

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01e s.m.i.**

**U.O. ARCHITETTURA, AMBIENTE E TERRITORIO**

**PROGETTO PRELIMINARE**

**LINEA AV/AC VERONA - PADOVA**

**LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA**

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

<b>STUDIO DEL PAESAGGIO</b>	SCALA -
-----------------------------	------------

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I N 0 1	0 0	R	2 2	R G	S A 0 0 0 A	0 0 3	A

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	F.Ventura 	Luglio 2017	R.Paglino 	Luglio 2017	B. M.Bianchi 	Luglio 2017	A. Martino Luglio 2017 

File: IN0100R22RGSA000A003A.doc	n. Elab.:
---------------------------------	-----------

## INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	LA TUTELA PAESAGGISTICA NELLA PIANIFICAZIONE.....	3
2.1	STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE.....	3
2.1.1	<i>Legge Regionale di Governo del Territorio.....</i>	3
2.1.2	<i>Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.).....</i>	3
2.1.3	<i>Variante al PTRC con valenza paesaggistica adottata con DGR. 427/2013.....</i>	4
2.1.4	<i>Piano d'Area Monti Berici (PA.MO.B.).....</i>	6
2.1.5	<i>Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Vicenza.....</i>	6
3	SISTEMA DEI VINCOLI E REGIMI DI TUTELA.....	7
3.1	I BENI PAESAGGISTICI.....	7
3.2	I BENI CULTURALI E ARCHITETTONICI.....	9
4	IL CONTESTO PAESAGGISTICO.....	11
4.1	DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE.....	11
4.1.1	<i>Componenti del Paesaggio del contesto di area vasta.....</i>	11
4.1.2	<i>Componenti del Paesaggio per il contesto d'intervento.....</i>	14
4.2	ANALISI DELLE RELAZIONI OPERA - PAESAGGIO.....	22
4.2.1	<i>Percezione visiva.....</i>	22
4.2.2	<i>Fotoinserimenti.....</i>	27
4.2.3	<i>Potenziali alterazioni.....</i>	36
4.3	INTERVENTI PER L'INSERIMENTO PAESAGGISTICO – AMBIENTALE DELLE OPERE.....	36
4.3.1	<i>In fase di cantiere.....</i>	36
4.3.2	<i>In fase di esercizio.....</i>	37
5	CONCLUSIONI.....	45
6	ALLEGATO.....	45
6.1	REPORT FOTOGRAFICO.....	45

## 1 PREMESSA

Il progetto in esame, relativo alla Linea AV/AC Verona Padova, Lotto Funzionale II- Attraversamento di Vicenza, riguarda la realizzazione di un intervento di tipo infrastrutturale ricompreso fra i progetti strategici nazionale di cui alla cosiddetta Legge Obiettivo (legge n. 443/2001).

Il Contratto di Programma 2012-2016 – Parte Investimenti – Aggiornamento 2016, tra MIT e RFI, prevede l'articolazione della tratta AV/AC Verona-Padova in tre lotti funzionali:

- 1<sup>a</sup> lotto funzionale Verona - Bivio Vicenza, per il quale RFI ha trasmesso al MIT in data 30/10/2015 il Progetto Definitivo sviluppato dal GC IRICAV DUE per l'avvio del relativo iter autorizzativo, attualmente in corso.
- 2<sup>a</sup> lotto funzionale Attraversamento di Vicenza, per il quale è in corso la presente Progettazione Preliminare, nell'ambito dell'iter di Legge Obiettivo.
- 3<sup>a</sup> lotto funzionale Vicenza-Padova, è strutturato dal tratto Vicenza-Grisignano di Zocco sviluppato a livello di Studio di Fattibilità nel 2014, approvato con osservazioni dal Comune di Vicenza in data 13/1/2015 e dalla Regione Veneto in data 21/1/2015, e dal tratto Grisignano di Zocco-Padova sviluppato a livello di Progetto Preliminare e approvato dal CIPE con delibera n.94 del 29/3/2006.

**La presente relazione è relativa al Progetto preliminare del 2<sup>a</sup> lotto funzionale dell'Attraversamento di Vicenza, nell'ambito dell'iter di Legge Obiettivo.**

Si riporta di seguito l'elenco degli elaborati allegati alla presente relazione:

CODIFICA ELABORATO													DESCRIZIONE	SCALA								
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	2	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 1/6	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	3	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 2/6	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	4	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 3/6	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	5	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 4/6	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	6	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 5/6	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	P	0	0	7	A	CARTA DEI VINCOLI E DELLE TUTELE TAV 6/6	1:5.000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	A	0	1	1	A	CARTA DELLA STRUTTURA DEL PAESAGGIO - TAV 1/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	4	S	A	0	0	0	A	0	1	2	A	CARTA DELLA STRUTTURA PAESAGGIO - TAV 2/2	1:10000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	A	0	0	1	A	CARTA DELLA VISUALITA' - TAV 1/6	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	A	0	0	2	A	CARTA DELLA VISUALITA' - TAV 2/6	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	A	0	0	3	A	CARTA DELLA VISUALITA' - TAV 3/6	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	A	0	0	4	A	CARTA DELLA VISUALITA' - TAV 4/6	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	A	0	0	5	A	CARTA DELLA VISUALITA' - TAV 5/6	1:5000
I	N	0	I	0	0	R	2	2	N	5	S	A	0	0	0	A	0	0	6	A	CARTA DELLA VISUALITA' - TAV 6/6	1:5000

## 2 LA TUTELA PAESAGGISTICA NELLA PIANIFICAZIONE

### 2.1 Strumenti di pianificazione

#### 2.1.1 LEGGE REGIONALE DI GOVERNO DEL TERRITORIO

La Legge Regionale n. 11 del 23 aprile del 2004 è stata pubblicata sul BUR n. 45/2004; essa detta norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio, definendo le competenze di ciascun ente territoriale, le regole per l'uso dei suoli secondo criteri di prevenzione e riduzione o di eliminazione dei rischi, di efficienza ambientale e di riqualificazione territoriale.

Dal punto di vista dei livelli di pianificazione, la presente legge sottolinea quanto segue:

1. *il governo del territorio si attua attraverso la pianificazione, urbanistica e territoriale del comune, della provincia e della Regione. I diversi livelli di pianificazione sono tra loro coordinati nel rispetto dei principi di sussidiarietà e coerenza; in particolare, ciascun piano indica il complesso delle direttive per la redazione degli strumenti di pianificazione di livello inferiore e determina le prescrizioni e i vincoli automaticamente prevalenti;*
2. *i piani di livello sovracomunale stabiliscono i modi e i tempi di adeguamento dei piani di livello comunale, nonché l'eventuale disciplina transitoria da applicarsi fino all'adeguamento;*
3. *ogni piano detta i criteri ed i limiti entro i quali il piano di livello inferiore può modificare il piano di livello sovraordinato senza che sia necessario procedere ad una variante dello stesso;*
4. *la pianificazione si articola in:*
  - a) *piano di assetto del territorio comunale (PAT) e piano degli interventi comunali (PI) che costituiscono il piano regolatore comunale, piano di assetto del territorio intercomunale (PATI) e piani urbanistici attuativi (PUA);*
  - b) *piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP);*
  - c) *piano territoriale regionale di coordinamento (PTRC);*
5. *al fine dell'adozione del PTRC, del PTCP, del PAT e del PATI, l'ente territoriale competente elabora un documento preliminare che contiene in particolare:*
  - a) *gli obiettivi generali che s'intendono perseguire con il piano e le scelte strategiche di assetto del territorio anche in relazione alle previsioni degli strumenti di pianificazione di livello sovraordinato;*
  - b) *le indicazioni per lo sviluppo sostenibile e durevole del territorio;*
6. *il PTRC, i PTCP nonché i PAT e i PI sono elaborati nel rispetto della normativa di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137 e successive modificazioni.*

#### 2.1.2 PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO (P.T.R.C.).

Il P.T.R.C. attualmente vigente è stato approvato nel 1992 e 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. si articola per piani di area, previsti dalla legge 61/85, che ne sviluppano le tematiche e

approfondiscono, su ambiti territoriali definiti, le questioni connesse all'organizzazione della struttura insediativa ed alla sua compatibilità con la risorsa ambiente.

Con deliberazione di Giunta Regionale n. 372 del 17/02/09 è stato poi adottato il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento ai sensi della legge regionale di governo del territorio 23 aprile 2004, n.11 (art. 25 e 4).

Entrambi gli strumenti di pianificazione generano salvaguardia, nel senso che il contenuto di una indicazione deve essere verificato in tutti gli strumenti trovando applicazione, in questo regime di salvaguardia temporanea, la parte più restrittiva delle indicazioni in essi contenute.

La giunta regionale ha infine adottato, con deliberazione della Giunta Regionale n. 427 del 10 aprile 2013, la variante parziale al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, con attribuzione della valenza paesaggistica, secondo quanto stabilito dalla Legge Regionale 23 aprile 2004, n.11 agli art. 25 e art. 4. Essa è stata pubblicata nel Bollettino Ufficiale n. 39 del 3 maggio 2013.

Al fine di aumentare il grado di approfondimento di detta analisi pianificatoria si riporta nel seguito una descrizione dei Piani sopra citati. Rispettivamente sarà presentato il piano attualmente vigente, il piano adottato e infine la variante parziale al PTRC con attribuzione di valenza paesaggistica.

### 2.1.3 VARIANTE AL PTRC CON VALENZA PAESAGGISTICA ADOTTATA CON DGR. 427/2013

La Giunta Regionale ha adottato, con deliberazione n. 427 del 10 aprile 2013, la variante parziale al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, con attribuzione della valenza paesaggistica, secondo quanto stabilito dalla Legge Regionale 23 aprile 2004, n.11 agli art. 25 e art. 4.

Il PTRC ha il compito specifico di indicare gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione, riempiendoli dei contenuti indicati dalla legge urbanistica. È dunque un piano di idee e scelte, piuttosto che di regole; un piano di strategie e progetti, piuttosto che di prescrizioni.

Il PTRC rinnova la pianificazione territoriale assumendo ed integrando nel disegno regionale i principi fondativi della concezione del paesaggio del Veneto e le politiche per la sua salvaguardia, gestione e progettazione rivolte all'intero territorio. Lo Statuto Regionale afferma che la Regione tutela il paesaggio e riconosce l'importanza delle attività rurali e forestali ai fini del miglioramento della qualità della vita, della tutela della biodiversità, della sicurezza alimentare e della salvaguardia del territorio.

Il piano paesaggistico regionale, in completa coerenza e integrazione con tutte le altre politiche territoriali, assume come obiettivi generali la definizione e il coordinamento di politiche e misure atte ad armonizzare le linee di sviluppo della regione secondo requisiti di sostenibilità improntati alla attenta considerazione della disponibilità attuale delle risorse, della esigenza primaria di garantire una congrua disponibilità delle stesse per le generazioni future, della reversibilità e della qualità delle trasformazioni. L'obiettivo comune europeo dello sviluppo sostenibile è dunque il riferimento base entro cui i beni paesaggistici dovranno essere tutelati e i paesaggi - gli habitat delle popolazioni dovranno essere curati in modi appropriati.

La pianificazione paesaggistica regionale si esprime attraverso tre assi complementari di progetto e disciplina:

- ✓ la tutela dei beni paesaggistici;

- ✓ la cura e valorizzazione dei paesaggi;
- ✓ l'integrazione del paesaggio nelle politiche di governo del territorio.

La specifica considerazione dei valori paesaggistici si esplica mediante la definizione di politiche patrimoniali di qualità paesaggistica relative ad istanze prevalenti di tutela e riqualificazione dei beni paesaggistici, di competenza propria della pianificazione congiunta Stato-Regione, e mediante la definizione di politiche strategiche di qualità paesaggistica relative alle opportunità di trasformazione e di valorizzazione dei paesaggi che interessano l'intero territorio regionale. Per disegnare e garantire equilibri tra tutela, trasformazione e valorizzazione del territorio, quanto definito all'interno dei tre assi converge nella definizione degli obiettivi di qualità del paesaggio, così come esplicitato nel Codice dei Beni culturali e del paesaggio agli artt. 135 e 143. Gli obiettivi di qualità paesaggistica sono preliminarmente individuati nel Documento per la Pianificazione Paesaggistica, nella parte denominata Atlante ricognitivo: essi devono considerarsi preliminari alla identificazione degli obiettivi di qualità relativi a ciascun ambito di paesaggio prescritti dal Codice, che avrà luogo nel corso della stesura dei Piani Paesaggistici Regionali d'Ambito (PPRA). Agli obiettivi preliminari, sono associati indirizzi di qualità paesaggistica, che hanno la funzione di proporre strategie e azioni per il raggiungimento degli obiettivi stessi.

In attesa dell'approvazione e dell'entrata in vigore del PTRC, come disciplinato dall'art. 72 delle NTA, per gli ambiti recante la ricognizione dello stato di attuazione della Tav. 9 *Ambito per l'istituzione di parchi e riserve naturali ed archeologiche e di aree di tutela paesaggistica* del PTRC 1992, valgono le seguenti disposizioni:

- a) gli ambiti già attuati sono soggetti alle specifiche normative dettate dai vigenti Piani Ambientali dei parchi e delle aree protette di interesse locale nonché dei Piani d'Area;
- b) gli ambiti di valore archeologico e naturalistico-ambientale non ancora attuati possono essere disciplinati, fatto salvo il Piano Faunistico Venatorio regionale di cui alla legge regionale 5 gennaio 2007, n. 1, mediante i Piani di Area dell'art. 48 della legge regionale 23 aprile 2004 n. 11, oppure attraverso PAT o PATI, contenenti:
  - b1) l'individuazione dei valori di interesse storico-culturale e naturalistico-ambientale;
  - b2) l'individuazione degli elementi e delle invariati da salvaguardare e valorizzare;
  - b3) la determinazione degli interventi conservativi, riqualificativi, di recupero e miglioramento da attuarsi;
  - b4) la regolamentazione delle attività e degli interventi compatibili, con particolare riguardo a quelli edilizi, alle opere di urbanizzazione, all'impianto di infrastrutture e attrezzature, alla circolazione e navigazione a motore;
  - b5) la disciplina degli elementi e delle attività non compatibili al fine del ripristino dei valori attribuiti all'ambito.

Per gli ambiti relativi ai beni paesaggistici di cui agli articoli 136 e 142 del decreto legislativo n. 42 del 2004 continua ad applicarsi la rispettiva disciplina anche nel rispetto dell'articolo 145 del medesimo decreto.

Sono fatte salve le previsioni degli strumenti urbanistici generali, o loro varianti, approvati dopo l'entrata in vigore del PTRC 1992.



La Regione è articolata, ai sensi dell'art. 45 ter, comma 1, della L.R. 11/2004 e dell'art. art. 135, comma 2, del D.Lgs. 42/04, in 14 *Ambiti di Paesaggio* e in 39 *Ricognizioni* che caratterizzano il paesaggio veneto, indicati nel *Documento per la pianificazione paesaggistica*, in ragione dei differenti valori espressi dai diversi contesti che la costituiscono e in considerazione degli aspetti geomorfologici, dei caratteri paesaggistici, dei valori naturalistico – ambientali e storico – culturali e delle dinamiche di trasformazione che interessano ciascun ambito, oltre che delle loro specificità peculiari.

