbricato.

Nella fase successiva, da aprile 2026 a inizio luglio, verranno realizzati gli impianti e le opere interne allo stabilimento, come le murature interne, gli impianti elettrici, idrico-sanitari e quello termico. In questa fase inoltre è prevista la posa della pavimentazione, dei rivestimenti e dei serramenti interni ed esterni.

La fase finale del cronoprogramma, dalla durata di un mese e mezzo, riguarda le sistemazioni esterne: verranno posati i prefabbricati e le pavimentazioni. Saranno realizzate le recinzioni su murette e i rivestimenti metallici, verranno ultimate le asfaltature e definite le indicazioni relative alla segnaletica orizzontale. Infine, saranno posati i pavimenti esterni.

Verranno poi messe a dimora opere a verde per la mitigazione dell'opera.

Di seguito viene riportata una tabella riassuntiva delle diverse fasi e dei mezzi di lavoro previsti per l'attuazione del progetto in esame.

Tabella 5-2 – Cronoprogramma della fase di cantiere – principali lavorazioni e mezzi utilizzati

ATTIVITÀ	FASI	MEZZI UTILIZZATI
Allestimento del cantiere/Scavi	Posa di segnali stradali sulla strada comunale	autcarro, autogrù, dumper, pala meccanica, escavatore, rullo compressore
	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere	
	Realizzazione della viabilità del cantiere	
	Allestimento di servizi igienico - assistenziali del cantiere	
	Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi	
	Realizzazione di impianto elettrico del cantiere	
	Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere	
	Scavo di sbancamento	
	Formazione di fondazione stradale	
	Montaggio della gru a torre	
Strutture	Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione	gru a torre, autobetoniera, autopompa per cls, dumper
	Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione	
	Getto in calcestruzzo per le strutture in fondazione	
	Realizzazione di murature esterne	

ATTIVITÀ	FASI	MEZZI UTILIZZATI
	Applicazione in intercapedine di pannelli isolanti su superfici verticali	
	Realizzazione di solai	
	Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione	
	Lavorazione e posa ferri di armatura di cordoli in c.a. in elevazione	
	Getto di calcestruzzo di cordoli in c.a. in elevazione	
Copertura	Impermeabilizzazione di coperture	gru a torre, autocarro con gru
	Posa di manto di copertura in tegole cementizie	
	Realizzazione di opere di lattoneria	
	Posa moduli fotovoltaici	
Canne fumarie e comignoli	Realizzazione di canna fumaria in acciaio	-
	Realizzazione di canna fumaria prefabbricata	
	Realizzazione di comignolo prefabbricato	
Impianto fotovoltaico	Realizzazione di impianto fotovoltaico	Sollevatore
Impianti e opere interne	Realizzazione di murature interne	gru a torre, dumper
	Esecuzione di tracce eseguite a mano	
	Esecuzione di tracce eseguite con attrezzi meccanici	
	Realizzazione di impianto elettrico interno	
	Realizzazione di impianto idrico-sanitario e del gas	
	Realizzazione di impianto termico (autonomo)	
	Formazione di massetto per pavimenti interni	
	Formazione intonaci interni (tradizionali)	
	Posa di pavimenti per interni	
	Posa di rivestimenti interni ed esterni	
Servizi e impianti a rete	Posa di condotta del gas	dumper
	Posa di condotta elettrica	
	Posa di condotta idrica e fognaria	
	Posa di condotta telefonica	
	Pozzetti di ispezione e opere d'arte	
Impianti di condizionamento	Posa "pompa di calore"	autocarro con gru
	Realizzazione delle canalizzazioni per aria condizionata	
Rifiniture e sistemazioni esterne	Formazione intonaci esterni (tradizionali)	gru a torre, dumper
	Formazione di massetto per esterni	
	Posa di pavimenti per esterni	
	Posa di recinzioni e cancellate	

ATTIVITÀ	FASI	MEZZI UTILIZZATI
	Tinteggiatura di superfici interne	
	Tinteggiatura di superfici esterne	
Smobilizzo del cantiere	Smontaggio della gru a torre	autocarro, autogrù, carrello elevatore
	Smobilizzo del cantiere	

5.3 QUADRO ECONOMICO

Per il presente progetto, le opere grezze stimate (strutture c.a.p.) ammontano a € 1.586.400,00 mentre le opere di mitigazione e compensazione ammonteranno a € 200.000,00.

Considerando anche le opere esterne, compreso il fotovoltaico, le finiture esterne, le aree esterne comprese di illuminazioni, l'arredo esterno, l'area ecologica e la segnaletica della viabilità il valore totale delle opere sarà di € 1.796.400,00.

6 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

I principali strumenti di programmazione considerati sono i seguenti:

- atti legislativi di livello nazionale con funzione di indirizzo generale in materia di programmazione;
- atti di programmazione regionale con funzione di indirizzo e programmazione operativa;
- normativa nel settore della pianificazione e della tutela del territorio e dell'ambiente a livello nazionale, regionale e comunale.

Nello specifico, è stata eseguita un'analisi della compatibilità del progetto con i seguenti piani e programmi di settore e strumenti urbanistici:

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)
- Piano di Assetto del Territorio del Comune di Altavilla Vicentina (P.A.T.)
- Piano degli Interventi del Comune di Altavilla Vicentina (P.I.)
- Piano di Tutela delle Acque
- Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico (P.A.I.)
- Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni
- Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrogeografico delle Alpi Orientali
- Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera
- Piano di zonizzazione acustica comunale
- Vincolistica ambientale

6.1 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)

Il PTRC vigente, approvato nel 2020, risponde all'obbligo emerso con la legge 8 agosto 1985, n. 431 di salvaguardare le zone di particolare interesse ambientale, attraverso l'individuazione, il rilevamento e la tutela di un'ampia gamma di categorie di beni culturali e ambientali. Il P.T.R.C. è la rappresentazione delle scelte programmatiche regionali e si articola tra le diverse materie quali l'ambiente, i sistemi insediativo, produttivo e relazionale integrati tra loro in modo da garantire una considerazione contestuale e unitaria del campo regionale. Il Piano Territoriale di Coordinamento, in quanto strumento massimo di governo in campo ambientale ed insediativo, intende costituirsi come termine di riferimenti per le proposte della pianificazione locale e settoriale che si vanno predisponendo sul territorio, al fine di renderle tra di loro compatibili e di ricondurle a sintesi coerente.

Il piano si propone pertanto di favorire lo sviluppo complessivo del sistema sociale ed economico, garantendo nel contempo la conservazione, dinamicamente intesa, dei caratteri specifici dell'insediamento, nei quali la fruizione del territorio e la presenza equilibrante del paesaggio, rappresentano componenti essenziali per raggiungere efficienza e razionalità dell'apparato produttivo e nell'uso ottimale dei sistemi di opere e manufatti già realizzati.

Il nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento è composto dai seguenti elaborati:

1. Relazione illustrativa con i "Fondamenti del Buon Governo";
2. Elaborati grafici:
 - a. Tav. Ricognizione degli ambiti di tutela del PTRC 1992
 - b. Tav. 01a Uso del suolo – Terra
 - c. Tav. 01b Uso del suolo - Acqua
 - d. Tav. 01c Uso del suolo – Idrogeologia e rischio sismico
 - e. Tav. 02 Biodiversità
 - f. Tav. 03 Energia e Ambiente
 - g. Tav. 04 Mobilità
 - h. Tav. 05a Sviluppo economico produttivo
 - i. Tav. 05b Sviluppo economico turistico
 - j. Tav. 06 Crescita sociale e culturale
 - k. Tav. 07 Montagna del Veneto
 - l. Tav. 08 Città, motore di futuro
 - m. Tav. 09 Sistema del territorio rurale e della rete ecologica (n. 23 tavole)
 - n. Tav. 10 Sistema degli obiettivi di progetto
3. Rapporto Ambientale – Sintesi non tecnica – Dichiarazione di sintesi – VInCA;
4. Quadro conoscitivo (formato digitale);
5. Documento per la valorizzazione del paesaggio veneto;
6. Norme Tecniche.

Secondo quanto specificato dall'Art. 2 delle Norme del PTRC, gli elaborati grafici di cui alle precedenti lettere da c) a m) non hanno funzione normativa ma hanno valore meramente indicativo o ideogrammatico. Si procederà pertanto all'analisi della Tavola "Ricognizione degli ambiti di tutela del PTRC 1992" e della Tavola 9 "Sistema del territorio rurale e della rete ecologica".

L'area di intervento non ricade all'interno di alcun ambito di tutela del PTRC 1992.

Di seguito vengono riportate le principali tavole del PTRC.

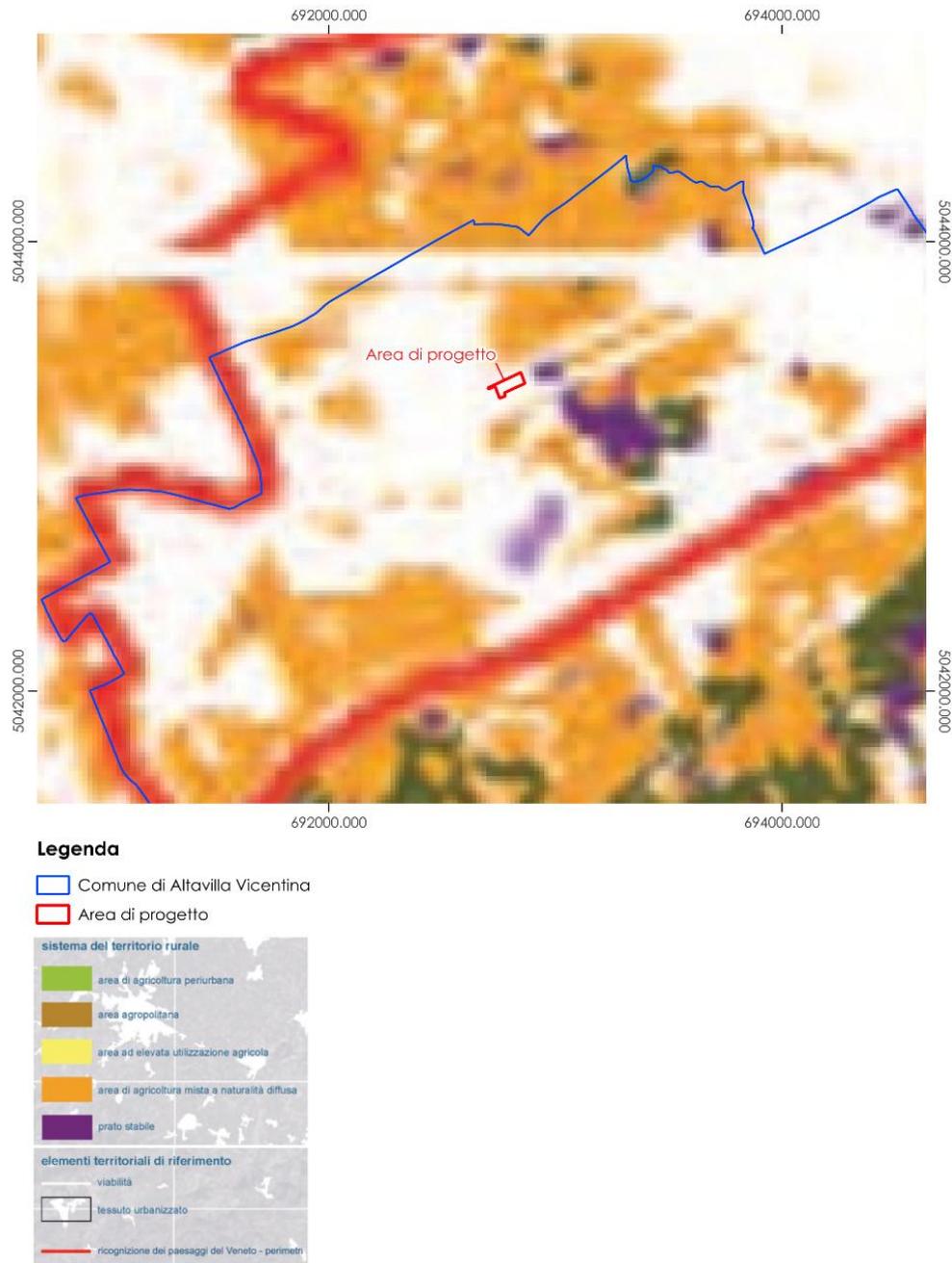


Figura 6-1 – Estratto Tavola 1a Uso del suolo Terra del PTRC 2020

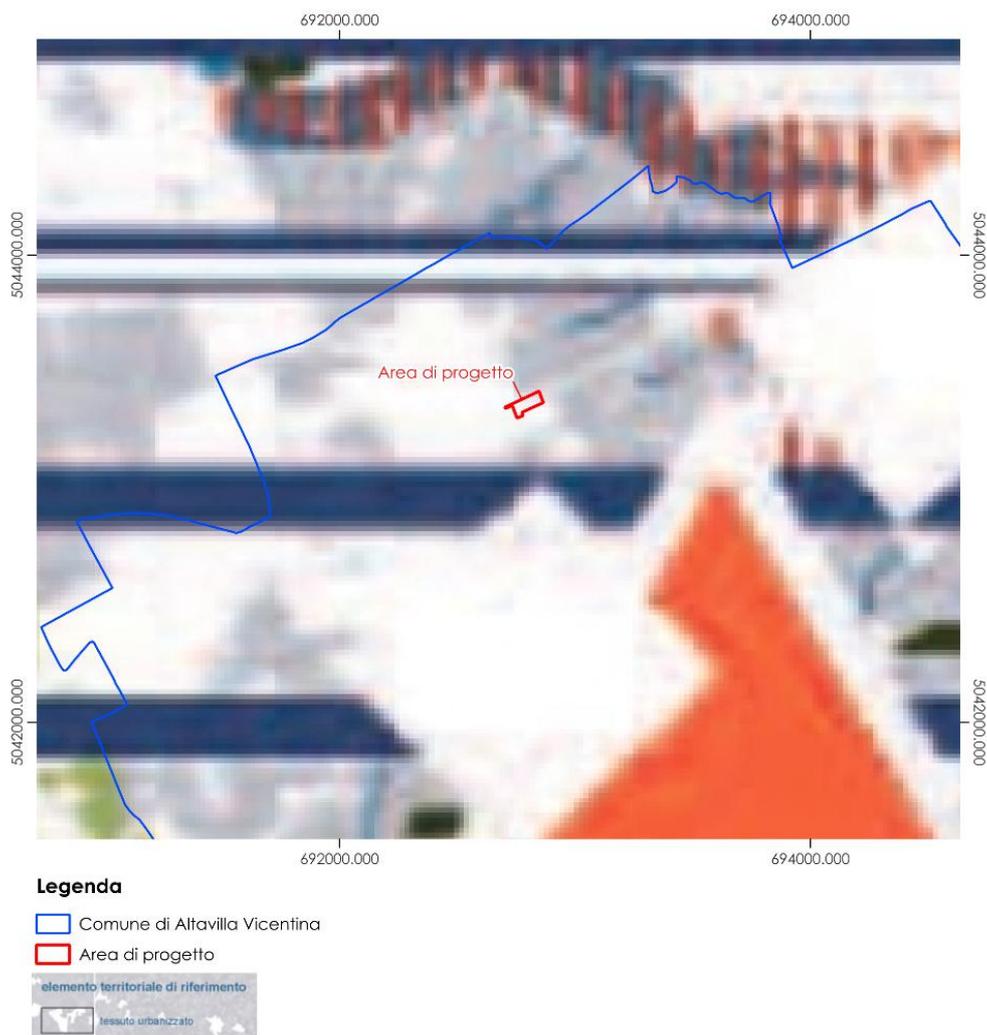


Figura 6-2 – Estratto Tavola 1b Uso del suolo Acqua del PTRC 2020

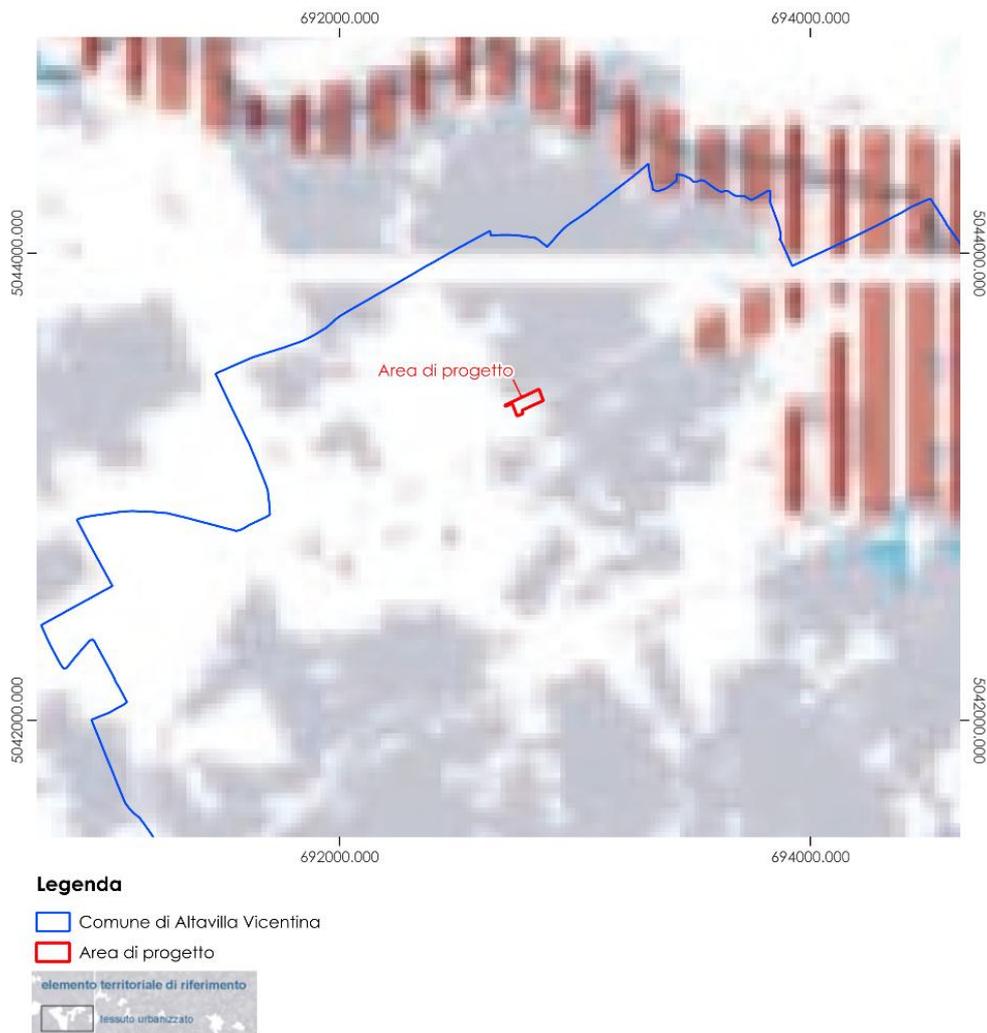


Figura 6-3 – Estratto Tavola 1c Uso del suolo Idrogeologia rischio sismico del PTRC 2020

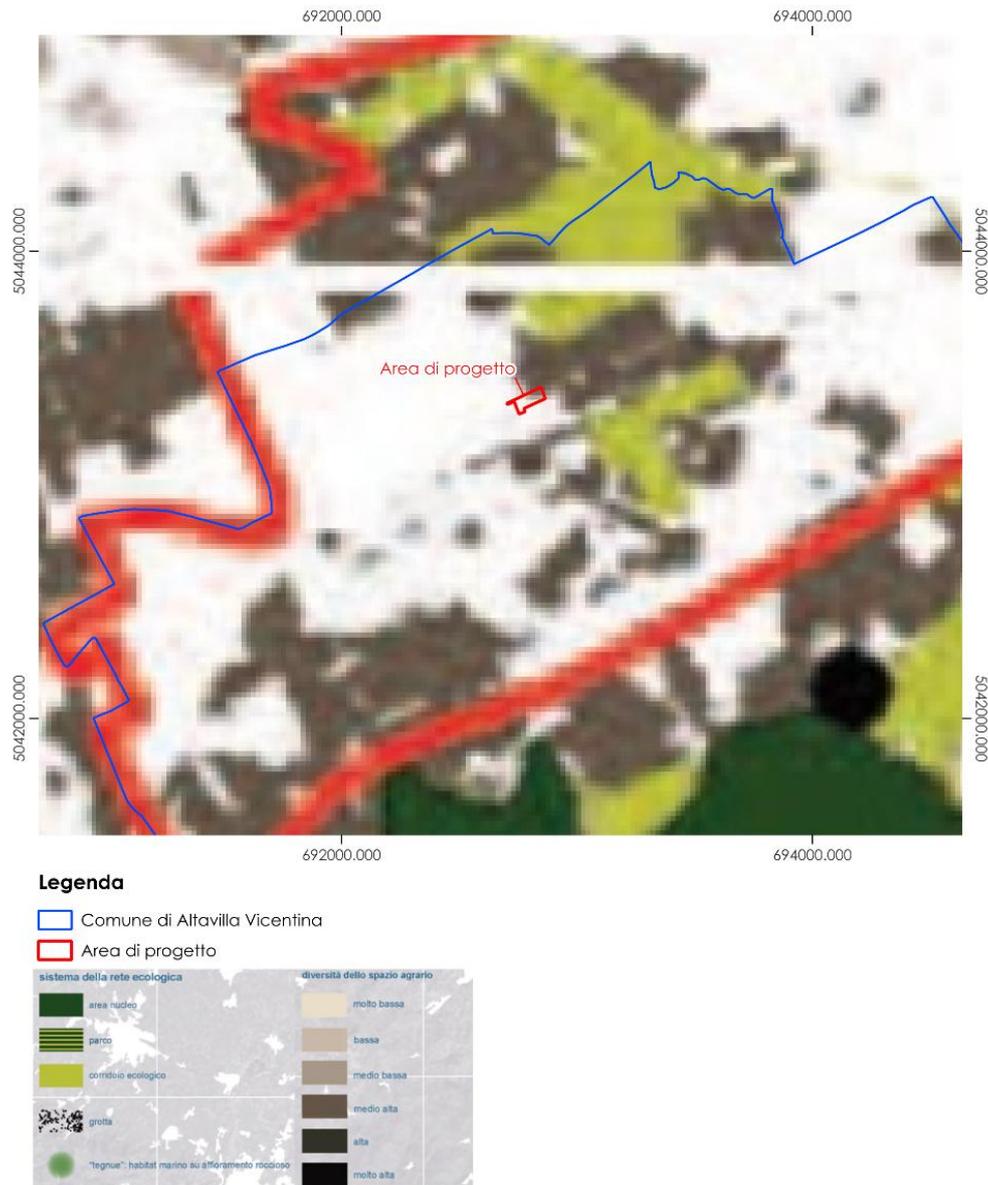
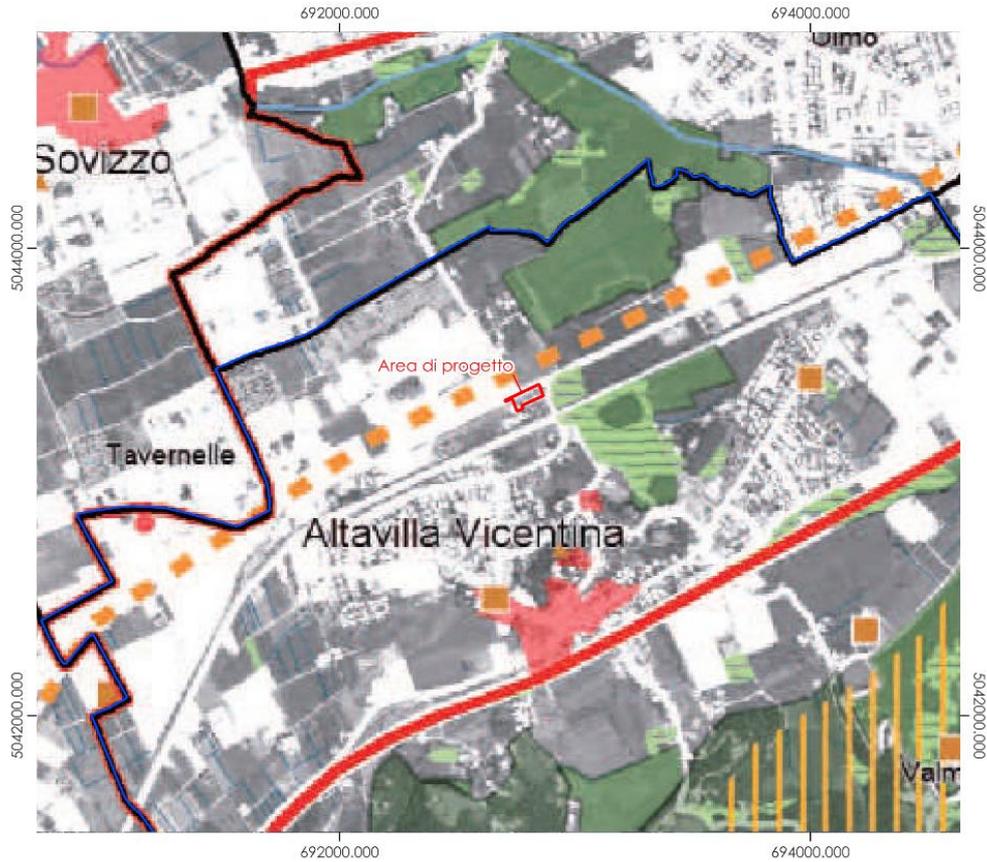


Figura 6-4 – Estratto Tavola 2 Biodiversità del PTRC 2020

Per quanto riguarda il Sistema del territorio rurale e della rete ecologica del PTRC (Tav.09), l'area in oggetto ricade all'interno dell'ambito del paesaggio n. 23 "Alta Pianura Vicentina". L'immobile in oggetto rientra nelle "Aree agropolitane in pianura" ed è esterno agli elementi della Rete ecologica regionale. L'area si colloca a circa 550 m da un'area nucleo regionale.



Legenda

- Comune di Altavilla Vicentina
- Area di progetto



Figura 6-5 – Estratto Tavola 9 Sistema del territorio rurale e della rete ecologica "23 Alta Pianura Vicentina" del PTRC 2020

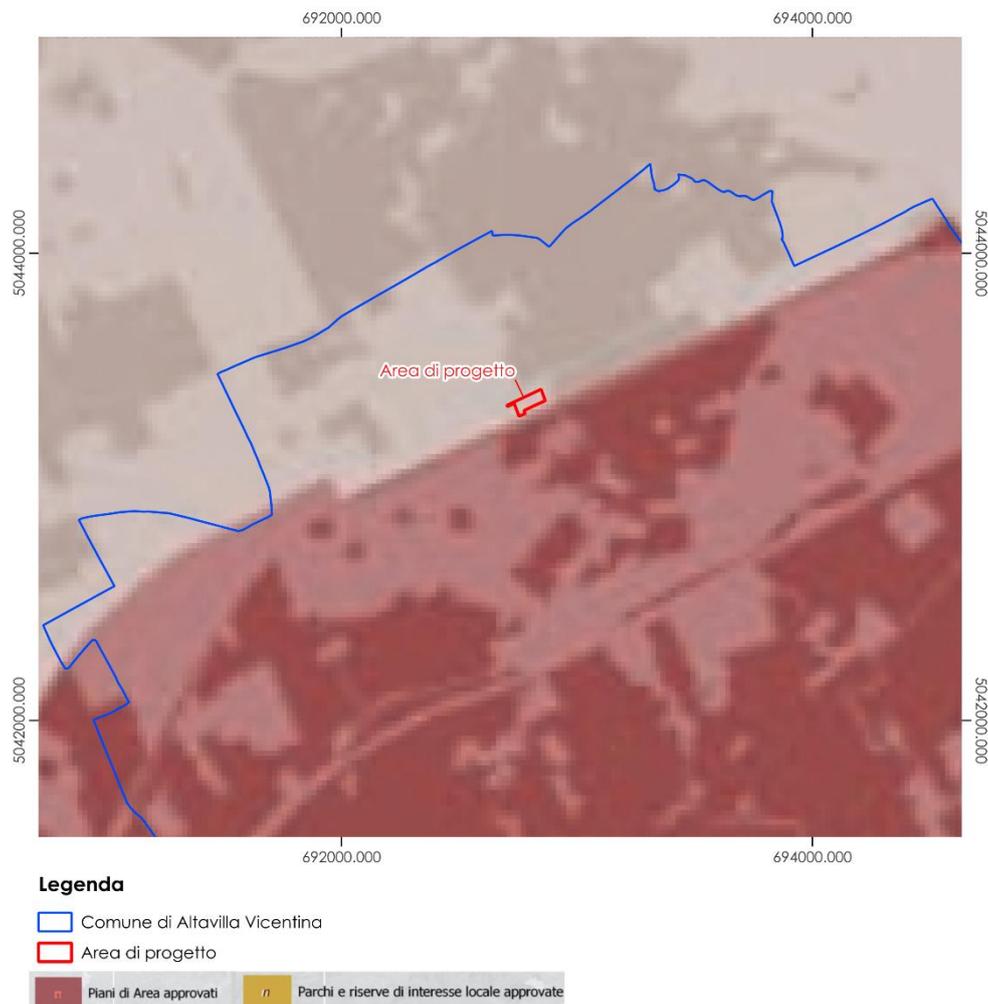


Figura 6-6 – Estratto Tavola Ricognizione degli ambiti di tutela del PTRC 1992

6.2 Rete Natura 2000

Allo scopo di salvaguardare l'integrità di ambienti particolarmente importanti per il mantenimento della biodiversità, nel 1992 il Consiglio della Comunità Europea ha adottato la "Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche", più comunemente individuata come direttiva "Habitat" 92/43/CEE la quale si basa sui seguenti principi:

- Salvaguardia e Biodiversità: "la salvaguardia, la protezione e il miglioramento della qualità dell'ambiente, compresa la conservazione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatiche". "Promuovere il mantenimento della biodiversità, tenendo conto al tempo stesso delle esigenze economiche, sociali, culturali e regionali, etc. con l'obiettivo generale di uno sviluppo durevole";

- Rete Ecologica: “designare zone speciali di conservazione per realizzare una rete ecologica europea coerente che assicurino il ripristino o il mantenimento degli habitat naturali e delle specie di interesse comunitario in uno Stato di conservazione soddisfacente”;
- Pianificazione: “qualsiasi piano o programma che possa avere incidenze significative sugli obiettivi di conservazione di un sito già designato o che sarà designato deve formare oggetto di una valutazione appropriata”
- Ricerca scientifica: “il miglioramento delle conoscenze scientifiche e tecniche è indispensabile per attuare la presente direttiva e [...] occorre di conseguenza incoraggiare la ricerca e i lavori scientifici necessari a tal fine”.

Questa direttiva, recepita dall'Italia con D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357, dispone che lo Stato membro individui dei Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) con le caratteristiche fissate dagli allegati della direttiva (habitat particolari) che, insieme alle aree già denominate come Zona di Protezione Speciale (Z.P.S.) dalla direttiva Uccelli 147/2009/CE (che ha sostituito l'omonima direttiva 79/409/CEE), vadano a costituire la rete ecologica europea coerente di Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.), denominata Rete Natura 2000.

La Regione Veneto, con DGR n. 667 del 2018, DGR n. 265 dell'8/03/2019 e DGR n. 626 del 14/05/2019, ha espresso parere favorevole sugli schemi di decreto ministeriale di designazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) delle Regioni Biogeografiche Alpina e Continentale insistenti sul territorio del Veneto. Il MATTM rispettivamente in data 27 luglio 2018, 10 maggio 2019 e 20 giugno 2019 ha adottato, d'intesa con la Regione Veneto, i Decreti di Designazione delle zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica alpina e della regione biogeografica continentale insistenti nel territorio della Regione Veneto. Con quest'ultimo passaggio, tutti i siti SIC ricadenti in Regione del Veneto ora sono designati come ZSC.

L'analisi della cartografia della Rete Natura 2000 mostra come l'area interessata dal progetto sia esterna alla Rete Natura 2000.

I siti più vicini sono la ZSC “IT3220037 – COLLI BERICI”, che si colloca circa 1,3 Km a sud, e la ZSC “IT3220038 – TORRENTE VALDIEZZA”, che si colloca circa a 2 km a nord del sito.



Legenda

- Limiti amministrativi comunali
- Area di progetto
- Rete Natura 2000
- IT3220038 - Torrente Valdiezza
- IT3220037 - Colli Berici

Figura 6-7 – Ubicazione dell'area di progetto rispetto ai siti Rete Natura 2000

La semplice distanza che intercorre tra l'area di intervento ed il sito Rete Natura 2000 dà una prima indicazione sulla mancanza di interferenze dirette tra i lavori previsti nel sito e la funzionalità degli habitat presenti all'interno della ZSC. Inoltre sono presenti diversi elementi di natura antropica e naturale che si frappongono tra l'ambito e i siti della Rete Natura 2000. In ogni caso il presente Studio Preliminare Ambientale è accompagnato da apposito screening specifico di livello I per escludere i possibili impatti su habitat e specie tutelate.

Il sito in esame non interferisce con alcun sito della Rete Natura 2000 e sono esclusi effetti significativi nei Siti Natura 2000 più vicini.

6.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)

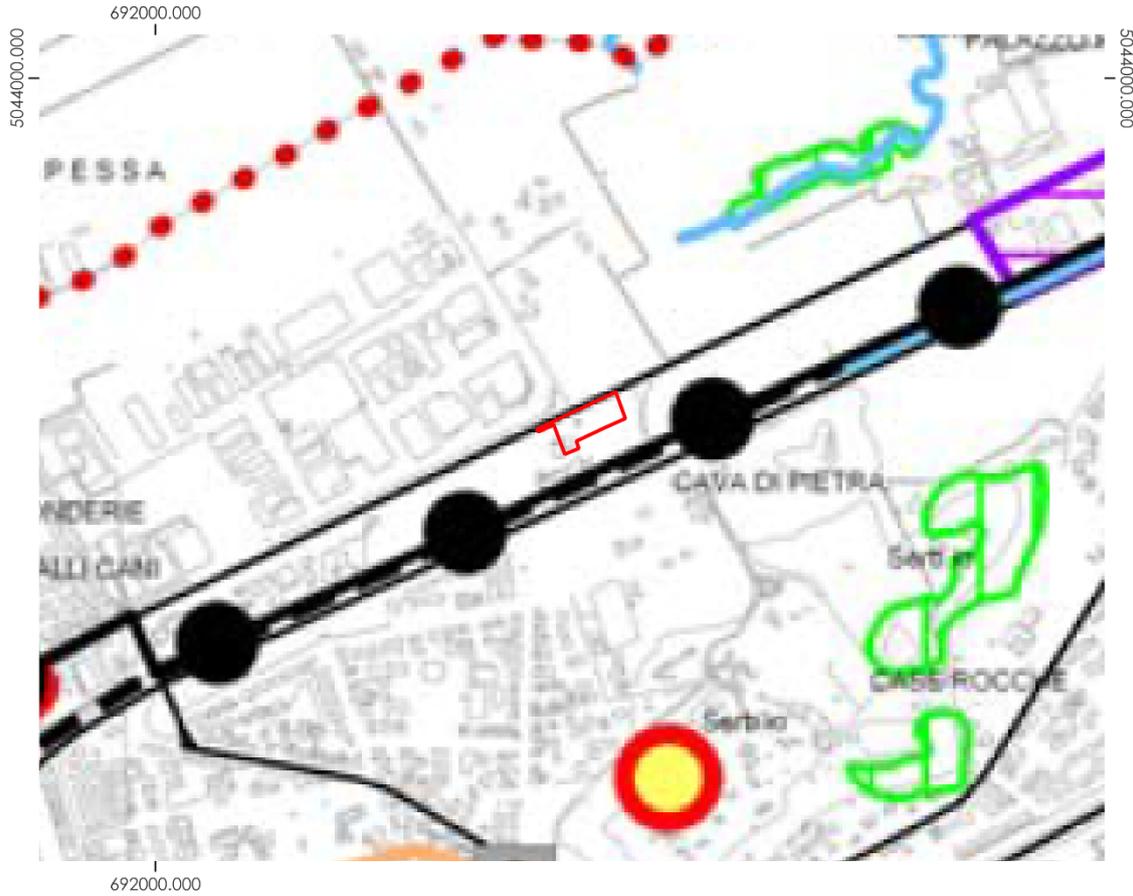
Il PTCP è lo strumento di pianificazione che delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale. Il PTCP assume i contenuti previsti dall'articolo 22 della L.R. 11/2004, nonché dalle ulteriori norme di legge statale e regionale che attribuiscono compiti alla pianificazione provinciale. Il PTCP si coordina con gli altri livelli di pianificazione nel rispetto dei principi di sussidiarietà e coerenza.

Il PTCP della Provincia di Vicenza è stato approvato con Deliberazione di Giunta della Regione del Veneto n. 708 del 02/05/2012.

Viene di seguito presentata l'analisi delle tavole del Piano in riferimento al sito in oggetto, evidenziato in rosso.