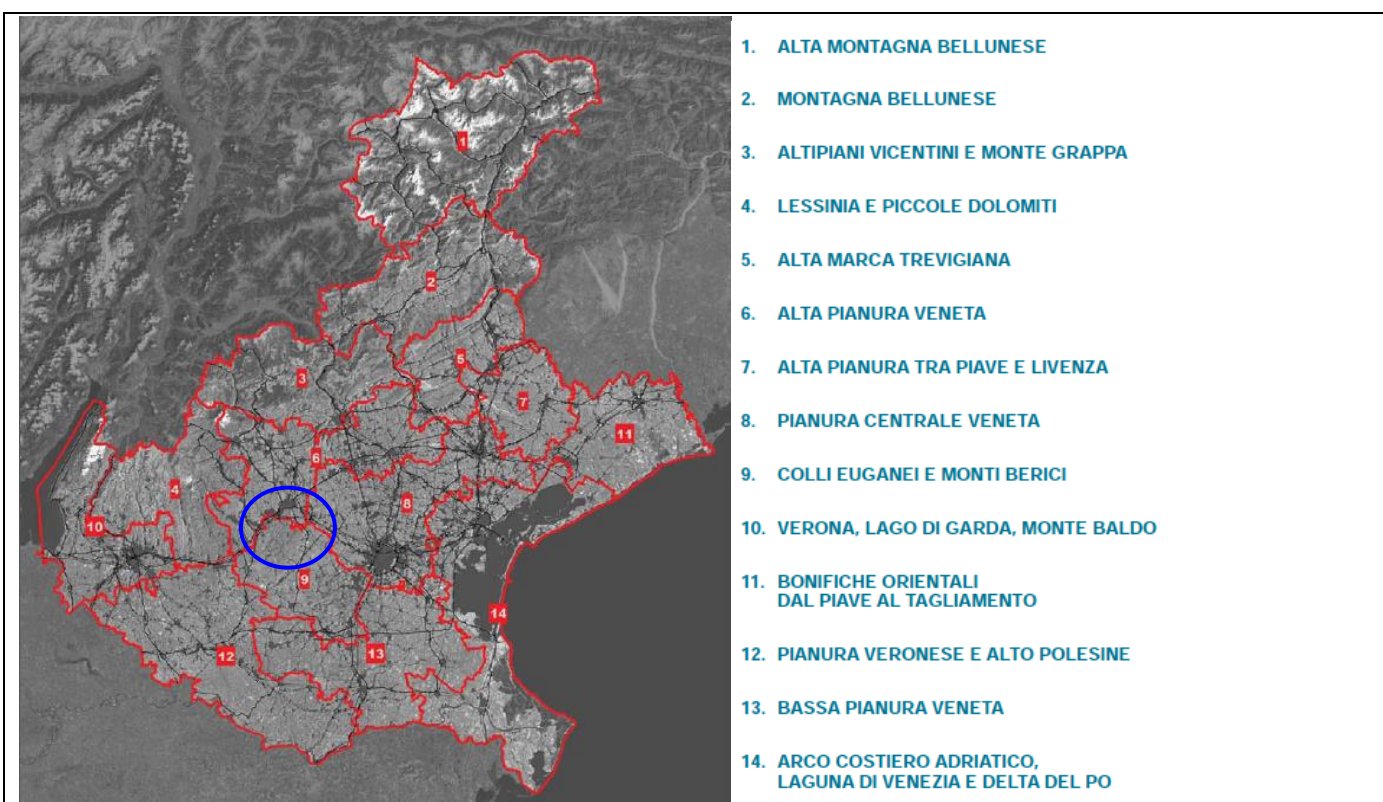


Figura 2-1 I 14 ambiti di paesaggio individuati dal PTRC variante 2013 con valenza paesaggistica

Il Comune di Vicenza e il Comune di Sovizzo, interessati dal progetto in esame, appartengono all'ambito di paesaggio dell'Alta Pianura Veneta (6), mentre il Comune di Altavilla Vicentina ricade nell'ambito dei Colli Euganei e Monti Berici (9), e nelle relative ricognizioni 14 – Prealpi vicentine e 23 – Alta pianura vicentina.

La *ricognizione Prealpi vicentine* si caratterizza per la contrapposizione tra la montagna prealpina e la dorsale collinare, ancora per molti versi integre, e i fondovalle occupati in maniera estesa e a volte saturati da insediamenti residenziali e produttivi fra loro frammisti, a tratti affetti da grave disordine paesaggistico.

Per conservare e migliorare la qualità del paesaggio il PTRC propone i seguenti obiettivi e indirizzi prioritari:

- Integrità delle aree ad elevata naturalità ed alto valore ecosistemico
- Funzionalità ambientale dei sistemi fluviali e lacustri



- Spessore ecologico e valore sociale dello spazio agrario
- Diversità del paesaggio agrario
- Valore ambientale e funzione sociale delle aree agricole a naturalità diffusa
- Integrità e qualità ecologica dei sistemi prativi
- Valore ambientale della copertura forestale
- Conservazione dei paesaggi terrazzati storici
- Valore storico-culturale dell'edilizia rurale tradizionale
- Qualità del processo di urbanizzazione
- Qualità urbana degli insediamenti
- Valore culturale e testimoniale degli insediamenti e dei manufatti storici
- Qualità urbanistica ed edilizia degli insediamenti produttivi nei fondovalle
- Integrità delle visuali estese
- Consapevolezza dei valori naturalistico-ambientali e storico-culturali.

Per quanto concerne la città di Vicenza si riconosce nell'area urbana centrale un territorio maturo, per il



quale è necessario definire un modello di sviluppo sostenibile che tenti di risolvere i fenomeni di crisi determinati dalle trasformazioni in atto, nonché dal deficit di infrastrutture e servizi, mentre nei comuni di prima cintura si riconosce un territorio in evoluzione con la tendenza alla saturazione degli spazi ineditati ed alla progressiva conversione delle attività presenti verso i settori del terziario. L'intensa urbanizzazione dell'Altovicentino è avvenuta principalmente lungo la fascia pedemontana e in direzione est-ovest, attraverso l'aggiunta di grandi isole monofunzionali a destinazione industriale, direzionale e di recente anche commerciale o ludico-ricreativa.

Per conservare e migliorare la qualità del paesaggio il PTRC propone i seguenti obiettivi e indirizzi prioritari:

- Integrità delle aree ad elevata naturalità ed alto valore ecosistemico
- Funzionalità ambientale dei sistemi fluviali
- Integrità del sistema delle risorgive e dei biotopi ad esso associati
- Funzionalità ambientale delle zone umide
- Spessore ecologico e valore sociale dello spazio agrario
- Diversità del paesaggio agrario
- Integrità, funzionalità e connessione della copertura forestale in pianura
- Valore storico-culturale dei paesaggi agrari storici
- Qualità del processo di urbanizzazione
- Qualità urbana degli insediamenti
- Valore culturale e testimoniale degli insediamenti e dei manufatti storici
- Qualità urbanistica ed edilizia degli insediamenti produttivi
- Qualità urbanistica ed edilizia e vivibilità dei parchi commerciali e delle strade mercato
- Inserimento paesaggistico e qualità delle infrastrutture
- Inserimento paesaggistico delle infrastrutture aeree e delle antenne



- Qualità dei paesaggi di cava e delle discariche
- Integrità delle visuali estese
- Consapevolezza dei valori naturalistico-ambientali e storico-culturali

I Piani Paesaggistici Regionali d'Ambito (PPRA), ai sensi dell'art. 45 ter, comma 1, della L.R. 11/2004 e dell'art. art. 135, comma 2, del Codice, provvederanno a predisporre specifiche normative d'uso aventi la finalità di assicurare che ciascun ambito di paesaggio sia adeguatamente conosciuto, tutelato, salvaguardato e disciplinato. Ad esso vengono inoltre attribuiti adeguati obiettivi di qualità, in attuazione dei fini di cui agli articoli 131, 133 e 135 del Codice, e sulla base della specificazione dei contenuti definiti dall'Atlante Ricognitivo, contenuto nel Documento per la pianificazione paesaggistica.

#### 2.1.4 PIANO D'AREA MONTI BERICI (PA.MO.B.)

Sul territorio interessato dall'intervento insiste il Piano d'Area Monti Berici (PA.MO.B.), quale strumento di pianificazione territoriale e parte integrante del PTRC, disciplinato dalla legge regionale 23 aprile 2004 n. 11, Norme per il governo del territorio, e approvato con Delibera di Consiglio Regionale n. 31 del 9/07/08.

L'art. 34 delle N.T.A. del P.T.R.C. vigente del 1992, nello stabilire che l'ambito dei Monti Berici è area di tutela paesaggistica di interesse regionale e competenza provinciale, detta le direttive e le prescrizioni di carattere generale e i vincoli vigenti; tale regime, specificato al comma 7° dell'articolo 34, rinvia alle norme specifiche di tutela del Titolo VII ed è riferito all'ambito individuato come area del lago di Fimon, i suoi immediati dintorni e il versante collinare Est.

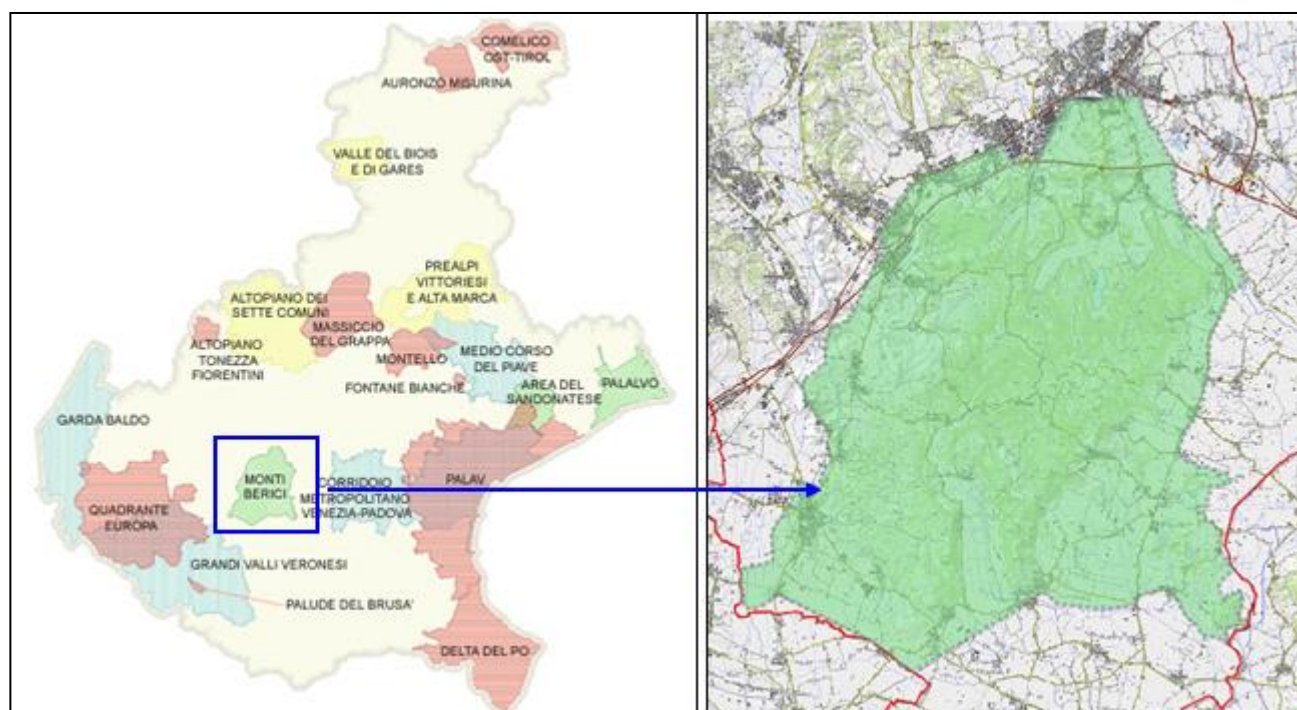


Figura 2-2 – Piani d'Area vigenti nella Regione Veneto.

Il Piano di Area dei Monti Berici è relativo a parte del territorio dei Comuni di: Agugliaro, Albettonne, 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.

Tale area è individuata nel PTRC come area di tutela paesaggistica del Settore Collinare, quindi segnalata tra le porzioni di territorio regionale caratterizzate da rilevanti valori naturalistici ed ambientali, per le quali risulta necessario attivare un processo di pianificazione e gestione finalizzato alla salvaguardia e valorizzazione delle peculiarità esistenti, in definitiva promuovendo la realizzazione del c.d. Parco Territoriale Provinciale da parte delle Province. Inoltre, sono opresenti numerosi elementi di interesse storico-archeologico individuati puntualmente.

Il Piano di Area si sviluppa mediante la seguente articolazione:

- Relazione tecnica illustrativa;
- Norme tecniche di attuazione;
- Progetti norma (come dettagli/finestra per alcune situazioni in cui servono indicazioni puntuali);
- Schemi direttori (che definiscono le linee guida, sempre a carattere operativo, ma a scala maggiore);
- Sussidi operativi;
- Individuazione delle zone di interesse naturalistico ambientale con descrizioni a scala 1:10.000;
- Descrizione del sistema flora/faunistico;
- Riconoscimento delle fragilità;
- Individuazione del sistema relativo alla cultura e all'ospitalità.

#### 2.1.5 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI VICENZA

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Vicenza è stato approvato D.G.R.V. n.708 del 02.05.2012.

Il PTCP rappresenta lo strumento di pianificazione che delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico, con riguardo alle prevalenti vocazioni, alle sue caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche ed ambientali, ed in particolare:

- acquisisce, previa verifica, i dati e le informazioni necessarie alla costituzione del quadro conoscitivo territoriale provinciale;
- recepisce i siti interessati da habitat naturali e da specie floristiche e faunistiche di interesse comunitario e le relative tutele;
- definisce gli aspetti relativi alla difesa del suolo e alla sicurezza degli insediamenti determinando, con particolare riferimento al rischio geologico, idraulico e idrogeologico e alla salvaguardia delle risorse del territorio, le condizioni di fragilità ambientale;

- d. indica gli obiettivi generali, la strategia di tutela e di valorizzazione del patrimonio agro-forestale e dell'agricoltura specializzata in coerenza con gli strumenti di programmazione del settore agro-forestale;
- e. detta le norme finalizzate alla prevenzione e difesa dall'inquinamento prescrivendo gli usi espressamente vietati in quanto incompatibili con le esigenze di tutela;
- f. riporta le aree a rischio di incidente rilevante di cui al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 Attuazione della direttiva 96/82/CE relative al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose, così come individuate e perimetrare dalla Regione ai sensi dell'articolo 75 della legge regionale 13 aprile 2001, n. 11 e successive modificazioni;
- g. riporta i vincoli territoriali previsti da disposizioni di legge;
- h. individua e precisa gli ambiti di tutela per la formazione di parchi e riserve naturali di competenza provinciale nonché le zone umide, i biotopi e le altre aree relitte naturali, le principali aree di risorgiva, da destinare a particolare disciplina ai fini della tutela delle risorse naturali e della salvaguardia del paesaggio;
- i. individua e disciplina i corridoi ecologici al fine di costruire una rete di connessione tra le aree protette, i biotopi le aree relitte naturali, i fiumi e le risorgive;
- j. perimetra i centri storici, individua le ville venete e i complessi e gli edifici di pregio architettonico, le relative pertinenze e i contesti figurativi;
- k. indica gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio, i sistemi delle infrastrutture, le attrezzature, gli impianti e gli interventi di interesse pubblico di rilevanza provinciale;
- l. formula i criteri per la valorizzazione dei distretti produttivi di cui alla legge regionale 4 aprile 2003, n.8 Disciplina dei distretti produttivi ed interventi di politica industriale locale;
- m. individua, sulla base dei criteri di cui all'articolo 24, comma 1, lettera g) della legge regionale n. 11/2004, gli ambiti per la pianificazione dei nuovi insediamenti industriali, artigianali, turistico-ricettivi e delle grandi strutture di vendita;
- n. individua gli eventuali ambiti per la pianificazione coordinata tra più Comuni;
- o. individua i Comuni con popolazione inferiore ai 5.000 abitanti i cui PAT possono essere redatti in forma semplificata, secondo criteri indicati dal provvedimento di cui all'articolo 46, comma 2, lettera g) della legge regionale n. 11/2004.

### 3 SISTEMA DEI VINCOLI E REGIMI DI TUTELA

Nel presente paragrafo si procederà ad una valutazione della situazione vincolistica presente nell'area in esame.

I vincoli analizzati consistono prevalentemente nei beni paesaggistici ed ambientali vincolati ai sensi del D.Lgs 42/2004, rilevati da fonti bibliografiche, quali: SITAP, Piano territoriale regionale di coordinamento adottato nel 1992, Piano territoriale di coordinamento provinciale di Vicenza, Piano degli interventi del Comune di Vicenza (PI), il Ministero dell'Ambiente, il Ministero dei beni e delle Attività Culturali e la Soprintendenza ai Beni Ambientali, Architettonici, Artistici e Storici.

#### 3.1 I beni paesaggistici

I vincoli paesaggistici, allo stato della legislazione vigente, sono disciplinati dal Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, Codice dei beni Culturali e del Paesaggio, modificato con D. Lgs. 24 marzo 2006, n. 157.

Tale Codice ha seguito nel tempo l'emanazione del D. Lgs. n. 490/1999, il quale era meramente compilativo delle disposizioni contenute nella L. n. 1497/1939, nel D.M. 21.9.1984 (decreto Galasso) e nella L. n. 431/1985 (Legge Galasso), norme sostanzialmente differenti nei presupposti.

Infatti, la legge n. 1497/1939 (sulla Protezione delle bellezze naturali e panoramiche) si riferiva a situazioni paesaggistiche di eccellenza, peculiari nel territorio interessato per panoramicità, visuali particolari, belvedere, assetto vegetazionale, assetto costiero.

I successivi provvedimenti statali (D.M. 21.9.1984 e L. n. 431/1985) hanno notevolmente incrementato la percentuale di territorio soggetta a tutela. In particolare, dal D.M. 21.9.1984 è conseguita l'emanazione dei Decreti 24.4.1985 (c.d. Galassini), i quali hanno interessato ampie parti del territorio, versanti, complessi paesaggistici particolari, vallate, ambiti fluviali.

Ancora, la L. n. 431/1985 ha assoggettato a tutela *ope legis* categorie di beni (fascia costiera, fascia fluviale, aree boscate, quote appenniniche e alpine, aree di interesse archeologico, ed altro), tutelate a prescindere dalla loro ubicazione sul territorio e da precedenti valutazioni di interesse paesaggistico.

Il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio ha inteso comprendere l'intero patrimonio paesaggistico nazionale derivante dalle precedenti normative in allora vigenti e ancora di attualità nelle specificità di ciascuna.

Le disposizioni del Codice che regolamentano i vincoli paesaggistici sono l'art. 136 e l'art. 142 del D.lgs. 42/2004.

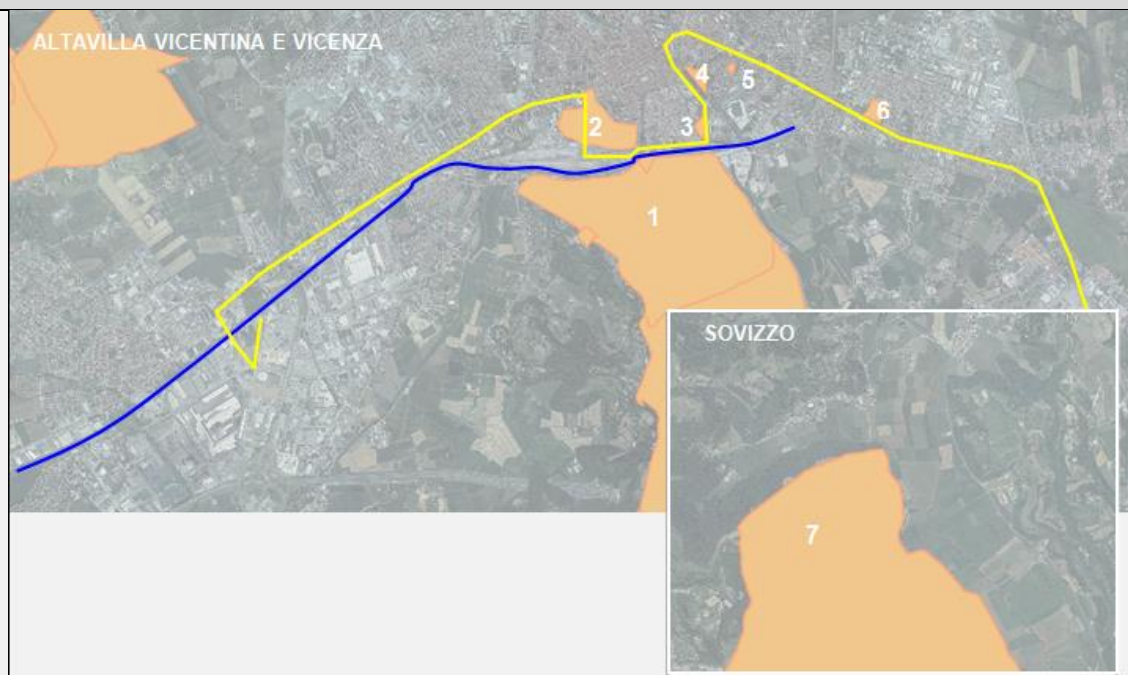
**L'art. 136** individua gli **immobili e le aree di notevole interesse pubblico** da assoggettare a vincolo paesaggistico con apposito provvedimento amministrativo (lett. a) e b) cose immobili, ville e giardini, parchi, ecc., c.d. bellezze individue, nonché lett. c) e d) complessi di cose immobili, bellezze panoramiche, ecc., c.d. bellezze d'insieme).



L'art. 142 individua le **Aree tutelate per legge** ed aventi interesse paesaggistico di per sé, quali territori costieri marini e lacustri, fiumi e corsi d'acqua, parchi e riserve naturali, territori coperti da boschi e foreste, rilievi alpini e appenninici, ecc.

Sono inoltre sottoposti a vincolo gli immobili e le aree tipizzati, individuati ai termini dell'art. 134, Dlgs 42/2004 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156.

**Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art. 136 D.Lgs 42/04)**



Fonte: *Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale* del PTCP di Vicenza (<http://geoportale.provincia.vicenza.it/home.asp?sezione=2&mapid=342&catid=1#>) in coerenza con quanto riportato nella *Tavola Vincoli e Tutele del PI del Comune di Vicenza*, nella *Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale* del PAT del Comune di Altavilla Vicentina e del Comune di Sovizzo

	Codice ministeriale	Comune	Denominazione	Data DM
1	50643	Vicenza	Area comprendente le pendici di Monte Berico sita nel Comune di Vicenza	30/08/1956
2	50642	Vicenza	<b>Zona di Campo Marzio sita nel Comune di vicenza</b>	14/12/1955
3	50646	Vicenza	<b>Zona del belvedere del Viale Margherita</b>	25/10/1967
4		Vicenza	<b>Zona compresa tra Viale Margherita e il Fiume Bacchiglione</b>	16/11/1966
5		Vicenza	<b>Casale Tonello in Borgo Casale</b>	13/11/1986
6		Vicenza	<b>Parco Villa Tacchi</b>	13/06/1969
7	50633	Sovizzo	<b>Zona del Colle di Sovizzo</b>	13/11/1987

**Il nuovo tracciato ferroviario (linea blu) e la nuova viabilità e la vasca di espansione non interferiscono con le aree vincolate; mentre un tratto del nuovo percorso del filobus, il quale si sviluppa su strada esistente, con le fermate F7 e F8 (linea gialla), e il nuovo sottopasso ciclo pedonale con rampe di collegamento tra il Fabbricato Viaggiatori della stazione e viale Roma, ricadono nella zona di campo Marzio (50642).**

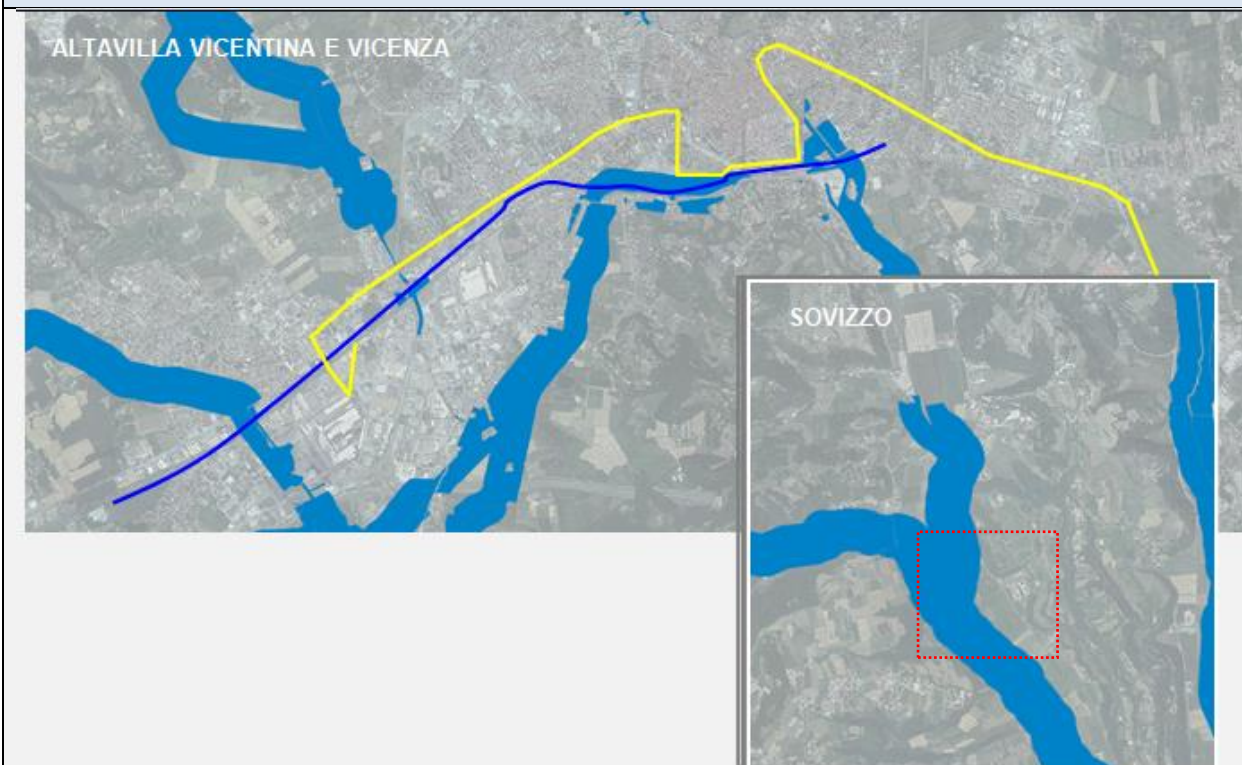
**Le aree di cantiere non interferiscono con le aree tutelate.**

Il Decreto Ministeriale del 14 dicembre 1955 riconosce che la zona di Campo Marzio, sita nel Comune di Vicenza, ha notevole interesse pubblico perché oltre a formare un quadro naturale di singolare bellezza, offre dei punti di vista accessibili al pubblico dai quali si può godere il panorama del colle berico.

L'art. 13 delle NTO del PI di Vicenza disciplina che in tale area *gli interventi dovranno rispettare gli obiettivi di tutela e qualità paesaggistica previsti dagli atti di pianificazione paesaggistica di cui all'art. 135 del DLgs. 42/2004 e, nelle more, le indicazioni della DGR n. 986 del 14/03/1996 - Atto di indirizzo e coordinamento relativi alla subdelega ai comuni delle funzioni concernenti la materia dei beni ambientali e dell'art. 45ter della LR 11/2004.*

**Aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs 42/04)**

*Aree di rispetto dei corpi idrici* (lettera c) dell'art. 142) del Fiume Retrone, del Bacchiglione e del Torrente Onte



Fonte: *Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale* del PTCP di Vicenza (<http://geoportale.provincia.vicenza.it/home.asp?sezione=2&mapid=342&catid=1#>) in coerenza con quanto riportato nella *Tavola Vincoli e Tutele del PI del Comune di Vicenza*, nella *Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale* del PAT del Comune di Altavilla Vicentina e del Comune di Sovizzo

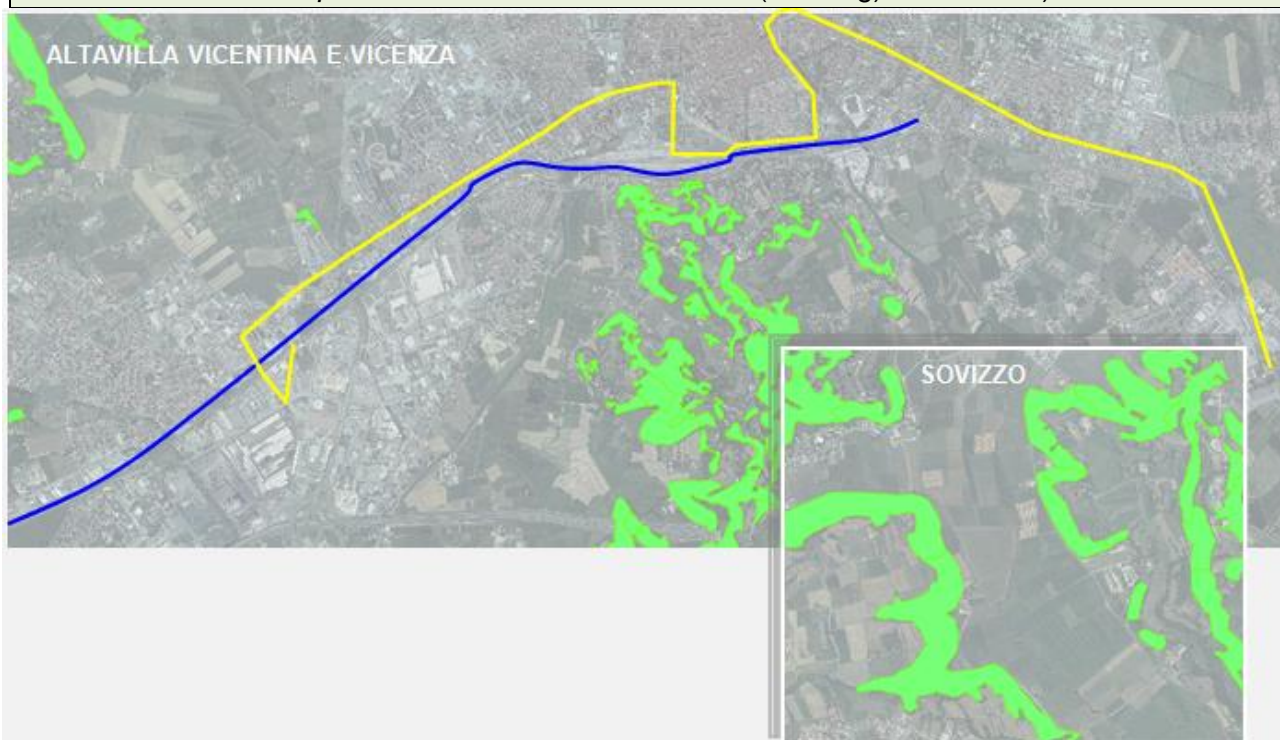


Una parte del nuovo tracciato ferroviario (linea blu), della nuova viabilità e del nuovo percorso del filobus (linea rosa, su strada esistente) interferiscono con le aree tutelate del Fiume Dioma e del Retrone.