Tavola 1 dei Vincoli

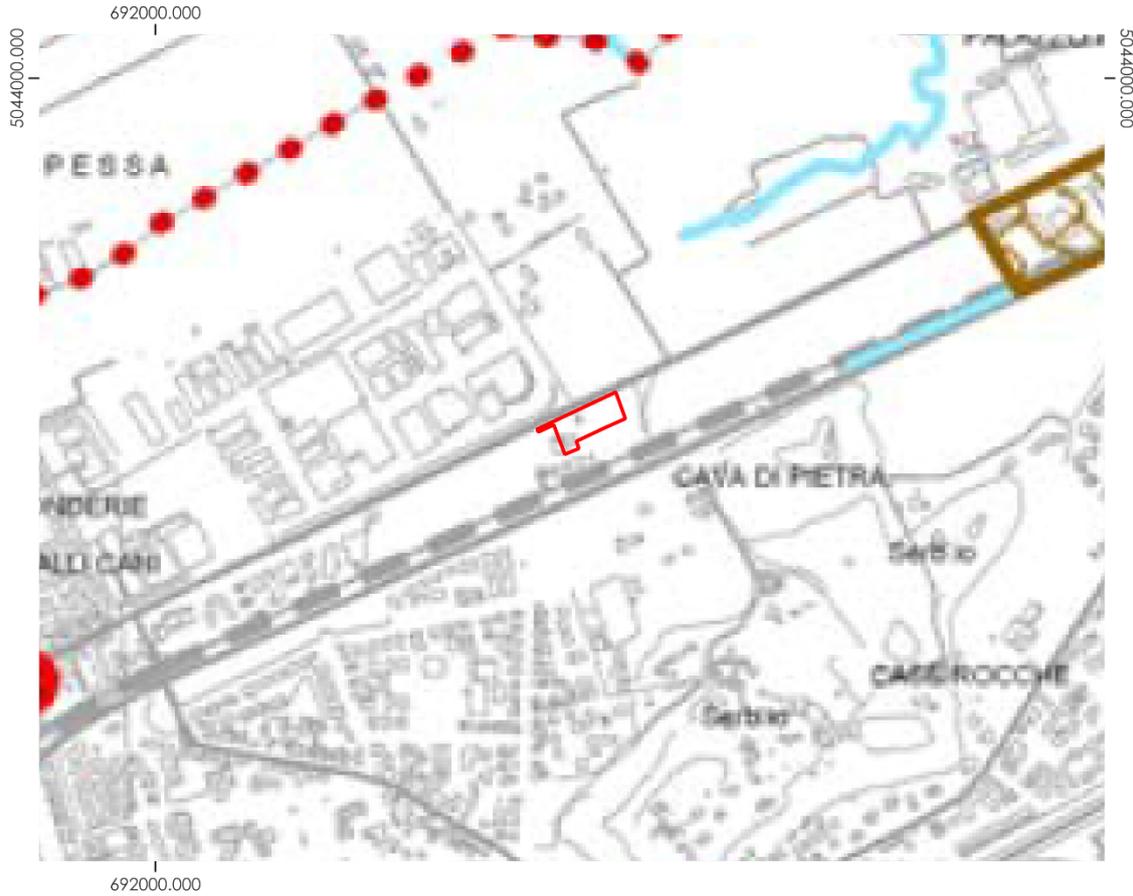
Le Tavole 1.1.B e 1.2.B del PTCP, che riportano i vincoli e la pianificazione territoriale, non evidenziano vincoli o tutele per l'area in oggetto.



Legenda

- Area di progetto
- Vincolo paesaggistico (Art.34)
- ♦♦♦♦ Vincolo corsi d'acqua (Art.34)
- Vincolo Zone Boscate (Art.34)
- Vincolo Archeologico / Zone di Interesse Archeologico(Art.34)
- Vincolo Monumentale (Art.34)
- Vincolo Idrogeologico (Art.34)
- VINCOLO SISMICO (Art.11 - 34)*
- Zona 2
- Zona 3
- Zona 4
- PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE*
- Piani di Area o di settore Vigenti o Adottati (Art.34)
- Ambiti per l'istituzione di Parchi - PTRC 1992
- Aree di tutela paesaggistica - PTRC 1992
- Aree Piani Assetto Idrogeologico (PAI) (Art.34)

Figura 6-8 - Estratto Tavola 1.1.B del P.T.C.P. di Vicenza



Legenda

- Area di progetto
- Confini Comunali
- Idrografia primaria (Art.29 - Art.10)
- Idrografia secondaria (Art.29 - Art.10)
- Idrografia secondaria (Art.29 - Art.10)
- Viabilità di Livello Provinciale
- Rete ferroviaria

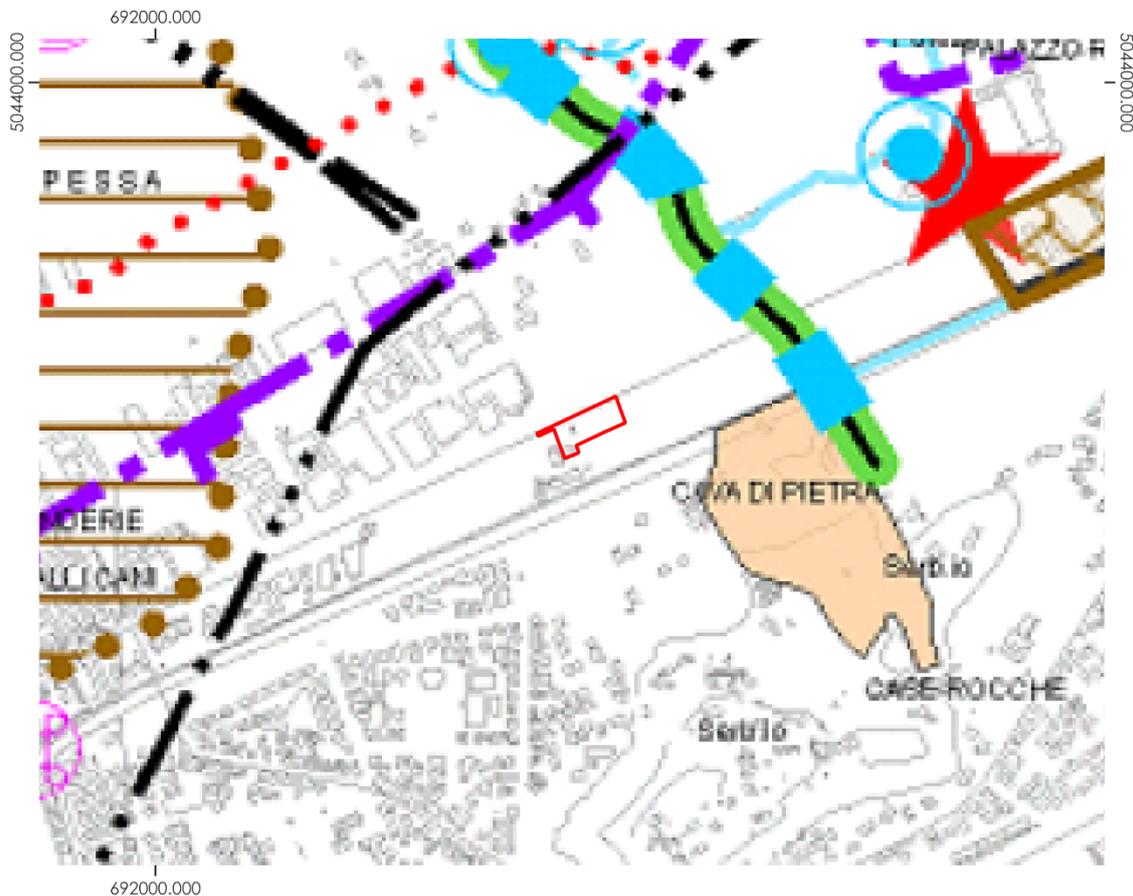
- PERICOLOSITA' IDRAULICA PAI (Art.10)*
- P1
- P2
- P3
- P4
- Aree fluviali

- PERICOLOSITA' GEOLOGICA PAI (Art.10)*
- P1
- P2
- P3
- P4
- Paleo frane PAI

Figura 6-9 - Estratto Tavola 1.2.B del P.T.C.P. di Vicenza

Tavola 2 delle Fragilità

L'analisi della Tavola 2.1.B del PTCP, riportante le fragilità del territorio, evidenzia che l'area d'interesse non è interessata da pericolosità idraulica, né da pericolosità geologica. Non si evidenzia quindi alcuna incompatibilità con l'intervento in oggetto.



Legenda

- Area di progetto
- Confini comunali
- Acquiferi inquinati (Art.10 - Art.29)
- Risorgive (Art.36 - Art.29 - art.10)
- Limite superiore della fascia delle risorgive (Art.36 - Art.29 - art.10)
- Cave estinte (Art.13)
- Metanodotti (Art.10)

Figura 6-10 - Estratto Tavola 2.1.B del P.T.C.P. di Vicenza

Tavola 3 del Sistema ambientale

La Tavola 3.1.B del PTCP, relativa al sistema ambientale, evidenzia la presenza dell'area carsica. Il sito in analisi ricade all'intero delle *Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa* del PTCP.



Legenda

- Area di progetto
- Aree Carsiche (Art. 14)
- Zone boscate (Art. 38)
- Siti di Importanza Comunitaria
- Zone di Protezione Speciale
- Aree Nucleo/Nodi della rete (Art. 38)
- Stepping Stone (Art.38)
- Corridoi ecologici principali (Art. 38)
- Corridoi ecologici secondari (Art. 38)
- Corridoi PTRC (Art. 38)
- Buffer zone/Zone di ammortizzazione o transizione (Art. 38)
- Restoration area/Area di rinaturalizzazione (Art. 38)
- Barriere infrastrutturali (Art. 38)
- Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa (Art.25)
- Aree ad elevata utilizzazione agricola (Art.26)
- Aree di agricoltura Periurbana (Art.23)
- Aree agropolitano (Art.24)

Figura 6-11 - Estratto Tavola 3.1.B del P.T.C.P. di Vicenza

Tavola 4 del Sistema insediativo e infrastrutturale

La Tavola 4.1.B del PTCP, relativa al sistema infrastrutturale ed insediativo, colloca l'area di interesse all'interno delle Aree produttive. L'intervento è compatibile con le indicazioni degli art. 66 e 71 delle NTA del PTCP. Il sito è ubicato nell'asse principale di trasporto pubblico, poco più a nord della linea ferroviaria esistente.



Legenda

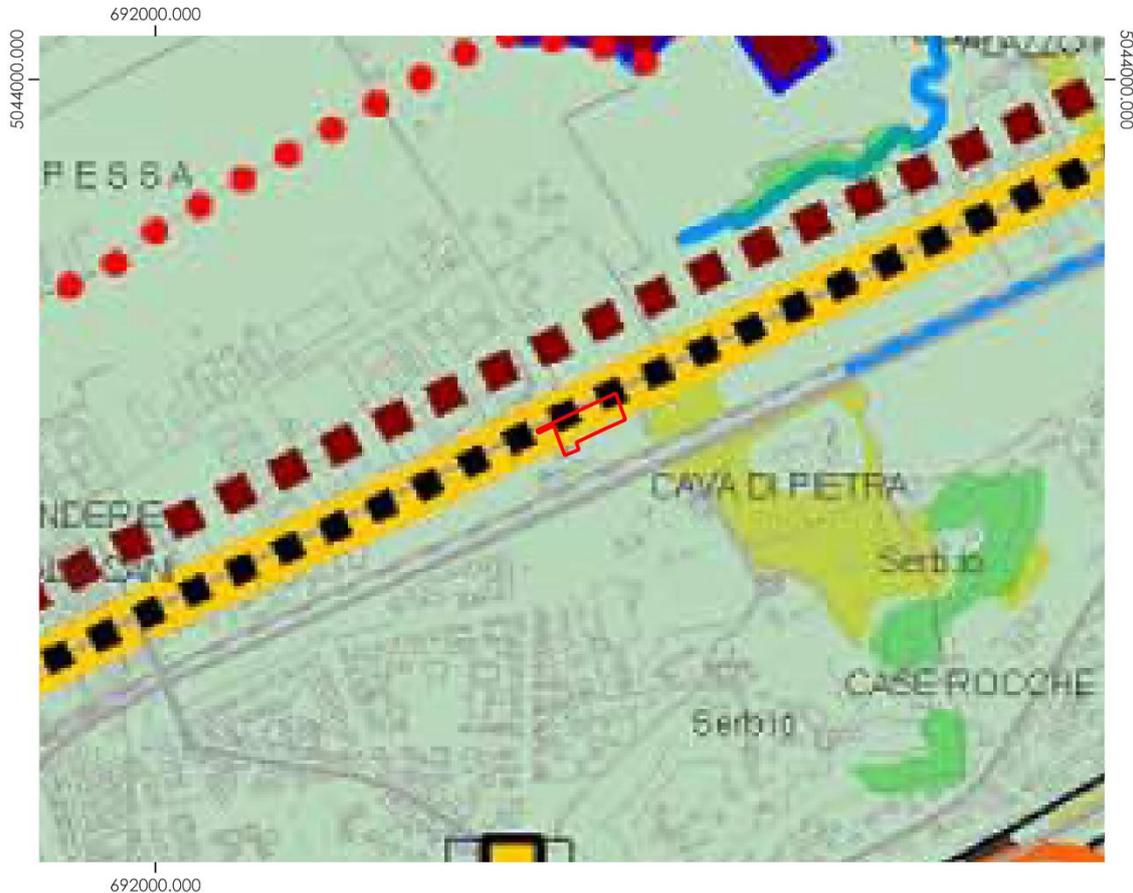
- Area di progetto
- Aree produttive (Art.66- Art.71)
- Aree produttive ampliabili (Art.67)
- Territori urbani complessi (Art.73)
- Territori geograficamente strutturati (Art.73)
- Strade mercato (Art.78)
- Collegamento rapido di massa
Maglia Principale Trasporto Pubblico Locale
- Assi di connessione
Linea Alta Velocità/Alta capacità
- ←← Linea ferroviaria esistente
Nuovo collegamento ferroviario PTRC
- Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale
-

Figura 6-12 - Estratto Tavola 4.1.B del P.T.C.P. di Vicenza

Tavola 5 del Paesaggio

La Tavola 5.1.B del PTCP, relativa al sistema paesaggistico, non evidenzia la presenza di elementi di interesse nell'area in oggetto.

L'area ricade all'interno delle *Aree di agricoltura mista*. Come già riportato precedentemente, è presente la linea ferroviaria a sud del sito in analisi.



Legenda

- Area di progetto
- Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa (Art.25)
- Aree ad elevata utilizzazione agricola (Art.26)
- Aree di agricoltura Periurbana (Art.23)
- Aree agropolitano (Art.24)
- Linee ferroviarie storiche (Art.54)
- Strada Romana PTRC (Art.56)
- Piste ciclabili di 1° livello (Art.63 - 64)
- Piste ciclabili di 2° livello (Art.63 - 64)
- Assi ciclabili relazionali (Art.63)
- Ippovia (Art.64)

Figura 6-13 - Estratto Tavola 5.1.B del P.T.C.P. di Vicenza

Nel complesso, dall'analisi emerge come il progetto sia coerente con le previsioni del PTCP della Provincia di Vicenza.

6.4 Pianificazione di livello intercomunale e comunale

La pianificazione urbanistica comunale si esplica mediante il Piano Regolatore Comunale (PRC) che si articola in disposizioni strutturali, contenute nel Piano di Assetto del Territorio (PAT) ed in disposizioni operative, contenute nel Piano degli Interventi (PI).

Il Piano di Assetto del Territorio (PAT) è lo strumento di pianificazione mediante il quale viene definito l'impianto generale delle scelte strategiche di organizzazione e trasformazione del territorio, a livello di inquadramento spaziale e temporale. Esso rappresenta l'espressione delle esigenze e delle priorità espresse dalla comunità locale, verificate e/o da verificare sia in funzione degli indirizzi programmatici, dei vincoli e dei progetti esistenti o in corso di elaborazione da parte degli enti sovraordinati, sia in funzione delle condizioni di compatibilità con la tutela delle risorse paesaggistico ambientali ed ha efficacia temporale di dieci anni.

Il Piano degli Interventi (PI) è lo strumento urbanistico che, coerentemente con il (PAT), disciplina gli interventi nel territorio con il compito di stabilirne la disciplina e la programmazione temporale ed ha efficacia temporale di cinque anni.

6.4.1 PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO (P.A.T.) DEL COMUNE DI ALTAVILLA VICENTINA

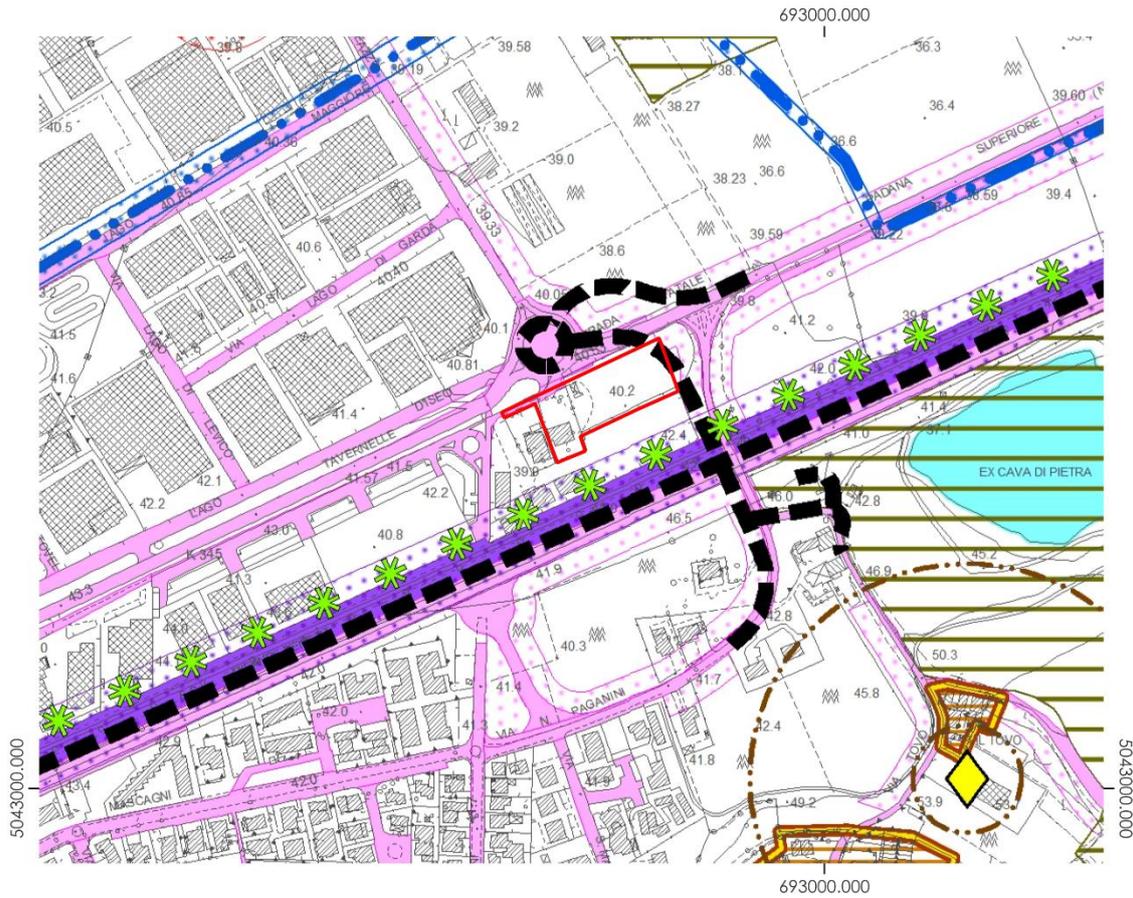
Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 43 del 27/06/2016 è stato adottato il Piano di Assetto del Territorio, ai sensi dell'art.15 della L.R. 23/04/2004, n.11, nonché il Rapporto Ambientale finalizzato alla procedura V.A.S. e la Sintesi non tecnica, ai sensi e per gli effetti dell'art. 14 del D. Lgs. n.152/2006.

Con il successivo decreto del Presidente della Provincia n. 99 del 28/11/2017 è stata approvata la Variante n. 1 al P.A.T., a seguito della Conferenza dei Servizi del 20/11/2017.

A seguire viene riportata l'analisi delle tavole del PAT vigente.

Tavola 1: Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale

Nella Tavola 1 sono recepite le aree sottoposte a vincolo dalla vigente legislazione in materia ambientale e paesaggistica. L'area in oggetto è esterna agli elementi di vincolo. Sono presenti opere viarie che interessano la zona di interesse del presente studio: l'area a est del sito in analisi è infatti interessata dalla fascia di rispetto stradale, mentre l'area a sud dalla fascia di rispetto della ferrovia.



Legenda

Area di progetto

Pianificazione di livello superiore

- * Piano d'Area dei Monti Berici
- Centri storici
- Risorgive/Fascia di protezione primaria di 20 m e secondaria di 50-100 m
- Corridoio ecologico PTRC
- Ambito naturalistico di livello regionale "67. Colli Berici" (art. 59 del PTCP)
- Linea Alta Velocità / Alta Capacità (art. 63-64 PTCP) e opere viarie complementari
- Viabilità di progetto di secondo livello (art. 63 PTCP) *Tangenziali Venete Verona-Padova*
- P1 Area a pericolosità idraulica in riferimento al P.A.I. del bacino Brenta - Bacchiglione Pericolosità moderata P1
- P2 Area a pericolosità idraulica in riferimento al P.A.I. del bacino Brenta - Bacchiglione Pericolosità media P2
- F Area a pericolosità idraulica in riferimento al P.A.I. del bacino Brenta - Bacchiglione Area fluviale F
- Zone di attenzione geologica in riferimento al P.A.I. del bacino Brenta - Bacchiglione

Altri elementi

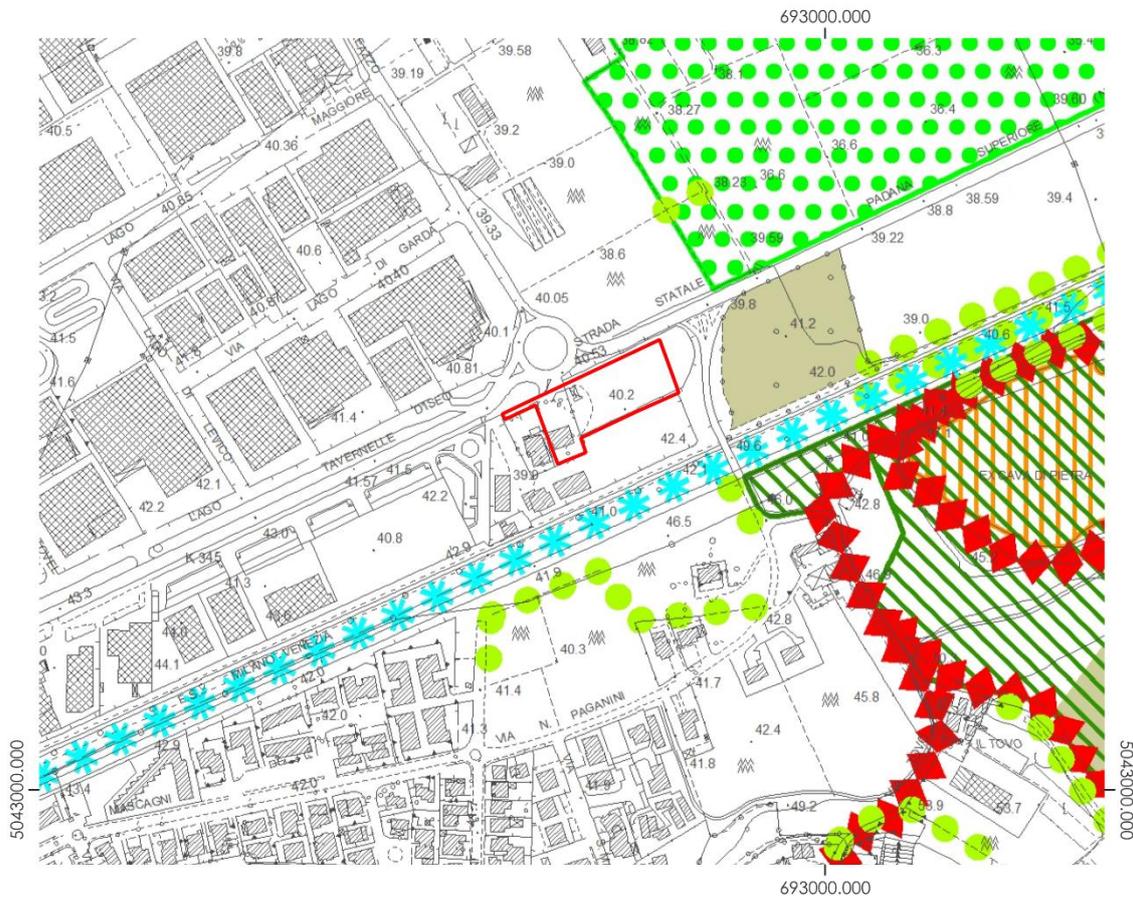
- Idrografia/Fasce di rispetto di 10 m - art. 96 lett. f) r.d. 25 luglio 1904 n. 523
- Pozzi di Prelievo per uso idropotabile, idrotermale e idroproduttivo/Fasce di rispetto
- Viabilità/Fasce di rispetto
- Ferrovia/Fasce di rispetto
- Zona militare
- Elettrodotti/Fasce di rispetto
- Gasdotti/Fasce di rispetto
- Cimiteri/Fasce di rispetto
- Impianti di telecomunicazione elettronica ad uso pubblico
- Allevamenti zootecnici/Fasce di rispetto (minimo/massimo)
- Aree a rischio di incidente rilevante/Aree di danno

Figura 6-14 - Estratto Tavola 1 del PAT

Tavola 2: Carta delle Invarianti

L'edificio in oggetto non ricade in nessuno degli ambiti tutelati a fini naturalistici ed ambientali dalla Tavola 2 del PAT. A est del sito è presente un prato stabile, identificato a livello comunale, che dista

circa 40 m dal laghetto ex cava. Sono presenti inoltre elementi lineari vegetali, come filari e poco a nord-est del sito l'ambito delle risorgive "Roggia Poletto".



Legenda

Area di progetto

Invarianti di natura geologica

Art. 23

- Ambiti di natura geologica: (a) doline
- Elementi puntuali di natura geologica: (b) grotte
- Ambiti di natura geomorfologica: (c) area laghetto "ex cava"
- Ambiti di natura idraulica: (d) zona umida e di risorgiva
- Elementi puntuali di natura idrogeologica: (d) risorgive
- Elementi lineari di natura idraulica: (e) fiumi di 1° categoria; (f) canali consortili; (g) scoli secondari

Invarianti di natura paesaggistica

Art. 25

- Ambiti: (a) laghetto "ex cava"; (b) Risare; (c) "Salve Regina"; (d) Valle Cordano; (e) Parco di Villa Valmarana Morosini
- Ambiti: (f) zone agricole di particolare pregio: prati stabili
- Elementi lineari: (a) formazioni lineari vegetali
- Elementi lineari: (b) principali critali
- Elementi puntuali: (a) grandi alberi

Invarianti di natura ambientale

Art. 26

- Ambiti: (a) Risorgive e Roggia Poletto; (b) le "Sengiare"; (c) la "Sabbionara"; (d) Valle Oppi; (e) la "Spuga"

Invarianti di natura storico-monumentale

Art. 24

- Ambiti: (a) area archeologica - recca
- Elementi lineari: (b) antico tracciato Postumia; (c) percorsi di pregio storico-paesaggistico
- Elementi puntuali: (d) Ville Venete
- Elementi puntuali: (e) Beni monumentali e altri edifici oggetto di tutela
- Elementi puntuali: (f) elementi storici (fontane, ghiacciaie, lavatoi, crocevia dei sentieri storici)

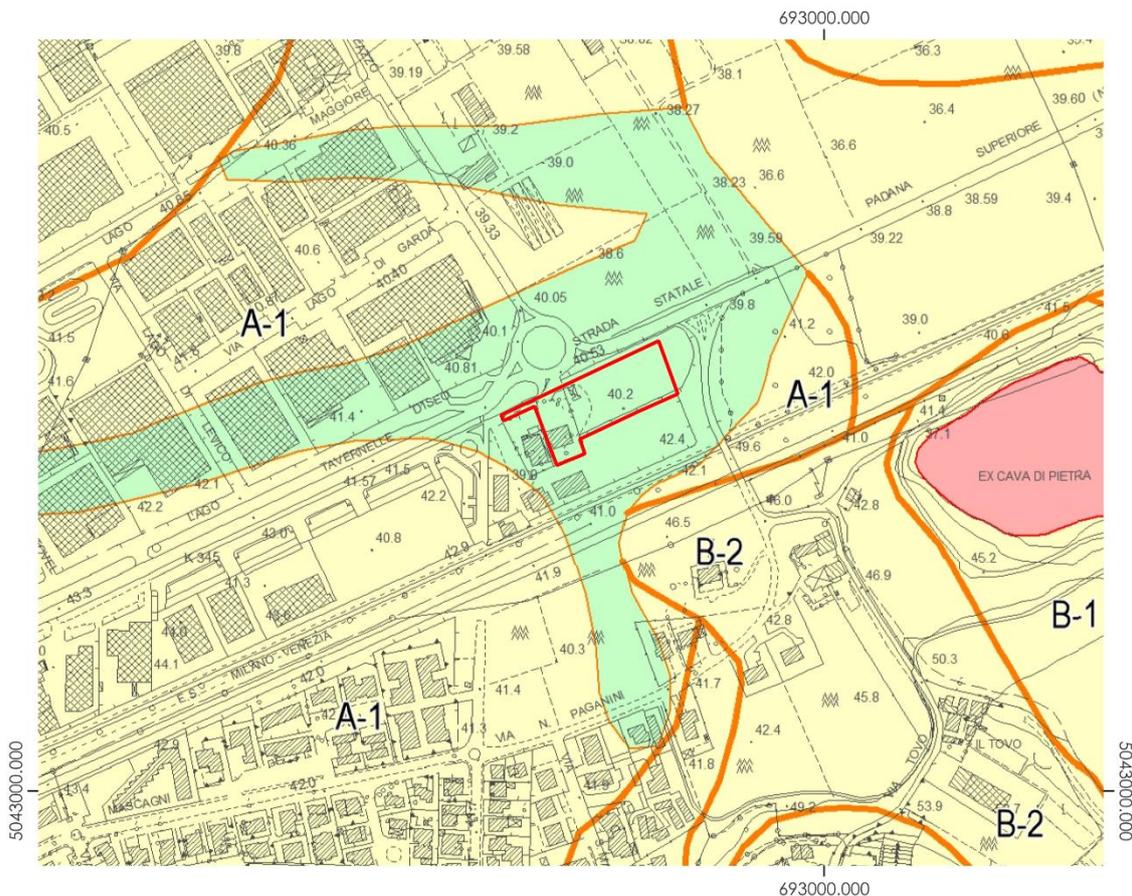
Figura 6-15 - Estratto Tavola 2 del PAT

Tavola 3: Carta delle Fragilità

Il PAT nella Tavola 3 individua la compatibilità geologica ai fini urbanistici delle aree distinguendola in diverse classi: aree idonee, aree idonee a condizione e aree non idonee, così come previsto dagli atti di indirizzo della L.R. n. 11/2004.

Il sito in oggetto ricade in area idonea ai fini edificatori e quindi si trova in un'area con buone caratteristiche geotecniche del terreno, con limitati fenomeni e pericoli di esondazione. La profondità della falda è maggiore ai 3 m.

L'area in analisi è esterna alla perimetrazione delle aree esondabili o a ristagno idrico.



Legenda

Area di progetto

Area idonea

Buone / ottime caratteristiche geotecniche dei terreni, assenti o assai limitati fenomeni e pericolo di esondazione, falda a profondità > 3 m

Area idonea a condizione e indicazione della sottoclasse

- A-1 Mediocri / scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni, limitati o assenti fenomeni di esondazione, falda a profondità > 4 m
- A-2 Mediocri / scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni, limitati o assenti fenomeni di esondazione, falda a profondità compresa tra 2 e 4 m
- B-1 Buone / mediocri caratteristiche geotecniche dei terreni, elevata acclività dei terreni o zone di possibile carsismo, modesto spessore coltre detritica
- B-2 Mediocri / scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni, elevata acclività dei terreni, elevato spessore coltre detritica, pericolo caduta massi
- C Mediocri / scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni, assenti o limitati fenomeni di esondazione, falda sub-superficiale
- D Mediocri / scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni, aree di media e moderata pericolosità idraulica, falda sub-superficiale

Area non idonea

- Aree fluviali del P.A.I. e/o soggette a frequenti fenomeni di esondazione, caratteristiche geotecniche pessime, falda sub-superficiale e ristagno
- Area di vecchia cava a falda affiorante, zone soggette a sprofondamento carsico, franosità latente, elevata pericolosità geomorfologica in genere

Arece soggette a dissesto idrogeologico

- Area di frana
- Area esondabile o a ristagno idrico
- Area soggetta a caduta massi
- Area soggetta a sprofondamento carsico
- Area di risorgiva
- Zone di attenzione geologica in riferimento al P.A.I. del bacino Brenta - Bacchiglione

Altre componenti

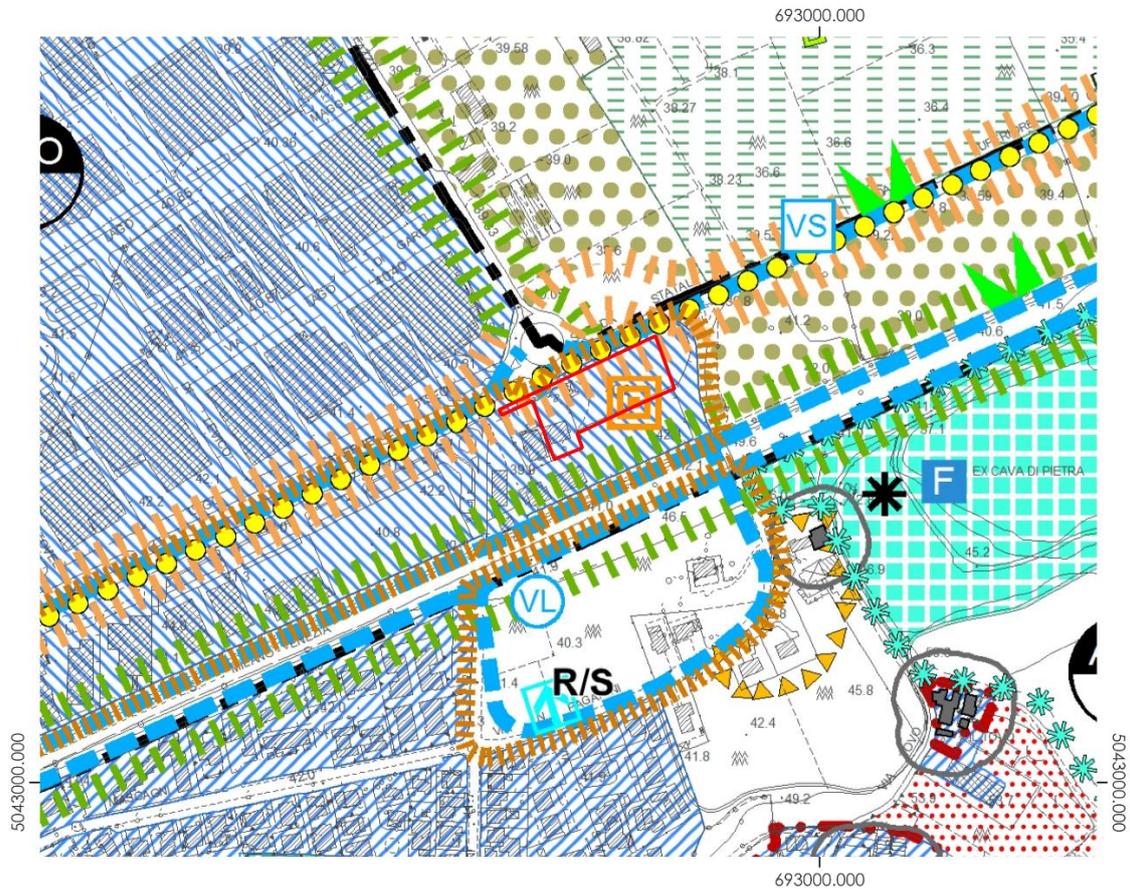
- Corsi d'acqua / Zone di tutela di 100 m ai sensi dell'art. 41 della L.R. 11/2004
- Aree boschive o destinate a rimboscimento

Figura 6-16 - Estratto Tavola 3 del PAT

Tavola 4: Carta delle Trasformabilità

Secondo la tavola delle trasformabilità del PAT, l'area in oggetto ricade all'interno del Tessuto urbano consolidato, in adiacenza ad aree di previsto sviluppo produttivo, con attività economiche.

Il sito, inoltre, si trova all'interno di un'area idonea a interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale. Nel lato sud l'estratto della carta delle Trasformabilità riporta un elemento di degrado.



Legenda

- Area di progetto

- Azioni strategiche**

 - Aree di urbanizzazione consolidata
Residenza e servizi per la residenza
 - Aree di urbanizzazione consolidata
Attività economiche non integrabili con la residenza
 - Attività con variante tramite procedura SUAP
 - Edificazione diffusa
 - Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale
 - Aree di riqualificazione e riconversione
 - Opere incongrue / Elementi di degrado
 - Limiti fisici alla nuova edificazione
con riferimento alle caratteristiche paesaggistico-ambientali, tecnico-agronomiche e di integrità fondaria del territorio
 - Linee preferenziali di sviluppo insediativo
Destinatari: Zone R - Residenziale, P - Produttiva, C/D - Comunità Direzionali, T - Turismo ricettivo, S - Servizi
 - Servizi di interesse comune di maggior rilevanza
 - Infrastrutture e attrezzature di maggior rilevanza
VS - Viabilità sovra-regionale, VL - Viabilità locale
 - Percorsi territoriali
 - Contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi
 - Ambiti / Fasce per interventi di riqualificazione e mitigazione ambientale
 - Boulevard verde progetto VI_Ver
 - Ambiti idonei allo sviluppo di attività integrative al sistema dei servizi al turismo
 - * Trasferimento dei volumi

- Valori e rischi**

 - Ambiti territoriali cui attribuire i corrispondenti obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione
 - Ville individuate nella pubblicazione dell'Istituto regionale per le Ville venete
 - Edifici e complessi di valore monumentale testimoniale
 - Altri edifici di valore storico-testimoniale
 - Pertinenze scoperte da tutelare
 - Contesti figurativi dei complessi monumentali
 - Corti visuali
 - Centri storici

- Rete ecologica**

 - Aree nucleo (Core area)
 - Isole ad Elevata naturalità (Stepping Stone)
 - Corridoio ecologico principale/secondario
 - Aree di connessione naturalistica (Buffer zone)
 - Aree di rinaturalizzazione (Restoration area)
 - Varchi ecologici

Figura 6-17 - Estratto Tavola 4 del PAT

Nel complesso, dall'analisi emerge come il progetto sia coerente con le previsioni del PAT del comune di Vicenza.

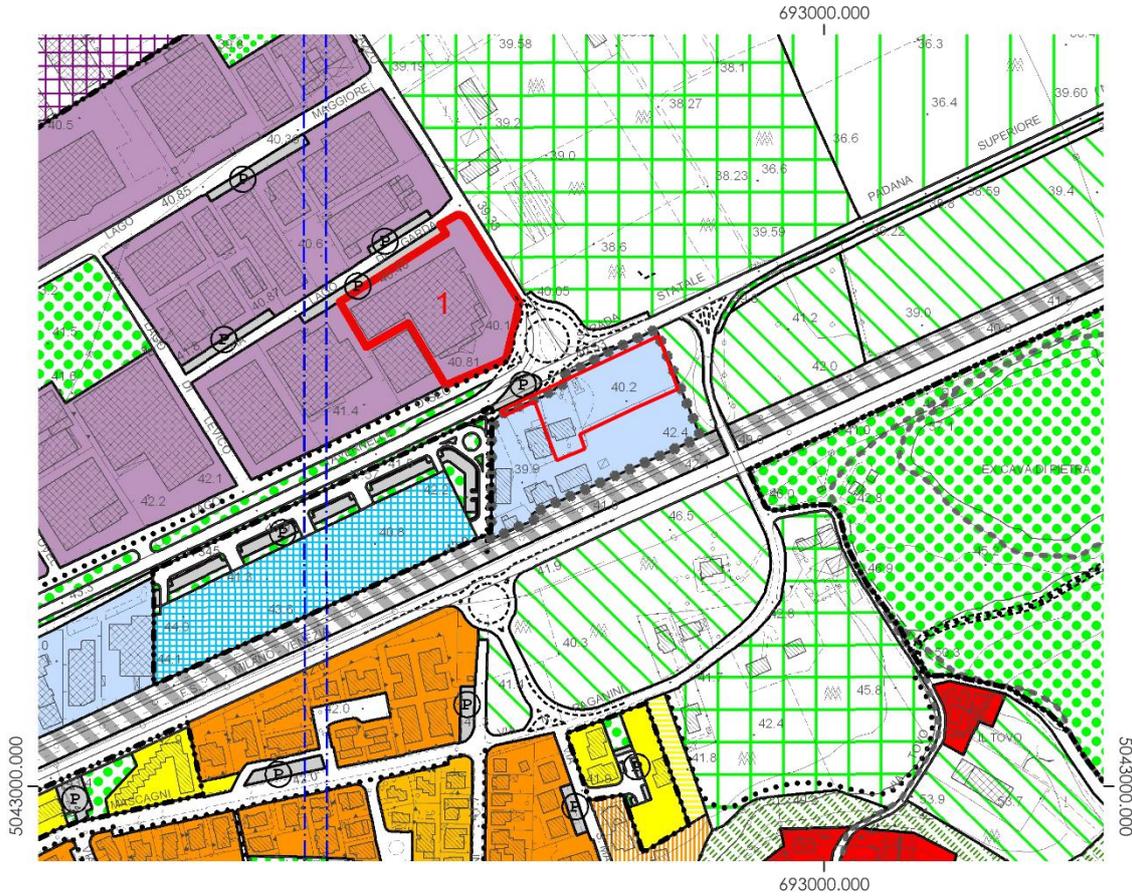
6.4.2 PIANO DEGLI INTERVENTI (P.I.) DI ALTAVILLA VICENTINA

Il Piano degli interventi del Comune di Altavilla Vicentina rappresenta lo strumento di pianificazione operativo da applicare all'intero territorio comunale, redatto alla luce delle disposizioni normative contenute nella Legge Urbanistica Regionale n. 11 del 23 aprile 2004.

Il P.I. del comune di Altavilla Vicentina è stato interessato da una ventina di varianti. Il primo Piano degli Interventi è stato approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 69 del 18/01/2010, mentre l'ultima variante approvata è la Variante n. 20 al P.I. approvata con D.C.C. n. 59 del 20/09/2020.

Di seguito vengono riportate gli estratti delle principali Tavole del Piano degli Interventi, evidenziando in rosso il perimetro dell'area di analisi.

La tavola della “**Zonizzazione**” inserisce l'area oggetto di studio in “Zona D3 – Commerciale/direzionale di completamento” e in una zona di degrado.



Legenda

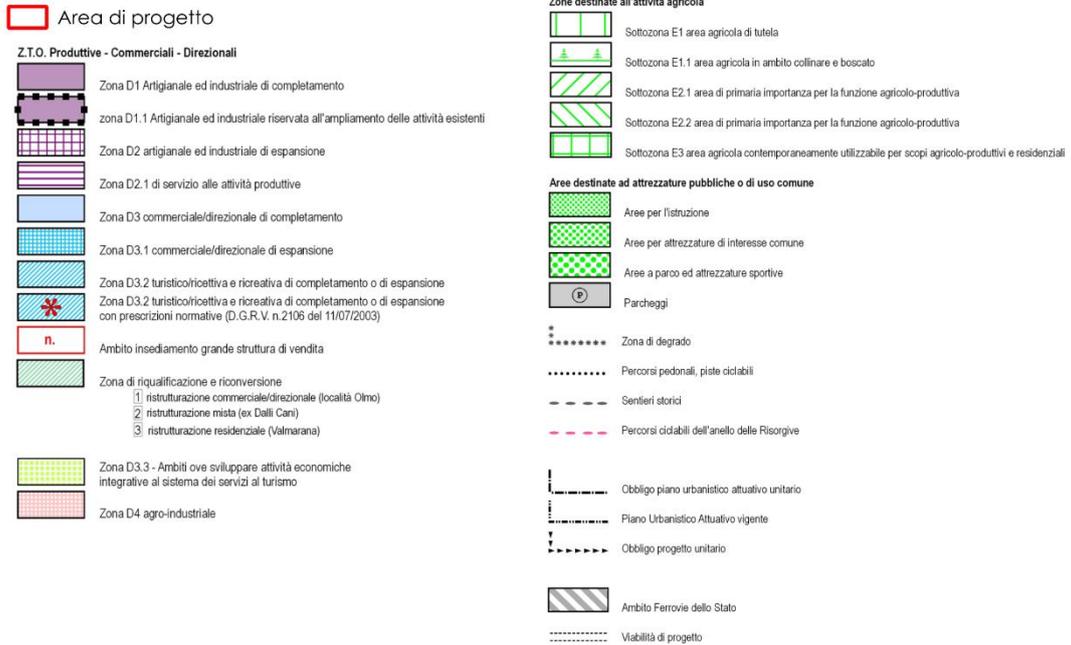


Figura 6-18 - Estratto Tavola 13.1.1 "Zonizzazione" del PI di Altavilla Vicentina

Nel seguito si riporta l'Art. 20 delle NTO che norma le zone di tipo D3 "Commerciale, direzionale di completamento con presenza di attività produttive compatibili".

1. Comprende porzioni di territorio edificato che sono interessate dalla presenza di funzioni commerciali e direzionali nonché attività produttive compatibili; necessitano di un'attenta progettazione tenuto conto della localizzazione strategica e delle destinazioni d'uso prevalenti dell'intorno.

2. Le destinazioni d'uso ammesse sono:

- fatte salve le superfici commerciali legittimamente esistenti sono ammessi, esercizi commerciali della media distribuzione fino ad una superficie di vendita non superiore a 1.500 mq potendo il Comune richiedere la verifica funzionale delle intersezioni viarie e delle immissioni sulla rete stradale, al fine di accertare la compatibilità con la struttura commerciale; è ammessa, inoltre, l'apertura di esercizi commerciali fino a 2500 mq limitatamente al settore non alimentare a grande fabbisogno di superficie, e comunque subordinata alla contestuale verifica di compatibilità delle suddette strutture con l'impatto sulla viabilità.

- direzionale;

- ricettivo e ricreativo;

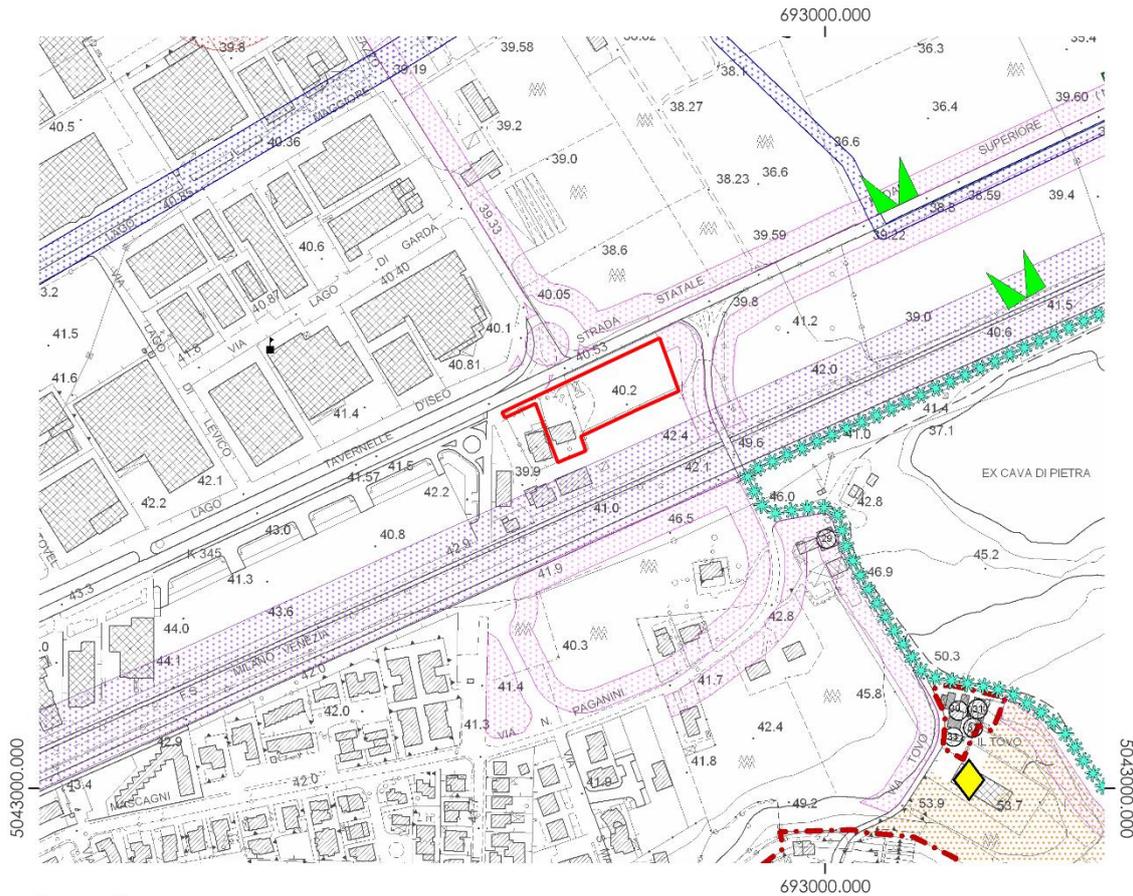
- attività produttive non inquinanti;

- depositi, magazzini e attività della logistica;

- attività commerciali all'ingrosso;

- è consentita l'edificazione da destinare ad abitazione del proprietario o del custode, di un volume residenziale massimo di 500 mc per ciascuna unità produttiva, commerciale, direzionale o ricreativa che raggiunga una superficie lorda di pavimento di almeno 400 mq nel rispetto degli indici di P.I.; il volume residenziale deve armonicamente comporsi con il corpo principale destinato all'attività economica.

Dall'analisi della **Tavola “Vincoli e tutele”** non emergono elementi di vincolo ambientale o paesaggistico gravanti sull'area. Come precedentemente descritto sono presenti, esternamente al sito, le fasce di rispetto stradale e ferroviario.



Legenda

Area di progetto

- Fasce di rispetto idraulico (10 m, R.D. 368/1904 e R.D. 523/1904 e s.m.i.)
- Fasce di rispetto - idrografia profondità diverse (100 m, LR 11/04 art. 41 lett. g.)
- Fasce di rispetto stradale
- Fasce di rispetto ferroviario
- Fasce di rispetto da elettrodotti
- Fasce di rispetto da gasdotti
- Fasce di rispetto dagli insediamenti produttivi

Altri elementi

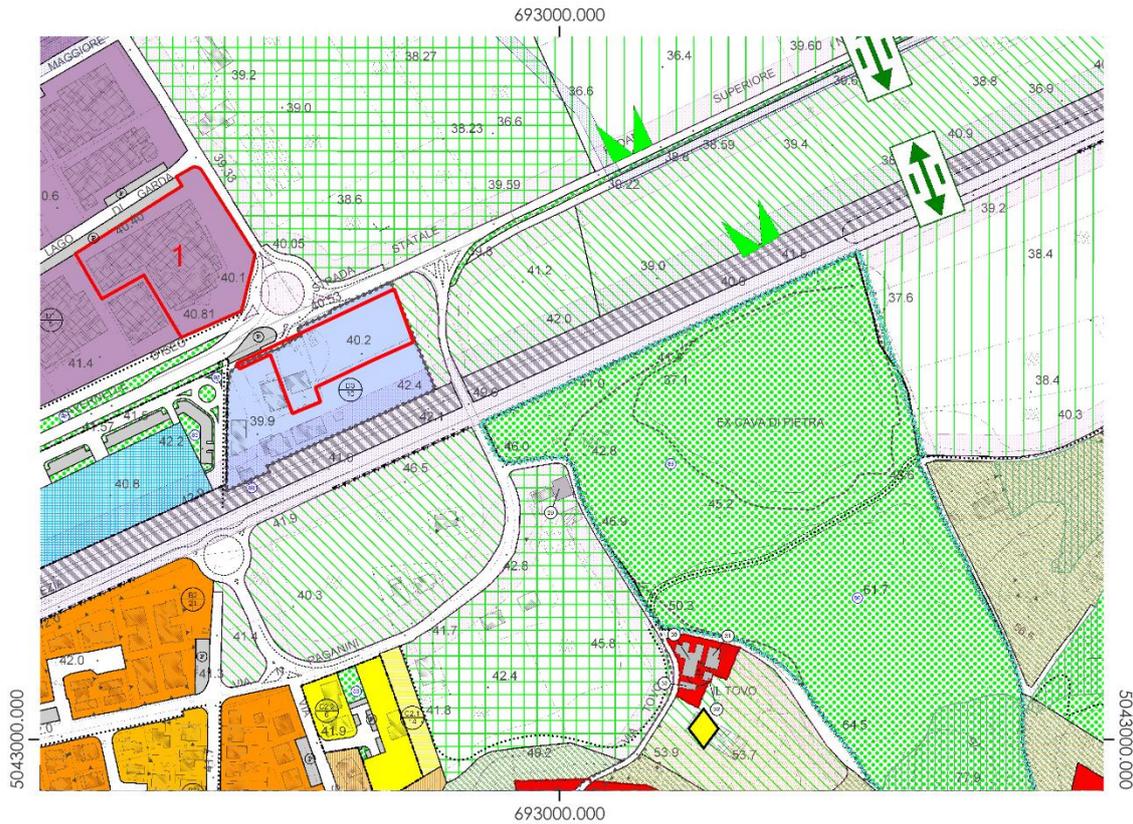
- Barriere anti rumore
- Ambito impianti per la telefonia mobile
- ▲ Coni visuali

Rete ecologica

- Area nucleo
- * * * * * Isole ad elevata naturalità
- Corridoi ecologici principali
- Corridoi ecologici secondari
- * * * * * Aree di connessione naturalistica
- Varchi ecologici

Figura 6-19 – Estratto Tavola “Vincoli e tutele” del PI di Altavilla Vicentina

Secondo la tavola “**Zone significative**”, come precedentemente riportato nella Tavola della Zonizzazione il sito ricade nella Zona D3 e all’interno di un’area degradata.



Legenda

Area di progetto

Z.T.O. Produttive - Commerciali - Direzionali

- Zona D1 Artigianale ed industriale di completamento
- Zona D1.1 Artigianale ed industriale riservata all'ampliamento delle attività esistenti
- Zona D2 artigianale ed industriale di espansione
- Zona D2.1 di servizio alle attività produttive
- Zona D3 commerciale/direzionale di completamento
- Zona D3.1 commerciale/direzionale di espansione
- Zona D3.2 turistico/ricettiva e ricreativa di completamento o di espansione
- Zona D3.2 turistico/ricettiva e ricreativa di completamento o di espansione con prescrizioni normative (D.G.R.V. n.2106 del 11/07/2003)
- n. Ambito insediamento grande struttura di vendita
- Zona di riqualificazione e riconversione
 - 1) ristrutturazione commerciale/direzionale (località Olmo)
 - 2) ristrutturazione mista (ex Dalli Cani)
 - 3) ristrutturazione residenziale (Valmarana)
- Zona D3.3 - Ambiti ove sviluppare attività economiche integrative al sistema dei servizi al turismo
- Zona D4 agro-industriale

Zone destinate all'attività agricola

- Sottozona E1 area agricola di tutela
 - Sottozona E1.1 area agricola in ambito collinare e boscato
 - Sottozona E2.1 area di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva
 - Sottozona E2.2 area di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva
 - Sottozona E3 area agricola contemporaneamente utilizzabile per scopi agricolo-produttivi e residenziali
- Aree destinate ad attrezzature pubbliche o di uso comune**
- Aree per l'istruzione
 - Aree per attrezzature di interesse comune
 - Aree a parco ed attrezzature sportive
 - Codifica della destinazione delle attrezzature
 - Parcheggi

- Ambito Ferrovie dello Stato
 - Impianti per la telefonia mobile
 - Viabilità di progetto
- Rete ecologica**
- Area nucleo
 - Isole ad elevata naturalità
 - Corridoi ecologici principali
 - Corridoi ecologici secondari
 - Aree di connessione naturalistica
 - Varchi ecologici

Figura 6-20 - Estratto Tavola "Zone significative" del PI di Altavilla Vicentina

Nel complesso, dall'analisi emerge come il progetto sia coerente con le previsioni del PI del comune di Altavilla Vicentina.

6.4.3 PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

La classificazione o zonizzazione acustica del territorio, intesa come strumento di pianificazione del territorio per la tutela della popolazione dall'inquinamento acustico, è stata introdotta nel nostro paese dal D.P.C.M. 1/3/1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno". L'art. 2, comma 1 del Decreto ha stabilito che i comuni dovevano adottare il piano di classificazione (zonizzazione) acustica del territorio.

La classificazione acustica è un atto di governo del territorio per la disciplina dell'uso che vincola le modalità di sviluppo delle attività ivi svolte.

L'obiettivo è quello di prevenire il deterioramento di zone non inquinate e di fornire uno strumento di pianificazione, di prevenzione e di risanamento acustici dello sviluppo urbanistico, commerciale, artigianale e industriale.

Il Piano di Classificazione Acustica del comune di Altavilla Vicentina è stato approvato da Delibera del Consiglio Comunale n. 72 del 13 novembre 2007. La classificazione utilizzata è stata introdotta dal D.P.C.M. 14/11/1997 e indicata in Tabella 6-1 prendendo come riferimento i valori in Tabella 6-2.

Tabella 6-1 - Classificazione del territorio comunale ai sensi del D.P.C.M. 14/11/1997

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

Nella tabella successiva sono riportati i valori limiti stabiliti dal D.P.C.M. del 14/11/1997. In funzione alle classi di destinazione d'uso del territorio i "tempi di riferimento" sono quello diurno, dalle 06.00 alle 22.00 e notturno, dalle 22.00 alle 06.00.

Tabella 6-2 - Valori limite definiti dal D.P.C.M. 14/11/1997

Classe	TAB. B: Valori limite di emissione in dB(A)		TAB. C: Valori limite assoluti di immissione in dB(A)		TAB. D: Valori di qualità in dB(A)		Valori di attenzione riferiti a 1 ora in dB(A)	
	Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
I	45	35	50	40	47	37	60	45
II	50	40	55	45	52	42	65	50
III	55	45	60	50	57	47	70	55
IV	60	50	65	55	62	52	75	60
V	65	55	70	60	67	57	80	65
VI	65	65	70	70	70	70	80	75

Di seguito si riporta l'estratto del Piano di Classificazione Acustica del comune di Altavilla Vicentina, evidenziando in rosso l'area di interesse.

Il sito in analisi rientra nelle aree classificate come "Classe IV – Aree di intensa attività umana", con valori limite assoluti di immissione di 65 dB(A) nel periodo diurno e 55 dB(A) durante il periodo notturno.



Legenda

	Area di progetto	
<small>CLASSE DI APPARTENENZA</small>		
	AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE	I
	AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI	II
	AREE DI TIPO MISTO	III
	AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA	IV
	AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI	V
	AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI	VI
	CONFINE COMUNALE	

Figura 6-21 - Estratto del Piano di Classificazione Acustica del Comune di Altavilla Vicentina

La normativa stabilisce criteri precisi per quanto riguarda la rete infrastrutturale.

La classificazione acustica a ridosso delle linee ferroviarie prevede il contenimento dell'inquinamento acustico da traffico ferroviario, fornendo disposizioni precise per le infrastrutture già esistenti o per quelle di nuova realizzazione.

Per le infrastrutture già esistenti, con velocità non superiore ai 200 km/h, sono stabilite le seguenti fasce di pertinenza:

- Fascia A: con larghezza di 100 m dall'infrastruttura, ha limiti di 70 dB(A) durante il periodo diurno e di 60 dB(A) nel periodo notturno;
- Fascia B: con larghezza di 150 m a partire dalla fascia A, ha limiti di 65 dB(A) durante il periodo diurno e di 55 dB(A) nel periodo notturno.

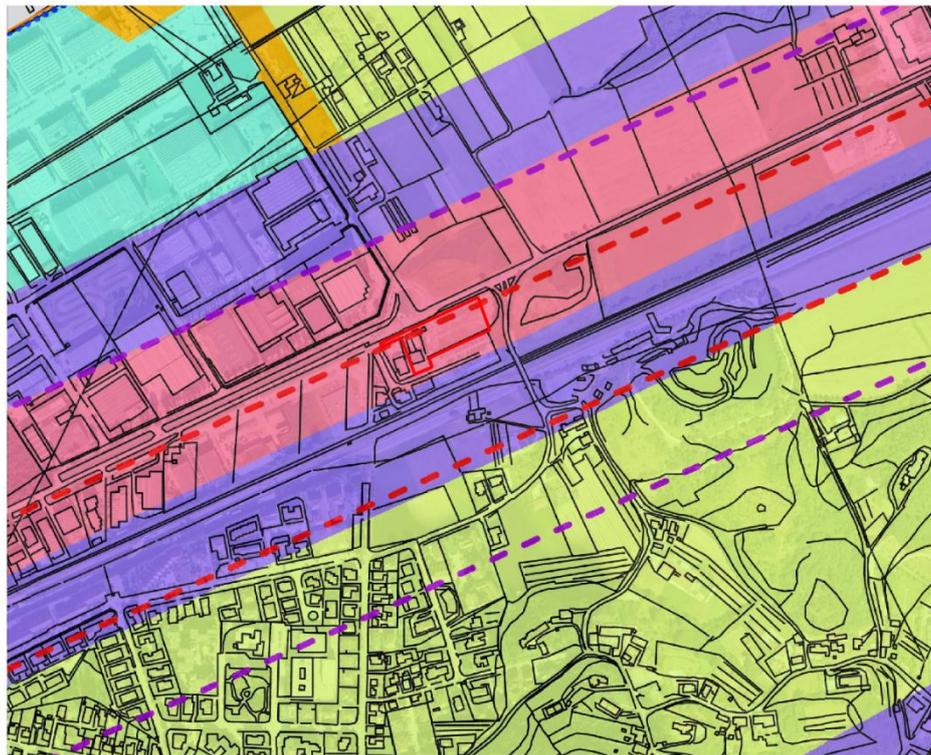
Il sito in esame rientra in "fascia A" ferroviaria, con limite di 70 dB(A) durante il periodo diurno e 60 dB(A) nel periodo notturno.

Come riportato dal Piano di Classificazione Acustica comunale, per le infrastrutture stradali locali e di quartiere è prevista una fascia di 30 m dove devono essere rispettati i seguenti limiti, riportati in Tabella 6-3.

Tabella 6-3 – Strade locali del Comune di Altavilla Vicentina

Nomenclatura stradale	Fascia (m)	Limite diurno dB(A)	Limite notturno dB(A)
Creazzo	30	65	55
Olmo	30	65	55
Paganini Niccolò	30	65	55

L'area ricade in fascia "autostrada/statale A" come evidenzia la Figura 6-22.



Legenda

- Area di progetto

- CLASSE DI APPARTENENZA
- AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE I
- AREE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI II
- AREE DI TIPO MISTO III
- AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA IV
- AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI V
- AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI VI
- FASCIA AUTOSTRADA/STATALE A
- FASCIA AUTOSTRADA/STATALE B
- FASCIA FERROVIARIA A bordi
- FASCIA FERROVIARIA B bordi
- CONFINI COMUNALI

Figura 6-22 - Estratto del Piano di Classificazione Acustica del Comune di Altavilla Vicentina – fasce autostradali/statali

6.5 Piano d'Area dei Monti Berici

Il Piano di Area dei Monti Berici è relativo a parte del territorio dei Comuni di: Agugliaro, Albettono, Alonte, **Altavilla Vicentina**, Arcugnano, Barbarano Vicentino, Brendola, Castegnero, Grancona, Longare, Lonigo, Montecchio Maggiore, Mossano, Nanto, Orgiano, San Germano dei Berici, Sarego, Sossano, Vicenza, Villaga, Zovencedo.

Geograficamente confina a nord con la linea ferroviaria Verona-Vicenza-Venezia, ad est costeggia la statale Berica e il canale Bisatto, a sud segue per un tratto lo scolo Liona e l'ex ferrovia Ostiglia, a sud-ovest coincide con la strada comunale Spessa-Bagnolo; ad ovest fiancheggia il corso del fiume Guà e la statale 11 Padana Superiore.

Con D.G.R. n. 31 del 09/07/2008 è stato approvato il Piano d'Area dei Monti Berici. Tale piano ha funzione di organizzazione e intervento sul territorio, definendo le zone da sottoporre a particolare disciplina in modo da gestire correttamente le risorse ambientali e di tutela e valorizzazione del paesaggio.

Dalle Tavole analizzate relative al "*Sistema Floro Faunistico*", "*Sistema delle Fragilità*" e le "*Carte delle valenze storico-ambientali*" l'area in analisi non ricade entro il perimetro del Piano d'area relativo ai Monti Berici.

6.6 Piano Regionale di Tutela delle Acque (P.T.A.)

Il Piano Regionale di Tutela delle Acque è lo strumento tecnico e programmatico attraverso cui realizzare gli obiettivi di tutela quali-quantitativa previsti dall'art. 121 del D. Lgs. n. 152/2006 "Norme in materia ambientale". Il Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.) costituisce uno specifico piano di settore e consente di classificare le acque superficiali e sotterranee e fissa gli obiettivi e le misure di intervento per la riqualificazione delle acque superficiali e sotterranee classificate.

Il Piano di Tutela delle Acque della Regione del Veneto è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 107 del 05/11/2009. Nel tempo è stato oggetto di revisioni, modifiche e aggiornamenti di cui le ultime sono contenute nella D.G.R.V. n. 1534 del 03/11/2015.

Il P.T.A., realizzato su una base conoscitiva elaborata dalla Regione del Veneto e dall'ARPAV, si compone di allegati tecnici comprendenti le cartografie, i dati climatologici, i dati sulle portate dei corsi d'acqua, il censimento delle derivazioni e degli impianti di depurazione, l'individuazione dei tratti omogenei dei corsi d'acqua, lo stato delle conoscenze sui laghi e sul mare.

Il P.T.A. suddivide il territorio in zone omogenee di protezione che richiedono specifiche misure di prevenzione e risanamento, individuando:

- le aree sensibili, descritte all'art. 12 delle N.T.A. del P.T.A.;
- le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, descritte all'art. 13 delle N.T.A. del P.T.A.;
- le zone vulnerabili da prodotti fitosanitari, descritte all'art.14 delle N.T.A. del P.T.A.;
- le zone omogenee di protezione, di cui all'art. 18 delle N.T.A. del P.T.A.

L'art. 39 delle NTA disciplina le modalità di gestione delle acque meteoriche di dilavamento, delle acque di prima pioggia e delle acque di lavaggio; il comma 1 riguarda nello specifico la gestione delle acque derivanti dalle superfici scolanti appartenenti alle tipologie di insediamenti riportati nell'Allegato F, che include, al punto 6, gli impianti di smaltimento di rifiuti.

Rispetto alla cartografia del PTA, l'area in esame ricade:

- all'interno del "bacino scolante del Mar Adriatico"
- all'interno delle "zone di pianura: zone ad alta densità insediativa"
- esternamente alle zone soggette a vulnerabilità da nitrati di origine agricola
- aree in cui la falda è caratterizzata da un grado di vulnerabilità "medio".

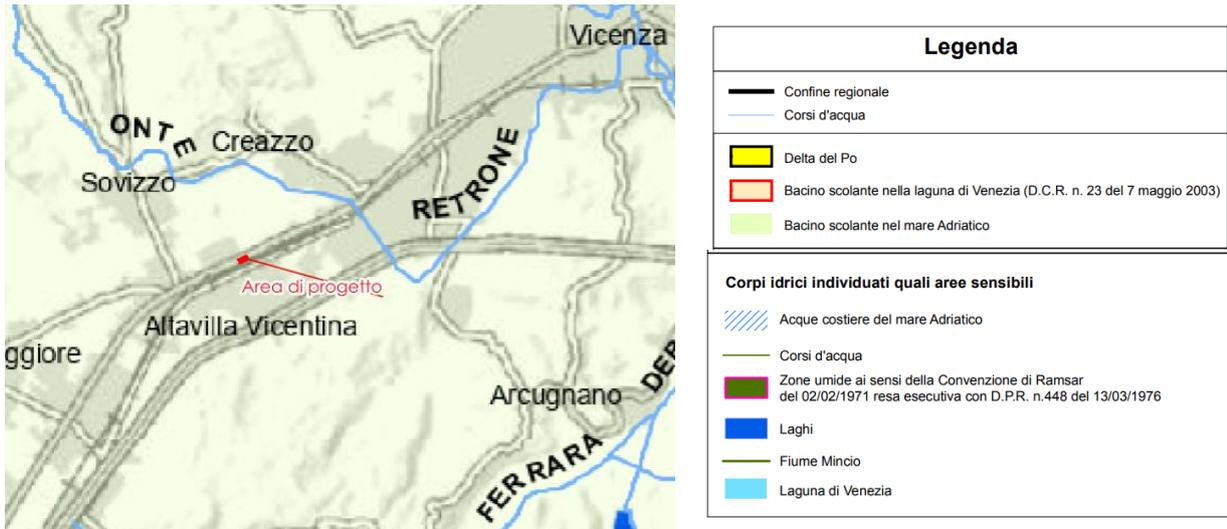


Figura 6-23 – Carta delle aree sensibili del PTA della Regione Veneto



Figura 6-24 - Estratto Carta Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola

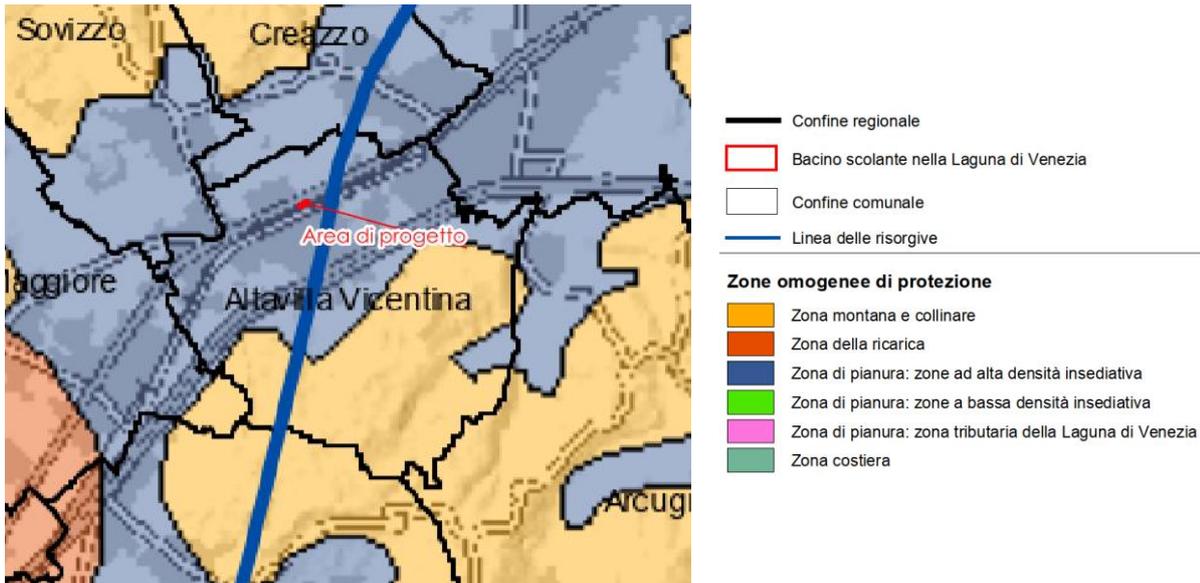


Figura 6-25 - Estratto della tavola "Zone omogenee di protezione" del PTA Veneto – Fonte: Sito Ufficiale della Regione Veneto

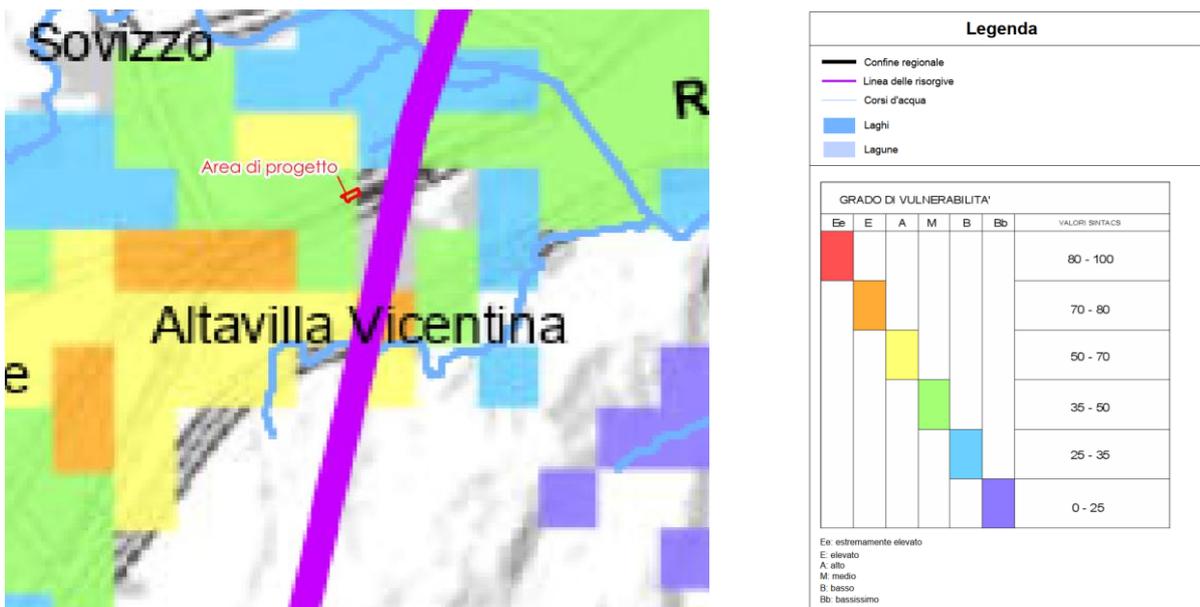


Figura 6-26 - Estratto Carta delle Vulnerabilità Intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta

6.7 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.)

Il Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) è lo strumento conoscitivo e attuativo elaborato con i suddetti obiettivi che va aggiornato ogni 6 anni. Il Piano è caratterizzato da scenari di allagabilità e di rischio idraulico su tre differenti tempi di ritorno (30, 100, 300 anni). La mitigazione del rischio viene affrontata interessando, ai vari livelli amministrativi, le competenze proprie sia della Difesa del Suolo (pianificazione territoriale, opere idrauliche e interventi strutturali, programmi di manutenzioni dei corsi d'acqua), sia della Protezione Civile (monitoraggio, presidio, gestione evento e post evento), come stabilito dal D.Lgs. 49/2010 di recepimento della Direttiva Alluvioni.

Il Piano di Gestione del rischio di Alluvioni nel suo aggiornamento al 2021-2027 redatto dal Distretto Idrografico delle Alpi Orientali è redatto ai sensi della Direttiva Alluvioni 2007/60/CE ed effettua l'analisi di scenari di allagabilità e di rischio idraulico su tre differenti tempi di ritorno (30, 100, 300 anni), corrispondenti ai tre previsti scenari di elevata, media, scarsa probabilità.

In legenda, nelle mappe di allagabilità, i vari tiranti corrispondono a:

- H1: 0 – 50 cm;
- H2: 50 – 100 cm;
- H3: 100 – 150 cm;
- H4: 150 – 200 cm;
- H5: > 200 cm.