La vasca di espansione interferisce con l'area tutelata del Torrente Onte.

I cantieri CO.05, AT.02, AT.01, CO.02, C.ARM.01 ricadono nella fascia di rispetto del Fiume Retrone.

*Territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento (lettera g) dell'art. 142)*



Fonte: *Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale* del PTCP di Vicenza (<http://geoportale.provincia.vicenza.it/home.asp?sezione=2&mapid=342&catid=1#>) in coerenza con quanto riportato nella *Tavola Vincoli e Tutele del PI del Comune di Vicenza*, nella *Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale* del PAT del Comune di Altavilla Vicentina e del Comune di Sovizzo

**L'intero intervento, sia in fase di esercizio che di cantiere, non interferisce con le aree boscate.**

*Zone di interesse archeologico (lettera m) dell'art. 142)*



Fonte: *Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale* del PTCP di Vicenza (<http://geoportale.provincia.vicenza.it/home.asp?sezione=2&mapid=342&catid=1#>) in coerenza con quanto riportato nella *Tavola Vincoli e Tutele del PI del Comune di Vicenza*, nella *Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale* del PAT del Comune di Altavilla Vicentina e del Comune di Sovizzo

**L'intero intervento, sia in fase di esercizio che di cantiere, non interferisce con le zone di interesse archeologico.**

Per quanto riguarda la nuova SSE di Lerino, nel Comune di Torri di Quartesolo, non si riscontrano interferenze con aree vincolate.

### 3.2 I beni culturali e architettonici

Il patrimonio nazionale dei beni culturali è riconosciuto e tutelato dal D.Lgs.42 del 22/01/2004 Codice per i Beni Culturali e del Paesaggio, come modificato ed integrato dal D. Lgs. 156 del 24/03/2006.



Sono soggetti a tutela tutti i beni culturali di proprietà dello Stato, delle Regioni, degli Enti pubblici territoriali, di ogni altro Ente ed Istituto pubblico e delle Persone giuridiche private senza fini di lucro sino a quando l'interesse non sia stato verificato dagli organi del Ministero. Sono altresì soggetti a tutela i beni di proprietà di persone fisiche o giuridiche private per i quali è stato notificato l'interesse ai sensi della L. 364 del 20/06/1909 o della L. 778 del 11/06/1922 (Tutela delle bellezze naturali e degli immobili di particolare interesse storico), ovvero è stato emanato il vincolo ai sensi della L. 1089 del 01/06/1939 (Tutela delle cose di interesse artistico o storico), della L. 1409 del 30/09/1963 (relativa ai beni

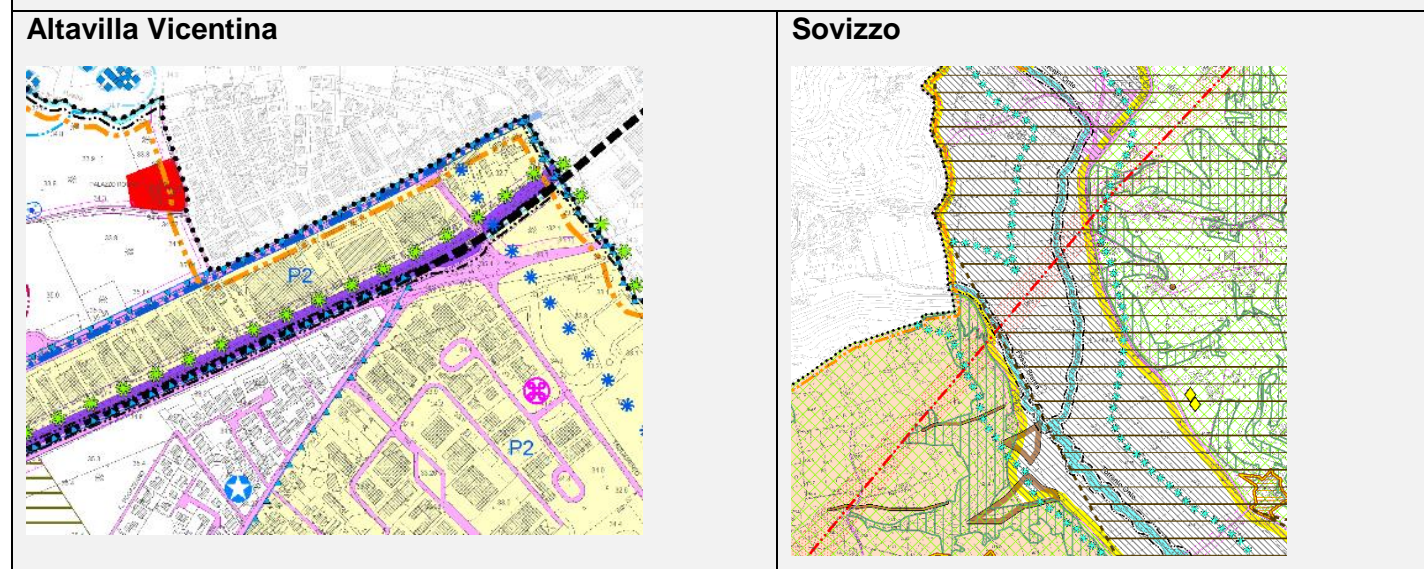
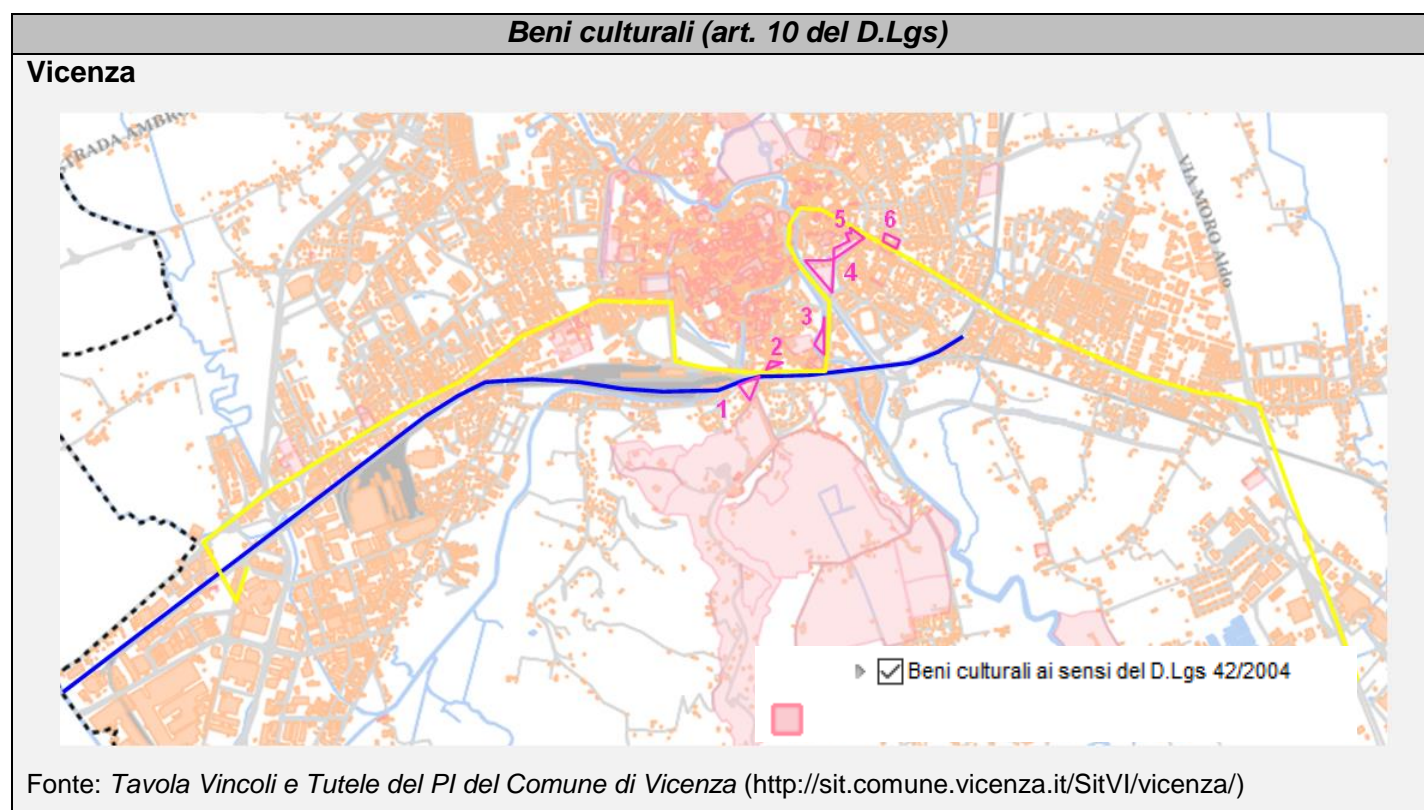


archivistici), del D. Lgs. 490 del 29/10/1999 (Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali) e infine del D. Lgs. 42 del 22/01/2004.

Tale categoria di beni trova regolamentazione nella Parte Seconda del succitato D. Lgs 42/2004.

Di seguito si riporta lo stralcio dei beni culturali ed architettonici, come individuato da *Vincoli in Rete*, presenti nell'ambito di studio, con l'indicazione del bene dichiarato più prossime al nuovo tracciato ferroviario.

 Vincolo monumentale D.Lgs 42/2004 Fonte: <i>Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale</i> del PAT del Comune di Altavilla Vicentina		 Vincolo monumentale D.Lgs 42/2004 Fonte: <i>Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale</i> del PAT del Comune di Sovizzo	
<b>Bene monumentale</b>			
1	Villa Volper – Borsello – Cracano - Roi		
2	Ex convento e chiesa di S.silvestro		
3	Area di rispetto dell'arco delle Scalette e del convento di Santa Caterina		
4	Casa Perecini – Villa Piovene Salviati		
5	Area di rispetto del complesso monumentale delle mura di Vicenza		
6	Ex convento e Chiesa di S.Giuliano		
<p><b>L'intervento non interferisce con le aree vincolate; una parte del nuovo percorso filobus (linea gialla), il quale si sviluppa su strada esistente, risulta confinante con i beni monumentali, sopra elencati e descritti, prospicienti la strada.</b></p> <p><b>Le aree di cantiere non interferiscono con le aree tutelate.</b></p>			



Per quanto riguarda la nuova SSE di Lerino, nel Comune di Torri di Quartesolo, non si riscontrano interferenze con aree vincolate.



## 4 IL CONTESTO PAESAGGISTICO

### 4.1 Descrizione dello stato attuale

#### 4.1.1 COMPONENTI DEL PAESAGGIO DEL CONTESTO DI AREA VASTA

##### 4.1.1.1 Inquadramento territoriale

Il PTRC<sup>1</sup>, in ragione dei differenti valori espressi dai diversi contesti che la costituiscono e in considerazione degli aspetti geomorfologici, dei caratteri paesaggistici, dei valori naturalistico-ambientali e storico-culturali e delle dinamiche di trasformazione che interessano ciascun ambito, oltre che delle loro specificità peculiari, articola il territorio regionale in 14 Ambiti di Paesaggio e 39 “ricognizioni” che caratterizzano il paesaggio veneto<sup>2</sup>.

L’area di intervento ricade negli Ambiti di Paesaggio 6 - Alta Pianura Veneta (Comuni di Vicenza e di Sovizzo) e 9 - Colli Euganei e Monti Berici (Comune di Altavilla Vicentina).

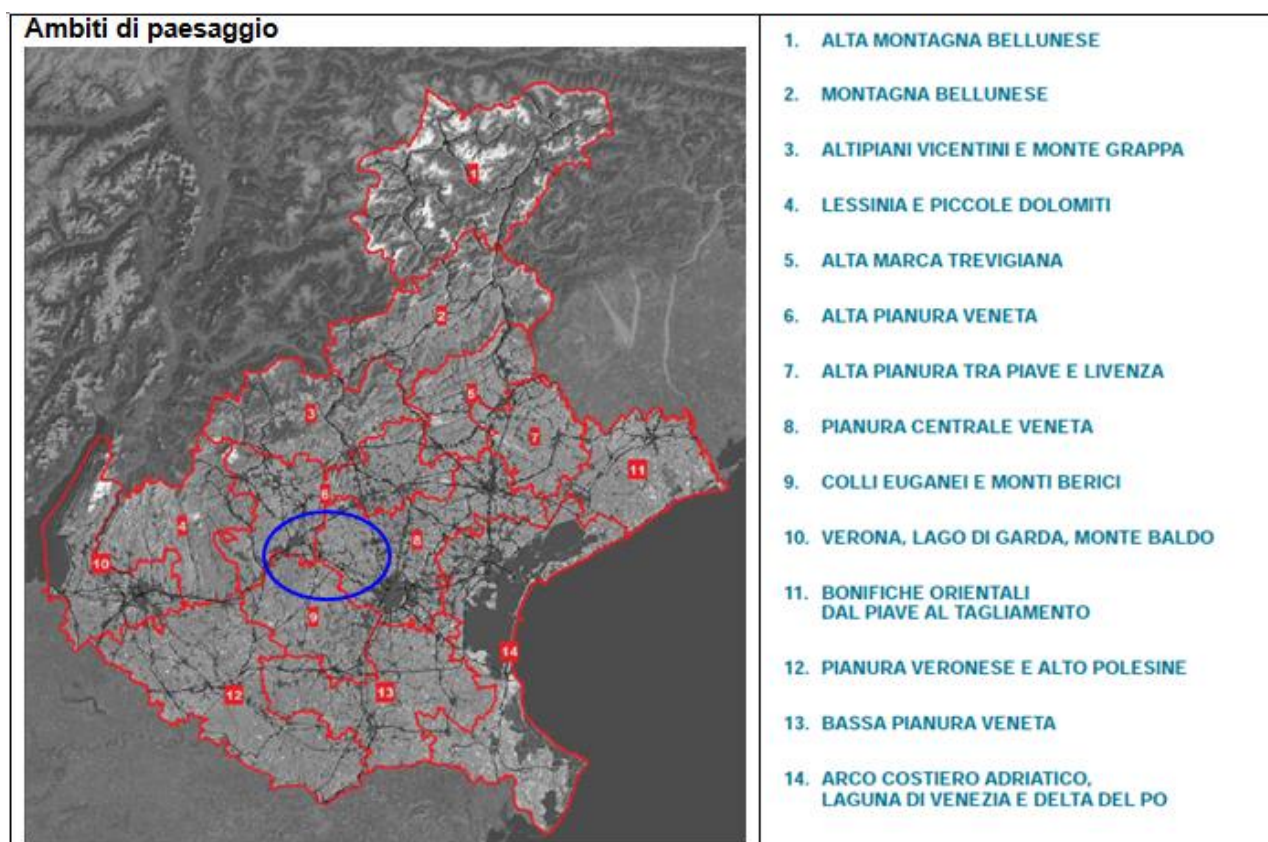


Figura 4-1 Ambiti di paesaggio dell’ Alta pianura veneta e dei Colli Euganei e Monti Berici del paesaggio vicentino, come indicato dalla Variante parziale del PTRC, con attribuzione della valenza paesaggistica, adottato con DGR 372/2009

E nelle relative “ricognizioni” 14 – Prealpi vicentine e 23 – Alta pianura vicentina.