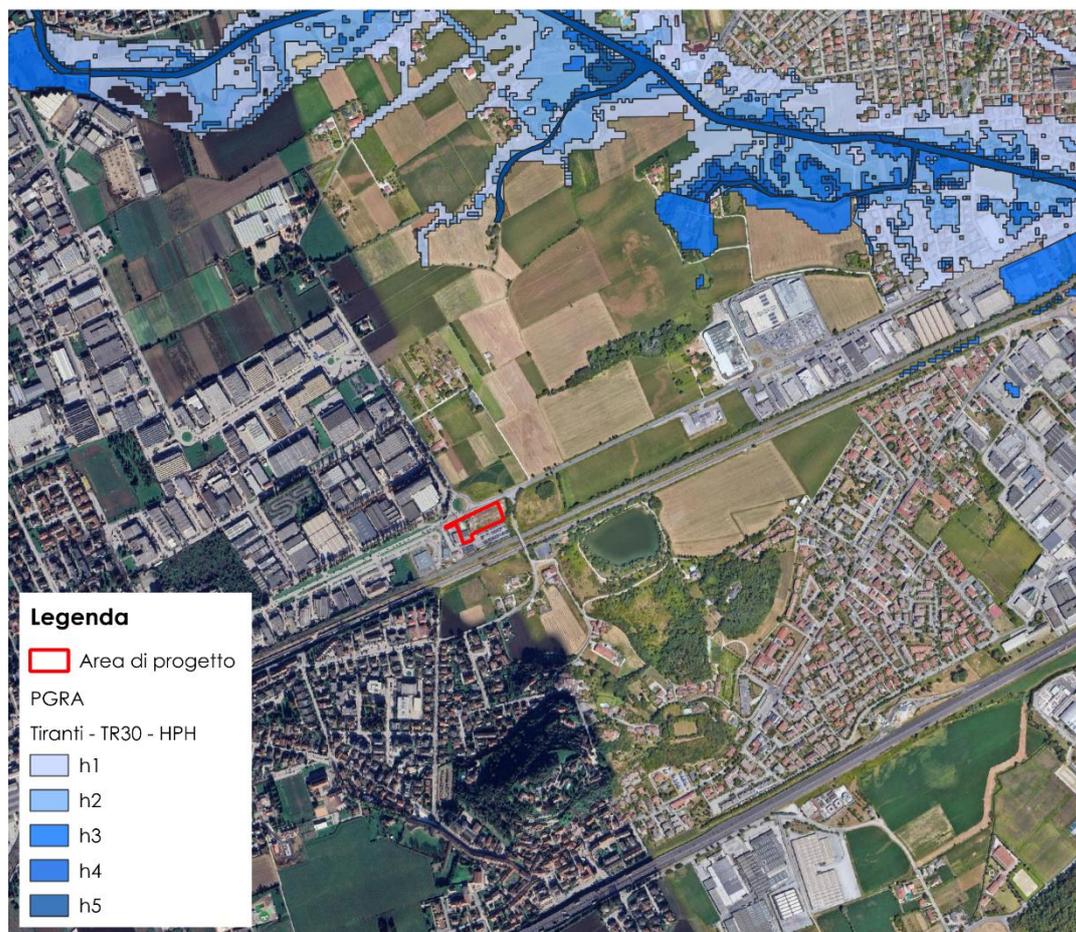


Figura 6-27 – Mappa di allagabilità per eventi meteorici con TR=30 anni del PGRA 2021 – 2027 (Fonte: Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali)

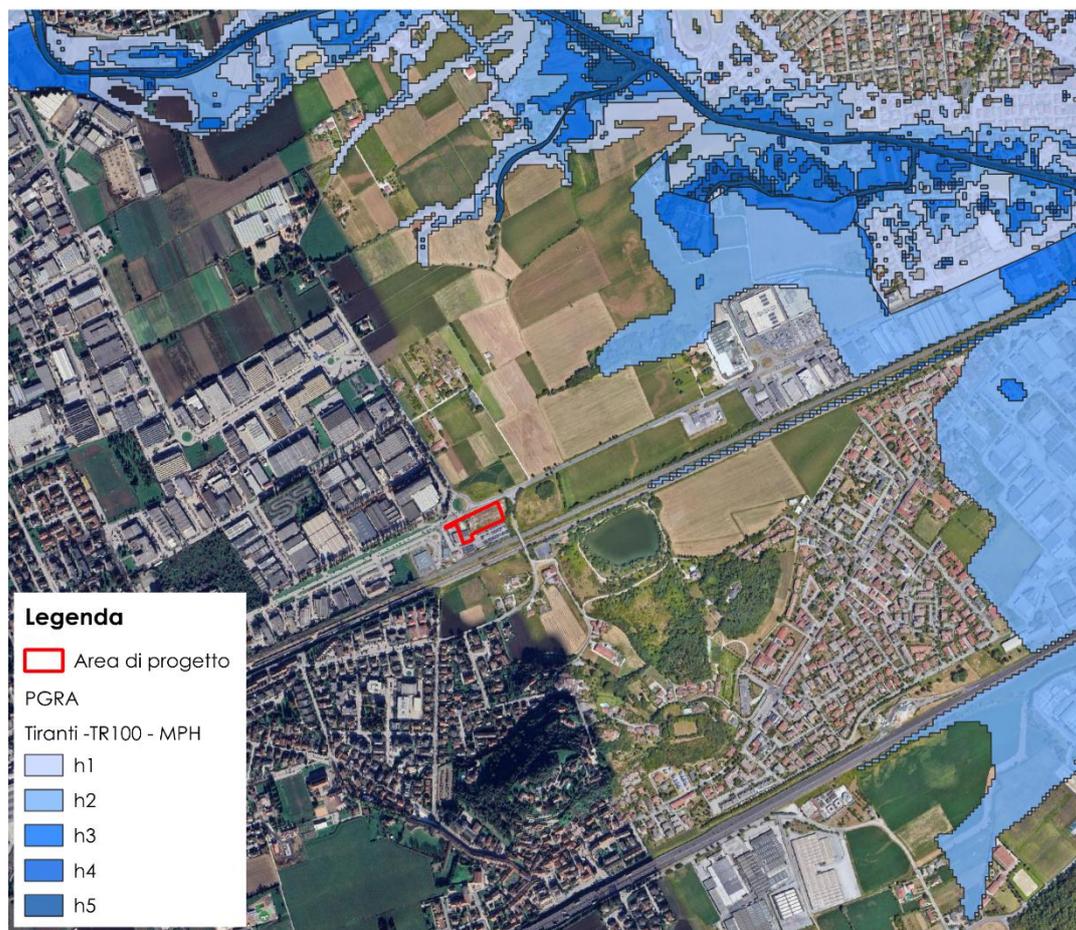


Figura 6-28 - Mappa di allagabilità per eventi meteorici con TR=100 anni del PGRA 2021 – 2027 (Fonte: Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali)

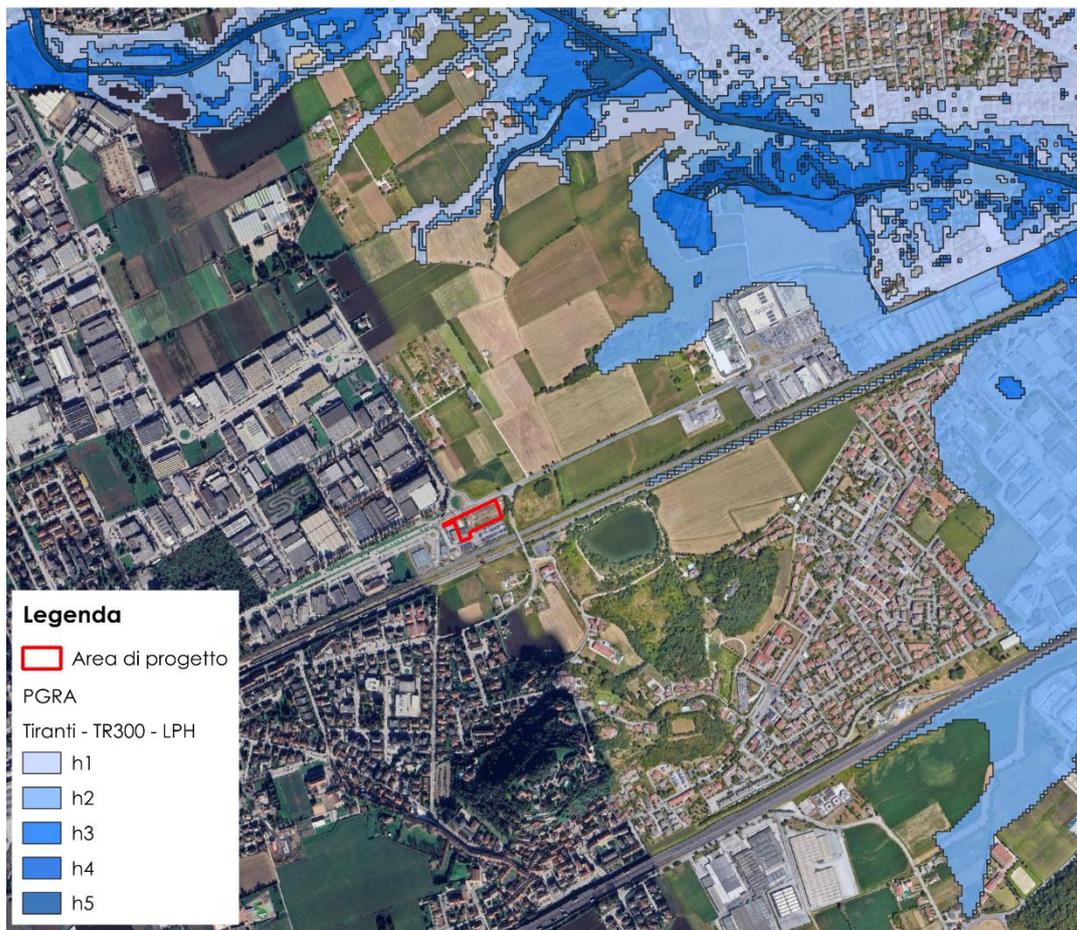


Figura 6-29 - Mappa di allagabilità per eventi meteorici con TR=300 anni del PGRA 2021 – 2027 (Fonte: Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali)

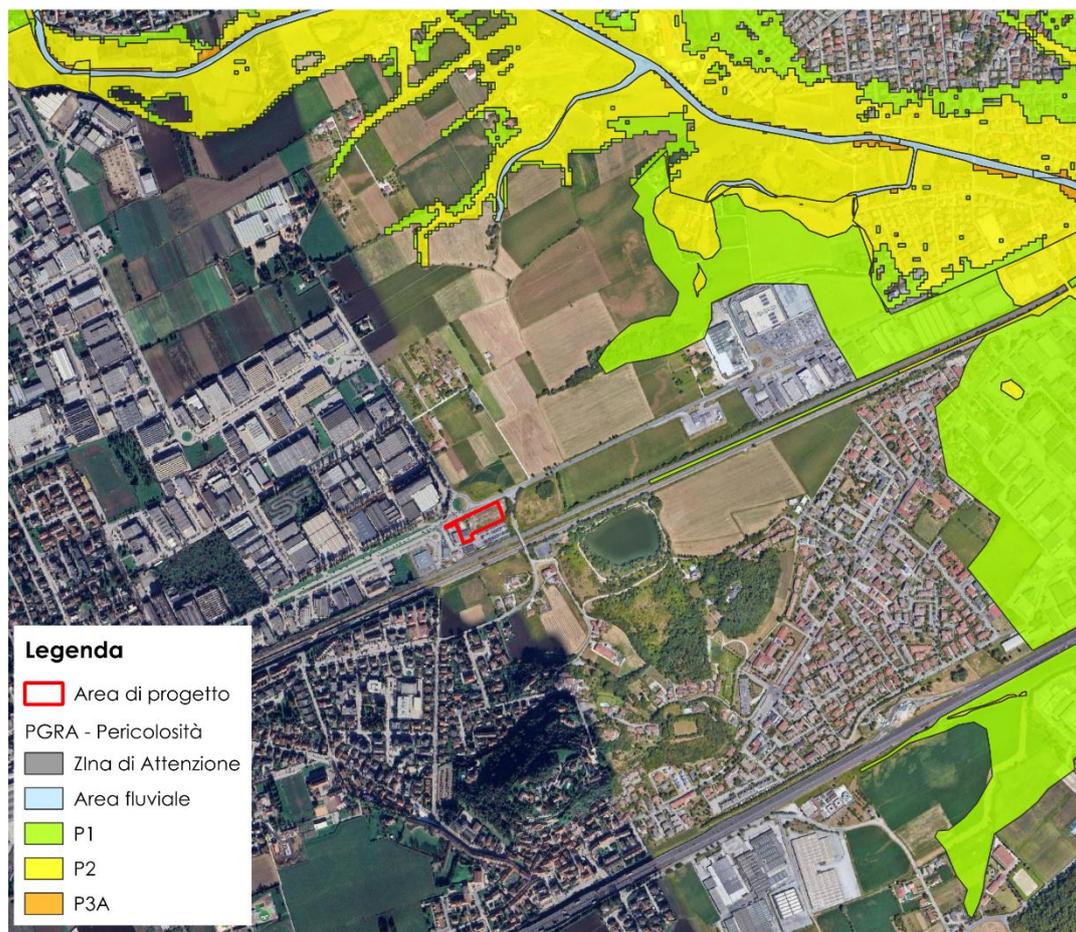


Figura 6-30 – Mappa di pericolosità idraulica del PGRA 2021- 2027 (Fonte: Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali)

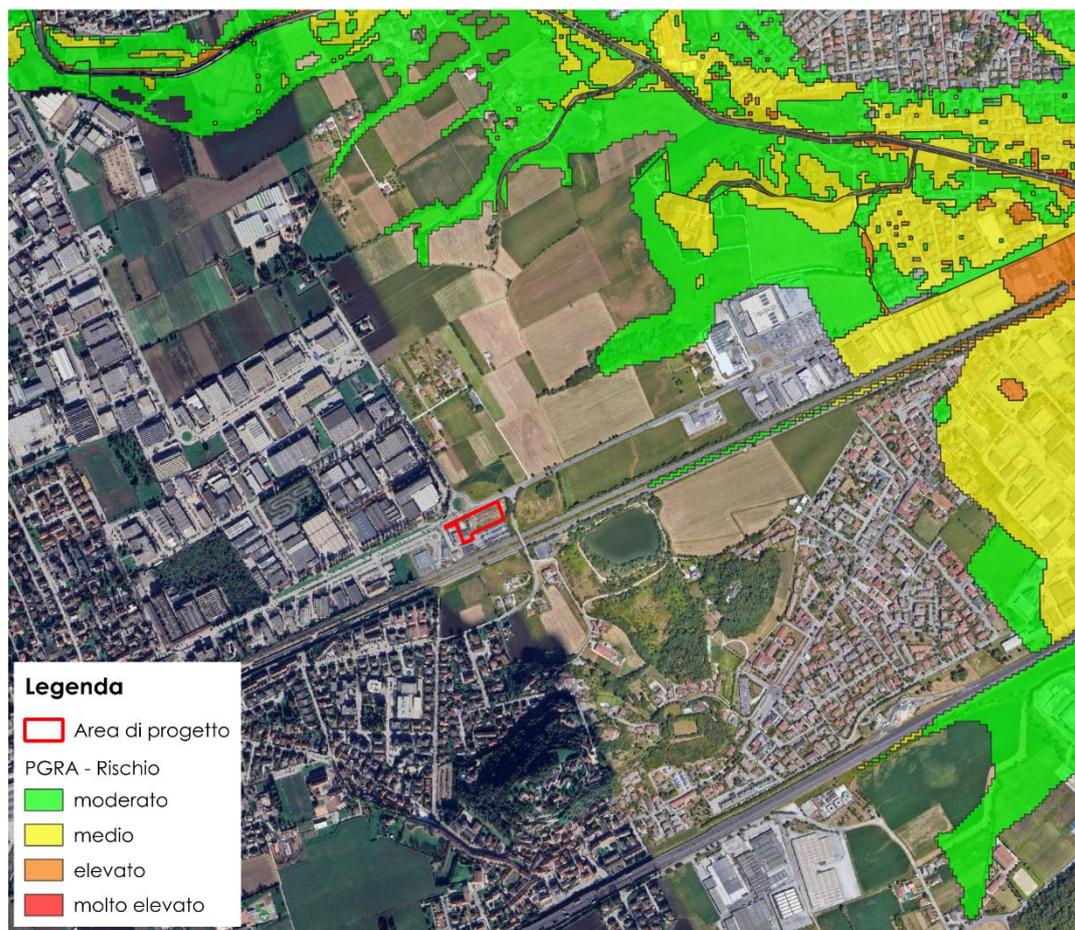


Figura 6-31 - Mappa del rischio idraulico del PGRA 2021- 2027 (Fonte: Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali)

L'area di progetto non risulta interessata né da aree di pericolosità idraulica né da aree a rischio.

6.8 Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino del Brenta – Bacchiglione

Il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI), stralcio del Piano di bacino, ai sensi dell'art. 65, c.1 del Dlgs 152/2006 e s.m.i. è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo per tutti gli aspetti legati alla pericolosità da frana e da dissesti di natura geomorfologica alla scala di distretto idrografico. La parte idraulica dei PAI è stata stralciata a seguito dell'entrata in vigore del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA).

Nel territorio del Distretto delle Alpi Orientali il PAI è stato sviluppato nel tempo sulla base dei bacini idrografici definiti dalla normativa ex L.183/89, oggi integralmente recepita e sostituita dal Dlgs 152/2006 e s.m.i.; pertanto ad oggi il PAI è articolato in più strumenti che sono distinti e vigenti per i diversi bacini che costituiscono il territorio del Distretto. L'area oggetto di intervento si inserisce all'interno del bacino "Brenta-Bacchiglione".

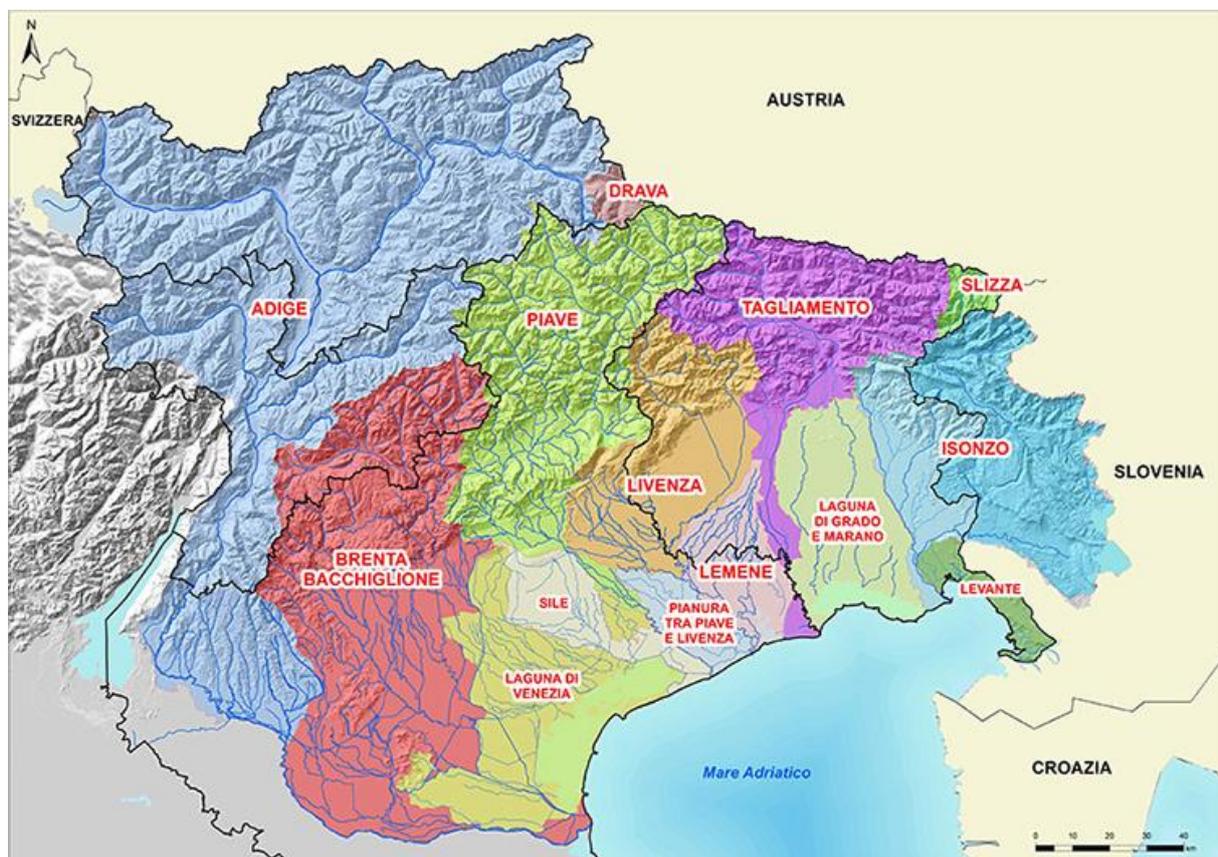


Figura 6-32. Bacini idrografici del Distretto delle Alpi Orientali

L'analisi della cartografia del PAI ha evidenziato che il territorio dell'area di intervento non è ricompreso nelle carte della pericolosità geologica né della pericolosità da valanga. L'intervento è pertanto compatibile con il PAI.

6.9 Piano di gestione delle acque del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali

La Direttiva Quadro Acque (Direttiva 2000/60/CE) ha istituito un quadro per la protezione delle acque ed ha introdotto un approccio innovativo nella legislazione europea in materia di acque, tanto dal punto di vista ambientale, quanto amministrativo-gestionale.

L'Autorità di Distretto delle Alpi Orientali opera sui bacini idrografici nelle Regioni Friuli-Venezia Giulia e Veneto e marginalmente in Lombardia, nelle Province Autonome di Trento e di Bolzano, nonché su alcuni bacini transfrontalieri al confine con Svizzera, Austria e Slovenia.

Lo strumento di governo e pianificazione di cui l'Autorità di Distretto si è dotata è il Piano di gestione delle Acque (PGA); esso costituisce lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le misure finalizzate a garantire, per l'ambito territoriale del distretto idrografico delle Alpi Orientali, il perseguimento degli scopi e degli obiettivi ambientali stabiliti dagli articoli 1 e 4 della Direttiva 2000/60/CE.

Il primo PGA dei bacini idrografici del distretto idrografico delle Alpi Orientali, per il periodo 2010-2015, è stato approvato con DPCM del 23 aprile 2014. Con DPCM 27 ottobre 2016 è stato approvato il Secondo PGA, con valenza nel periodo 2015-2021. Il Terzo PGA, che copre il periodo 2021-2027, è stato approvato con DPCM del 7 giugno 2023.

L'area di intervento ricade all'interno del bacino idrografico del Brenta-Bacchiglione e dista rispettivamente 1,2 e 1,3 km dai corsi d'acqua Torrente Retrone e Scolo Riello.



Legenda

- Comune Altavilla Vicentina
- Area di progetto
- Corpi idrici fluviali

Figura 6-33. Corsi d'acqua presenti nei pressi del sito di progetto (fonte: geoportale del Piano di Gestione)

Secondo quanto indicato dalla cartografia del PGA, l'ambito di intervento;

- si colloca in un'area con acquifero sotterraneo di tipo poroso (Tavola D) con stato quantitativo buono (Tavola T) e stato chimico non buono (Tavola U).
- si inserisce nell'area nell'idroecoregione "Pianura Padana", con corsi d'acqua prevalenza a scorrimento superficiale (Tavola E).
- è esterna ai corpi idrici sotterranei destinati al consumo umano (Tavola F)
- è esterna alle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (Tavola G)
- è esterna alle aree vulnerabili ai sensi della Direttiva 91/676/CE (Tavola M)
- è esterna alle aree sensibili ai sensi della Direttiva 91/271/CE ma rientra in un bacino scolante all'interno delle suddette aree (Tavola N)
- è esterna alle aree designate per la protezione degli habitat e delle specie (Tavola O)

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

Con deliberazione n. 902 del 4/4/2003 la Giunta Regionale ha adottato il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA), in ottemperanza a quanto previsto dalla legge regionale 16/4/1985, n. 33 e dal D.lgs. 351/1999. Tale documento è stato approvato in via definitiva dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 57 dell'11/11/2004. La Deliberazione del Consiglio regionale n. 90 del 19/04/2016 ha approvato l'aggiornamento del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera. Con Deliberazione n. 1537 del 11 novembre 2021 la Giunta regionale ha avviato la procedura di aggiornamento del PRTRA, avvalendosi del supporto dell'Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto (ARPAV).

Con l'entrata in vigore del D.lgs. n. 155/2010 sono state introdotte importanti novità in materia di qualità dell'aria, a partire dalla metodologia di riferimento per la caratterizzazione delle zone (zonizzazione) quale presupposto di riferimento e passaggio decisivo per le successive attività di valutazione e pianificazione. La nuova normativa fornisce alle regioni gli indirizzi, i criteri e le procedure per provvedere ad adeguare le zonizzazioni in atto ai nuovi criteri, tramite l'elaborazione e l'adozione di un progetto di zonizzazione.

In particolare, l'art. 3, lettera d), del D.lgs. n. 155/2010 stabilisce che: *la zonizzazione del territorio richiede la previa individuazione degli agglomerati e la successiva individuazione delle altre zone. Gli agglomerati sono individuati sulla base dell'assetto urbanistico, della popolazione residente e della densità abitativa. Le altre zone sono individuate, principalmente, sulla base di aspetti come il carico emissivo, le caratteristiche orografiche, le caratteristiche meteo-climatiche e il grado di urbanizzazione del territorio, al fine di individuare le aree in cui uno o più di tali aspetti sono predominanti nel determinare i livelli degli inquinanti e di accorpate tali aree in zone contraddistinte dall'omogeneità degli aspetti predominanti.*

Con deliberazione n. 90 del 19 aprile 2016 il Consiglio Regionale ha approvato l'aggiornamento del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera, mentre in data 29 dicembre 2020 con D.G.R. n. 1855 è stata approvata la revisione della zonizzazione dell'intero territorio veneto. Pertanto, in accordo con le disposizioni del D.lgs. 155/2010 ed alla luce delle analisi e delle valutazioni svolte dalla Regione del Veneto, è stata definita la nuova zonizzazione del territorio (cfr. Figura 2.1), comprendente le seguenti zone:

- Agglomerato di Venezia;
- Agglomerato di Vicenza;
- Agglomerato di Padova;
- Agglomerato di Vicenza;
- Agglomerato di Verona;
- Pianura;
- Zona costiera e Colli;
- Zona pedemontana;

- Prealpi e Alpi;
- Val Belluna.

Con Deliberazione n. 480 del 02/05/2024, pubblicata sul BUR del 31/05/2024, la Giunta Regionale ha adottato la proposta di aggiornamento del PRTRA che comprende la proposta di aggiornamento, la scheda delle misure di Piano, la normativa generale il Rapporto Ambientale Preliminare e lo Screening per la Valutazione di Incidenza Ambientale di Livello 1.

Il Comune di Altavilla Vicentina ricade nell'area denominata **Agglomerato di Vicenza** (IT0520).

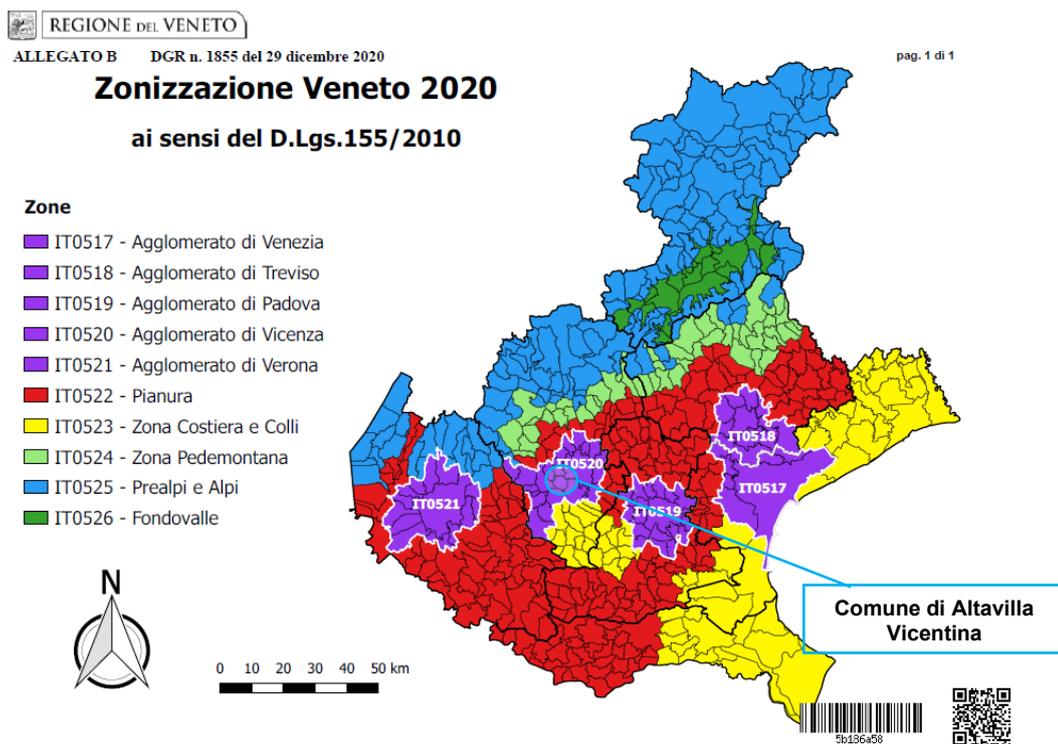


Figura 6-34 - Zonizzazione integrata secondo il D.lgs. 155/2010 (fonte Regione del Veneto)

6.11 Compatibilità con gli strumenti di pianificazione e di settore

L'analisi condotta con riferimento alla pianificazione e programmazione a scale regionale e locale e ai piani di settore porta ad evidenziare come **l'intervento progettuale, finalizzato all'inserimento di una media superficie di vendita, sia coerente con gli strumenti di pianificazione vigenti.**

L'analisi di coerenza è stata eseguita ponendo in relazione gli obiettivi, i vincoli e le prescrizioni identificati dagli strumenti programmatici, e le azioni progettuali connesse all'intervento in esame.

Il giudizio riportato nel quadro di sintesi in Tabella 6-4 è stato espresso su una scala a quattro categorie:

- **coerente**: relazione priva di contraddizioni fra gli elementi considerati;
- **parzialmente coerente**: relazione in cui si possono evidenziare parziali contraddizioni fra gli elementi considerati;
- **non coerente**: relazione in cui si possono evidenziare contraddizioni fra gli elementi considerati;
- **non giudicabile**: non si evidenziano relazioni dirette fra gli elementi considerati.

Tabella 6-4 - Analisi di compatibilità con gli strumenti di programmazione vigenti presso l'area in cui è prevista la realizzazione dell'impianto

STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE	ADOZIONE/ APPROVAZIONE	CONFORMITÀ	COMMENTI
Piano Territoriale Regionale di Coordinamento	Deliberazione del Consiglio Regionale n. 62 del 30/06/2020	Progetto coerente	L'area in oggetto non è direttamente interessata da nessuno dei vincoli di natura ambientale e paesaggistica.
Piano Territoriale Provinciale di Coordinamento della Provincia di Vicenza	Deliberazione di Giunta della Regione del Veneto n. 708 del 02/05/2012	Progetto coerente	L'area in oggetto non interessa zone soggette a vincoli o tutele.
Piano di Assetto del Territorio del Comune di Altavilla Vicentina	Deliberazione del Consiglio Comunale n. 43 del 17/06/2016	Progetto coerente	L'area in oggetto non è direttamente interessata da nessuno dei vincoli di natura ambientale e storico paesaggistica. Il sito ricade all'interno di un'area di urbanizzazione consolidata.
Piano degli Interventi del Comune di Altavilla Vicentina	Deliberazione Consiglio Comunale n. 59 del 20/09/2020 (Variante n. 20)	Progetto coerente	L'area in oggetto non è direttamente interessata da vincoli. L'area ricade in zona "D3-commerciale/direzionale di completamento", all'interno di una zona di degrado.
Piano di Zonizzazione acustica	Delibera del Consiglio Comunale n. 72 del 13/11/2007	Progetto coerente	L'area di progetto rientra nelle aree classificate come "Classe 4 – Aree di intensa attività umana" e in fascia autostrada/statale A.
Piano Regionale di Tutela delle Acque	Deliberazione del Consiglio Regionale n. 107 del 5/11/2009 ss.mm.	Progetto coerente	Il progetto in esame risulta compatibile con le indicazioni e le prescrizioni contenute all'interno del Piano di Tutela delle Acque.

STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE	ADOZIONE/ APPROVAZIONE	CONFORMITÀ	COMMENTI
Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA)	DPCM del 1 Dicembre 2022	Progetto coerente	L'area non ricade all'interno di alcuna zona di pericolosità o di rischio idraulico rispetto al PGRA vigente.
Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino Brenta-Bacchiglione	Delibera n. 3 del Comitato Istituzionale del 9 novembre 2012	Progetto coerente	Il territorio dell'area di intervento non è ricompreso nelle carte della pericolosità geologica né della pericolosità da valanga del PAI
Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrogeografico delle Alpi Orientali	DPCM del 7 giugno 2023	Progetto coerente	Non sono rivelate criticità né vengono fornite misure con riferimento all'intervento in progetto
Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera	Deliberazione del Consiglio Regionale n. 90 del 19/04/2016 Deliberazione del Consiglio Regionale n. 1855 del 29/12/2020	Progetto coerente	L'area in oggetto ricade all'interno della Zona "Agglomerato di Vicenza".

7 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Nel presente capitolo vengono analizzate ed approfondite le componenti ambientali potenzialmente interessate dalla realizzazione del progetto in esame.

In particolare, nei paragrafi successivi viene fornita una descrizione delle seguenti componenti ambientali:

- Atmosfera: qualità dell'aria e caratterizzazione meteo climatica;
- Ambiente idrico: caratteristiche delle acque superficiali e sotterranee;
- Suolo e sottosuolo: intesi sotto il profilo geologico, geomorfologico e litologico;
- Biodiversità, vegetazione, flora e fauna: formazioni vegetali, associazioni animali, emergenze significative, specie protette ed equilibri naturali;
- Paesaggio e patrimonio culturale;
- Rumore: clima acustico attuale delle aree interessate dall'intervento analizzato.

I dati utilizzati ed elaborati per l'inquadramento dello stato attuale delle matrici ambientali sono stati ottenuti mediante consultazione dei siti ufficiali della Regione Veneto (www.regione.veneto.it), dell'ARPAV (www.arpa.veneto.it), del Comune di Altavilla Vicentina (comune.altavillavicentina.vi.it) e delle relazioni progettuali relative all'intervento oggetto di studio.

7.1 ATMOSFERA

L'obiettivo della caratterizzazione delle condizioni meteo climatiche e dello stato della qualità dell'aria è quello di stabilire la compatibilità ambientale del progetto rispetto allo stato di qualità dell'aria nell'area in esame.

7.1.1 CARATTERIZZAZIONE METEOCLIMATICA

Al fine di caratterizzare l'area di indagine sotto in profilo meteo climatico, sono stati utilizzati i dati ARPAV rilevati presso la stazione "Vicenza – Sant'Agostino" nel corso del 2022-2023. Tale stazione risulta essere la più vicina in linea d'aria, a circa 4,08 km dal sito in analisi.

Tabella 7-1 - Dati della stazione meteorologica Sant'Agostino (VI)

Stazione	Vicenza – Sant'Agostino	
Anno	2023	
Quota	29 m.s.l.m.	
Coordinata X	1696854	EPSG: 3003
Coordinata Y	5044313	Monte Mario 1
Comune	VICENZA (VI)	



Legenda

- Area di progetto
- Stazione meteo - Vicenza-Sant'Agostino

Figura 7-1 - Ubicazione stazioni rete di monitoraggio meteo regionale rispetto al sito (in rosso)

Nella seguente Tabella 7-2 sono riassunti i valori mensili medi della velocità del vento rilevata nella stazione più prossima al sito.

La velocità media non varia nei 2 anni in esame, con una media di 0,9 m/s.

Tabella 7-2 - Valori mensili medi della velocità del vento e valori massimi delle raffiche (fonte: ARPAV)

VELOCITÀ DEL VENTO (m/s)														
	Mese	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	MEDIA
2022	V _{media}	0,6	0,8	1,1	1,3	1,1	1	1,1	0,9	0,9	0,5	0,5	0,5	0,9
2023	V _{media}	0,6	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	1	1,1	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9

Per quanto riguarda la direzione, dalle registrazioni emerge che i venti provengono in prevalenza da Est.

Tabella 7-3 - Direzione media mensile del vento (fonte: ARPAV)

DIREZIONE DEL VENTO													
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	MEDIA
2022	S	E	E	E	S	SE	E	SE	S	E	E	S	E
2023	S	E	E	E	E	S	E	ESE	ESE	S	S	S	E

Nella successiva Tabella 7-4 sono riportati i valori minimi, medi e massimi mensili della temperatura degli anni 2022 e 2023, mentre nella Figura 7-2 viene rappresentato l'andamento della temperatura media mensile.

Nel complesso, la temperatura media annua è risultata pari a 14,2 °C. Le temperature minime hanno oscillato tra 8,4°C e 8,9°C, quelle massime attorno ai 20°C (Tabella 7-4).

Tabella 7-4 – Valori medi mensili delle temperature medie giornaliere (fonte: ARPAV)

TEMPERATURA (°C)														
	Mese	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Media
2022	T _{min}	-2,4	-0,4	0,8	5,1	13,2	17	18,4	17,5	13,3	11	4,5	3,1	8,4
	T _{media}	2,3	5,7	7,9	11,7	19,6	24,2	26,1	24,2	18,8	16,2	9,1	5,8	14,3
	T _{max}	8,7	12,3	14,5	17,7	25,7	30,8	33,2	31,1	24,9	23	14,5	9,1	20,5
2023	T _{min}	1,6	0,1	4	5,9	12,6	16,2	18,3	18,1	14,8	11,4	2,6	1,2	8,9
	T _{media}	5,4	5	10,3	11,8	17,5	22,6	24,7	24	20,8	16,3	7,5	4,8	14,2
	T _{max}	9,5	10,8	16,3	17,6	22,6	28,8	30,6	30,4	27,8	22	14	10,3	20,1

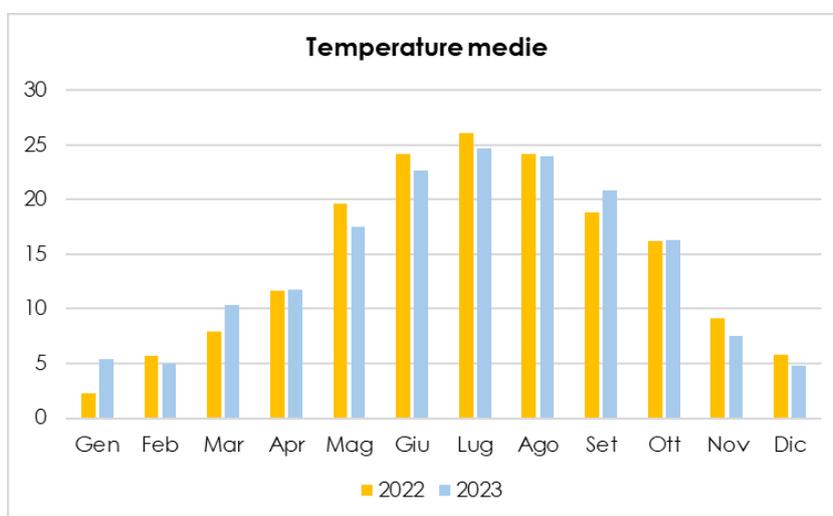


Figura 7-2 Valori medi mensili delle temperature medie giornaliere – anni 2022-2023 (fonte: ARPAV)

Le precipitazioni monitorate nella stazione Sant'Agostino da ARPA, nel 2022 e nel 2023 hanno registrato rispettivamente 817 mm e 1.154 mm di pioggia cumulata annua. I mesi più piovosi del 2022 sono stati agosto e dicembre, mentre nel 2023 ottobre è risultato essere il mese con abbondanti precipitazioni, con 173 mm.

Tabella 7-5 - Precipitazioni mensili – Stazione Sant'Agostino-VI (fonte: ARPAV)

PRECIPITAZIONI (mm)													
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Somma
2022	16,2	43,4	10,4	53,6	92,8	29,6	46,8	147	87,2	20,8	134	135,6	817,4
2023	96	1,6	42	88	148,6	77	139,6	128,4	52	173,8	144,4	62,6	1154

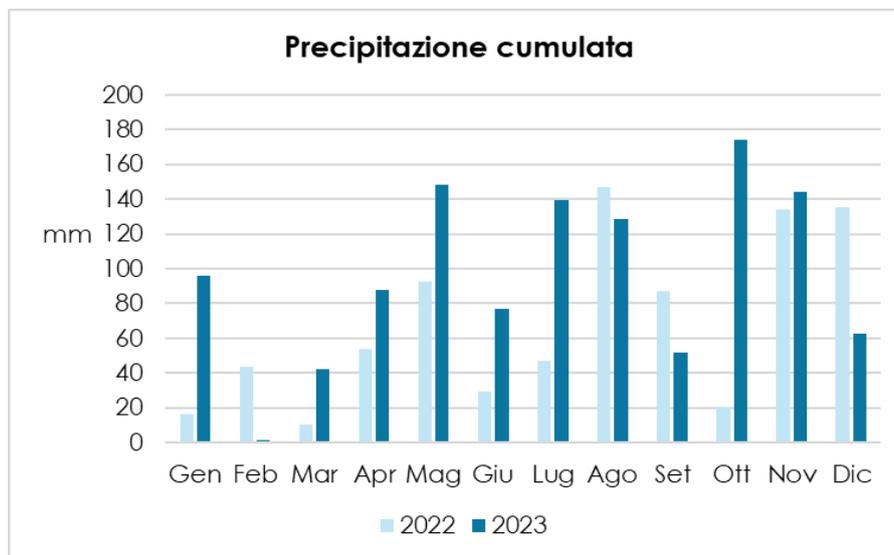


Figura 7-3 - Precipitazioni rilevate nella stazione Sant'Agostino (2022-2023)

7.1.2 QUALITÀ DELL'ARIA NELLA PROVINCIA DI VICENZA

7.1.2.1 RETE DI MONITORAGGIO NELLA PROVINCIA DI VICENZA

La rete di rilevamento della qualità dell'aria ARPAV è stata resa conforme al D. Lgs. 155/2010. È stata quindi adeguata e definita la rete di monitoraggio e del relativo programma di valutazione della qualità dell'aria. ARPAV gestisce altre stazioni convenzionate con gli enti locali o aziende private.

In regione Veneto sono quindi individuate, come rappresentato nella Figura 7-4, 36 centraline per definire la qualità dell'aria (in blu) e 8 centraline convenzionate con gli Enti locali o con aziende private (in azzurro).

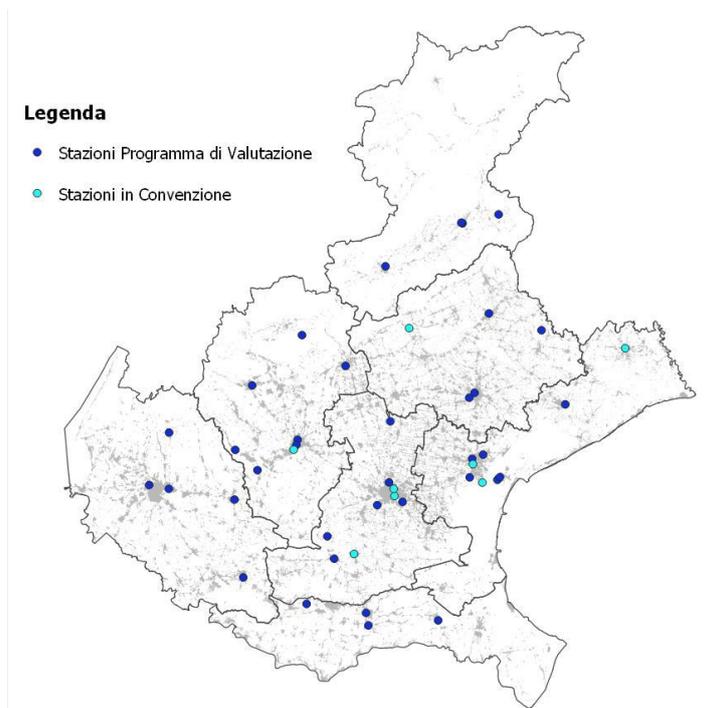


Figura 7-4 – Ubicazione delle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria (fonte: ARPAV)

La Provincia di Vicenza è composta da sette centraline fisse e una in convenzione. In Tabella 7-6 è fornita una descrizione delle postazioni fisse con l'indicazione degli inquinanti monitorati.

Tabella 7-6 – Elenco delle stazioni appartenenti al rilevamento della qualità dell'aria della Provincia di Vicenza (fonte: ARPAV)

Nome stazione	Tipo zona	Tipo stazione	Inquinanti monitorati
VI-San Felice	Urbana	Traffico	SO ₃ , NO ₂ /NO _x , CO, PM ₁₀ , Benzene
VI-Quartiere Italia	Urbana	Fondo	NO ₂ /NO _x , O ₃ , PM ₁₀ , PM _{2.5} , Benzo(a)pirene, Metalli
Asiago-Cima Ekar	Rurale	Fondo	NO ₂ /NO _x , O ₃
Chiampo	Urbana	Industriale	NO ₂ /NO _x , Benzene*
Bassano	Urbana	Fondo	NO ₂ /NO _x , O ₃ , PM _{2.5}
Zermeghedo	Suburbana	Industriale	NO ₂ /NO _x
Schio	Urbana	Fondo	NO ₂ /NO _x , O ₃ , PM ₁₀ , PM _{2.5} , Benzene, Benzo(a)pirene, Metalli

*: singolo monitor non appartenente al Programma di Valutazione

Al fine di caratterizzare la qualità dell'aria sono stati utilizzati i dati ARPAV tratti dalla relazione regionale della qualità dell'aria pubblicata per l'anno 2023, dalla quale sono estratti tutti i dati e i grafici riportati nel presente paragrafo; l'analisi verte sui principali macroinquinanti.

Le stazioni più vicine all'area in esame sono quelle vicine al comune di Altavilla Vicentina, San Felice e Quartiere Italia e, più a sud-ovest dell'area, la stazione Zermeghedo.

Di seguito si riporta l'immagine con le stazioni di monitoraggio di qualità dell'aria.



Legenda

- Area di progetto
- Stazioni ARPAV - Qualità aria
- ◆ Fondo
- ◆ Industriale
- ◆ Traffico

Figura 7-5 – Rete di monitoraggio della qualità dell'aria (Fonte: Geoportale ARPAV)

Di seguito vengono riportati gli andamenti dei principali inquinanti, evidenziando i livelli nelle stazioni presenti nel territorio del comune di Vicenza.

Per il biossido di azoto, nelle seguenti figure si osserva una progressiva diminuzione di tale inquinante in atmosfera, sia nelle stazioni di fondo che in quella di traffico urbano. La concentrazione rimane comunque molto al di sotto del valore limite di 40 µg/m³. Nel quinquennio considerato, nessuna stazione ha superato il limite di legge.

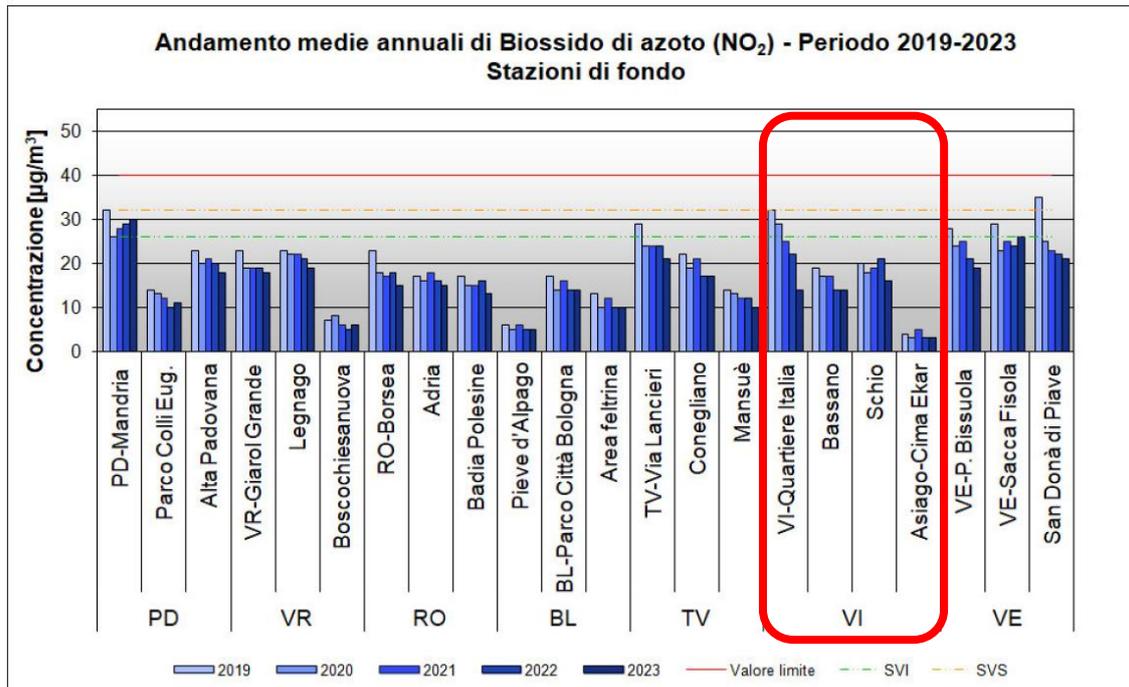


Figura 7-6 - Medie annuali di biossido di azoto nelle stazioni di fondo, durante periodo 2019-2023

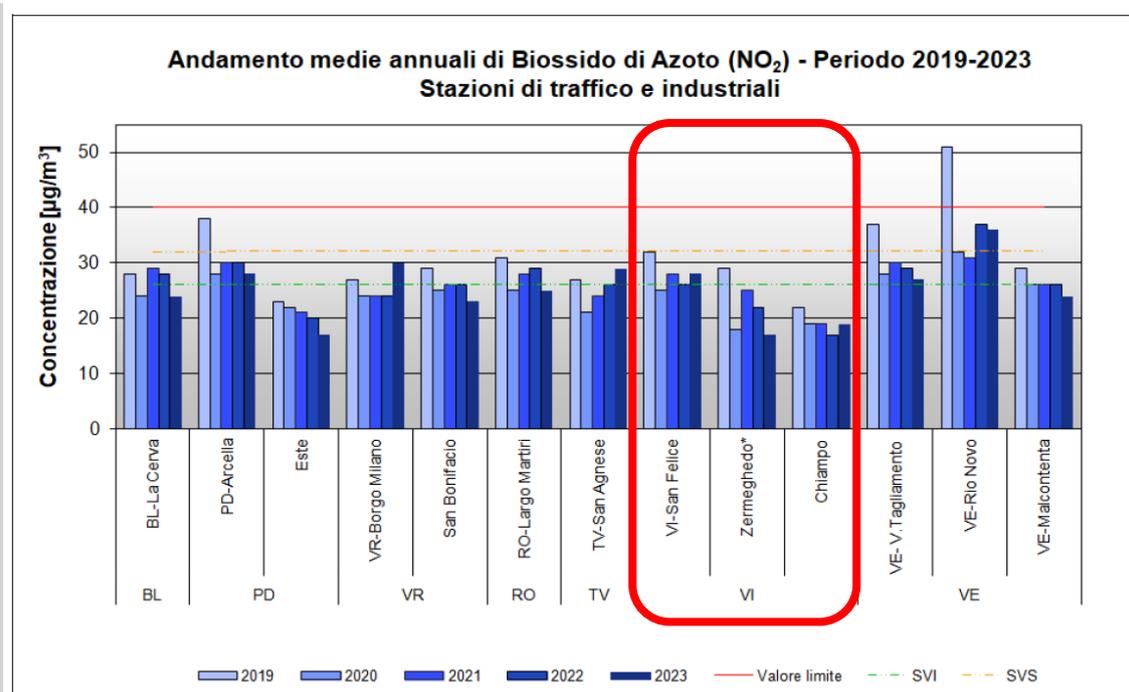


Figura 7-7 - Medie annuali di biossido di azoto nelle stazioni di traffico e industriali, periodo 2019-2023

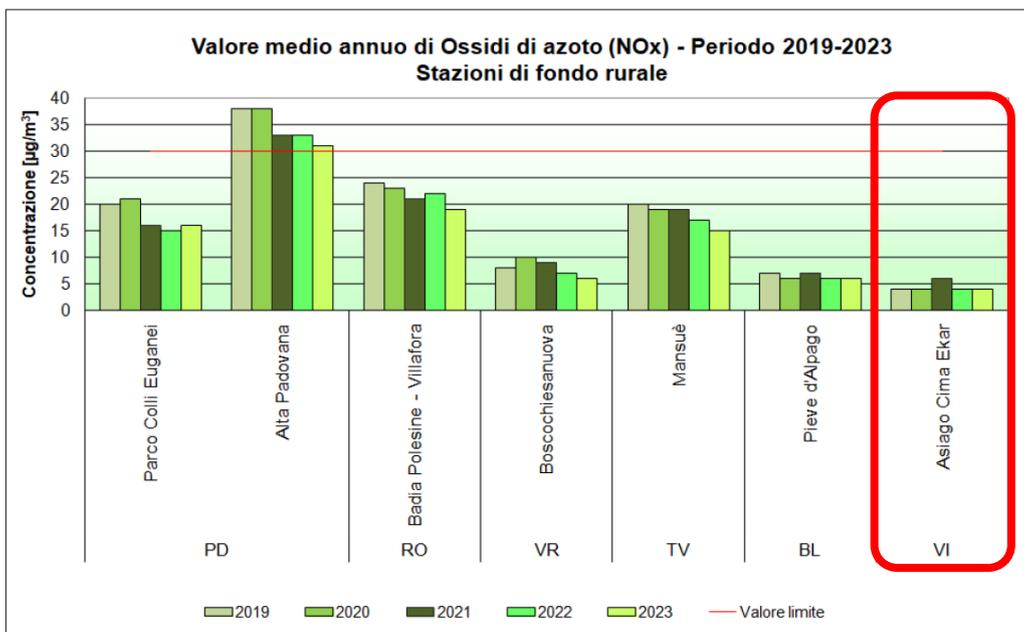


Figura 7-8 - Medie annuali degli NOx nelle stazioni di fondo rurale, periodo 2019-2023

Analizzando lo stato della qualità dell'aria rispetto al PM₁₀, di seguito viene raffigurato il superamento del limite giornaliero di 50 µg/m³. In rosso si evidenziano le stazioni che superano i 35 superamenti consentiti al giorno.

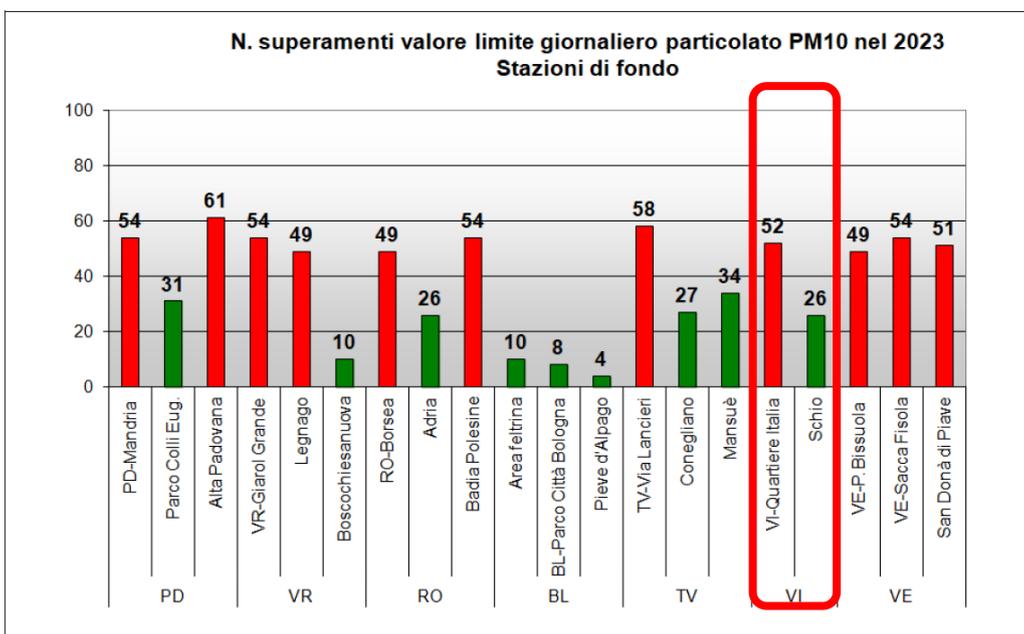


Figura 7-9 – Superamenti del valore limite giornaliero di PM₁₀ nell'anno 2023

Si evidenzia come la stazione situata in provincia di Vicenza, la più vicina al centro città e alla zona inerente al presente studio, superi il valore limite giornaliero per 52 giorni.

Le medie annuali delle concentrazioni di PM₁₀ risultano essere, per tutte le stazioni della provincia di Vicenza, al di sotto del valore limite (40 µg/m³) come risulta dal grafico in Figura 7-10 e in Figura 7-11.

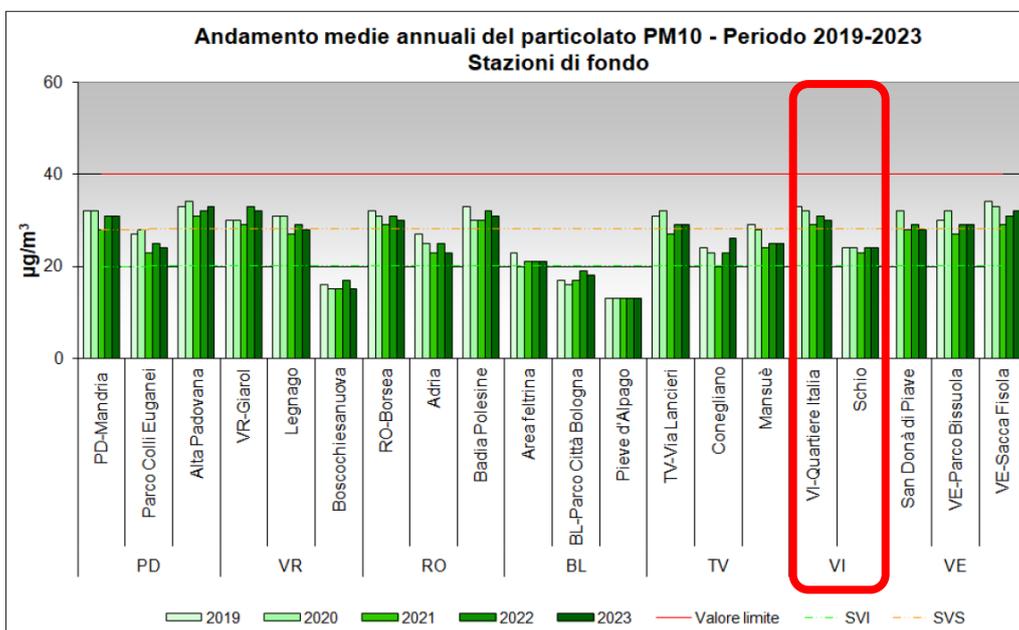


Figura 7-10 - Medie annuali di PM₁₀ nelle stazioni di fondo, periodo 2019-2023

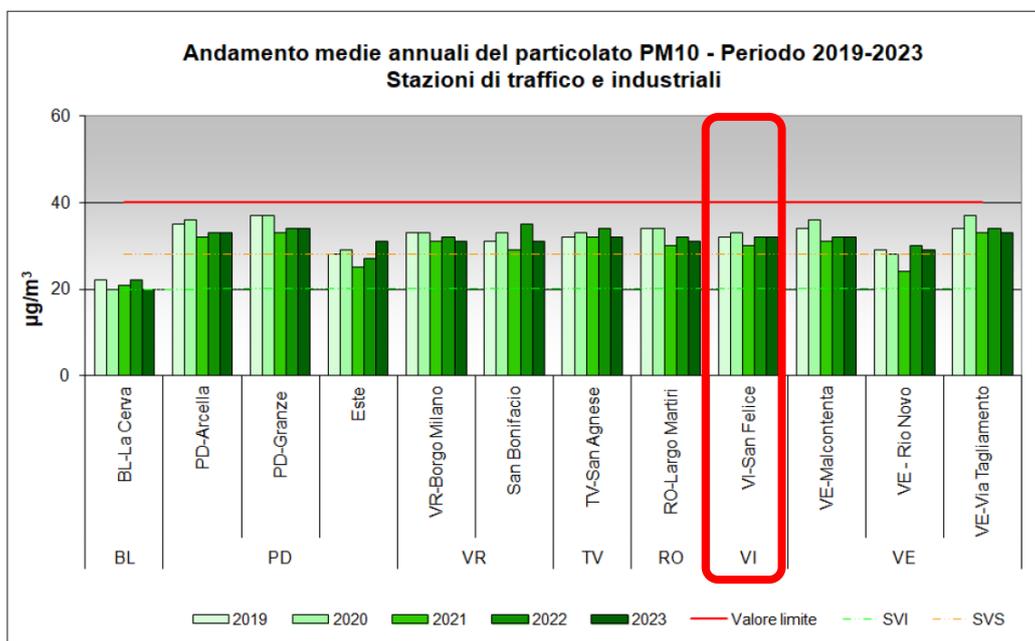


Figura 7-11 - Medie annuali di PM₁₀ nelle stazioni di traffico e industriali, periodo 2019-2023

Nelle seguenti figure vengono riportati i superamenti del valore limite giornaliero registrati nelle stazioni di fondo, in Figura 7-12e nelle stazioni di traffico e industriali, in Figura 7-13.

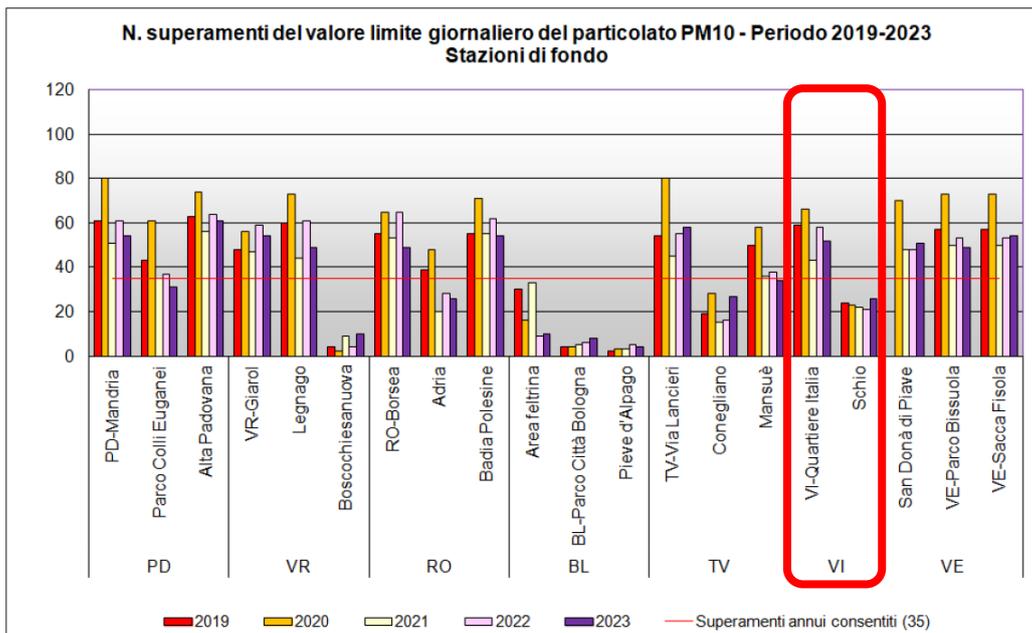


Figura 7-12 – Numero superamenti annuali limite giornaliero PM10 presso le stazioni di fondo, periodo 2019-2023

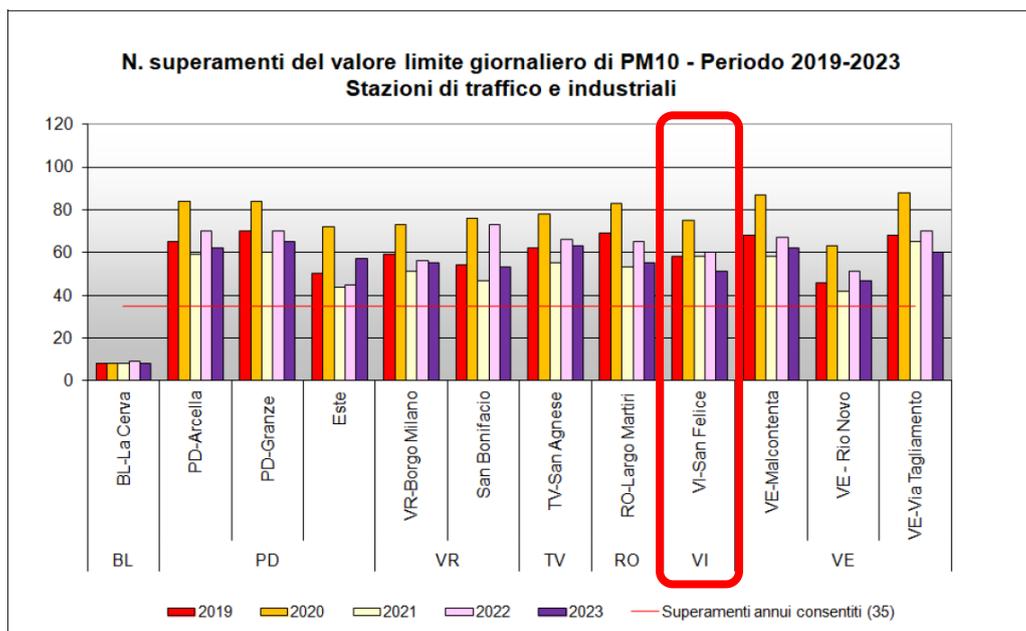


Figura 7-13 – Numero supera annuali limite giornaliero PM10 presso le stazioni di traffico e industriali, periodo 2019-2023

Si osserva dalla Figura 7-14 che i livelli del PM_{2.5}, nel 2023, in alcune stazioni di traffico industriale, sono aumentati rispetto all'anno precedente. Le concentrazioni di tale inquinante devono essere controllate, soprattutto negli agglomerati urbani.

La stazione di Vicenza-Quartiere Italia, nel 2019 e 2020 ha superato il valore limite per la protezione della salute umana di 25 µg/m³. Negli anni successivi le concentrazioni sono rimaste sempre sotto la soglia del valore limite.

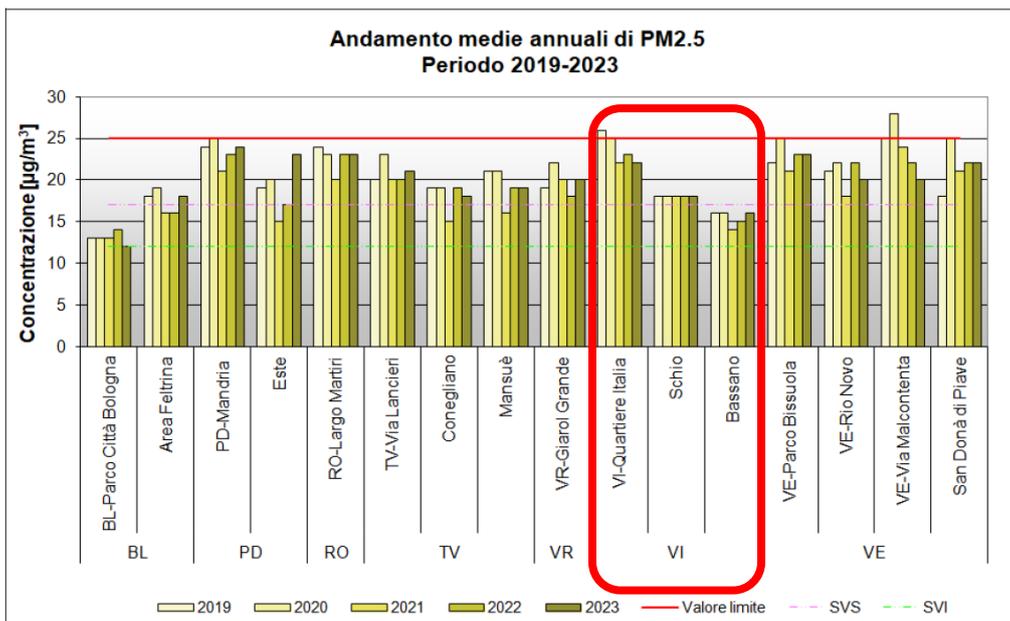


Figura 7-14 – Medie annuali di PM2,5, periodo 2019-2023

Infine, per il benzo(a)pirene, determinato sul PM₁₀, in Figura 7-15 si riporta la concentrazione dell'inquinante nel 2022.

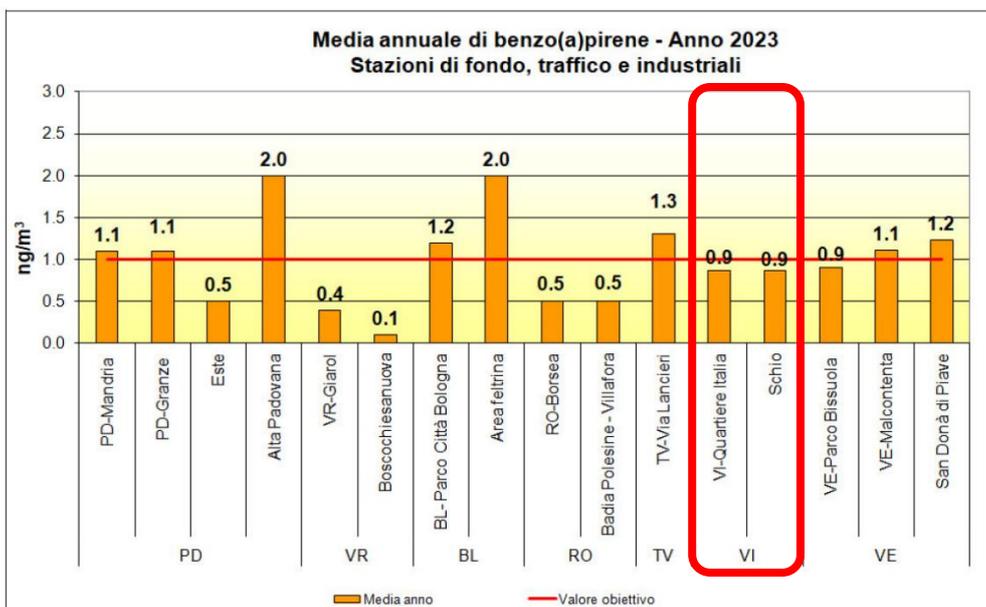


Figura 7-15 – Medie annuali di benzo(a)pirene, anno 2023

Nelle stazioni presenti in Provincia di Vicenza, come rappresentato nel grafico, non viene superato il valore obiettivo di 1 µg/m³.

7.2 AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE

Il territorio comunale di Altavilla Vicentina è compreso all'interno del Bacino del Fiume Bacchiglione che, considerando anche il territorio trentino, ha un'estensione di 1940 km². È considerato un bacino a sé stante e non solo come affluente del Brenta. Considerandolo separatamente il bacino del Bacchiglione, la sua superficie è di 1177 km² ed è formato da un sistema idrografico complesso che è formato da corsi d'acqua superficiali che convogliano le acque montane e da rivi perenni originati dalle risorgive.

Il bacino di raccolta della rete idrografica che lo alimenta comprende due sezioni principali: il bacino dell'Astico ad oriente e quello del Leogra ad occidente, cui contribuiscono, ai margini sud-occidentali, i piccoli bacini inferiori e secondari del Timonchio, dell'Orolo e del Retrone.

Per la descrizione dell'idrografia superficiale sono stati utilizzati i dati ambientali riportati nelle pubblicazioni specifiche *Stato delle acque superficiali del Veneto – Corsi d'Acqua e Laghi – Anno 2023*. ARPAV Dipartimento Regionale Qualità dell'Ambiente - Unità Organizzativa Qualità Acque e Tutela della Risorsa Idrica, dalla quale sono state estratte tutte le immagini e le tabelle riportate nel presente paragrafo.

7.2.1 QUALITÀ DELLE ACQUE

Il principale riferimento normativo a scala europea per la tutela delle acque superficiali è costituito dalla Direttiva 2000/60/CE (*Water Framework Directive*) che ha introdotto un approccio innovativo nella gestione europea delle risorse idriche, modificando il sistema di monitoraggio e la classificazione delle acque superficiali e introducendo importanti aspetti di innovazione nella gestione delle risorse idriche.

Con l'emanazione della Direttiva 2000/60/CE viene data maggior importanza all'ecosistema acquatico che deve essere monitorato e valutato attraverso la determinazione dei suoi elementi biologici; con il D. Lgs. 152/2006 e il DM 260/2010 è stato definito un sistema di classificazione della qualità delle acque che prevede vengano valutati due indici: lo Stato Ecologico e lo Stato Chimico.

La classificazione vigente dello Stato Chimico ed Ecologico dei corpi idrici superficiali è stata approvata con DGRV n. 3 del 04/01/2022 e riportata nell'aggiornamento dei Piani di Gestione 2021 dei distretti Alpi Orientali e del Fiume Po. Tale classificazione è stata definita considerando gli esiti dei due trienni (2014-2016 e 2017-2019) ma dando priorità al secondo, allo scopo di tenere conto di eventuali effetti delle misure di mitigazione applicate.

Lo Stato Ecologico, di significato più ampio rispetto alla normativa precedente, viene determinato sulla base di più fattori rappresentati dai seguenti indici:

- Elementi di Qualità Biologica (EQB);

- Livello di Inquinamento dai Macrodescriptors per lo Stato Ecologico dei fiumi (LIMeco);
- Inquinanti specifici (principali inquinanti non inclusi nell'elenco di priorità, elencati in tabella 1/B, allegato 1 del DM 260/2010).
- Lo Stato Ecologico di un corpo idrico è classificato uguale al peggiore dei tre indici che lo compongono.

La rete di monitoraggio ARPAV presente nel bacino del fiume Bacchiglione è rappresentata in Figura 7-16; la stazione di riferimento è la n. 2869, e le altre 2 più vicine sono la n. 1122 e 1232. Le stazioni sono riportate in Tabella 7-7.

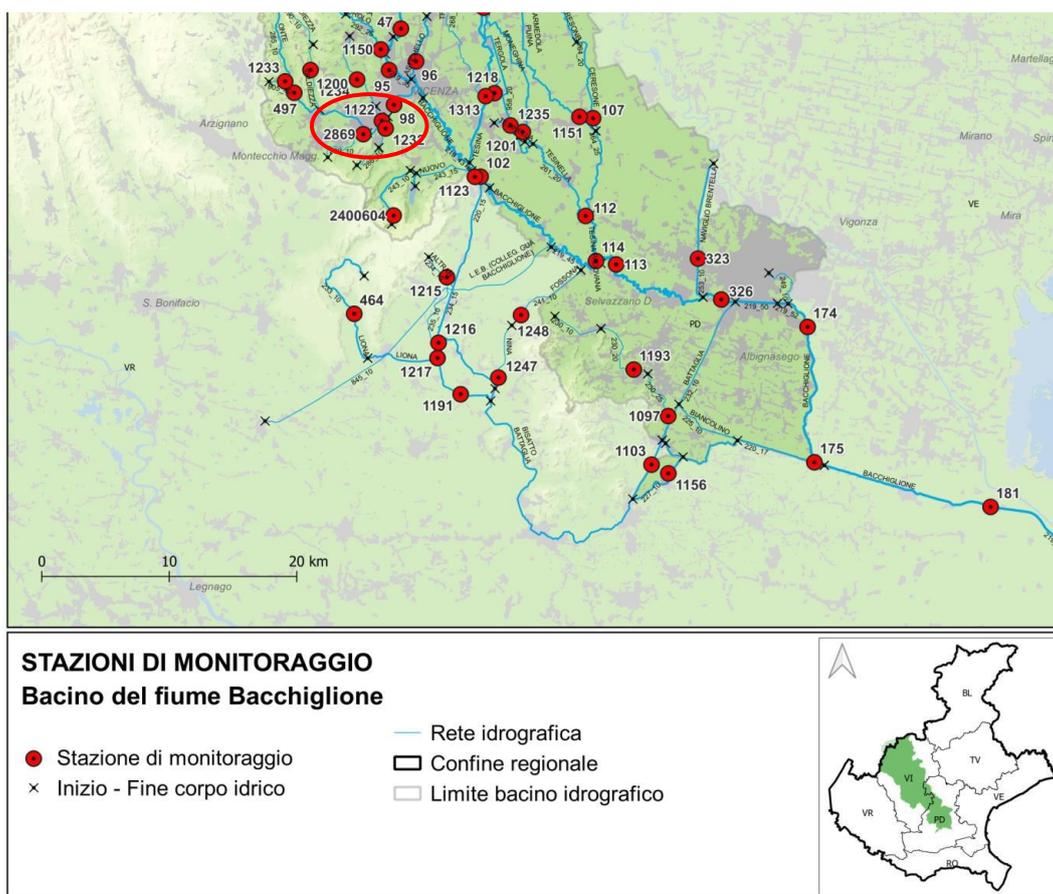


Figura 7-16 – Mappa dei punti di monitoraggio nel Bacino del fiume Bacchiglione, anno 2023 (fonte: ARPAV)

Tabella 7-7 – Stazioni di monitoraggio chimico ARPAV nel Bacino del fiume Bacchiglione

Stazione	Nome corso d'acqua della stazione	Prov.	Comune	Località	Frequ.	Codice corpo idrico
2869	Scolo Riello	VI	Altavilla Vicentina	Molini	4	289_10
1122	Roggia Dioma	VI	Vicenza	Ponte viale Sant'Agostino	4	942_15
1232	Scolo Cardano	VI	Vicenza	Ponte via Valdorsa	4	286_20

Le stazioni di monitoraggio considerate si trovano a circa 2,1 km, la stazione n. 2869, e a 3,7 km, la stazione n. 1122 e 1232, rispetto all'area di intervento considerata nel presente studio.