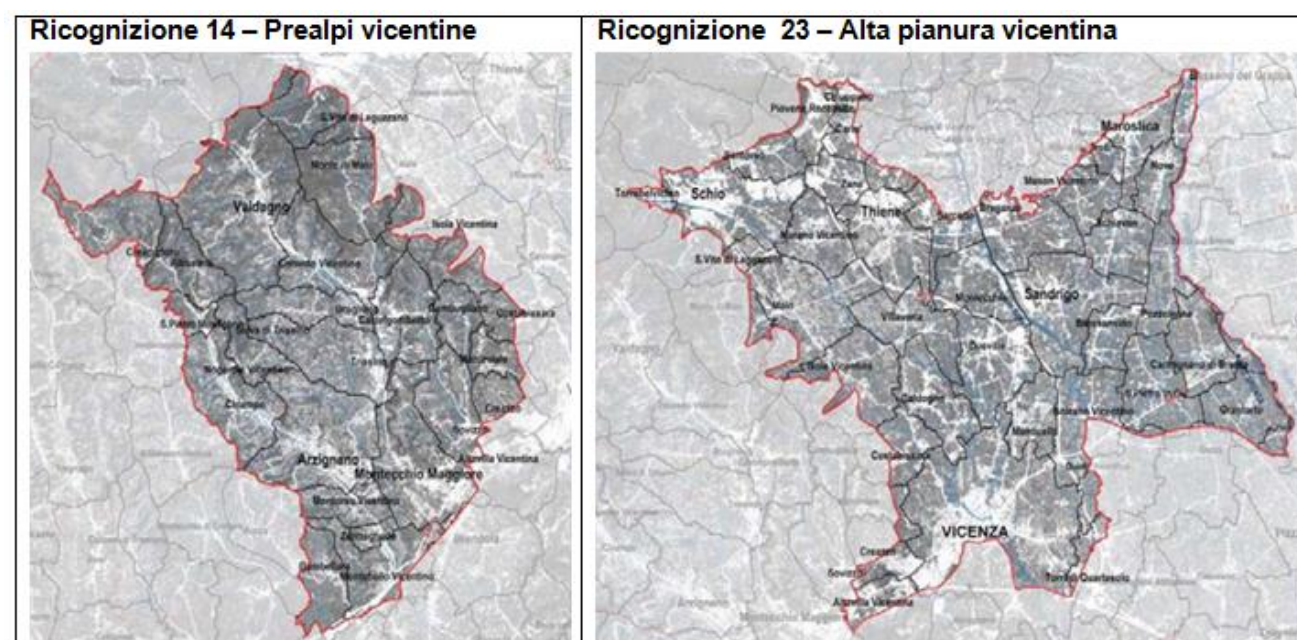


Figura 4-2 Ricognizione 14 delle 23 del paesaggio vicentino, come indicato dalla Variante parziale del PTRC, con attribuzione della valenza paesaggistica, adottato con DGR 372/2009

Il paesaggio prealpino interessa la parte ovest delle Prealpi della provincia di Vicenza ed è caratterizzata dall’alternarsi dei rilievi prealpini e di ampie valli che si aprono nell’alta pianura. È attraversata in direzione nord-ovest - sud-est dai torrenti Chiampo e Agno che corrono paralleli verso la pianura vicentina; proprio lungo le valli omonime è distribuita la maglia insediativa diffusa, localizzata lungo la viabilità formata dalla S.P. 246 (Val d’Agno) e S.P. 31 (Valle del Chiampo), con maggiore concentrazione nei centri abitati di Valdagno, Chiampo ed Arzignano.

Il paesaggio dell’ alta pianura vicentina interessa, invece, il sistema insediativo pedecollinare di Schio e Thiene fino a comprendere, verso sud, la città di Vicenza. È attraversata in direzione nord sud dall’asse autostradale della A31-Valdastico, che collega Piovene Rocchette all’autostrada A4. L’area è delimitata a nord-est dalla linea di demarcazione geomorfologica tra i rilievi prealpini dei costi 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 ed a ovest dal confluente tra i rilievi collinari e la pianura.

##### 4.1.1.1.1 Caratteri idro-geo-morfologici

A ovest della città di Vicenza, la pianura si sfrangia nelle propaggini orientali dei Lessini dove si aprono le lunghe valli dell’Agno e del Chiampo.

L’area delle prealpi vicentine è caratterizzata da litologie carbonatiche (calcareniti) tipicamente prealpine (tra cui spicca il “marmo di Chiampo” estratto da epoca antica e molto usato in decorazioni architettoniche), che si alternano a rocce basaltiche, legate ad effusioni terziarie.

L’idrologia dell’area è caratterizzata dalla presenza del fiume Agno e del torrente Chiampo; a questi sono associati una serie di torrenti, rii e fossi; tra essi i fossi di Vallunga e di Trezze ad Arzignano ed il torrente Valdiezza dimostrano una buona qualità dal punto di vista naturalistico-ambientale.

<sup>1</sup> Variante con valenza paesaggistica adottata nel 2013

<sup>2</sup> Documento per la pianificazione paesaggistica, variante parziale del PTRC con valenza paesaggistica, adottato con DGR 328/09



Le dorsali, a componente prevalente carbonatica, presentano spesso un reticolo carsico sotterraneo, con frequenti grotte (l'area oggetto della ricognizione è una delle zone a maggiore densità di cavità carsiche censite) e assenza di idrografi a superficiale.

Mentre l'area dell'alta pianura vicentina è formata a nord da ghiaie e sabbie fortemente calcaree con conoidi fluvioglaciali e fiumi alpini localmente terrazzati e pianeggianti. In particolare a nord-ovest si trova la superficie modale dei conoidi fluvio-glaciale e dei terrazzi antichi dell'Astico, a nord-est sono presenti depressioni di interconoide con depositi fini derivanti da rocce di origine vulcanica poggiati su depositi ghiaiosi di fiumi alpini, riempimenti vallivi e conoidi con depositi ghiaiosi derivanti da rocce di origine sedimentaria. A est si trovano la piana di divagazione recente e l'alveo attuale del Brenta ed affi ancato a questa, la superficie modale del conoide recente del Brenta. A sud-est, nella bassa pianura antica alluvionale di origine fluvioglaciale a valle delle risorgive, i suoli sono formati da limi, con modello deposizionale a dossi sabbiosi e depositi fini; più precisamente si trova la pianura del Brenta e del sistema Bacchiglione-Astico, interrotta da dossi ad est di Vicenza. Nella parte centrale si rilevano l'area di transizione tra l'alta e la bassa pianura dei torrenti prealpini (Astico), con depositi derivanti da rocce di origine sedimentaria ed aree di risorgiva ad accumulo di sostanza organica in superficie.

#### 4.1.1.1.2 Caratteri vegetazionali

Il paesaggio vegetale delle prealpi vicentine si presenta ricco e diversificato, caratterizzato dagli elementi tipici della fascia prealpina, che comprendono i consorzi misti a roverella, gli ostrieti e le faggete con Ostrya, tipiche delle zone a morfologia più accentuata. Sulle scarpate e sui pendii si riscontrano soprattutto orno-ostrieto e ostrio-querceto tipico, castagneto dei substrati magmatici - la cui diffusione è legata all'attività colturale storica - e rovereto. Nelle aree a pendenza minore, collinari, le ampie porzioni di bosco, composto anche da aceri-frassineto, sono intervallate da prati e coltivi. Sugli altopiani sommitali, a ridosso delle pareti rocciose, il bosco è prevalentemente a faggio e lascia spazio al pascolo e alle malghe. Sul fondovalle, in corrispondenza dei corsi d'acqua, sono anche presenti formazioni riparie e saliceti. Oltre alla vasta estensione del bosco di latifoglie si osserva la presenza di prati, formazioni antropogene, vigneti e seminativi. Ampia parte dei fondovalle è però occupata da insediamenti residenziali e produttivi.

L'alta pianura vicentina è invece scarsa di vegetazione di pregio, ed è costituita per lo più da formazioni di ostrio-querceto tipico (presenti nel Bosco di Dueville) di saliceti ed altre formazioni riparie lungo fiumi o aree di risorgiva e da castagneti dei suoli mesici e dei substrati magmatici. L'area è caratterizzata da uno sviluppo massiccio di seminativi, alternati, nella parte est dell'area oggetto della ricognizione, da sistemi agricoli più complessi con presenza di siepi campestri e prati.

#### 4.1.1.1.3 Caratteri insediativo ed infrastrutturale

Percorrendo la valle dell'Agno da nord verso sud, la distribuzione delle contrade rurali è ancora molto fitta, soprattutto sulle colline del versante destro della valle, meno acclivi e meglio esposte. Numerosi gli insediamenti consistenti; in primo luogo Valdagno, centro di origine medievale, poi notevolmente sviluppatosi per la presenza di attività tessili. Poco più a sud Cornedo, con una trama urbanistica punteggiata di grandi corti e, a seguire, Castelgomberto e Trissino. I centri storici legati alla presenza dell'Agno si chiudono con Montecchio Maggiore, disposto secondo un andamento lineare lungo le pendici meridionali del colle. La Valle del Chiampo presenta dal punto di vista della struttura insediativa caratteristiche analoghe, con una diffusa presenza di contrade nella parte più settentrionale dell'area oggetto della ricognizione e centri abitati più consistenti verso la pianura. Dopo Crespadoro si incontrano

Altissimo e S. Pietro Mussolino, con le loro numerose frazioni e l'esteso nucleo di Chiampo, allungato a cavallo della strada che corre parallelamente al fiume, al centro di un'area storicamente segnata dalla presenza di attività estrattive. Segue quasi senza soluzione di continuità, Arzignano, dominato dalla presenza del Castello Scaligero e caratterizzato da edifici in linea che confluiscono sull'asse principale. Anche qui l'impianto urbanistico si riconosce per le vaste corti agricole contornate da edifici di origine rurale e per le strade che si diramano in corrispondenza della piazza centrale. Allo sbocco della Valle del Chiampo, lungo le ultime propaggini collinari dei Lessini, si incontrano una serie di abitati che rispettano la logica tipica degli insediamenti pedemontani, in un territorio agricolo dominato dalla produzione viticola. Tra questi Montebello, Gambellara e, avvicinandosi a Vicenza, Sovizzo e Creazzo, dove le numerose ville e le contrade si affacciano lungo strade che si incrociano sul colle, nella piazza aperta sulla parrocchiale.

I fondovalle, spesso senza soluzione di continuità in direzione longitudinale, sono oggi occupati da insediamenti di tipo produttivo, che si ricollegano all'area produttiva ad ovest della città di Vicenza. Le attività produttive di questo territorio sono assai varie e sviluppate, alcune presenti nel territorio da epoche pre-industriali.

Per quanto concerne il sistema infrastrutturale, i centri maggiori - posti tutti a monte dell'autostrada A4 - hanno generato un tessuto urbano articolato e complesso. Oltre alla Milano- Venezia (A4) che interessa principalmente la parte sud dell'area oggetto della ricognizione (a Montebello e Montecchio Maggiore si aprono due caselli), la viabilità ordinaria si serve di collegamenti nord-sud, seguendo il corso dell'Agno e del Chiampo fino a raggiungere Recoaro (S.P. 246 di Recoaro), Arzignano, Chiampo e più su Crespadoro (S.P. 31 Val di Chiampo e S.P. 43). La rete di connessione lungo l'asse orizzontale invece, è assai meno articolata ed ha soprattutto la funzione di collegare tra loro i centri abitati posti tra le valli.

Negli ultimi decenni infine, la S.R. 11 (Padana Superiore) che si appoggia sul margine sud dell'area oggetto della ricognizione (Gambellara, Montebello, Montecchio) strettamente correlata alle piastre produttive di Altavilla e Creazzo, si è sempre più caricata delle caratteristiche di vera e propria "strada mercato"; qui, poco alla volta, è cresciuto un sistema identifi cabile in una conurbazione lineare dove risulta prevalente la presenza di zone commerciali e industriali.

La ferrovia interessa solo marginalmente il territorio lungo il margine sud, con la linea che collega le città di Verona e Vicenza.

A valle dell'altopiano, fra Brenta ed Astico, il Vicentino è caratterizzato dalla presenza della porzione centrale di quella vasta fascia pedemontana che percorre trasversalmente tutto il Veneto, interrotta solo dall'affacciarsi verso la pianura dei solchi vallivi e dal protendersi verso sud dei rilievi collinari. Luogo di convergenza di due economie distinte ma complementari, quella montana e di pianura, l'area si contraddistingue per la presenza di una fitta trama di insediamenti, disposti secondo una logica gerarchica che vede le città maggiori poste all'intersezione con i varchi aperti dai fiumi. La struttura dei centri storici risponde chiaramente a questo sistema insediativo, con il territorio di Bassano e Schio ai vertici, ubicati allo sbocco di valli importanti (Brenta e Leogra). Segue la catena dei centri intermedi, localizzati sulla linea di contatto tra le colline e la pianura, quasi sempre alla confluenza di corsi d'acqua minori. 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, posti all'incrocio delle più importanti direttrici stradali, formano infatti un reticolo a maglie molto larghe e regolari. La struttura urbanistica è qui legata alla presenza di attività produttive che servono

l'agricoltura estensiva, con abitazioni rurali che nascondono ampie corti interne: è il caso ad esempio di Caldogno, Dueville e Sandrigo. Ma è solo più a nord, nell'aperta campagna intorno a Thiene, che risultano ancora ben evidenti le tracce dell'antica centuriazione che interessava l'area. Tuttavia all'originaria struttura insediativa, di matrice agricola, è andata affiancandosi e integrandosi quella di natura industriale-artigianale che ha contribuito alla notevole crescita dei centri. I centri maggiori - posti a destra e sinistra dell'autostrada A31 (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, che rispecchia il fatto che la città non è mai stata, come è accaduto a Padova e Verona, il vertice di un potere territoriale forte ed esteso: non mura possenti, fossati e servitù, quanto invece esili diaframmi verso la campagna e parti di città che si sommano l'una all'altra seguendo processi di sviluppo organici. Di questa crescita Vicenza reca evidente testimonianza nella conformazione del centro storico, dove sono visibili sia la permanenza del primitivo tracciato romano, che 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, oltre alla Valdastico (A31) che taglia trasversalmente il territorio compreso nell'area oggetto della ricognizione, la viabilità ordinaria predilige i collegamenti verticali che da Vicenza si dipartono a raggiera 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: unica eccezione l'antica strada Gasparona che collega Thiene a Bassano passando attraverso gli insediamenti di Marostica e Breganze. Negli ultimi decenni infatti, 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 identifi cabile 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.

#### 4.1.1.1.4 Valori naturalistico-ambientali e storico-culturali

La rilevanza naturalistico-ambientale delle prealpi vicentine è buona e determinata da una certa varietà di ambienti che dimostrano buona qualità. Oltre alla estesa presenza di boschi di latifoglie e castagneti si riscontrano numerosi vigneti e prati da sfalcio, associati all'economia montana e alla pratiche di allevamento, come testimoniato dalla rete di malghe. Tra le aree che si distinguono per la loro rilevanza naturalistico-ecologica si rilevano in particolare: i geositi Bus della Rana e Purga di Durlo, il torrente Valdiezza, le Poscole, i fossi di Vallugana, i fossi di Tezze ad Arzignano, le Spurghe di S. Urbano, le Rotte del Guà, il Monte Nero e i laghetti di Giulietta e Romeo.

Il geosito Bus della Rana è la più grande cavità carsica italiana provvista di un solo ingresso; si sviluppa con diverse gallerie nel sottosuolo e dalla cavità esce il Rio Rana, risultato della raccolta delle acque dell'altipiano del Casaron-Fadeo, che nel primo tratto attraversa un'area ad elevata naturalità.