7.2.2 LIVELLO DI INQUINAMENTO DEI MACRODESCRITTORI (LIMECO)

Nella Tabella 7-8 è riportata la classe LIMeco relativamente all'anno 2023 per le stazioni considerate; in grigio sono evidenziati i valori critici.

Tabella 7-8 - Classe LIMeco – periodo 2023

Provincia	Stazione	Codice Corpo Idrico	Corpo idrico	Numero campioni	N_NH4 (conc media mg/L)	N_NH4 (punteggio medio)	N_NO3 (conc media mg/L)	N_NO3 (punteggio medio)	P (conc media ug/L)	P (Punteggio medio)	100-O_perc_SAT (media)	100-O_perc_sat (punteggio medio)	Punteggio Sito	LIMeco
VI	2869	289_10	Scolo Riello	4	0,2	0,16	3,2	0,13	133	0,63	12	0,63	0,38	Sufficiente
VI	1122	942_15	Roggia Dioma	4	1,32	0,00	3	0,19	278	0,16	20	0,50	0,21	Scarso
VI	1232	286_20	Scolo Cordano	4	0,7	0,03	2,2	0,22	148	0,63	31	0,41	0,32	Scarso

Nella tabella seguente sono evidenziati i livelli annuali dell'indice LIMeco con puntuale riferimento alle stazioni precedentemente considerate, la n. 2869, 1122 e 1232, per le quali si evidenzia una sostanziale invariabilità dell'indice LIMeco dal 2010 al 2023.

Tabella 7-9 – Valutazione annuale dell'indice LIMECO – periodo 2010-2022

Prov.	Stazione	Cod. C.I.	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
VI	2869	289_10														
VI	1122	942_15														
VI	1232	286_20														

7.2.3 MONITORAGGIO DEGLI INQUINANTI SPECIFICI

Gli inquinanti specifici a sostegno dello Stato Ecologico, monitorati ai sensi del D. Lgs. 152/2006 (Allegato 1 Tab. 1/B D. Lgs 172/2015) sono: Alofenoli, Metalli, Pesticidi, sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) e Composti organici volatili (VOC).

Nel 2023, per le stazioni in analisi non sono stati rilevati superamenti degli standard di qualità medi annui.

Tabella 7-10 – Monitoraggio dei principali inquinanti non appartenenti all'elenco di priorità nel bacino del fiume Bacchiglione, anno 2023

CORSO D'ACQUA	TORRENTE GOGNA	TORRENTE TIMONCHIO	TORRENTE ROSTONE OVEST	TORRENTE TIMONCHIO	FIUME BACCHIGLIONCELLO	FIUME BACCHIGLIONE	TORRENTE VALTESSERA	TORRENTE GIARA - OROLO	FIUME BACCHIGLIONE	FIUME ASTICHELLO	FOSSO BRENTA	TORRENTE ONTE	TORRENTE VALDIEZZA	SCOLO RIELLO	ROGGIA DIOMA	ROGGIA DIOMA	SCOLO CORDANO	FIUME RETRONE	SORGENTE GORGO SANTO	TORRENTE GHELPACH	TORRENTE ZARA	TORRENTE POSINA	TORRENTE LAVERDA	
PROVINCIA	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	
CODICE STAZIONE	459	438	1149	439	1226	47	471	1150	95	96	1233	497	1200	2869	1234	1122	1232	98	2407603	1243	1164	1229	496	
Alofenoli																								
2,4 Diclorofenolo																								
Triclorofenoli																								
2-Clorofenolo																								
3-Clorofenolo																								
4-Clorofenolo																								
Composti Organici Volatili																								
1,1,1 Tricloroetano																								
Diclorobenzeni																								
Clorotolueni																								
Acido 2,4,5-Trifluorofenilacetico																								
Clorobenzene																								
Toluene																								
Xilene																								
Metalli																								
Arsenico disciolto																								
Cromo disciolto																								
Pesticidi																								
2,4 - D																								
2,4,5 T																								
Acetochlor																								
AMPA																								
Azinfos-Metile																								
Azoxystrobin																								

CORSO D'ACQUA	TORRENTE GOGNA	TORRENTE TIMONCHIO	TORRENTE ROSTONE OVEST	TORRENTE TIMONCHIO	FIUME BACCHIGLIONCELLO	FIUME BACCHIGLIONE	TORRENTE VALTESSERA	TORRENTE GIARA - OROLO	FIUME BACCHIGLIONE	FIUME ASTICHELLO	FOSSO BRENTA	TORRENTE ONTE	TORRENTE VALDIEZZA	SCOLO RIFILLO	ROGGIA DIOMA	ROGGIA DIOMA	SCOLO CORDANO	FIUME RETRONE	SORGENTE GORGO SANTO	TORRENTE GHELPACH	TORRENTE ZARA	TORRENTE POSINA	TORRENTE LAVERDA	
PROVINCIA	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	
CODICE STAZIONE	459	438	1149	439	1226	47	471	1150	95	96	1233	497	1200	2869	1234	1122	1232	98	2407603	1243	1164	1229	496	
Bentazone																								
Boscalid																								
Chlorpiriphos metile																								
Clomazone																								
Cloridazon																								
Cyprodinil																								
Desetilatrastina																								
Desisopropilatrazina																								
Dicamba																								
Difenoconazolo																								
Dimetenamide																								
Dimetoato																								
Dimetomorf																								
Endosulfan solfato																								
Etofumesate																								
Fenhexamid																								
Fludioxonil																								
Flufenacet																								
Fluopicolide																								
Glifosate																								
Glufosinate di Ammonio																								
Imidacloprid																								
Iprovalicarb																								
Lenacil																								
Linuron																								
Mcpa																								

CORSO D'ACQUA	TORRENTE GOGNA	TORRENTE TIMONCHIO	TORRENTE ROSTONE OVEST	TORRENTE TIMONCHIO	FIUME BACCHIGLIONCELLO	FIUME BACCHIGLIONE	TORRENTE VALTESSERA	TORRENTE GIARA - OROLO	FIUME BACCHIGLIONE	FIUME ASTICHELLO	FOSSO BRENTA	TORRENTE ONTE	TORRENTE VALDIEZZA	SCOLO RIELLO	ROGGIA DIOMA	ROGGIA DIOMA	SCOLO CORDANO	FIUME RETRONE	SORGENTE GORGO SANTO	TORRENTE GHELPACH	TORRENTE ZARA	TORRENTE POSINA	TORRENTE LAVERDA	
PROVINCIA	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	
CODICE STAZIONE	459	438	1149	439	1226	47	471	1150	95	96	1233	497	1200	2869	1234	1122	1232	98	2407603	1243	1164	1229	496	
Mecoprop																								
Metalaxil e Metalaxil-M																								
Metamitron																								
Metazaclor																								
Metolachlor																								
Metolachlor ESA																								
Metossifenozide																								
Metribuzina																								
Molinate																								
Nicosulfuron																								
Oxadiazon																								
Penconazolo																								
Pendimetalin																								
Propamocarb																								
Propanil																								
Propiconazolo																								
Propizamide																								
Pyrimethanil																								
Quizalopof-etile																								
Rimsulfuron																								
Spiroxamina																								
Tebuconazolo																								
Tebufenozide																								
Terbutilazina																								
Tetraconazole																								
Tiofanate-metil																								
Pesticidi totali																								

CORSO D'ACQUA	TORRENTE GOGNA	TORRENTE TIMONCHIO	TORRENTE ROSTONE OVEST	TORRENTE TIMONCHIO	FIUME BACCHIGLIONCELLO	FIUME BACCHIGLIONE	TORRENTE VALTESSERA	TORRENTE GIARA - OROLO	FIUME BACCHIGLIONE	FIUME ASTICHELLO	FOSSE BRENTA	TORRENTE ONTE	TORRENTE VALDIEZZA	SCOLO RIELLO	ROGGIA DIOMA	ROGGIA DIOMA	SCOLO CORDANO	FIUME RETRONE	SORGENTE GORGO SANTO	TORRENTE GHELPACH	TORRENTE ZARA	TORRENTE POSINA	TORRENTE LAVERDA
PROVINCIA	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI
CODICE STAZIONE	459	438	1149	439	1226	47	471	1150	95	96	1233	497	1200	2869	1234	1122	1232	98	2407603	1243	1164	1229	496
PFAS																							
PFBA																							
PFBS																							
PFHxA																							
PFOA lineare																							
PFPeA																							

NON DETERMINATA	<LOQ	≤ 30% SQA-MA	≤ SQA-MA	>SQA-MA
-----------------	------	--------------	----------	---------

7.2.4 STATO CHIMICO

Lo Stato Chimico dei corpi idrici ai sensi del D.lgs. 152/2006 (Allegato 1 Tab. 1/A del D.M. 260/2010), considera la presenza nei corsi d'acqua superficiali delle sostanze prioritarie, pericolose prioritarie e altre (es. IPA, metalli, pesticidi, COV).

Le sostanze monitorate sono state selezionate dall'elenco di priorità del fiume Bacchiglione, ai sensi del D. Lgs. 172/15 (Tab. 1/A).

Nel 2023 sono stati rilevati superamenti degli standard di qualità presso le stazioni n. 2869, 1122 e 1232.

Nel 2023 sono stati rilevati superamenti degli standard di qualità annui per il composto PFOS lineare in tutte e tre le stazioni considerate.

Tabella 7-11 – Monitoraggio delle sostanze prioritarie nel bacino del fiume Bacchiglione selezionate sulla base della presenza di pressioni potenzialmente significative e del tipo di controllo previsto (anno 2023)

CORSO D'ACQUA	TORRENTE GOGNA	TORRENTE TIMONCHIO	TORRENTE ROSTONE OVEST	TORRENTE TIMONCHIO	FIUME BACCHIGLIONCELLO	FIUME BACCHIGLIONE	TORRENTE VALTESSERA	TORRENTE GIARA - OROLO	FIUME BACCHIGLIONE	FIUME ASTICHELLO	FOSSO BRENTA	TORRENTE ONTE	TORRENTE VALDIEZZA	SCOLO RIELLO	ROGGIA DIOMA	ROGGIA DIOMA	SCOLO CORDANO	FIUME RETRONE	SORGENTE GORGO SANTO	TORRENTE GHELPACH	TORRENTE ZARA	TORRENTE POSINA	TORRENTE LAVERDA
PROVINCIA	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI
CODICE STAZIONE	459	438	1149	439	1226	47	471	1150	95	96	1233	497	1200	2869	1234	1122	1232	98	2407603	1243	1164	1229	496
Altri composti																							
Pentaclorofenolo																							
4(para)-Nonilfenolo																							
Di(2etilsilftalato)																							
Difeniletere bromati																							
Nonil-fenoli																							
Para-terz-ottilfenolo																							
Composti Organici Volatili e Semivolatili																							
1,2 Dicloroetano																							
Benzene																							
Cloroformio																							
Diclorometano																							
Esaclorobenzene																							
Esaclorobutadiene																							
Percloroetilene																							
Tetraclorometano																							
Triclorobenzene																							
Trielina																							
Pentaclorobenzene																							
Antracene																							
Idrocarburi Policiclici Aromatici																							
Benzo(a)pirene																							
Benzo(b)fluorantene																							
Benzo(ghi)perilene																							
Benzo(k)fluorantene																							

CORSO D'ACQUA	VI TORRENTE GOGNA	VI TORRENTE TIMONCHIO	VI TORRENTE ROSTONE OVEST	VI TORRENTE TIMONCHIO	VI FIUME BACCHIGLIONCELLO	VI FIUME BACCHIGLIONE	VI TORRENTE VALTESSERA	VI TORRENTE GIARA - OROLO	VI FIUME BACCHIGLIONE	VI FIUME ASTICHELLO	VI FOSSO BRENTA	VI TORRENTE ONTE	VI TORRENTE VALDIEZZA	VI SCOLO RIELLO	VI ROGGIA DIOMA	VI ROGGIA DIOMA	VI SCOLO CORDANO	VI FIUME RETRONE	VI SORGENTE GORGO SANTO	VI TORRENTE GHELPACH	VI TORRENTE ZARA	VI TORRENTE POSINA	VI TORRENTE LAVERDA
PROVINCIA	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI
CODICE STAZIONE	459	438	1149	439	1226	47	471	1150	95	96	1233	497	1200	2869	1234	1122	1232	98	2407603	1243	1164	1229	496
Fluorantene																							
Naftalene																							
Metalli																							
Cadmio disciolto																							
Mercurio disciolto																							
Nichel disciolto																							
Piombo disciolto																							
Pesticidi																							
4-4' DDT																							
Aclonifen																							
Alachlor																							
Atrazina																							
Bifenox																							
Chlorpiriphos																							
Cibutrina																							
Cipermetrina																							
Clorfenvinfos																							
DDT totale																							
Dichlorvos																							
Diuron																							
Endosulfan																							
Eptacloro																							
Eptacloro epossido																							
Esaclorocicloesano																							
Isoproturon																							
Quinoxifen																							
Simazina																							
Terbutrina																							

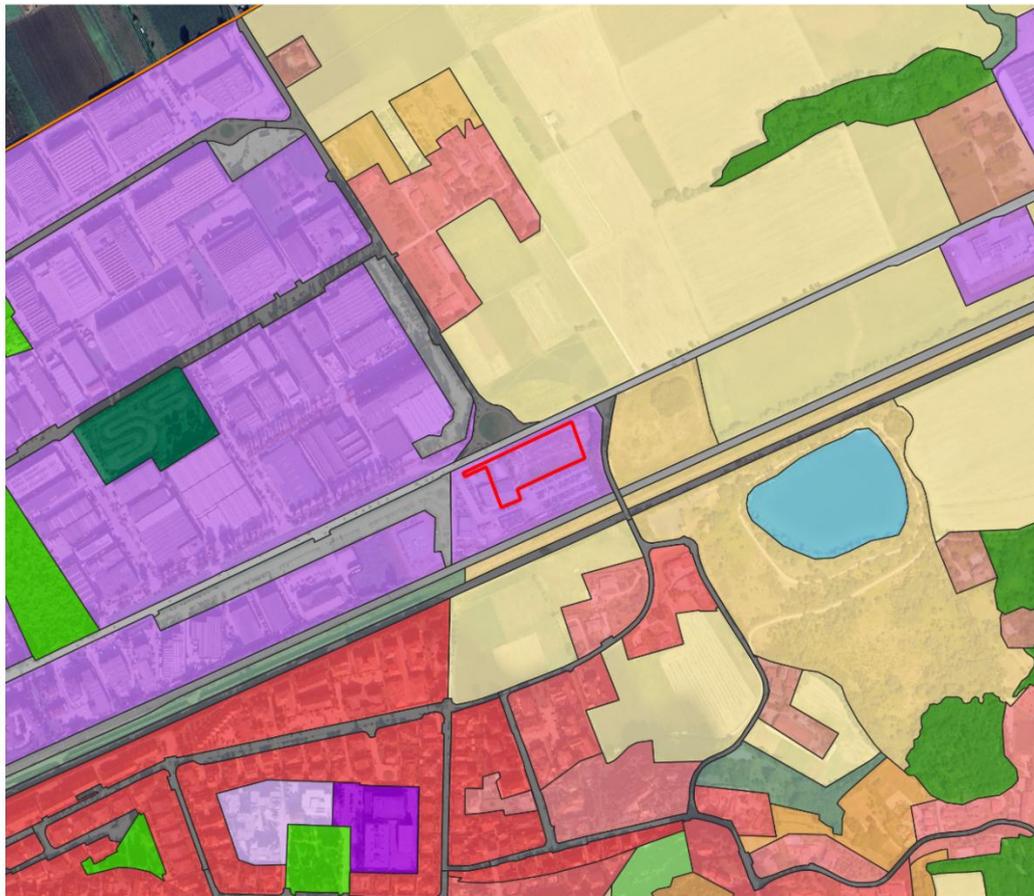
CORSO D'ACQUA	PROVINCIA	CODICE STAZIONE	Trifluralin	Antiparassitari ciclodiene	PFAS	PFOS lineare
TORRENTE GOGNA	VI	459				
TORRENTE TIMONCHIO	VI	438				
TORRENTE ROSTONE OVEST	VI	1149				
TORRENTE TIMONCHIO	VI	439				
FIUME BACCHIGLIONCELLO	VI	1226				
FIUME BACCHIGLIONE	VI	47				
TORRENTE VALTESSERA	VI	471				
TORRENTE GIARA - OROLO	VI	1150				
FIUME BACCHIGLIONE	VI	95				
FIUME ASTICHELLO	VI	96				
FOSSO BRENTA	VI	1233				
TORRENTE ONTE	VI	497				
TORRENTE VALDIEZZA	VI	1200				
SCOLO RIELLO	VI	2869				
ROGGIA DIOMA	VI	1234				
ROGGIA DIOMA	VI	1122				
SCOLO CORDANO	VI	1232				
FIUME RETRONE	VI	98				
SORGENTE GORGO SANTO	VI	2407603				
TORRENTE GHELPACH	VI	1243				
TORRENTE ZARA	VI	1164				
TORRENTE POSINA	VI	1229				
TORRENTE LAVERDA	VI	496				

NON DETERMINATA	<LOQ	≤ 30% SQA-MA	≤ SQA-MA	>SQA-MA	>SQA-CMA
CONCENTRAZIONE MEDIA ANNUA					CONCENTRAZIONE

7.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

I terreni ai piedi dei Colli berici si trovano in una zona pianeggiante costituita da terreni di origine alluvionale depositatisi grazie all'azione dei corsi d'acqua presenti nel territorio.

Dall'analisi della carta della copertura del suolo l'area in esame è classificata con il codice 1.2.1.1. "Aree destinate ad attività industriali e spazi annessi" come riportato nella seguente figura.



Legenda

Comune di Altavilla Vicentina	1.4.1.1
Area di progetto	1.4.1.3
Copertura del suolo (agg. 2020)	
1.1.2.1	1.4.2.5
1.1.2.2	2.1.1
1.1.2.3	2.2.1
1.1.3.2	2.3.1
1.2.1.1	2.3.2
1.2.1.3	2.4.2
1.2.1.9	3.1.1
1.2.2.2	3.1.1.5.2
1.2.2.3	3.2.2.1.1
1.2.2.4	5.1.2.1
1.2.2.6	

Figura 7-17 - Estratto della "Carta della copertura del suolo" (fonte: Geoportale Regione Veneto)

La porzione di territorio analizzata risulta in larga parte già antropizzata: sono presenti fabbricati residenziali e commerciali, mentre più a sud si trovano i Colli Berici.

7.3.1 CARATTERISTICHE GEOLOGICHE E GEOMORFOLOGICHE GENERALI

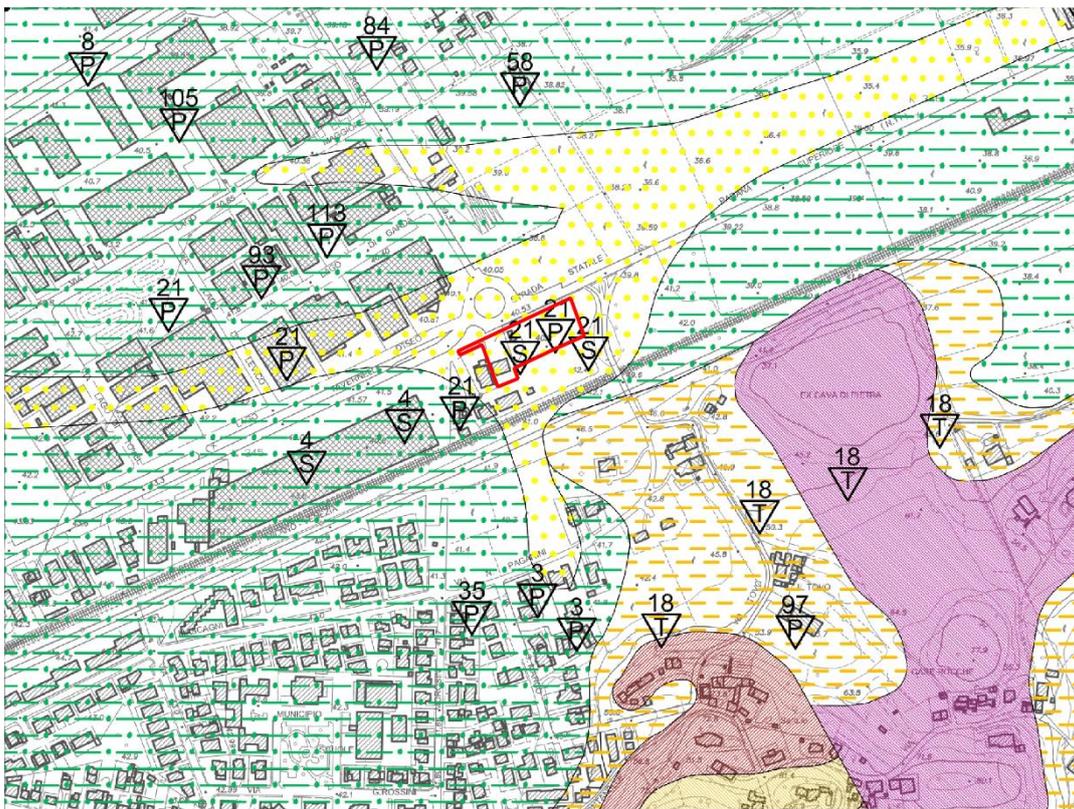
Il territorio in analisi presenta, a sud, una zona di rilievi collinari appartenenti al gruppo dei Colli Berici e una zona di pianura che appartiene al dominio delle alluvioni recenti e antiche del sistema Bacchiglione-Tesina-Astichello, depositate dai fiume a seguito del trasporto dei sedimenti lungo la piana della media Pianura Veneta.

Tale area, dal punto di vista geologico, è caratterizzata da presenza di sedimenti di origine fluviale e fluvio-glaciale tipici della Pianura Padana.

Il sottosuolo dell'alta e media pianura è costituito principalmente da conoidi ghiaiosi depositati dai corsi d'acqua prealpini allo sbocco dalle vallate montane. I conoidi, a ridosso dei rilievi prealpini, sono tra loro sovrapposti e determinano quindi un sottosuolo ghiaioso.

A valle, nella media pianura, i conoidi non sono sovrapposti e risultano separati da spessi strati di limo e argilla che avvolgono i conoidi stessi.

Nel comune di Altavilla Vicentina, nell'area in analisi, si osserva che il sottosuolo è costituito da materiali alluvionali a tessitura prevalentemente sabbiosa e ghiaiosa, talvolta limosa, come riportato nell'estratto della Carta Litologica della variante 1 al PAT in Figura 7-18.



Legenda

Comune di Altavilla Vicentina Area di progetto

MATERIALI ALLUVIONALI, MORENICI, FLUVIOGRACIALI, LACUSTRI, PALUSTRI E LITORALI :

- Materiali alluvionali a tessitura prevalentemente limo-argillosa (in subordinate talora sabbiosa e ghiaiosa); caratteristiche geotecniche da mediocri a scadenti (localmente pessime); Terreni e depositi poco permeabili per porosità ($10^{-6} < K < 10^{-4} \text{ cm/s}$) L-ALL-05
- Materiali alluvionali a tessitura prevalentemente sabbiosa e ghiaiosa (talora limosa); caratteristiche geotecniche da buone a mediocri (localmente scadenti); Terreni e depositi mediamente permeabili per porosità ($10^{-4} < K < 10^{-2} \text{ cm/s}$) L-ALL-06

MATERIALI DELLA COPERTURA DETRITICA COLLUVIALE ED ELUVIALE :

- Materiali della copertura detritica eluvio-colluviale poco consolidati e costituiti da frazione limo argillosa prevalente con subordinate inclusioni ghiaiose e blocchi (detrito di versante); caratt. geotecniche da scadenti a mediocri; Terreni e depositi poco permeabili per porosità ($10^{-6} < K < 10^{-4} \text{ cm/s}$) L-DET-03

LITOLOGIA DEL SUBSTRATO :

- Rocce compatte stratificate (calcarli oligocenici e miocenici); caratteristiche geotecniche da buone a ottime; Rocce molto permeabili per fessurazione e carsismo ($K > 10^{-1} \text{ cm/s}$) L-SUB-03
- Rocce superficialmente alterate e con substrato compatto (lave massicce e scoriae); caratteristiche geotecniche da mediocri a buone; Rocce praticamente impermeabili ($K < 10^{-6} \text{ cm/s}$) L-SUB-04
- Rocce compatte prevalentemente alternate a strati o interposizioni tenere (calcarli nulliporici miocenici); caratteristiche geotecniche da buone a ottime; Rocce mediamente permeabili per fessurazione ($10^{-4} < K < 10^{-2} \text{ cm/s}$) L-SUB-05
- Rocce tenere prevalentemente con interstrati o bancate resistenti (calcarli arenacei miocenici con sabbie quarzose interstrato oppure marne e calcarli eocenici); caratteristiche geotecniche da mediocri a buone; Rocce poco permeabili per fessurazione ($10^{-6} < K < 10^{-4} \text{ cm/s}$) L-SUB-06
- Prova Penetrometrica L-IND-01
- Prova Penetrometrica L-IND-01

Figura 7-18 – Estratto “Tavola c05.01” – Carta Litologica della variante n. 1 al P.A.T. (Ottobre 2015)

Dall'analisi della carta litologica, nell'area oggetto di analisi sono presenti punti di indagini geognostiche: sono state effettuate tre prove penetrometriche nel sito. Le caratteristiche geotecniche sono risultate buone/mediocri, e, localmente, scadenti.

I terreni risultano mediamente permeabili, con porosità $10^{-4} < K < 10^{-1}$ cm/s.

Infine, nell'estratto della Carta Geomorfologica del comune di Altavilla Vicentina sono riportate le forme del terreno, i dissesti e le opere di difesa presenti nel territorio.

Dalla Relazione Geologica svolta dal Dott. Geologo incaricato Roberto Rech nel 2015, nel territorio non esistono fenomeni geodinamici di rilievo.

Al limite sud-est del confine comunale c'è la Valle del Cordano, di tipico sovralluvionamento, come altre calli presenti nella frangia esterna ai Colli Berici. Tale conformazione ha suoli impregnati d'acqua con drenaggio difficoltoso.



Legenda

	Area di progetto	
	Faglia certa	M-STR-02a
	Faglia presunta	M-STR-02b
	Orlo di scarpata ripida influenzata dalla struttura	M-STR-12
	Orlo di scarpata di cava abbandonata o dismessa	M-ART-06
	Cava di piccole dimensioni abbandonata o dismessa	M-ART-08
	Scarpata di terrapieno: detrito di cava	M-ART-17
	Terrapieno	M-ART-18
	Argini principali	M-ART-25
	Rilevato stradale o ferroviario	M-ART-26
	Vallecola a conca	M-FLU-15
	Corpo di frana di scorrimento non attiva	M-GRV-11

Figura 7-19 – Estratto "Tavola c05.03" – Carta Geomorfologica della variante n. 1 al P.A.T. (Ottobre 2015)

Come raffigurato nella precedente tavola, poco a sud dell'area di progetto è presente un rilevato ferroviario. È presente anche una faglia, con direzione coincidente con quella della struttura generale dei Colli Berici, da NO-SE e NE-SO, avendo un andamento tettonico abbastanza tranquillo.

7.4 AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO

7.4.1 CARATTERISTICHE GEOLOGICHE E IDROGEOLOGICHE LOCALI

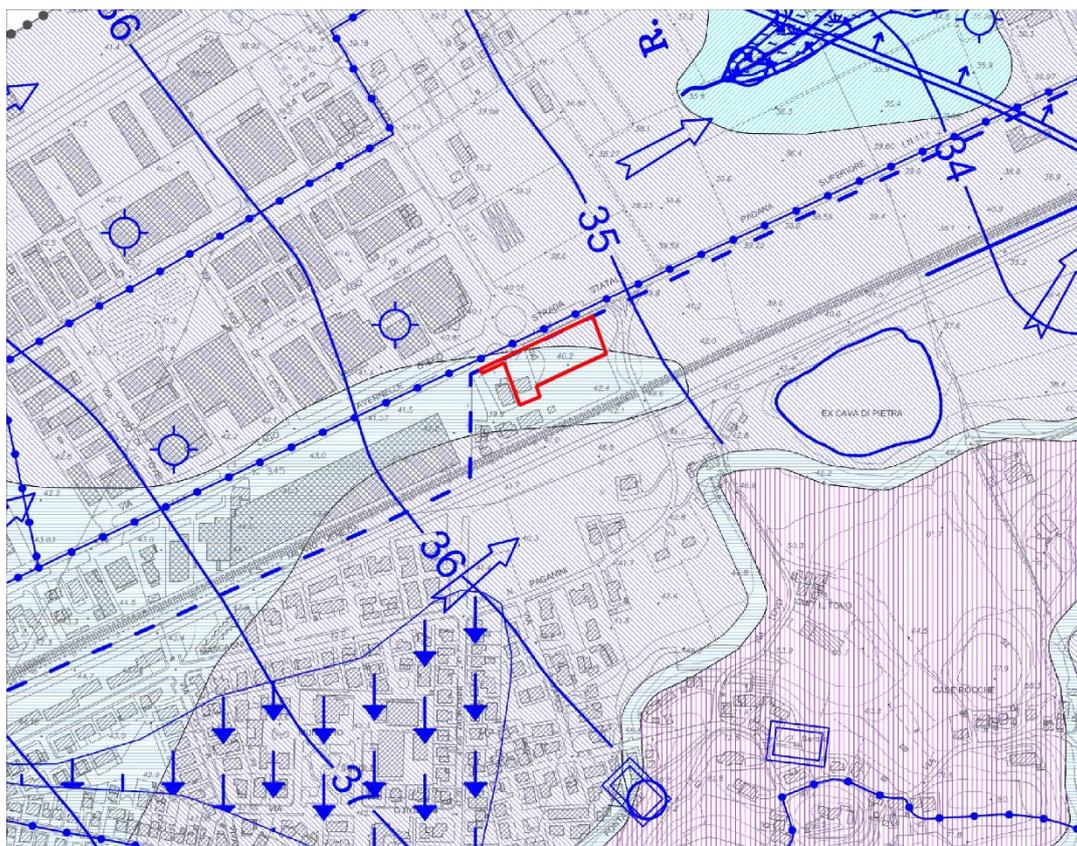
Il territorio comunale è interessato da acque superficiali quali il fiume Retrone, lo scolo Cordano e lo scolo Riello.

Dal punto di vista idrogeologico l'area in esame si colloca a cavallo del limite superiore della fascia delle risorgive, in una fascia alluvionale compresa tra due sistemi collinari: Lessini sud-orientali e Colli Berici settentrionali. Gli acquiferi sono costituiti da materiali ghiaiosi e sabbiosi, fino a stratificazioni più impermeabili come limo e argilla. Generalmente il sistema di falde è alimentato dalle dispersioni idriche che si verificano lungo l'alveo fluviale dell'Onte-Retrone mentre, a valle della linea delle risorgive, il fiume Retrone drena la falda più superficiale.

Le acque della falda freatica, che costituiscono la prima falda, sono emunte dai pozzi a bocca aperta o da pozzi irrigui; la loro profondità varia da circa 10-12 m (al limite ovest della pianura di Altavilla) fino a circa 1 m (nelle zone al limite est), vicino alle Risorgive o a valle di esse.

La zona di media-bassa pianura è costituita da materiali alluvionali, con tessitura sabbiosa e ghiaiosa, a volte limosa.

In Figura 7-20 viene riportato un estratto della Carta Idrogeologica comunale, con la rappresentazione della falda, l'andamento delle isofreatiche e le condizioni idrauliche dell'area.



Legenda

Area di progetto

IDROLOGIA DI SUPERFICIE :

-  Bacino lacustre
-  Limite di bacino idrografico e spartiacque locali
-  Corso d'acqua permanente (1ª Categoria e Canali Consorziati)
-  Corso d'acqua temporaneo
-  Vasca o serbatoio
-  Sorgente e/o risorgiva
-  Sorgente termale
-  Idrovora
-  Area a delusso difficoltoso
-  Area soggetta a inondazioni periodiche
-  Palude
-  Perimetro di area interessata da risorgive
-  Zona interessata da fenomeni di filtrazione anche temporanea

ACQUE SOTTERRANEE :

- | | | | |
|----------|---|--|-----------|
| I-SUP-00 |  | Area con prof. falda freatica compresa tra 0 e 2 m dal p.c. | I-SOT-01a |
| I-SUP-01 |  | Area con prof. falda freatica compresa tra 2 e 5 m dal p.c. | I-SOT-01b |
| I-SUP-02 |  | Area con prof. falda freatica compresa tra 5 e 10 m dal p.c. | I-SOT-01c |
| I-SUP-03 |  | Area con prof. falda freatica maggiore di 10 m dal p.c. | I-SOT-01d |
| I-SUP-05 |  | Linea isofreatica e sua quota assoluta | I-SOT-03 |
| I-SUP-06 |  | Direzione di flusso della falda freatica | I-SOT-04 |
| I-SUP-07 |  | Limite superiore della linea delle risorgive | I-SOT-05 |
| I-SUP-10 |  | Pozzo freatico | I-SOT-06 |
| I-SUP-15 |  | Pozzo con falda artesiana (o acquifero confinato) | I-SOT-07 |
| I-SUP-16 | | | |
| I-SUP-17 | | | |
| I-SUP-18 | | | |
| I-SUP-19 | | | |

Figura 7-20 – Estratto “Tavola c05.02” – Carta Idrogeologica della variante n. 1 al P.A.T. (Marzo 2016)

L'analisi della precedente carta idrogeologica, evidenzia che la parte più a nord-est è caratterizzata da una falda freatica compresa tra 2 e 5 m dal piano campagna, mentre la parte più a sud da una

falda compresa tra 5 e 10 m dal p.c.. La principale direzione di flusso della falda segue l'asse da ovest a nord-est.

La linea delle risorgive attraversa il territorio comunale nella parte settentrionale, al centro di Altavilla, con andamento curvilineo da nord verso sud-est.

Come precedentemente descritto, nell'area sono state effettuati sondaggi e prove penetrometriche.

7.4.1.1 INDAGINI IN SITO

Nella Relazione Geologica, Geomorfologica e Idrogeologica redatta a ottobre 2015 dal Geologo Dott. Roberto Rech sono state eseguite n. 5 prove penetrometriche "statiche" (CTP), fino ad una profondità massima di 15 m dal piano campagna, n. 2 prove PPD e n. 8 sondaggi come evidenziato in rosso nella successiva Tabella 7-12.

Complessivamente la stratigrafia dell'area analizzata risulta essere poco omogenea, con terreno mediocre.

Tabella 7-12 – Estratto della tabella di sintesi delle indagini geologiche, idrogeologiche e geotecniche (Fonte Relazione Geologica, Geomorfologica e Idrogeologica, Anno 2015)

N° Rel.	Pratica Edil.	Ubicazione	Prove fatte	Stratigrafia	Commento alla geologia	Falda	Data
18	Pista Cicl.	F-2 : Via S. Marco / Via Dante	6 Trincee 2,5m	0,0 / 1,5 : limo argilloso plastico duro 1,5 / 2,5 : argilla lim. con ciottoli 2,0 / 2,5 : sassi bianchi presso Via MonteCucco	terreno eluvio/colluviale compatto medio e duro , roccia aletrata sotto	assente	01/10/03
19	Incrocio	D-3 : Viale Verdi / Mascagni	2 CPT 15 m	1,0 / 3 - 5 : Limo argill. e sabb. - Rp = 20 / 40 - Cu = 0,6 3 - 5 / 10 : Sabbia ghiaiosa - Rp 5/10 - Cu=0,3	terreno stratific. medio e buono omogeneo		01/11/02
20	park Via Asiago	F-3 : Via Asiago	5 DPM 1 / 5 m	0,5 / 1 - 3 : argilla eluvio-coll. Talora molle - Rp = 5 / 30 1,0 - 2,0 : trovanti nelle 1, 3 e 4 3,5 / 6,5 : sabbia limosa - Rp 40/130	terreno molto stratific. medio e molle talora sabbia addensata	assente	27/05/03
21	De Piero AutoD.	E-2 : SS. 11 / Via Paganini	5 CPT 10/15m 2 PPD 7 m 8 Sond 5/20 m	1,0/ 2-5 m : argilla limosa talora molle 2-5 / 6 m : S. Lim e Gh. 6 / 17 m : Ghiaia sabbiosa	terreno mediocre sup. poco omog. buono sotto i 3 / 5 m	4,5 / 5,5	01/01/02
22	Centro Polif.	F-3:Via Vicenza / Via Rocche	13 CPT 2/9m 7 PPD 4/11 m 3 Sond 15/18 m	0,5 / 4,0 : argilla lim. Media e molle 4,0 / 6,0 : sabbia limosa 6,0 / 10 : Sabbia Ghiaiosa	terreno caotico argill medio / molle / duro	2/4 eff.	2002/2003
23	Nataaorio	D-4 :Via Cavour	1 CPT 4m 2 PPD 10 m 1 Pozzo 45 m	0,5 / 2,0 : Limi argillosi medi 2,0 / 4,0-5,0 : argilla poco consistente 5 / 10 : sabbia ghiaiosa	terreno stratificato mediocre / scadente poco compatto tra 2 e 4 - 5 m	8,0	12/06/03
24	Lotto 5 PdL	L-3:Via M. Grappa - S. Agostino	2 CPT 10m	0,5 / 8 m : argilla molle 8 / 12 : sabbie dense - Rp = 80 / 150 - j=34°	terreno scadente omogeneo molle	0,8	25/11/05
25	Scuole Valm.	H-5 : Via Europa/V. Risorgimento	4 CPT 2/5 m 2 PPD 1/5 m	0-1,0/2,5 : argilla lim. poco compatta 1,0-2,5 / 3,5-4,5 : argilla con ciottoli compatta 3,5-4,5 roccia calcarenitica	terreno prevalent. Argilloso mediocre fino 1,5/3 m	assente	18/07/02

7.4.2 STATO CHIMICO DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Il D. Lgs. 30/2009 definisce i criteri per l'identificazione e la caratterizzazione dei corpi idrici sotterranei. Il corpo idrico è l'unità base di gestione prevista dalla direttiva 2000/60/CE, essi infatti rappresentano l'unità di riferimento per l'analisi di rischio, la realizzazione delle attività di monitoraggio, la classificazione dello stato quali-quantitativo e l'applicazione delle misure di tutela.

Lo stato dei corpi idrici sotterranei regionali è controllato da ARPAV attraverso le seguenti reti di monitoraggio:

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

Vengono nel seguito riportati i risultati dell'analisi dello Stato delle Acque Sotterranee della Provincia di Vicenza relativo all'anno 2023. L'area in esame appartiene al corpo idrico sotterraneo “Alpone – Chiampo – Agno” e nel punto di monitoraggio più prossimo all'area (stazione 3046) si riscontra falda libera.

Dall'elenco di punti monitorati, quelli riportati di seguito sono i più vicini all'area in analisi: la falda, nella stazione di Zermeghedo, risulta contaminata come quella di Brendola.

Tabella 7-13 – Elenco dei punti monitorati nei comuni vicini ad Altavilla Vicentina (Fonte ARPAV – Qualità Acque sotterranee, Anno 2023)

Prov. - Comune	cod	tipo	prof.	Q	P	GWB
VI - Arzignano	266	C	91,5	•	•	ACA
VI - Brendola	265	C	42	•		ACA
VI - Castelgomberto	468	L	36	•	•	ACA
VI - Montebello Vicentino	464	C	100	•	•	ACA
VI - Zermeghedo	465	C	100	•	•	ACA
VI - Vicenza	3046	R	0	•		MPRT

Allo scopo di salvaguardare le acque sotterranee e superficiali dall'inquinamento derivante da fattori antropici, la Regione ha identificato le “aree vulnerabili da nitrati” correlate all'inquinamento che deriva dall'azoto non assimilato dalle colture agricole. Come si evince dalla cartografia successiva, il comune di Altavilla Vicentina non ricade in aree vulnerabili da nitrati.

RAPPRESENTAZIONE DELLE ZONE VULNERABILI AI NITRATI E DEL BACINO SCOLANTE IN LAGUNA DI VENEZIA

- DCR n. 23 del 07/05/2003
Bacino scolante in Laguna di Venezia
- DLGS n. 152/1999 ora DLGS 152/2006
Provincia di Rovigo e Comune di Cavarzere
- DCR n. 62 del 17/05/2006
100 Comuni dell'alta pianura
- DGR n. 2684 dell'11/09/2007
Comuni della Lessinia e dei rilievi in destra Adige

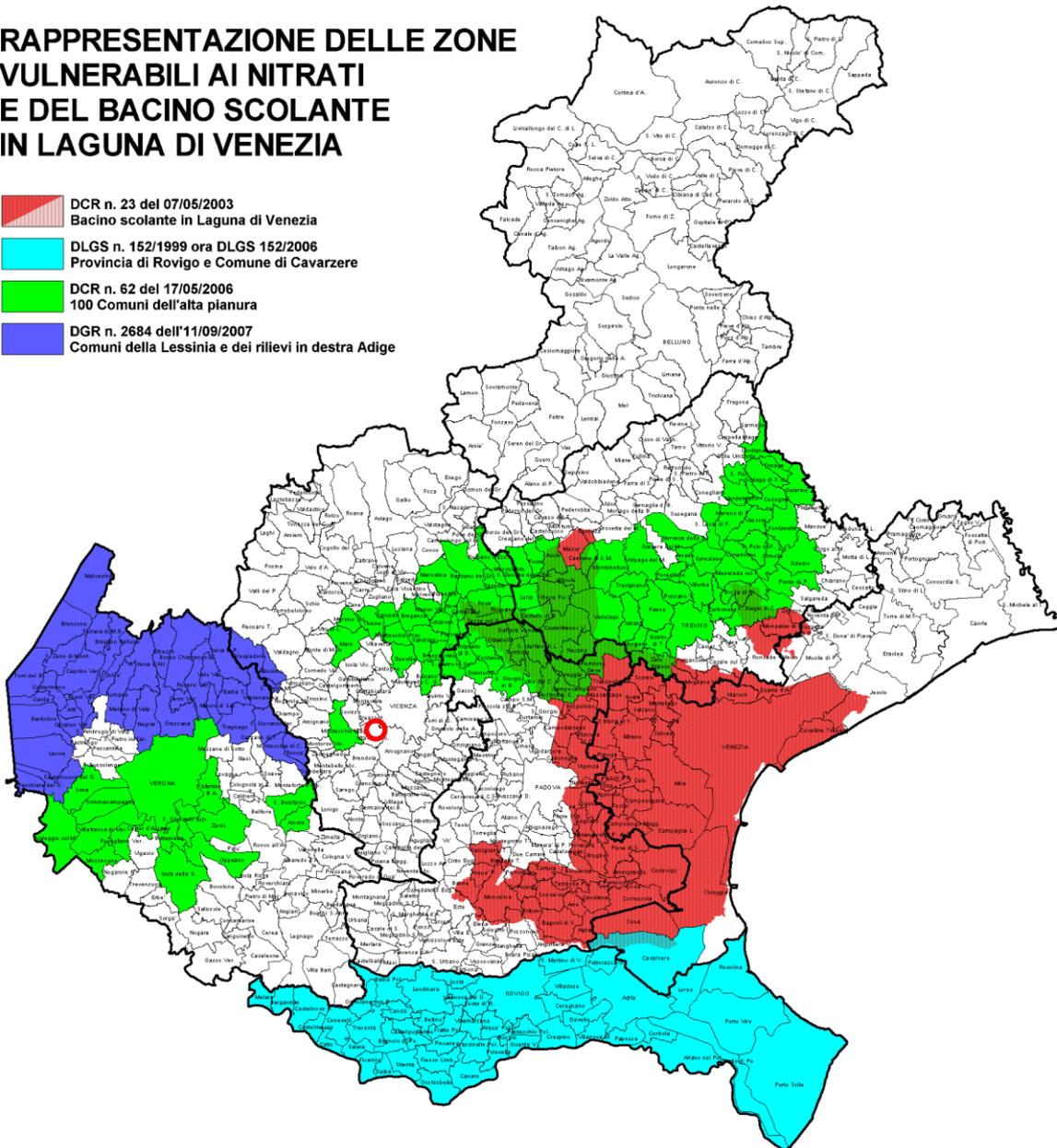


Figura 7-21 - Zone vulnerabili da nitrati (Fonte Regione Veneto)

Nel 2023 si sono registrati 4 pozzi in Qualità Chimica "Buona" e 2 pozzi in Qualità Chimica "Scadente" per il corpo idrico sotterraneo ACA "Alpone – Chiampo – Agno".

In Veneto la distribuzione spaziale della concentrazione di nitrati evidenzia valori più elevati nell'acquifero indifferenziato di alta pianura dove la falda è maggiormente vulnerabile; nella bassa pianura i nitrati risultano quasi assenti nelle falde confinate mentre possono essere presenti nella falda freatica superficiale, prossima al piano campagna e quindi maggiormente esposta al rischio di contaminazione.

Risulta rilevante considerare i valori dei nitrati, dei pesticidi e dei composti alifatici alogenati nell'alta pianura, in quanto possono indicare contaminazioni antropiche, di origine diffusa per i primi due, puntuale gli altri.

Per quanto riguarda invece le contaminazioni di probabile origine naturale, che interessano le falde libere e confinate della media e bassa pianura, i parametri significativi sono i metalli arsenico, manganese, ferro e tra i composti inorganici, lo ione ammonio.

Tra i composti da ricercare in tracce nel 2023 è stato rilevato Cromo esavalente nel punto di monitoraggio di Castelgomberto. Le concentrazioni di Cromo totale osservate sono risultate sempre basse rispetto allo standard di qualità ambientale pari a 50 µg/l per il Cromo totale.

Non sono stati rilevati superamenti né per i cloruri né per i composti organici aromatici, come riportato nella Tabella 7-14.

I pesticidi non hanno registrato alcun superamento dello standard di livello ambientale.

Tabella 7-14 - Qualità chimica nel 2023 dei pozzi nei comuni vicini ad Altavilla Vicentina (Fonte ARPAV – Qualità Acque sotterranee, Anno 2023)

Prov. - Comune	Cod	Q	NO ₃	Pest	VOC	Me	Ino	Ar	ClB	Pfas	Sostanze
VI - Arzignano	266	B	o	o	o	o	o	o	o	o	
VI - Brendola	265	B	o	o	o	o	o	o	o	o	
VI - Castelgomberto	468	S	o	o	o	●	o	o	o	o	cromo VI
VI - Montebello Vicentino	464	B	o	o	o	o	o	o	o	o	
VI - Zermeghedo	465	B	o	o	o	o	o	o	o	o	
VI - Vicenza	3046	S	o	o	o	o	●	o	o	●	ione ammonio, PFOA isomero lineare, PFOS isomero lineare

In seguito al ritrovamento di sostanza perfluoroalchiliche (PFAS) in provincia di Vicenza e in alcuni comuni limitrofi, ARPA ha inserito tali sostanze all'interno dei parametri da ricercare nei punti di monitoraggio della rete delle acque sotterranee. Tali sostanze chimiche sono caratterizzate dalla presenza, nella struttura molecolare, di atomi di carbonio legati ad atomi di fluoro. Questo legame rende le molecole particolarmente resistenti e di conseguenza persistenti nell'ambiente.

Il ritrovamento degli acidi perfluoroalchilcarbossilici a catena più lunga del PFOA è trascurabile anche nel 2023.

7.5 RUMORE

Si rimanda al § 6.4.3 per il Piano di Classificazione Acustica del Territorio Comunale (PCA) di Altavilla Vicentina.

7.6 VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

Il rapporto ambientale della VAS deve dare conto di come la variante n. 1 al PAT considera e salvaguarda l'equilibrio degli ecosistemi e gli *habitat* più sensibili, con particolare attenzione alla continuità delle reti ecologiche, valutando l'efficacia delle misure di mitigazione degli impatti.

Le politiche urbane di gestione del territorio hanno il compito di garantire la tutela della biodiversità esistente ricreando, attraverso interventi di recupero ambientale e reintroduzioni di specie animali e vegetali, gli *habitat* ed i paesaggi.

Nel territorio comunale di Altavilla Vicentina è presente un sistema ambientale complesso, articolato in collina e in pianura.

I corpi idrici presenti sono:

- Il fiume Retrone: è uno dei più importanti affluenti del Bacchiglione. Attraversa aree ad elevata densità di insediamenti produttivi e abitativi. È oggetto di attenzione da parte dell'Autorità di bacino nel tratto Sant'Agostino (intersezione con il canale Cordano e la roggia Dioma);
- Roggia Poletto: ha origine dall'area umida in prossimità della località Molinello, percorre un breve tratto e sparisce nell'area residenziale in comune di Creazzo;
- Canale Cordano: è il canale di scolo di Val del Cordano. Scorre verso Vicenza raccogliendo le acque di scolo dei terreni agrari e le acque di sorgente;
- Torrente Riello: nasce e finisce nel comune di Altavilla Vicentina. Nasce tra i boschi sotto il Monte Guaino (243 m) nella Valle Oppi e, superato il centro abitato, assume le caratteristiche di un canale, terminando il suo percorso immettendosi nel Retrone.

Nella località "case Colombaretta" è presente una frangia di terra, un'area umida, compresa tra il fiume Retrone e la località Case Colombaretta e il nuovo casello autostradale Vicenza ovest. Qui è presente uno stagno protetto da un fitto boschetto.

Le aree boscate si distinguono in due formazioni principali: l'orno-ostrieto e il castagneto.

Le formazioni di orno-ostrieto. Le specie presenti sono: l'orniello (*Fraxinus ornus*), il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), in misura minore le roverelle (*Quercus pubescens*) e i cerri (*Quercus cerris*). Nella piana in fondo alla valle compare anche il carpino bianco (*Carpinus betulus*).

All'interno del castagneto sono presenti individui di pioppo tremulo, carpino nero e roverelle.

Una parte dei boschi sono invece coperte da formazioni antropogene. È presente anche la robinia (*Robinia pseudacacia*) che si è sostituita alle formazioni di orno-ostrieto.

Il territorio comunale di Altavilla Vicentina è interessato, a sud, dal sito Rete Natura 2000 IT3220037 “Colli Berici”. Più a nord, al confine con Sovizzo e Creazzo è presente il sito IT3220038 “Torrente Valdiezza”.

L'area di progetto dista circa 1,3 km dai Colli Berici e circa 2 km dal torrente Valdiezza.

I Colli Berici sono un comprensorio collinare parzialmente carsico rivestito da boschi (ostrio-querzeti, castagneti, acero-tilietti, querceti di rovere) e dove sono presenti prati aridi (*Festuco-Brometalia*) e ambienti umidi tra i quali un lago eutrofico di sbarramento alluvionale con un ampio lamineto, dei canneti e cariceti.

7.7 PAESAGGIO

L'area in oggetto ricade all'interno dell'ambito di paesaggio n. 23 “Alta Pianura Vicentina”.

Si tratta di un'area delimitata a nord-est dalla linea di demarcazione geomorfologica tra i rilievi prealpini e l'alta pianura recente, a nord-ovest dalla linea di demarcazione geomorfologica tra i piccoli massicci molto pendenti e i rilievi prealpini uniformemente inclinati, ad est dal corso del fiume Brenta, a sud dai rilievi dei Colli Berici e ad ovest dal confine tra i rilievi collinari e la pianura.

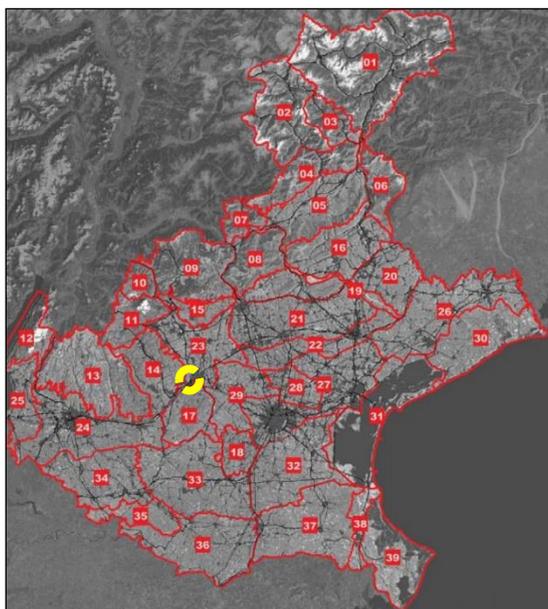


Figura 7-22 - Ambiti di paesaggio del Veneto: identificazione dell'ambito 23 “Alta Pianura Vicentina”

Il valore naturalistico-ambientale non è molto rilevante: sono presenti saliceti, forme riparie e prati. Le aree che mostrano una certa valenza ambientale sono isolate e di piccole dimensioni. Le aree di maggior interesse sono le ex-cave di Casale, le grave e le zone umide del Brenta, il Bosco di Dueville e le risorgive limitrofe. Queste ultime sono minacciate dalla diffusione di pratiche agricole non rispettose dell'ambiente e da uno sviluppo edilizio e industriale incontrollato.

Nell'area sono presenti numerose aree naturalistiche minori, la maggior parte delle quali di piccole dimensioni: quelle con estensione maggiore sono il torrente Astico e Passo di Riva, ambiente di

golena interna del torrente Astico dov'è insediata una vegetazione tipica degli ambienti palustri. I fossi di Vallugana, l'area agricola con bordure di siepi, presenta rivoli d'acqua che si intersecano e danno origine a numerosi piccoli corsi d'acqua.

Il valore storico-culturale è rappresentato dal centro storico di Vicenza, all'interno della cui cinta muraria sorgono palazzi e costruzioni che hanno legato la città a uno dei momenti più significativi dell'architettura rinascimentale, tanto da vederla inserita nella World Heritage List dell'UNESCO.

Come riportato nella cartografia relativa ai fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità dell'Atlante Ricognitivo degli ambiti Paesaggistici del Veneto, l'area di interesse ricade all'interno di aree produttive e risulta già inserita in un contesto antropizzato.

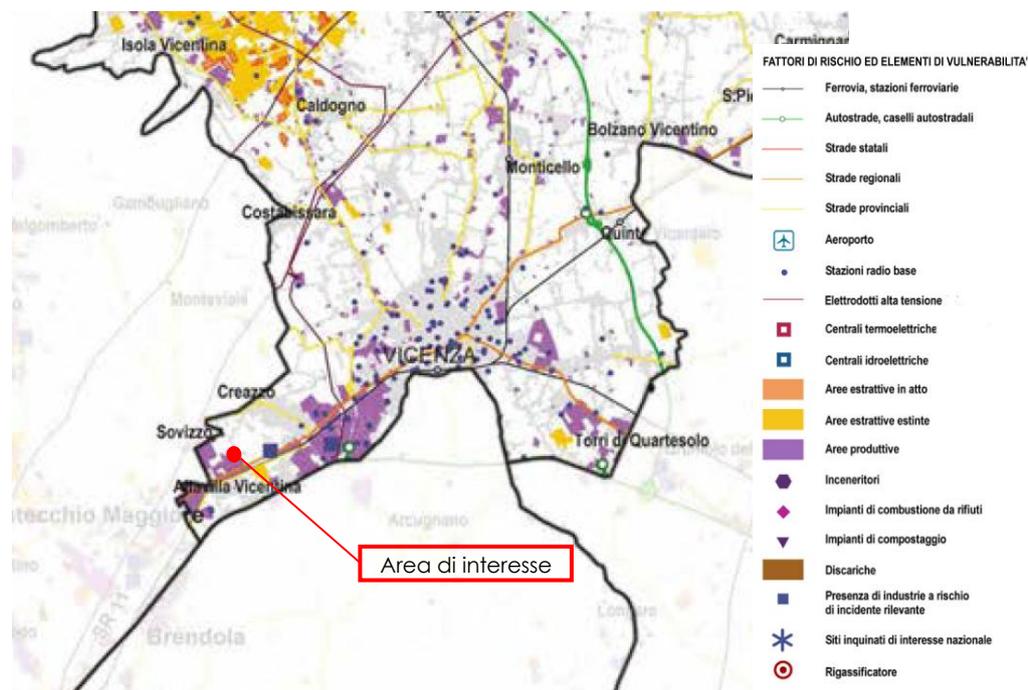


Figura 7-23 - Ambiti di paesaggio atlante ricognitivo. Estratto dell'ambito 23 "Alta Pianura Vicentina" - Fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità

A valle dell'Altopiano, fra Brenta ed Astico, il Vicentino è caratterizzato dalla presenza della fascia pedemontana che percorre trasversalmente tutto il Veneto, interrotta verso sud dei rilievi collinari. L'area si contraddistingue per la presenza di due economie distinte, quella montana e di pianura, e dalla presenza di una fitta rete di insediamenti, che vede le città maggiori poste all'intersezione con i varchi aperti dai fiumi.

In corrispondenza della fascia pedemontana la distribuzione degli insediamenti è meno fitta ed è caratterizzata dalla notevole diffusione delle abitazioni sparse.

Nell'area pianeggiante centrale invece, la suddivisione territoriale dei centri storici è completamente diversa da quella delle zone settentrionali: gli abitati, vicini alle importanti direttrici stradali, formano infatti un reticolo più largo e regolare.

La struttura urbanistica è infatti legata alla presenza di attività produttive che servono l'agricoltura estensiva. L'originale struttura insediativa di matrice agricola è ora affiancata a centri industriali-artigianali sempre più presenti in tale area.

I centri maggiori (Schio, Thiene, Marano Vicentino e Dueville) hanno generato un tessuto urbano articolato e complesso, integrato funzionalmente al sistema insediativo pedemontano.

Vicenza è caratterizzata da uno sviluppo urbano senza rilevanti conflitti, infatti la città non è mai stata il vertice di un potere territoriale forte ed esteso.

Il centro storico di Vicenza testimonia la permanenza del primitivo tracciato romano e le diverse fasi dell'espansione urbanistica. Lo sviluppo della città segue un andamento lineare verso Bassano, Schio e Verona, mentre si apre con una struttura a ventaglio verso Padova, al di là del Bacchiglione.

Per quanto concerne il sistema infrastrutturale la viabilità ordinaria predilige i collegamenti verticali che da Vicenza si dipartono a raggera fino a raggiungere Schio (S.P. 46 del Pasubio), Marostica (S.P. 248 Schiavonesca-Marosticana) e Thiene (S.P. 349 del Costo), mentre la rete di connessione lungo l'asse orizzontale è assai meno strutturata, con l'eccezione dell'antica strada Gasparona che collega Thiene a Bassano passando attraverso gli insediamenti di Marostica e Breganze.

Negli ultimi decenni, infine, lungo la S.R. 11 (Padana Superiore), che interessa il margine sud dell'area oggetto della ricognizione (Altavilla, Creazzo, Vicenza, Torri di Quartesolo), è cresciuto un sistema identificabile in una conurbazione lineare, con presenza prevalente di zone commerciali e industriali, che sempre più ha assunto caratteristiche di vera e propria "strada mercato". Da segnalare la previsione di progetto da parte della Regione della superstrada Pedemontana che taglierà trasversalmente il territorio oggetto della ricognizione in direzione Bassano.

I collegamenti ferroviari riguardano due linee: la Vicenza-Thiene-Schio e la Vicenza-Bassano via Cittadella.

8 DESCRIZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI SULL'AMBIENTE

Nel presente capitolo viene esposta 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.

8.1 IDENTIFICAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI CONNESSI AL PROGETTO

Nel seguito viene fornita l'analisi qualitativa che identifica i potenziali impatti ambientali generati dal progetto.

Gli impatti potenziali sono riassunti per componenti ambientale nelle tabelle seguenti, in cui si mettono in relazione le "attività" o "fasi" del progetto con gli effetti previsti.

Tabella 8-1 - Impatti potenziali del progetto in fase di cantiere

REGISTRO DEGLI ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI		
Input	Fase	Output
FASE DI CANTIERIZZAZIONE		
Mezzi di trasporto	Allestimento del cantiere	Emissioni di inquinanti e rumore Traffico
Mezzi di trasporto	Realizzazione della viabilità di cantiere e pulizia lotto	Emissioni di inquinanti e rumore Traffico
Mezzi di trasporto	Scavi (opere di fondazione e trincee)	Emissioni di inquinanti e rumore Traffico
Mezzi di trasporto	Strutture e copertura	Emissioni di inquinanti e rumore Traffico
Mezzi di trasporto	Posa di moduli fotovoltaici	Emissioni di inquinanti e rumore Traffico
Mezzi di trasporto	Impianti e opere interne	Emissioni di inquinanti e rumore
Mezzi di trasporto	Servizi e impianti (posa condutture idriche e fognarie, condotta telefonica, pozzetti di ispezione)	Emissioni di inquinanti e rumore, polveri
Mezzi di trasporto	Impianti di condizionamento	Emissioni di inquinanti e rumore
Mezzi di trasporto	Rifiniture e sistemazioni esterne	Emissioni di inquinanti e rumore Traffico
Mezzi di trasporto	Smobilizzo del cantiere e smontaggi mezzi	Emissioni di inquinanti e rumore Traffico

Il progetto prevede quindi la realizzazione di un medio centro commerciale, con n. 2 edifici commerciali/direzionali: è stata prevista la fase di cantiere della durata di 11 mesi. La realizzazione

del fabbricato determinerà un leggero aumento del transito di mezzi relativi alla funzione commerciale di vendita.

Tabella 8-2 - Impatti potenziali dell'attività in fase di esercizio

REGISTRO DEGLI ASPETTI ED IMPATTI AMBIENTALI		
Input	Fase	Output
FASE DI ESERCIZIO		
<i>Mezzi di trasporto Combustibile mezzi Materie Prime e ausiliarie</i>	Approvvigionamento dei materiali per la vendita	<i>Emissioni di inquinanti Emissioni acustiche Traffico</i>
<i>Mezzi di trasporto Combustibile mezzi Acqua potabile Energia</i>	Esercizio del punto vendita	<i>Emissioni di inquinanti Emissioni acustiche Traffico Rifiuti Scarichi in fognatura</i>
<i>Acque meteoriche</i>	Laminazione delle acque meteoriche	<i>Acque meteoriche scaricate in corpo superficiale</i>

Gli impatti elencati ed evidenziati verranno di seguito valutati e descritti nel dettaglio per singola componente ambientale, per la fase di cantiere e quella di esercizio.

L'entità complessiva degli impatti viene valutata su una scala qualitativa che prevede i seguenti giudizi, sia in termini di impatto negativo che di impatto positivo sull'ambiente:

- nulla;
- trascurabile;
- bassa;
- media;
- elevata.

8.2 IMPATTI SULLA COMPONENTE ATMOSFERA

8.2.1 EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA

Presso l'edificio, sia nello stato attuale che nello stato di progetto, non sono presenti punti di emissione di tipo convogliato. La climatizzazione dei locali viene infatti effettuata con sistemi a pompa di calore e non sono presenti caldaie a combustione. Il progetto non determina alcuna modifica degli impianti di climatizzazione esistenti.

8.2.2 EMISSIONI DIFFUSE

Il progetto, prevedendo l'attivazione di una attività commerciale/direzionale, determinerà un incremento della clientela ed un conseguente incremento del traffico indotto. La componente principale del traffico indotto è rappresentata dai clienti che raggiungono e lasciano il punto vendita e delle altre attività commerciali già presenti nell'area in analisi.

Secondo quanto valutato nello Studio Viabilistico redatto da Plan Ingegneria Srl, il traffico veicolare attratto dall'attività nello scenario di progetto è stimabile in 84 veicoli nell'ora di punta del venerdì e 120 veicoli nell'ora di punta del sabato.

Assumendo in via estremamente cautelativa:

- che il traffico dell'ora di punta si ripeta per tutte le 11 ore di apertura quotidiana,
- che il traffico di punta del venerdì si ripeta in tutti i giorni feriali dell'anno (260 gg) mentre quello del sabato in tutti i giorni del weekend (105 gg),

si stima un traffico indotto pari a $84 \times 9 \times 260 + 120 \times 9 \times 105 = 240.240 + 138.600 = 757.680$ veicoli/anno.

Per il calcolo delle emissioni di inquinanti derivanti dal traffico stradale indotto è possibile fare riferimento ai fattori emissivi della *Banca dati dei fattori di emissione medi del trasporto stradale in Italia*¹ elaborata da ISPRA, riferita all'anno 2023. La banca dati contiene i fattori emissivi espressi in termini di massa di inquinante emessa per km di strada percorsa, variabili a seconda del combustibile utilizzato, della categoria di veicolo (leggero, pesante, etc.) e del regime di guida (urbano, extraurbano e autostradale), calcolati applicando la metodologia COPERT ai dati disponibili su scala nazionale. La metodologia COPERT rappresenta la metodologia di riferimento per la stima delle emissioni da trasporto stradale in ambito europeo, secondo le indicazioni fornite dal manuale dell'Agenzia Europea per l'Ambiente per gli inventari emissioni (*Emission Inventory Guidebook*). Nella tabella seguente si riportano i fattori emissivi medi nazionali per la categoria dei mezzi leggeri (*passenger cars*) in regime di guida urbano.

Tabella 8-3 - Fattori emissivi medi nazionali per i mezzi di trasporto – regime di guida urbano

Categoria di veicoli	Fattori emissivi (g/km/veic.)				
	CO	CO ₂	NO _x	PM ₁₀	PM _{2.5}
Passenger cars	1.312	231.92	0.414	0.044	0.027

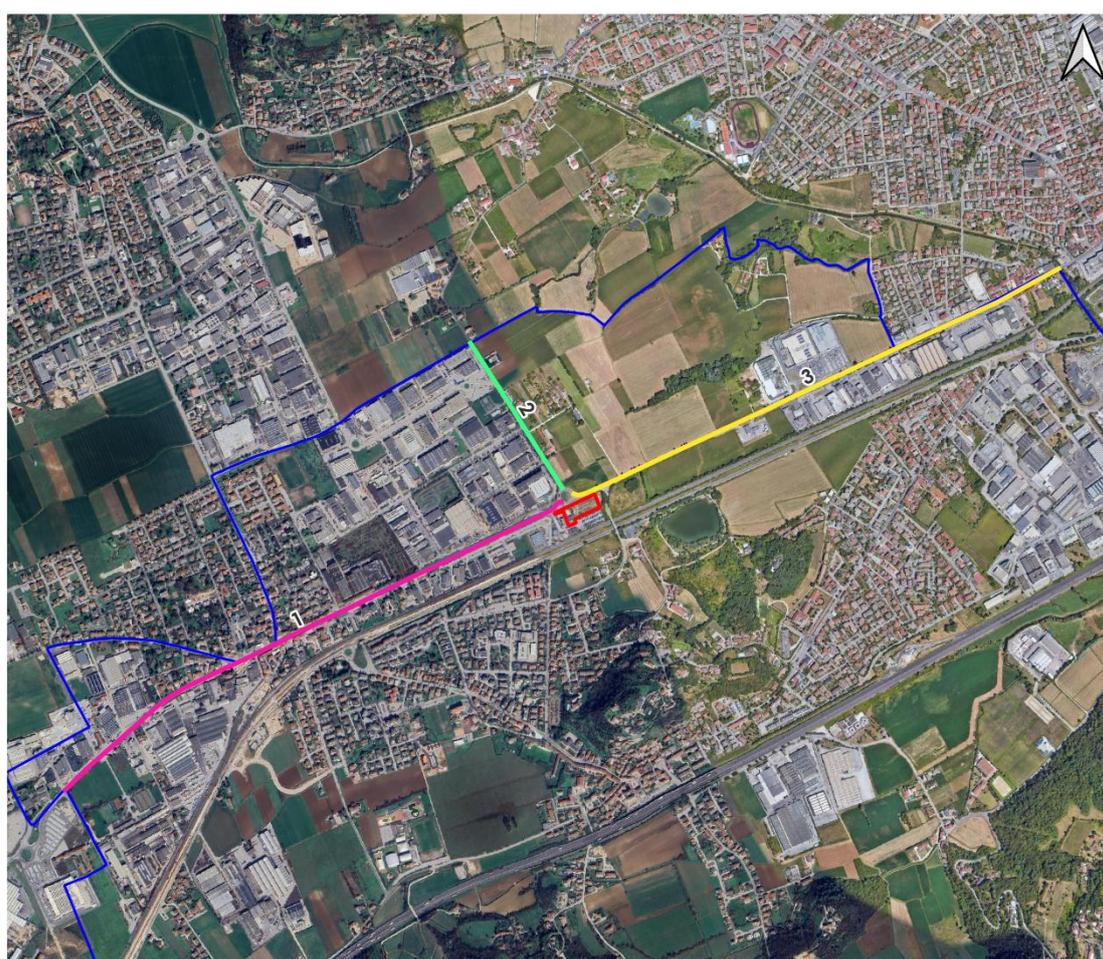
¹ ISPRA (2023), *Banca dati dei fattori di emissione medi del trasporto stradale in Italia*
<https://fetransp.isprambiente.it/>

Per valutare le emissioni di inquinanti determinate dal traffico indotto, occorre pertanto conoscere il numero di mezzi circolanti e quanti km i mezzi percorrono entro un determinato contesto territoriale.

In questa sede, in coerenza con quanto indicato nello Studio viabilistico, si è ipotizzato che i mezzi in arrivo all'attività commerciale si distribuiscano lungo le seguenti direzioni di provenienza.

Tabella 8-4 – Percorsi del traffico indotto entro il territorio di Altavilla Vicentina

ID tragitto	Provenienza	Quota di traffico indotto	Percorso entro comune di Vicenza (km)
1	SR 11 lato Arzignano	40%	2,08
2	via Creazzo	20%	0,62
3	SR 11 lato Arzignano	40%	1,92



Legenda

- Confine comunale
- Area di progetto
- Percorsi traffico indotto
- 1 (40%)
- 2 (20%)
- 3 (40%)

Figura 8-1: Percorsi del traffico indotto entro il territorio di Altavilla Vicentina

La tabella seguente riporta la quantificazione delle emissioni annue determinate dal traffico indotto entro il territorio comunale indagato. Ai fini del calcolo, è stato considerato in via cautelativa anche il ritorno dei mezzi dalla medesima direzione di provenienza.

Nonostante le assunzioni cautelative fatte, se confrontati con il database delle emissioni comunali redatto da ARPAV (INEMAR 2019) i quantitativi di inquinanti emessi dal traffico indotto risultano poco significativi per la maggior parte degli inquinanti: per CO è presente un incremento dello 1,21% in relazione al traffico indotto considerato.

Tabella 8-5 - Emissioni di inquinanti per il traffico veicolare indotto

Comune	Percorso	Lunghezza (km)	Viaggi mezzi leggeri (n.)	Emissione di inquinanti (kg/anno)				
				CO	CO ₂	NO _x	PM ₁₀	PM _{2.5}
Vicenza	1	2,08	303.072	827,0	146.199,7	261,1	27,4	16,9
	2	0,62	151.536	123,3	21.789,4	38,9	4,1	2,5
	3	1,92	303.072	763,4	134.953,6	241,1	25,3	15,6
TOTALE ALTAVILLA VICENTINA				1.713,6	302.942,7	541,1	56,8	35,0
Comune di Altavilla Vicentina – % INEMAR trasporto su strada				1,21%	0,49%	0,28%	0,45%	0,39%

8.2.3 VALUTAZIONE SUGLI EFFETTI ATTESI

Sulla base delle valutazioni e delle considerazioni sopra riportate, si ritiene che l'attuazione del progetto non produrrà impatti significativi negativi sulla componente Atmosfera, né durante la fase di cantiere né in quella di esercizio dell'attività commerciale.

L'impatto del progetto è pertanto da considerarsi POCO SOGNIFICATIVO.

8.3 IMPATTI SULLA COMPONENTE IDROSFERA

8.3.1 CONSUMI IDRICI

All'interno dell'attività commerciale si prevede l'impegno di acqua prelevata dal sistema acquedottistico. I consumi idrici sono legati esclusivamente all'utilizzo dei servizi igienici da parte dei dipendenti e della clientela. Nel presente progetto in analisi, non si prevedono quindi consumi idrici significativi. Anche se il progetto determinerà un potenziale lieve incremento dei consumi, in conseguenza all'incremento della clientela e del numero di addetti, tale incremento è da considerarsi di entità non significativa.

8.3.2 SCARICHI IDRICI

L'edificio sarà collegato alla rete fognaria comunale. Gli scarichi idrici previsti dall'attività commerciale sono legati all'utilizzo dei servizi igienici da parte dei dipendenti e della clientela.

Anche se il progetto determinerà un potenziale lieve incremento degli scarichi, in conseguenza all'apertura del centro commerciale/direzionale e della clientela, tale incremento è da considerarsi di entità non significativa e comunque sicuramente gestibile attraverso l'attuale rete fognaria.

Sarà previsto uno scarico diretto alla fognatura mista e verrà richiesta l'autorizzazione allo scarico al gestore VIACQUA S.p.a.

8.3.3 ACQUE METEORICHE

L'edificio in oggetto sarà collegato alla rete di gestione delle acque meteoriche, e collegato alla vasca di laminazione a rilascio graduale come proposto dallo studio di invarianza idraulica.

In relazione alla matrice ambientale considerata, non si prevede alcun impatto significativo sulla rete di raccolta delle acque piovane.

8.3.4 VALUTAZIONE SUGLI EFFETTI ATTESI

Sulla base delle valutazioni e delle considerazioni sopra riportate, si ritiene che l'attuazione del progetto non produrrà impatti significativi negativi sulla componente idrosfera, né durante la fase di cantiere né in quella di esercizio dell'attività commerciale.

L'impatto del progetto è pertanto di entità TRASCURABILE.

8.4 IMPATTI SULLA COMPONENTE SUOLO E SOTTOSUOLO

8.4.1 CONSUMO DI SUOLO

La realizzazione del nuovo fabbricato e dei parcheggi previsti per i due esercizi commerciali/direzionali riguarderà un ambito già antropizzato, interessato da manufatti artificiali, all'interno di una zona industriale. La realizzazione del manufatto interesserà dunque un ambito caratterizzato in larga parte da materiali di riporto e artificiali.

Su tali basi si esclude l'insorgenza di impatti negativi a carico della matrice ambientale in esame.