Il torrente Valdiezza, corso d'acqua di risorgiva, presenta una vegetazione sommersa o galleggiante varia e diversificata; nella aree circostanti il corso d'acqua si trovano prati produttivi a Molinia, su superfici precedentemente occupate da vegetazione di torbiera, e boscaglie ripariali di Salice (*Salix alba*) e

Ontano (*Alnion incanae*). L'area dei fossi di Vallugana e quella dei fossi di Trezze ad Arzignano comprendono un'area agricola attraversata da numerosi rivoli d'acqua che si uniscono creando piccoli corsi d'acqua e fossati; sono presenti associazioni vegetali tipiche degli ambienti umidi e siepi campestri. La zona delle rotte del Guà, si trova nell'alta pianura alluvionale ghiaiosa, lungo il Torrente Agno; in questo punto infatti il torrente, che prende il nome di fiume Guà, consiste in un'area di espansione fluviale in cui si sono sviluppati elementi naturali delle zone umide anche con prati aridi e steppici e lembi di boschi planiziali.

Il geosito di Monte Nero consiste in un colle composto da rocce basaltiche, contornato da una vasta area di matrice carbonatica, dove si possono anche osservare affioramenti di brecce ricche di minerali tra cui le rinomate zeoliti. L'area si distingue per il microclima arido che ha fatto sì che si siano instaurate specie vegetali e animali tipiche degli ambienti mediterranei; interessanti sono soprattutto i lembi di prati aridi che si discostano in modo sensibile dalle cenosi diffuse sulle vicine colline a substrato calcareo.

L'insediamento nell'area oggetto della ricognizione ha origini antiche, come testimoniano i numerosi siti archeologici posti sia nella porzione collinare che in quella montana. L'area oggetto della ricognizione è stata sicuramente abitata in epoca romana, ma una tappa successiva importante per i territori prossimi alla pianura è stata l'epoca medievale, come è testimoniato dai numerosi castelli (o ruderi di castelli) posti in luoghi rilevati delle dorsali, al di sopra dei centri abitati.

Nella zona settentrionale dell'area oggetto della ricognizione, a una quota che in generale va dai 600 agli 800 metri, ma anche lungo le dorsali nella porzione inferiore, sono molto diffuse le contrade rurali (in parte di origine cimbra come in Lessinia), con una distribuzione che privilegia le aree collinari meglio esposte (le più elevate si incontrano nel Comune di Crespadoro, dove raggiungono i 900 metri).

Gli insediamenti incuneati tra le valli del Chiampo e dell'Agno hanno struttura compatta e minuta; si distribuiscono in un territorio che un tempo doveva essere ricoperto di boschi e nel quale in origine si era sviluppata un'economia legata all'impiego della pietra (in particolare nelle cave dell'area di Chiampo).

A questo modello comune a tutte le vallate dell'alto vicentino, si accompagnano caratteri tipologici ricorrenti per ciò che riguarda la forma degli abitati. Gli insediamenti infatti, si organizzano essenzialmente secondo tre tipologie: nella prima, l'abitato ha uno sviluppo lineare ed è disposto lungo un percorso che segue le curve di livello; nel secondo caso, che si presenta dove le colture sono organizzate su fondi allungati, la forma del borgo assume un andamento a pettine; nella terza tipologia le contrade si trovano all'intersezione di più percorsi che confluiscono nel fondovalle. Hanno però una struttura più complessa delle precedenti per la frequente presenza di attività produttive come magli, mulini e segherie, ordinati sulla roggia derivata dal corso d'acqua principale. Fra gli innumerevoli borghi e le aree coltivate, si sviluppa una fitta rete di percorsi, ordinati secondo una gerarchia che conduce a un centro di fondovalle in cui sono presenti attrezzature e servizi di carattere più propriamente urbano. Nei fondovalle invece sorgono i centri più grandi e di maggiore importanza, ricchi di storia nella loro struttura e nei numerosi edifici di pregio. Nella porzione inferiore, spesso al margine del fondovalle, a ridosso di un versante, in particolare nella zona compresa tra Castelgomberto e Trissino, si trovano numerose ville prestigiose e dimore signorili.

Un rilievo particolare merita la struttura urbanistica di Valdagno, dove sorge la "Città sociale", esempio nel Veneto moderno (anni '30) di nucleo urbano di nuova fondazione che comprendeva alloggi e servizi per gli operai. Sorta in relazione all'espansione dell'industria laniera locale, essa venne realizzata oltre il centro storico, sulla sponda sinistra del torrente Agno, dall'architetto razionalista Francesco Bonfanti su

commissione della famiglia Marzotto. Qui furono costruiti circa mille alloggi per i dipendenti, uno stadio, un teatro (probabilmente allora il più grande teatro veneto) ed altre strutture ricreative e assistenziali.

Il valore naturalistico-ambientale dell'alta pianura vicentina non è molto rilevante, anche se si evidenzia una buona presenza di saliceti, formazioni riparie e prati. Le aree che mostrano una certa valenza ambientale sono isolate e in molti casi di piccole dimensioni, frammentate da opere di edilizia, infrastrutture ed ampi campi coltivati a seminativo. 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, anche se pesantemente minacciate dalla diffusione di pratiche agricole non rispettose dell'ambiente e da uno sviluppo edilizio e industriale incontrollato. L'area delle risorgive infatti si trova nella zona in cui l'impatto edilizio, infrastrutturale ed agricolo si fa sentire maggiormente. Le ex cave di Casale, sede di cave di argilla ora abbandonate con falda affiorante, sono ambienti in corso di parziale rinaturalizzazione composti da numerosi specchi d'acqua separati da arginature alberate con vegetazioni igrofile sia erbacea che nemorale, e sono soggette oggi a uso ricreativo e sportivo. Il bosco di Dueville e le risorgive limitrofe sono ambienti di risorgiva con boschi, prati umidi (molinieti), prati da sfalcio, rogge e canali; la vegetazione presente è quella caratteristica delle zone umide con specie floristiche rare, igrofile e microterme e un'associazione endemica molto rara (*Plantagini altissimae - Molinietum caeruleae*). Le grave e zone umide del Brenta, che delimitano il confine est dell'area oggetto della ricognizione, sono un ambiente fluviale di grande rilievo con greti, aree golenali, meandri morti, steppe fluviali, saliceti ripariali, boschi igrofilo e in alcune parti aree umide, risultato di precedenti escavazioni, con canneti e vegetazione ripariale. Da segnalare la presenza di comunità vegetali rare associate al fenomeno del dealpinismo floristico.

Nell'area oggetto della ricognizione 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 dove è insediata una vegetazione tipica degli ambienti palustri. Si segnalano inoltre i fossi di Vallugana - area agricola con bordure di siepi dove rivoli d'acqua si intersecano e danno origine a numerosi piccoli corsi d'acqua - e il bacino Giaretta, bacino di cava dell'area periferica del Brenta. Per quanto concerne i valori storico-culturali si segnala innanzitutto il centro storico di Vicenza, all'interno della cui cinta muraria, eretta dagli Scaligeri e dai Veneziani, o nelle immediate vicinanze, sorgono quei palazzi e quelle 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. Da segnalare la presenza della città murata di Marostica, che conserva ancora perfettamente intatta la cortina muraria trecentesca, e il centro storico di Schio, di origine medievale, costituito di corti e strade che si incrociano nel punto centrale costituito dal Duomo. Schio è stata anche una tra le prime città manifatturiere; all'interno del complesso industriale, cresciuto sfruttando la vicinanza con il fiume Leogra, a partire dalla metà dell'800 accanto alla città antica è stato realizzato il più vasto quartiere operaio in Italia, con abitazioni, servizi, giardini ed attrezzature collettive. Più a nord è Nove, cresciuta su un tessuto urbanistico dove l'edilizia rurale è impreziosita dai numerosi piccoli laboratori artigiani che l'hanno resa famosa per la produzione della ceramica. Significativa nell'area oggetto della ricognizione è la numerosa presenza delle ville, tra cui quelle di Andrea Palladio e quelle palladiane, come pure degli opifici idraulici e delle fornaci, che però solo in pochi casi conservano ancora intatte le caratteristiche originarie. Molto diffuse sono anche le contrade rurali, organizzate essenzialmente secondo tre tipologie: nella prima l'abitato ha uno sviluppo lineare ed è disposto lungo un percorso che segue le curve di livello; nella seconda, che si presenta dove le colture sono organizzate su fondi

allungati, la forma del borgo assume invece un andamento a pettine; nella terza la contrada si trova all'intersezione di più percorsi che confluiscono nel fondovalle ed ha una struttura più complessa per la frequente presenza di attività produttive come magli, mulini e segherie, ordinati sulla roggia derivata dal corso d'acqua principale.

#### 4.1.2 COMPONENTI DEL PAESAGGIO PER IL CONTESTO D'INTERVENTO

##### 4.1.2.1 Elementi del sistema idro-geo-morfologico

L'intervento, che ricade nella bassa pianura alluvionale nell'ambito dell'alta pianura vicentina, di origine fluvio-glaciale a valle delle risorgive, tra i Comuni di Altavilla Vicentina e Vicenza, si sviluppa in direzione SW-NE con quote comprese tra circa 40 m s.l.m. e 30 m s.l.m., interessando la fascia di territorio compresa tra i Monti Lessini (Nord) e i Colli Berici (Sud), alla confluenza del Fiume Retrone con il Bacchiglione.

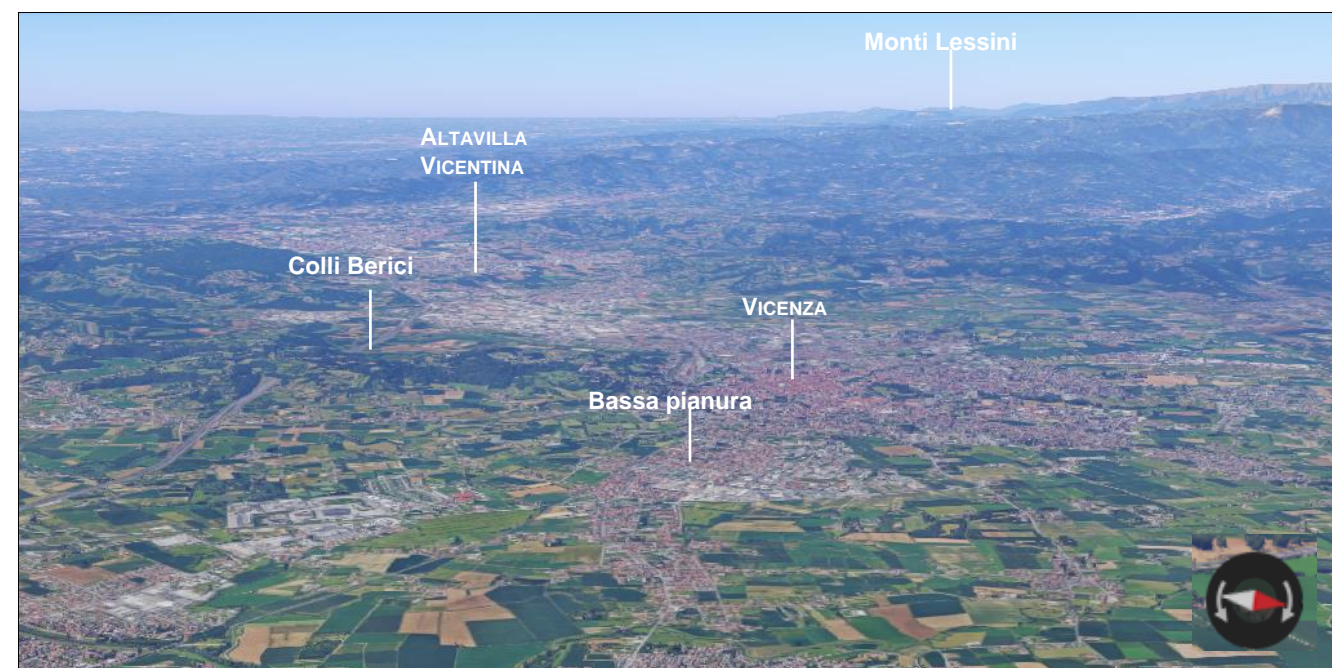


Figura 4-3 Vista 3D della bassa pianura alluvionale nell'ambito dell'alta pianura vicentina attraversata dal Fiume Retrone e Bacchiglione (fonte: Google Maps)

A ovest della città di Vicenza la pianura, interessata dalla cassa di espansione nel Comune di Sovizzo, si sfrangia nelle propaggini orientali dei Lessini e proprio qui si apre la Valle Onte interessata dall'intervento e attraversata dal Torrente Onte.





**Figura 4-4 Vista 3D della Valle Onte nell'ambito dell'alta pianura vicentina attraversata dal Fiume Retrone e Bacchiglione (fonte: Google Maps)**

I suoli sono formati da limi, con modello deposizionale a dossi sabbiosi e depositi fini; più precisamente si trova la pianura del Brenta e del sistema Bacchiglione-Astico, interrotta da dossi ad est di Vicenza.

L'opera oggetto di studio si colloca nell'ambito del bacino idrografico nazionale del Brenta – Bacchiglione, sistema idrografico complesso, che trae origine sia da torrenti e rii montani sia da rogge di risorgiva che si originano a Nord di Vicenza; il bacino imbrifero del Bacchiglione confina a Sud-Ovest con l'Agno, ad Ovest con l'Adige e a Nord-Est con il Brenta.

All'interno del bacino del Bacchiglione si possono individuare le seguenti unità idrografiche:

- Fiume Bacchiglione
- Sottobacino del Retrone

Il fiume Bacchiglione, è costituito dall'alveo collettore di un sistema idrografico assai complesso, formato da corsi superficiali, che convogliano acque montane, e da rivi perenni originati da risorgive.

Il bacino di raccolta della rete idrografica che alimenta il Bacchiglione comprende due sezioni principali, aventi ciascuna caratteristiche morfologiche e geotettoniche ben distinte: il bacino dell'Astico a oriente e quello del Leogra a occidente. Fanno seguito, ai margini sud-occidentali di quest'ultimo, i piccoli bacini inferiori e secondari del Timonchio, dell'Orolo e del Retrone, dei quali quest'ultimo rappresenta il corpo idrico di maggiore importanza in quanto il proprio sottobacino è per buona parte interessato dal lotto in oggetto.

Al margine meridionale della città di Vicenza, e precisamente a Borgo Berga, confluisce al fiume il Retrone, corso perenne che convoglia le acque delle zone collinari e gli scoli della pianura esistente a ovest di Vicenza.

Il bacino idrografico del fiume Retrone, che è interessato per buona parte dall'intervento in oggetto, copre una superficie di circa 129 km<sup>2</sup> suddivisa tra territorio collinare, con quote che superano i 400 m s.l.m., e di pianura.

L'origine dell'asta fluviale del Retrone può essere fissata alla confluenza tra i torrenti Onte e Valdiazza, nelle vicinanze del centro urbano di Sovizzo; da qui si estende per circa 13 km fino alla sua immissione nel fiume Bacchiglione attraversando i Comuni di Sovizzo, Creazzo, Altavilla Vicentina e Vicenza.

Allo sbocco nel settore di piana compreso tra i Lessini e i Berici, il corso d'acqua assume dapprima una direzione NW-SE per poi deviare, a ridosso dei colli Berici, bruscamente in direzione SW-NE fino alla sua immissione nel Bacchiglione.

Il Fiume Bacchiglione e Retrone attraversano entrambi il tratto urbano di Vicenza, oltrepassando in modo perpendicolare la ferrovia esistente. Mentre, il Torrente Onte, interessato dalla realizzazine della cassa di espansione, si sviluppa in area completamente agricola.

L'intervento interferisce in più punti con il Fiume Retrone, nello specifico:

- la linea storica, al Km 2,7 circa e al Km 5,8; la nuova Linea AV/AC, al Km 46,6, al Km 49,7 e al Km 50,45 circa;
- la linea merci, al Km 1,43 circa;
- il nuovo percorso del filobus, che si sviluppa lungo strade esistenti, che a tratti attraversano il fiume.



**Figura 4-5 Vista dalla SR11 in direzione del ponte ferroviario, interessato dall'intervento, che attraversa il Fiume Retrone (fonte: Google Maps)**

**Figura 4-6 Vista da Viale Venezia, interessata dal nuovo percorso del filobus, nel tratto in ponte che attraversa il Fiume Retrone (fonte: Google Maps)**

Anche il Fiume Bacchiglione è interessato dal nuovo percorso del filobus, il quale attraversa Ponte degli Angeli. Mentre, la cassa di espansione interferisce con il Torrente Onte.





Figura 4-7 Vista dal Ponte degli Angeli, interessato dal nuovo percorso del filobus, verso il Fiume Retrone (fonte: Google Maps)

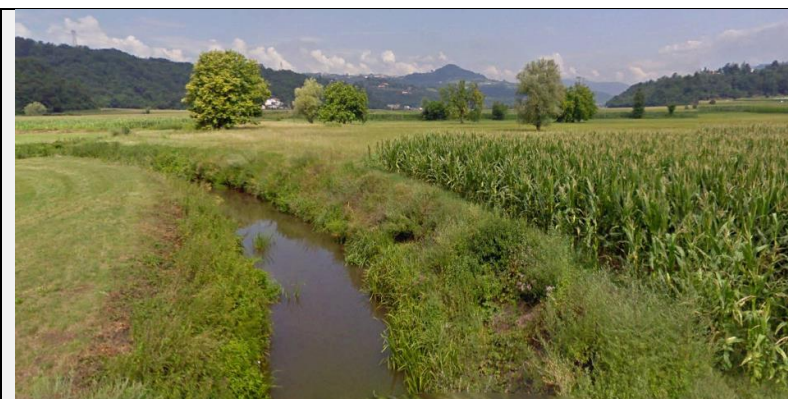


Figura 4-8 Vista dalla strada che collega Via Valgrossa e la SP35, nel tratto in cui attraversa il Torrente Onte, in direzione di dove verrà realizzata la cassa di espansione (fonte: Google Maps)

#### 4.1.2.1.1 Elementi del sistema naturale

L'area di studio interessa una zona urbana a forte antropizzazione dove la presenza di vegetazione naturale e di pregio risulta essere scarsa ed è costituita per lo più dalla farnia e del carpino bianco (*Erythronio-Carpinion betuli*) tipiche dell'alta Pianura Padana orientale.

A sud dei fasci di binari, in prossimità della stazione ferroviaria di Vicenza, è presente il Monte Berico, colle alto poco più di 100 metri s.l.m., che rappresenta la parte più settentrionale del complesso dei Colli Berici, situato a poca distanza dal centro storico di Vicenza e sovrastante la città.

Sul monte sono presenti aree boscate, dove alla base del colle la macchia arbustiva appare ancora piuttosto rada, mentre la copertura boschiva prende il sopravvento verso la sommità, fino a diventare prevalente alle quote più elevate.

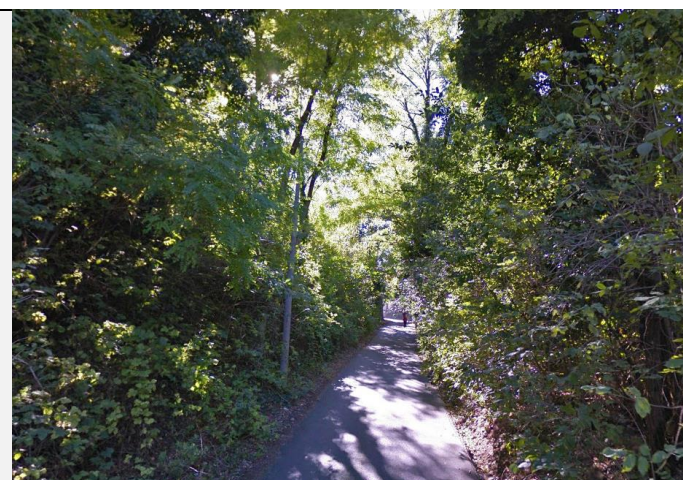


Figura 4-9 Vista da Via Casarsa dell'area boscata del Monte Berico presente a sud dei fasci di binari, in prossimità della stazione ferroviaria di Vicenza (fonte: Google Maps)



Figura 4-10 Vista da Via G. Maganza, interessato dall'intervento IV04, in direzione dell'area boscata del Monte Berico presente a sud dei fasci di binari, in prossimità della stazione ferroviaria di Vicenza (fonte: Google Maps)

A 200 m del capolinea est del filobus e a 500 m dall'intervento della nuova viabilità NV12 (Viale Serenissima) è presente l'Oasi WWF degli stagni di Casale, anche area SIC/ZPS denominata Ex Cave di Casale, costituita da circa 24 ettari di invasi acquitrinosi, utilizzati in precedenza per lo sfruttamento dei sedimenti argillosi. Terminata l'attività di escavazione, l'area si è popolata di animali e piante tipiche delle zone ricche d'acqua. L'Oasi si presenta come una delle poche zone umide naturali della pianura vicentina e riveste importanza per la tipica vegetazione palustre e per la fauna, composta da numerose specie di invertebrati, anfibi, uccelli e mammiferi.



Figura 4-11 Foto degli stagni di Casale dell'oasi WWF e area SIC/ZPS Ex Cave do Casale (fonte: foto di google earth)

#### 4.1.2.1.2 Elementi del sistema agricolo

Al margine della conurbazione urbana di Vicenza, è presente la zona intensamente coltivata che circonda i Colli Berici, composta da aree rurali periurbane e aree ad agricoltura mista e a naturalità diffusa, caratterizzate da uno sviluppo massiccio di seminativi, alternati, da sistemi agricoli più complessi con presenza di siepi campestri e prati. Alcune di queste porzioni sono classificate dal PI di Vicenza come aree rurali a speciale tutela paesaggistica.



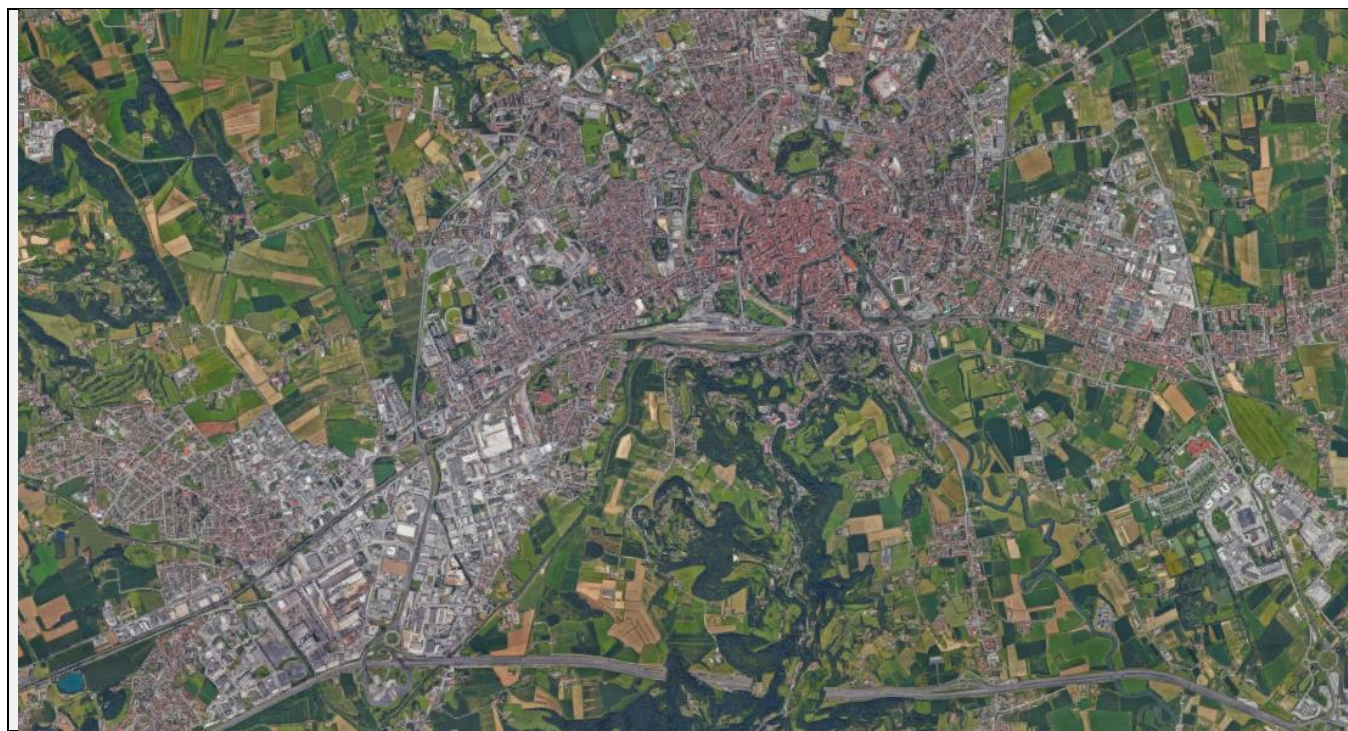


Figura 4-12 La maglia agricola al margine della conurbazione urbana della città di Vicenza (fonte: Google Maps)

Parte di aree rurali periurbane sono direttamente interessata dalle nuova viabilità NV11 di Via Martire delle Foibe e NV12 di Viale Serenissima e dal nuovo capolinea est del filobus.



Figura 4-13 Vista da Strada dei Pizzolati in direzione dell'area agricola interessata dalla realizzazione del nuovo asse stradale NV11 (fonte: Google Maps)



Figura 4-14 Vista da Viale Camisano in direzione dell'area agricola interessata dalla realizzazione del nuovo asse stradale NV12 e del cavalferrovia IV05 (fonte: Google Maps)

La cassa di espansione ricade nella porzione di territorio di Sovizzo caratterizzata da agricoltura mista e a naturalità diffusa.



Figura 4-15 Vista dalla SP35 in direzione dell'area agricola interessata dalla realizzazione della cassa di espansione (fonte: Google Maps)

Mentre, la nuova viabilità NV05 di Via del Sole interferisce direttamente con una porzione di area rurale ambientale a speciale tutela paesaggistica.



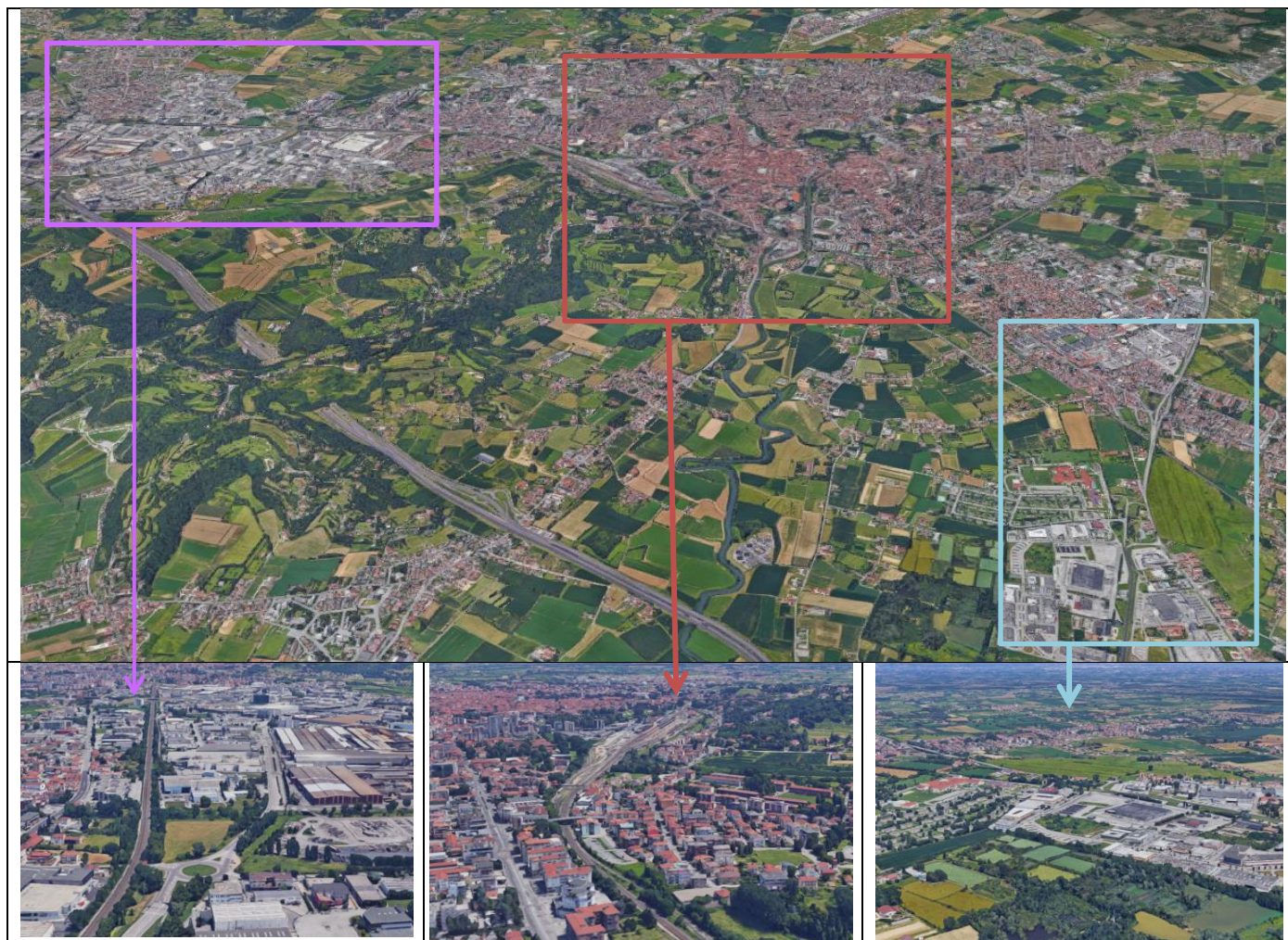
Figura 4-16 Vista da Viale del Sole in direzione dell'area rurale ambientale interessata dalla realizzazione della nuova viabilità NV05 (fonte: Google Maps)

#### 4.1.2.1.3 Elementi del sistema insediativo-infrastrutturale

L'intervento si sviluppa prevalentemente nella città di Vicenza, attraversando, da ovest verso est: la zona industriale del quartiere le Ferrovie di Vicenza; il margine sud del centro storico, alle pendici dei Colli