Va considerato infine che, in una porzione di area, è prevista la piantumazione di alberature in modo da mitigare l'edificio in progetto.

Le terre e rocce relative agli scavi previsti dalle lavorazioni, verranno riutilizzate in loco o trattate come rifiuti e conferiti secondo la normativa vigente. Nel caso di movimentazioni o spostamento di materiali da scavo verranno prodotte specifiche autorizzazioni.

8.4.2 INQUINAMENTO DEL SUOLO

L'attività commerciale che si andrà ad insediare non prevede l'utilizzo o la commercializzazione di prodotti che possano determinare un rischio di sversamento di sostanze inquinanti sul suolo. Tutte le

superfici di lavoro all'interno dell'edificio, così come gran parte delle superfici esterne del lotto, sono peraltro impermeabili e dotate di apposite reti di raccolta delle acque.

8.4.3 VALUTAZIONE SUGLI EFFETTI ATTESI

Sulla base delle valutazioni e delle considerazioni sopra riportate, considerando l'area precedentemente sottoposta a bonifica, si ritiene che l'attuazione del progetto non produrrà impatti sulla componente Suolo e sottosuolo, né durante la fase di cantiere né in quella di esercizio dell'attività commerciale.

L'impatto del progetto è pertanto POCO SIGNIFICATIVO.

8.5 IMPATTO ACUSTICO

Al fine di quantificare l'impatto acustico generato a seguito del progetto di realizzazione di un nuovo fabbricato con una superficie di 1.200 m² di vendita, è stata redatta la valutazione previsionale di impatto acustico che si allega. Tale analisi si è sviluppata sostanzialmente nelle seguenti attività:

- ✓ Rilievi fonometrici diurni di clima acustico effettuati a marzo 2025;
- ✓ Rilievi fonometrici per la caratterizzazione delle principali sorgenti sonore esistenti nell'area oggetto di intervento;
- ✓ Esecuzione di misure fonometriche nelle posizioni maggiormente significative in prossimità del confine di proprietà della struttura di vendita;
- ✓ Modellizzazione clima acustico con software predittivo Cadna-A;
- ✓ Stesura relazione acustica con confronto con i limiti da zonizzazione acustica.

Il rilievo strumentale per l'acquisizione dei livelli acustici residui di zona è stato eseguito durante una giornata lavorativa infrasettimanale, rappresentativa del clima acustico attuale dell'area.

I punti di misura sono riportati nella figura seguente, scelti per la valutazione del clima acustico dell'area, nonché per la caratterizzazione delle principali sorgenti sonore attualmente esistenti. I tre ricettori abitativi sono stati posti a nord e ad ovest dell'area di progetto.



Legenda

- Area di intervento
- Punti di misura
- Ricettori abitativi

Figura 8-2: Ricettori abitativi limitrofi l'area di progetto e ubicazione dei punti di misura

Nell'area si identificano diverse tipologie sonore disturbanti: vicino all'area di progetto è presente una sorgente a funzionamento discontinuo, l'impianto di autodemolizione, operativo solo nel periodo diurno e, a circa 60 m a sud, la linea ferroviaria MI-VE. I livelli stimati sono stati opportunamente confrontati con i livelli misurati; per approfondimenti si rimanda all'Annesso V della Valutazione Previsionale di Impatto Acustico.

Di seguito si riportano i livelli assoluti di immissioni ai ricettori, valutati a 2 m dal piano campagna: la tabella riassume i valori di $L_{Aeq,TR}$ calcolati mediante software predittivo ai ricettori attigui l'area di intervento partendo dai dati misurati in campo e arrotondati allo 0,5 dB come richiesto dal D.M. 16/3/1998.

Tabella 8-6 Livelli assoluti di immissione diurni allo stato di fatto

Ricettore	Altezza indagata (m)	Classe acustica da PCA	Limite assoluto di immissione diurno (dBA)	$L_{Aeq,TR DAY}$ (dBA)	Rispetto
R1	2,0	IV	65	54,5	OK
R2	2,0	IV	65	54,5	OK

Ricettore	Altezza indagata (m)	Classe acustica da PCA	Limite assoluto di immissione diurno (dBA)	LA _{eqTR DAY} (dBA)	Rispetto
R3	2,0	IV	65	53,0	OK

I ricettori considerati rispettano i limiti assoluti di immissione diurni allo stato di fatto.

8.5.1 FASE DI CANTIERE

Sulla base del cronoprogramma delle lavorazioni, sono state individuate le attività che presentano fasi più rumorose: l'allestimento di cantiere e gli scavi, e i getti in calcestruzzo per le strutture in fondazione.

Individuate e localizzate le sorgenti di rumore si è potuto modellizzare le 2 attività, come raffigurato nella seguente figura.

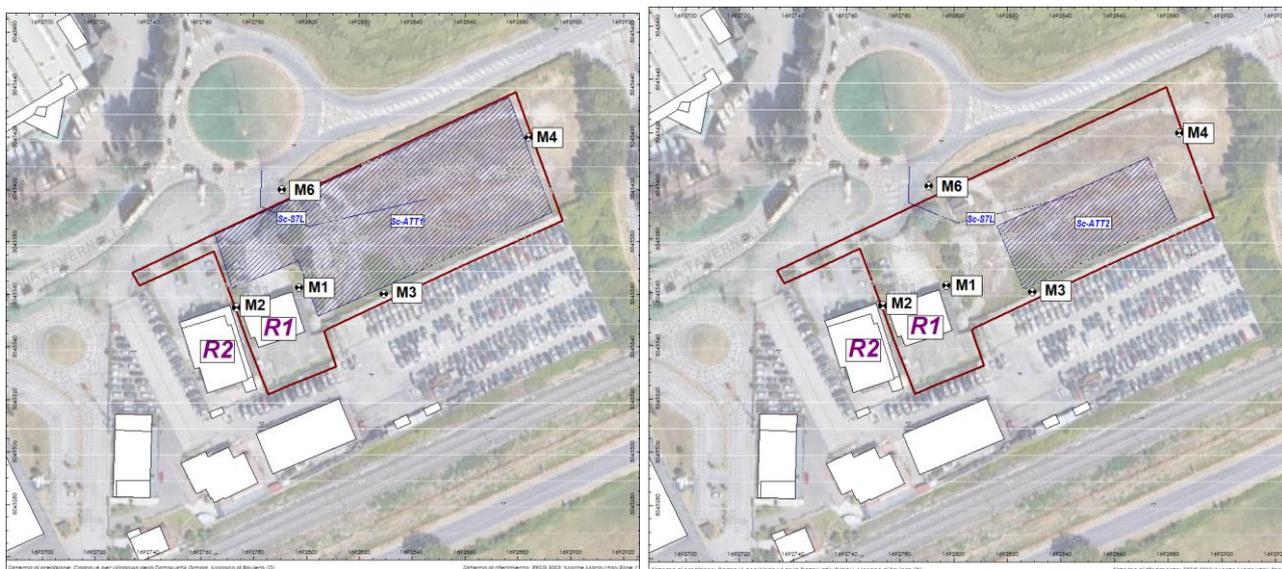


Figura 8-3: Localizzazione delle sorgenti di cantiere modellizzate per le 2 attività

Durante la fase di cantiere si assisterà alla generazione di traffico per la fornitura e l'esecuzione delle opere edili; altri mezzi saranno impiegati per il trasporto delle attrezzature e installazioni di cantiere, per il trasporto dei rifiuti derivanti dalle lavorazioni e del personale addetto.

Le emissioni sonore relative all'operatività dei mezzi di cantiere, rispettano i limiti per il ricettore R3, mentre lo superano ai ricettori R1 ed R2: si evidenzia come tali superamenti saranno di carattere temporaneo e termineranno alla fine delle lavorazioni.

In riferimento ai livelli di immissione invece, per le attività considerate (allestimento cantiere/scavi e strutture), emerge il superamento del limite rispetto al ricettore R1 per le attività di scavo, mentre per l'attività di cantiere relativa all'allestimento delle strutture, sono rispettati i livelli di immissione per tutti i ricettori.

8.5.2 LIVELLI DI PROPAGAZIONE ACUSTICA – STATO DI PROGETTO

Sulla base dei dati di emissione acustica stimati e delle nuove sorgenti sonore e della loro disposizione, si è provveduto ad aggiornare il modello e ad elaborare le mappe di propagazione acustica. Le mappe riportano le situazioni riscontrabili di propagazione acustica nel tempo di riferimento diurno, visto l'orario di apertura del nuovo edificio commerciale (08:30-20:30).

La situazione riportata nella seguente immagine corrisponde alla condizione di funzionamento più gravosa dal punto di vista acustico ovvero all'inserimento delle attività impiantistiche, al funzionamento dei parcheggi e alla viabilità stradale limitrofa, con le relative variazioni del traffico della nuova apertura dell'edificio commerciale/direzionale.

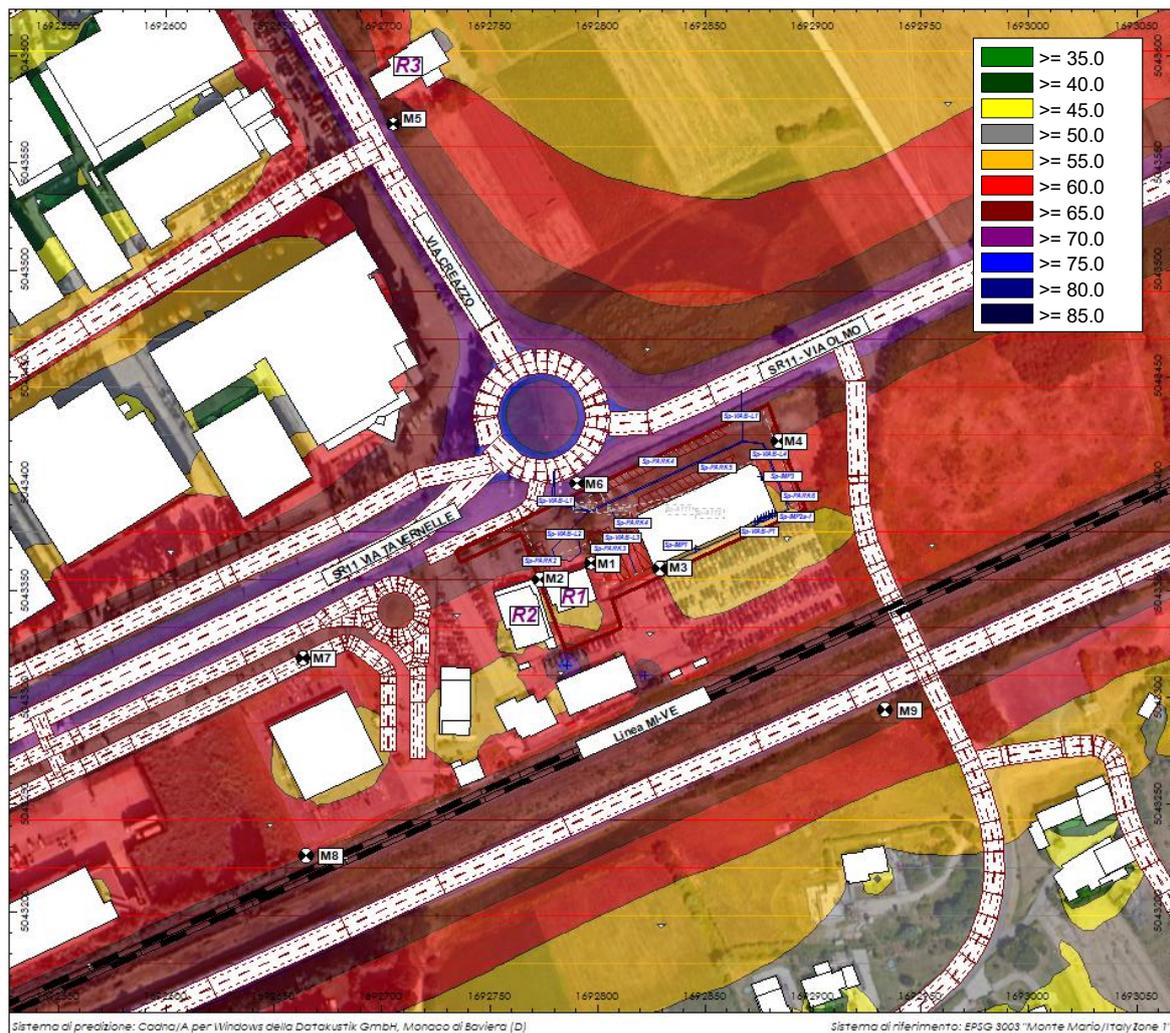


Figura 8-4: Situazione sonora dei livelli acustici ambientali durante il tempo di riferimento diurno. Situazione comprensiva delle sorgenti sonore della nuova struttura di vendita e del traffico stradale limitrofo - stato di progetto

Il rispetto dei valori **limite delle emissioni** sonore derivate dal funzionamento delle sorgenti discontinue (parcheggi, veicoli in manovra e impianti) è stato verificato misurando il livello sonoro nel periodo diurno, in prossimità delle sorgenti sonore e presso gli spazi utilizzati dalla comunità.

Il confronto con i limiti di emissione è stato effettuato, in via cautelativa, non sulle singole sorgenti sonore ma tenendo in considerazione il funzionamento di tutte le sorgenti di progetto presenti nel punto vendita. Lo studio evidenzia come il progetto di realizzazione della nuova struttura commerciale garantisce il rispetto dei valori limite di emissione stimati sia nei recettori abitativi più vicini (R1-R3) che nei punti di controllo a confine.

La stima dei **livelli assoluti di immissione** invece, considera l'impatto sonoro delle nuove sorgenti di progetto e dell'impatto sonoro del traffico veicolare modificato dalla nuova apertura del punto vendita: grazie al modello si è potuto confermare che l'intervento in progetto sarà conforme ai limiti assoluti di immissione stimati presso i recettori più esposti nel periodo diurno.

Infine, analizzando i **livelli differenziali di immissione** stimati presso i diversi recettori, grazie al modello e considerando la situazione più gravosa, è risultato che nel periodo diurno nello stato futuro il livello sonoro ambientale (L_A) stimato all'esterno degli ambienti abitativi degli edifici coincidenti con i punti di controllo R1, R2 e R3 presenteranno una differenza inferiore a 5 dBA di giorno rispetto al rumore residuo (L_R) misurato in tale zona (art. 4, comma 1, del D.P.C.M. 14/11/1997). Tale affermazione vale anche per la condizione di finestra chiusa nella quale si considera ugualmente la differenza tra il livello sonoro ambientale misurato (L_A) ed il livello sonoro residuo misurato (L_R).

Tabella 8-7 Verifica livelli differenziali di immissione diurni allo stato di progetto

Ricettori	Livello residuo (L _R) diurno (dBA)	Livello ambientale stimato (L _A) diurno (dBA)	Livello differenziale (L _D) stimato diurno (dBA)	Limite differenziale diurno (dBA)
R1	54,3	55,5	55,5 - 54,3 = 1,2	5
			SI	
R2	54,3	54,9	54,9 - 54,3 = 0,6	5
			SI	
R3	53,0	55,1	55,1 - 53,0 = 2,1	5
			SI	

8.5.3 CONCLUSIONI

I livelli di impatto acustico predittivo generati dal progetto di realizzazione di un nuovo edificio commerciale in Via Olmo 63 a Altavilla Vicentina da parte di Ranzato Pietro e Munaro Alessandra, indicano una generale condizione di permanenza nei limiti acustici, applicabili alla normale conduzione del futuro centro commerciale.

In maniera più precisa si può indicare che:

- i **limiti assoluti di immissione diurni attuali** rilevati presso i punti di controllo risultano rispettati;
- i **limiti di emissione diurni delle nuove attività allo stato di progetto** presso i punti di controllo risultano rispettati;
- i **limiti assoluti di immissione diurni delle nuove attività allo stato di progetto** presso i punti di controllo risultano rispettati;
- i **limiti differenziali di immissione diurni delle nuove attività allo stato di progetto** presso i punti di controllo risultano rispettati;
- i **limiti di emissione diurni allo stato di cantiere** per le Attività 1 (Allestimento cantiere / Scavi) e Attività 2 (Realizzazione strutture) presentano alcuni superamenti ai ricettori R1 e R2;
- i **limiti assoluti di immissione diurni allo stato di cantiere** per l'Attività 1 (Allestimento cantiere / Scavi) presenta un superamento al ricettore R1;
- i **limiti massimi diurni allo stato di cantiere** per le Attività 1 (Allestimento cantiere / Scavi) e Attività 2 (Realizzazione strutture) presentano alcuni superamenti ai ricettori R1 e R2.

Concludendo, per quanto concerne la fase di esercizio, si ritiene perciò siano rispettate le condizioni acustiche previste dalla normativa vigente al fine di ottenere il rilascio delle autorizzazioni richieste.

Per quanto concerne la fase di cantiere si suggerisce l'applicazione delle misure di minimizzazione delle emissioni acustiche (idonea pannellatura fonoassorbente amovibili di 3,0 m di altezza) indicate nella Valutazione Previsionale di Impatto Acustico che consentirebbero alle attività di conformarsi ai limiti di legge; contestualmente, appare comunque opportuno procedere, prima dell'avvio delle lavorazioni, con la richiesta di autorizzazione in deroga agli orari e limiti acustici di cui al PCA di Altavilla Vicentina, ai sensi dell'art. 8 del Regolamento per la disciplina delle attività rumorose a carattere temporaneo.

8.6 IMPATTO VIABILISTICO

L'impatto viabilistico relativo alla realizzazione del fabbricato commerciale/direzionale fa riferimento all'indagine sul traffico veicolare redatta dall' Ing. Stefano Rossi a febbraio 2025, con rilievi di traffico in continuo (24 h su 24 h) per 2 giorni, per l'inserimento della nuova attività commerciale al dettaglio.

In prossimità dell'area in esame si trova la SR11, importante arteria viabilistica del nord Italia, e la rotatoria posta tra Via Olmo (SR11 stessa) e via Creazzo. L'insediamento commerciale oggetto del

presente studio è contraddistinto da due aste di collegamento a carattere regionale/provinciale, ovvero la SR11 e SP34, parallele all'ambito di analisi. È presente anche il collegamento con l'autostrada A4 "Milano-Venezia".

Il potenziale bacino di utenza sarà rappresentato principalmente dai clienti dei due esercizi commerciali previsti dal progetto.

Di seguito si riporta la localizzazione delle stazioni di rilievo. L'accesso alla struttura è previsto dalla SS11 via Olmo, con manovre di ingresso e uscita in destra. In accordo con Veneto Strade è previsto il prolungamento dell'attuale isola spartitraffico, al fine di evitare le svolte in sinistra.

La circolazione interna allo stabilimento prevederà un senso orario.



Figura 8-5: Localizzazione delle stazioni di rilievo

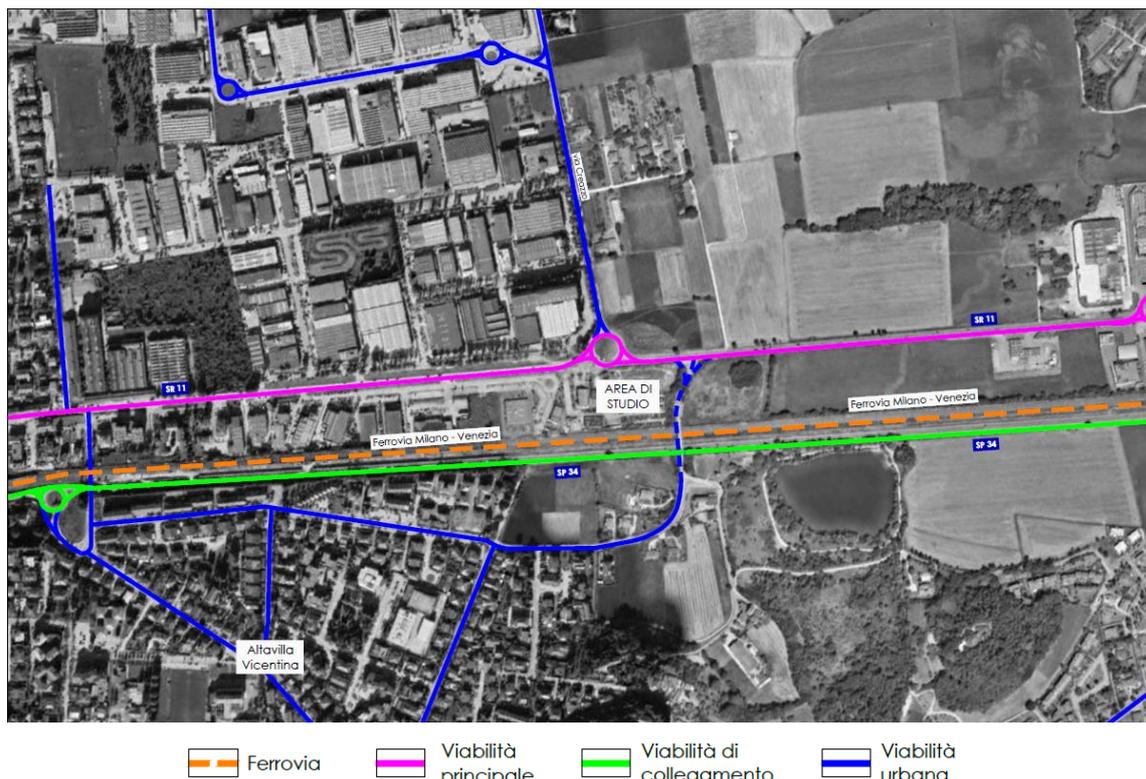


Figura 8-6: Viabilità principale

In base ai rilievi effettuati a febbraio 2025, la portata dei flussi veicolari giornalieri è stata misurata negli assi principali ed è stata quantificata come nelle immagini che seguono.

In Tabella 8-8 sono riportati i flussi di traffico giornaliero medio nei giorni di venerdì e sabato, nelle postazioni prese in esame dallo studio viabilistico.

Tabella 8-8 Flussi veicolari (traffico giornaliero per sezione di rilievo)

Flussi veicolari area di studio – Traffico Giornaliero		
Sezione/Postazione	TGM venerdì	TGM sabato
Postazione 1 – via Creazzo - direzione SR 11	6.614	4.784
Postazione 2 – via Creazzo - direzione Sovizzo	6.471	4.813
Postazione 3 – SR 11 lato Vicenza - direzione Creazzo	13.571	13.592
Postazione 4 – SR 11 lato Vicenza - direzione Altavilla	13.709	13.931
Postazione 5 – SR 11 lato Altavilla - direzione Creazzo	11.750	11.591
Postazione 6 – SR 11 lato Altavilla - direzione Altavilla	11.766	11.543



Figura 8-7 – Traffico Giornaliero Medio rilevato (venerdì)

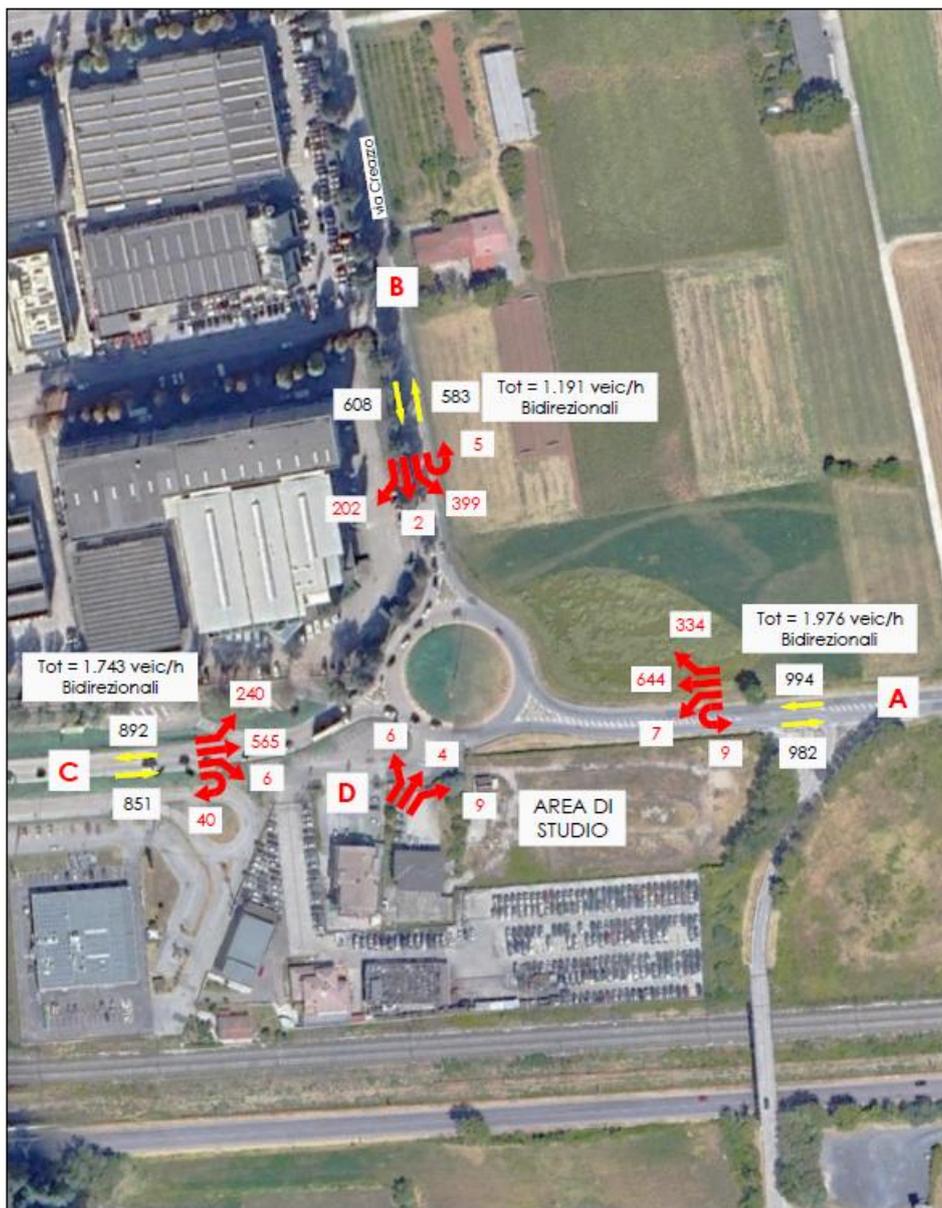


Figura 8-8 – Flusso di traffico di venerdì nell'ora di punta (17:00-18:00)

I rilievi semi-automatici hanno fornito un maggiore dettaglio rispetto alla mobilità nell'area di studio. I dati raccolti hanno reso possibile la ricostruzione della distribuzione dei flussi del traffico veicolare nelle postazioni di riferimento. Il conteggio è stato effettuato nell'ora di punta (17:00-18:00) del venerdì e del sabato sera.

Nella tabella seguente vengono riportati i principali nodi esaminati e i flussi veicolari registrati nell'intervallo considerato.

Tabella 8-9 Flussi veicolari nei nodi (ore di punta della rete 17:00-18:00)

		Venerdì (17-18)	Sabato (17-18)
Sezione/Postazione	Tipologia	Tot. Flusso (veicoli/ora)	Tot. Flusso (veicoli/ora)
A	Ingresso	994	996
A	Uscita	982	945
B	Ingresso	608	283
B	Uscita	583	372
C	Ingresso	892	788
C	Uscita	851	826

Secondo le "Linee Guida per la stesura degli studi di traffico nelle istruttorie di Valutazione Impatto Ambientale e Assoggettabilità" della Provincia di Vicenza il calcolo del traffico indotto viene effettuato tramite l'utilizzo dei coefficienti indicati per le superfici di vendita non alimentare.

I flussi teorici indotti risultano così suddivisi:

- Venerdì: 84 veicoli/h (di cui 50 in ingresso e 34 in uscita);
- Sabato: 120 veicoli/h (di cui 72 in ingresso e 48 in uscita).

Ipotizzando un traffico pari al 30% dei nuovi utenti, il volume del traffico indotto aggiuntivo sarà pari a:

- Venerdì: 59 veicoli/h (35 veicoli in ingresso e 24 veicoli in uscita);
- Sabato: 84 veicoli/h (50 in ingresso e 34 in uscita).

Dalla valutazione dei flussi attuali e da quelli indotti dalla nuova struttura, è stata definita la distribuzione come segue:

Distribuzione dei flussi indotti venerdì:

- 40% in ingresso dalla SR11 lato Vicenza
- 20% in ingresso da via Creazzo
- 40% in ingresso dalla SR11 lato Arzignano

Distribuzione dei flussi indotti sabato:

- 50% in ingresso dalla SR11 lato Vicenza
- 10% in ingresso da via Creazzo
- 40% in ingresso dalla SR11 lato Arzignano

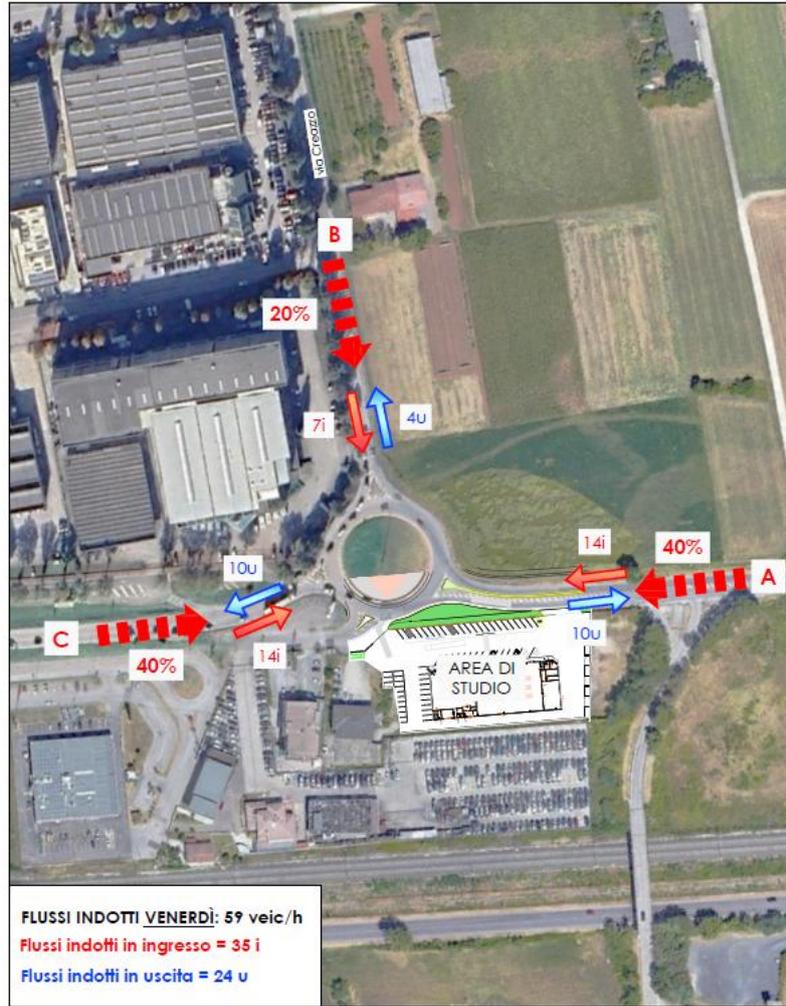


Figura 8-9: Flussi indotti – venerdì

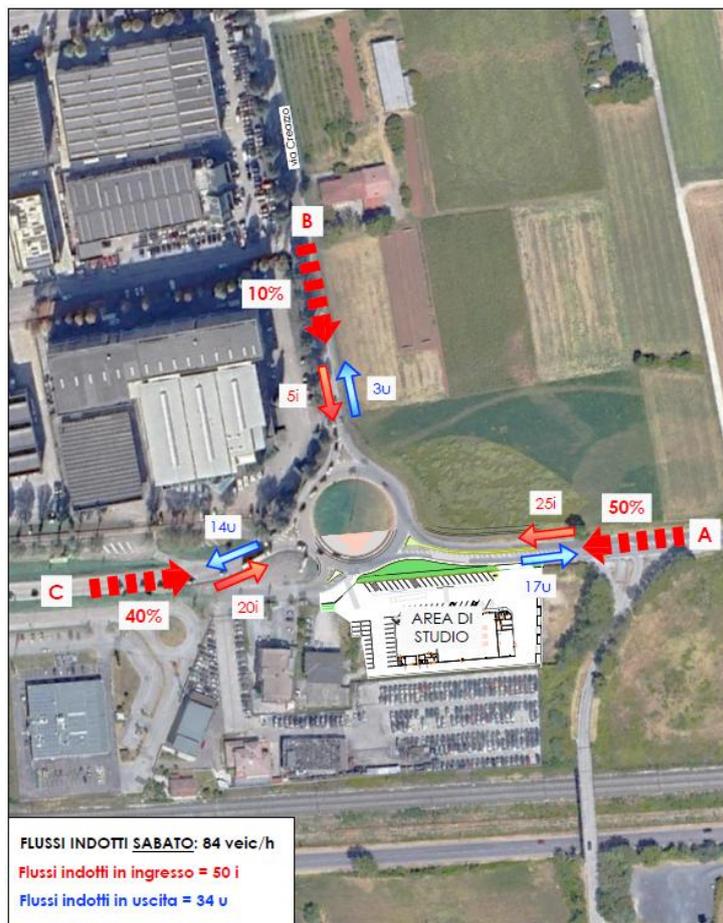


Figura 8-10: Flussi indotti – sabato

Le verifiche rispetto ai Livelli di Servizio (LOS) delle infrastrutture viabilistiche interessate dai carichi indotti dal progetto non evidenziano variazioni tra lo stato di fatto e la configurazione futura che prevede l'attivazione della superficie di vendita in oggetto.

Secondo quanto emerso dallo studio viabilistico (cui si rimanda all'allegato) e dalle simulazioni sviluppate, l'intervento in progetto non modificherà gli attuali livelli di servizio.

L'impatto sul traffico avrà quindi una modesta entità, essendo in un contesto urbanistico, commerciale e viario già consolidato.

8.6.1 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI ATTESI

Sulla base degli approfondimenti di carattere specialistico condotti, si ritiene che il progetto in analisi non generi criticità sulla componente viabilistica, mantenendo inalterato il livello di servizio della rete stradale.

Pertanto, sotto il profilo degli impatti sulla viabilità e il traffico, le scelte operate dal progetto previsto possono ritenersi trascurabili.

L'eventuale valutazione dello scenario futuro legato all'inserimento del ramo aggiuntivo in rotatoria potrebbe essere non rappresentativo data la continua evoluzione del sistema viabilistico circostante. Perciò si ritiene di valutare i flussi e il sistema viario al termine dei lavori dei cantieri previsti.

8.7 IMPATTI SU VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

La realizzazione dell'intervento in progetto non comporta impatti rilevanti, che compromettano lo stato attuale delle comunità vegetali e faunistiche eventualmente presenti nelle vicinanze dell'edificio commerciale.

Con riferimento agli eventuali impatti nei confronti dei siti appartenenti a rete Natura 2000, è stato redatto uno specifico elaborato cui si rimanda per i dettagli (cfr. Elab. "SCREENING VINCA Livello I").

8.7.1 VALUTAZIONE SUGLI EFFETTI ATTESI

Considerata la distanza tra il progetto in esame e i siti di rete Natura 2000 ad esso più prossimi, considerata la natura dello stesso e la sostanziale invarianza degli impatti sulle matrici ambientali rispetto alla configurazione attuale, il presente studio conclude che non si prevedono effetti significativi negativi sui siti rete Natura 2000.

Tabella 8-10 - Siti di Rete Natura 2000 e loro distanza dall'ambito di progetto

Tipologia	Codice sito	Denominazione	Distanza minima (km)
ZSC	IT322037	Colli Berici	1,3 km
ZSC	IT3220038	Torrente Valdiezza	2 km

8.8 IMPATTI SULLA COMPONENTE PAESAGGIO

La realizzazione del nuovo centro commerciale avverrà in un'area industriale già degradata, nella parte a nord del comune di Altavilla Vicentina. L'area, allo stato attuale, presenta già diversi cantieri per la realizzazione dell'alta velocità.

Di seguito viene riportato il fotoinserimento dell'edificio in progetto, in Figura 8-11.



Figura 8-11: Vista panoramica – stato attuale e stato di progetto

8.8.1 VALUTAZIONE SUGLI EFFETTI ATTESI

Sulla base di quanto sopra riportato si ritiene che l'attuazione del progetto non produrrà impatti significativi negativi sulla componente paesaggio.

Nell'area retrostante il nuovo edificio è presente un'azienda di autodemolizioni e nei pressi dell'area sono presenti cantieri di altre lavorazioni.

L'edificio, inoltre, si inserirà in un contesto paesaggistico degradato e già antropizzato, pertanto l'impatto paesaggistico è da ritenersi BASSO.

9 CONCLUSIONI

I soggetti proponenti intendono realizzare un nuovo fabbricato destinato ad ospitare n. 2 esercizi commerciali e/o direzionali per un totale di 1497 mq di superficie coperta di cui 1200 mq di vendita, che condivideranno viabilità interna e parcheggi.

Alla luce dell'analisi del quadro programmatico, progettuale, ambientale, delle valutazioni degli impatti si ritiene che l'intervento in progetto sia conforme agli obiettivi di tutela ambientale definiti dalla normativa vigente e agli strumenti di pianificazione analizzati.

Per la componente rumore, saranno previste misure mitigative quali barriere fonoassorbenti durante le lavorazioni in fase di cantiere per consentire alle attività di conformarsi ai limiti di legge.

Il progetto in esame non è associato ad alcun incremento significativo del traffico sulla rete viaria ma esclusivamente ad un leggero aumento previsto di pochi veicoli/giorno nell'area, con livelli di traffico che rimarranno simili a quelli attuali.

Alla luce delle indagini e delle valutazioni svolte, si ritiene che gli interventi progettuali siano ambientalmente compatibili.

Venezia, 03/06/2025

Arch. Giulia Moraschi
Iscritta all'Ordine degli Architetti
Pianificatori, Paesaggisti e
Conservatori della Provincia di
Mantova al n. 623/A