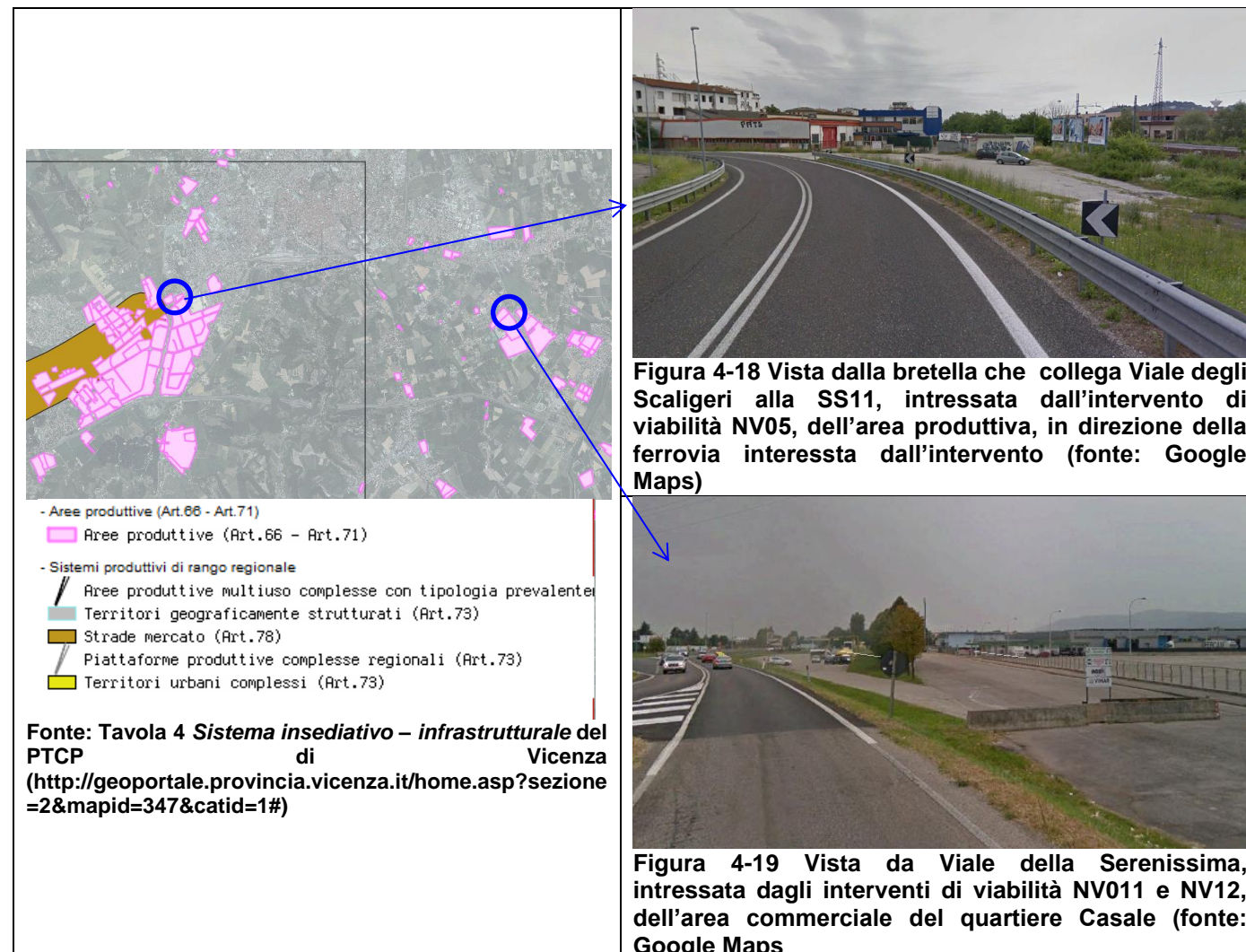
Berici, a carattere prevalentemente residenziale; per terminare in un'altra zona produttiva nel quartiere Casale.



**Figura 4-17 Inquadramento del sistema insediativo della città di Vicenza interessato dall'intervento**

Vicenza possiede alcuni caratteri tipici dell'area della Pianura Padana, quali uno sviluppo abitativo fortemente concentrato lungo l'asse ferroviario Milano – Vicenza, interessato dall'intervento in esame, e il parallelo asse autostradale Torino-Trieste (Autostrada A4) e uno sviluppo industriale e commerciale che ha prodotto una crescita molto forte dei comuni vicini, in termini economici e di presenza abitativa.

Il nuovo tracciato della linea AV/AC, dall'inizio dell'intervento al Km 47+700 attraversa una delle aree produttive del territorio vicentino, così come gli interventi viari NV11 e NV12, il tratto finale del nuovo filobus, con il capolinea est ed il relativo parcheggio di interscambio.



Il resto dell'intervento si inserisce nel contesto urbanizzato e residenziale di Vicenza, dove la ferrovia costituisce l'elemento di divisorio tra il centro storico e i Colli Berici caratterizzati da elementi del sistema ambientale e rurale.





Figura 4-20 Vista da Viale G. Gentiloni del centro storico di Vicenza oltre la in ferrovia interessata dall'intervento (fonte: Google Maps)



Figura 4-21 Visuale dell'area urbana e residenziale di Vicenza, oltre la ferrovia (fonte: Google Maps)

L'area oggetto di studio è contrassegnata dalla presenza di una rilevante maglia di infrastrutture per la mobilità, che ne ha condizionato lo sviluppo urbano, quali:

- l'A4 Serenissima che passa a sud della città;
- la SS11 Padana Superiore interferita dalla realizzazione delle nuove viabilità NV05, NV06 e NV12
- la SR11 interferita dalla realizzazione delle nuove viabilità NV05 e NV07
- la SP34 interferita dalla realizzazione della nuova viabilità NV01
- la SP19
- la SP247
- la SP35, limitrofa alla realizzazione della nuova cassa di espansione
- la ferrovia, oggetto di intervento, con la Stazione ferroviaria di Vicenza.

Nel tessuto urbano sono presenti dei parchi storici, definiti dal PAT di Vicenza *invarianti di natura paesaggistica*, tra cui, quello più vicino alla stazione di Vicenza interessata dall'intervento, il parco di Campo Marzo, uno dei più estesi di Vicenza. Il parco è compreso tra Via Milano e Viale Roma, entrambe interessate dagli interventi della NV09. Mentre il nuovo percorso del filobus, con la nuova fermata F7 su Viale Roma è prossima ai Giardini Salvi, di importanza non solo ambientale, ma anche architettonico.



Figura 4-23 Vista del parco del Campo Marzo da Via Milano (fonte: Google Maps)

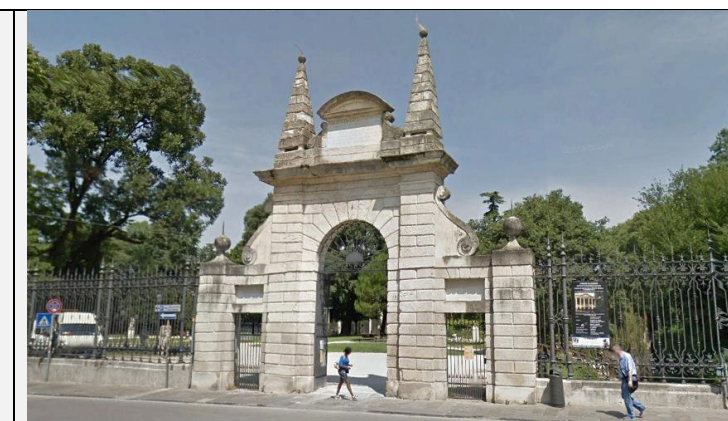


Figura 4-24 Vista dei Giardini Salvi da Viale Roma (fonte: Google Maps)

Nell'ambito di studio sono presenti Parchi a verde attrezzato, quali quello del Retrone e del Gogna, definiti dal PAT di Vicenza *invarianti di natura paesaggistica*. Il parco prossimo agli interventi della NV08, lungo la sponda sinistra del fiume, è quello del Retrone, parco fluviale di 40 000 m<sup>2</sup>.

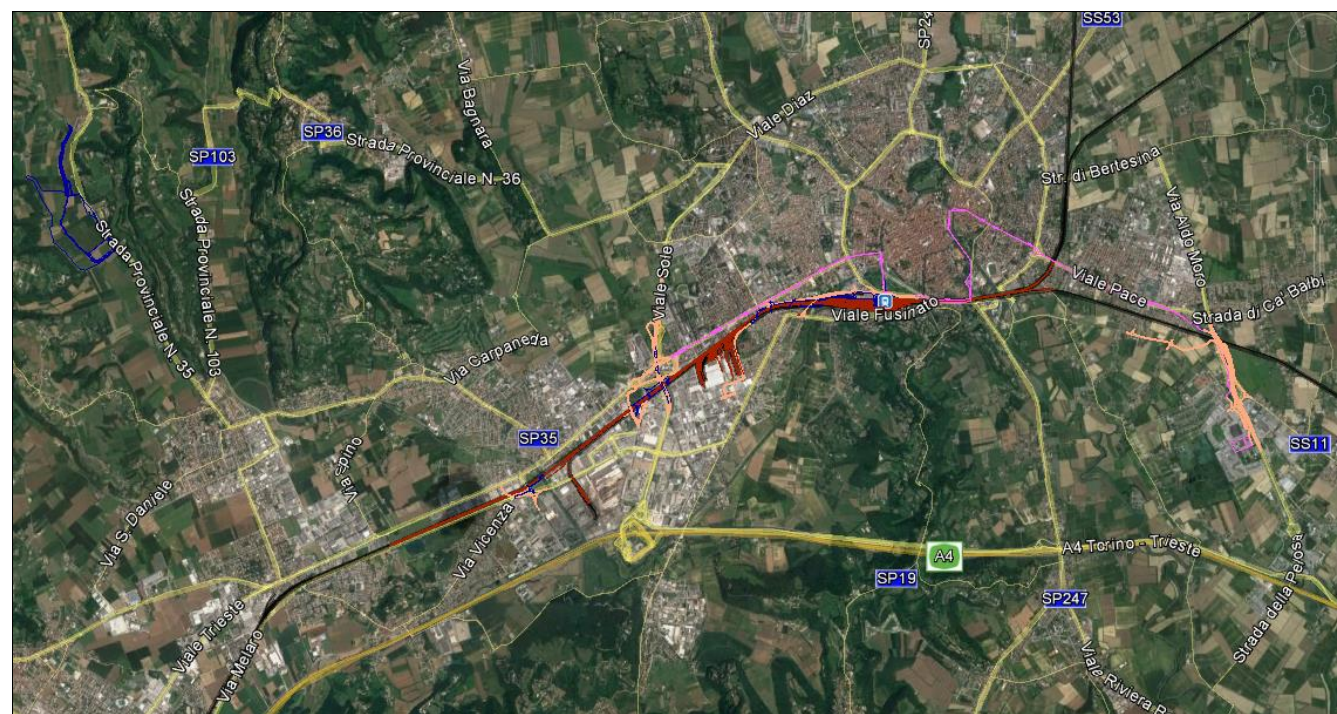


Figura 4-22 Inquadramento infrastrutturale dell'ambito di studio (fonte: Google Maps)



Figura 4-25 Vista del Parco Retrone da Via G. Maganza, interessata dagli interventi della NV08 (fonte: Google Maps)



Figura 4-26 Vista del Parco Retrone da Via Gino Moldolesi (fonte: Google Maps)

#### 4.1.2.1.4 Elementi del sistema storico-culturale-archeologico

L'abitato di Vicenza, di origine preromana, localizzato nell'area di confluenza tra Bacchiglione e Retrone, presenta una pianta di forma circolare risalente ai primi secoli del Medioevo, circondata da una prima cinta muraria. In età comunale e sotto il dominio degli Scaligeri si svilupparono i primi sobborghi, successivamente inclusi in una seconda cinta muraria; nel 16° sec., a una nuova fase di espansione edilizia si accompagnò una profonda trasformazione dell'assetto architettonico della città, a opera soprattutto dell'architetto vicentino A. Palladio. Solo negli anni precedenti il Primo conflitto mondiale e nel



secondo dopoguerra, Vicenza ha però registrato un notevole sviluppo demografico e urbanistico: i nuovi quartieri sono sorti inizialmente in direzione Ovest ed Est, lungo le direttrici per Verona e Padova, successivamente verso Nord, nella zona compresa tra il Bacchiglione e la strada statale per Treviso, e a sud.

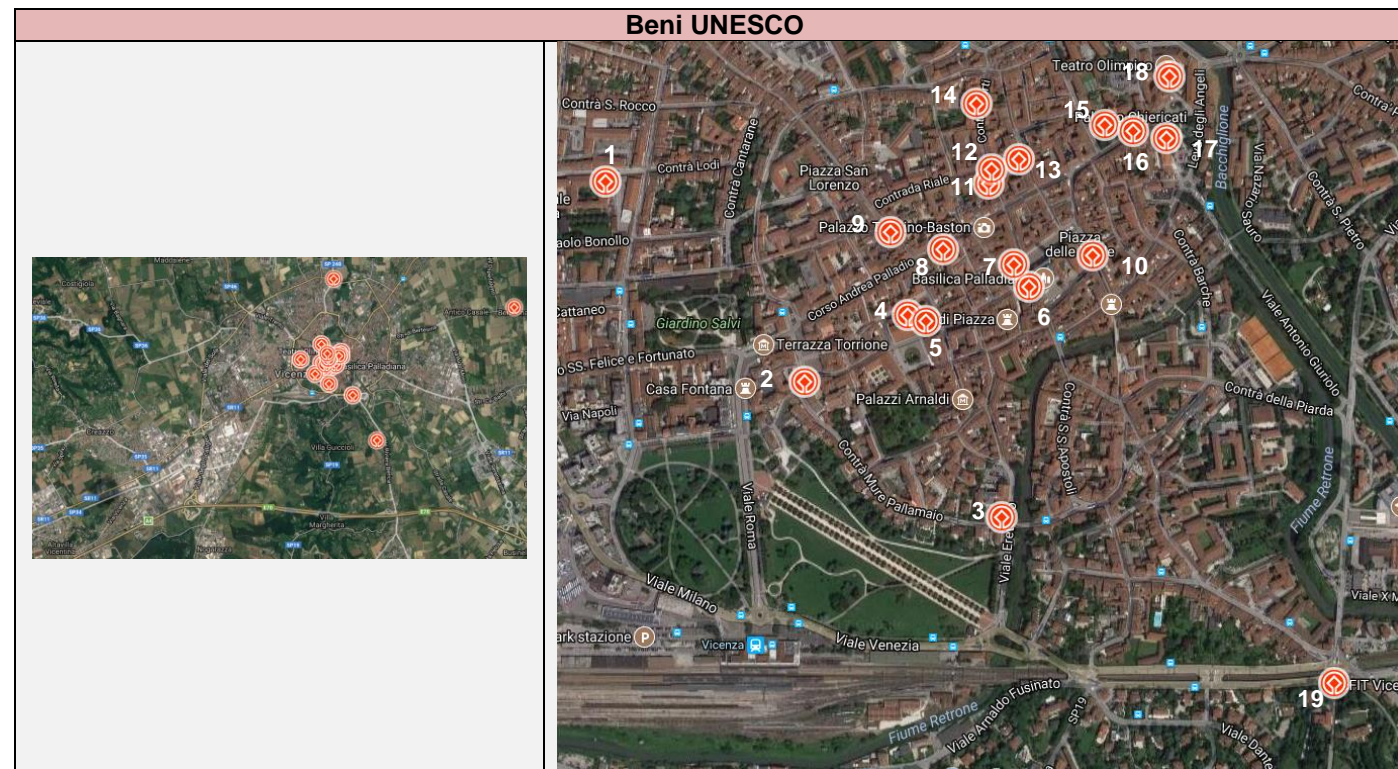


Figura 4-27 Centro storico della città di Vicenza riconosciuta come sito UNESCO

Il 15 dicembre 1994, Vicenza è stata inserita nella lista dei beni "patrimonio dell'umanità" con i suoi ventitré monumenti palladiani del centro storico e tre ville site al di fuori dell'antica cinta muraria, pure realizzate dal famoso architetto. La città del Palladio rappresenta un capolavoro del genio creativo umano. Mostra un importante scambio di valori umani, in un periodo o in un'area culturale del mondo, esprimendo eccezionalità negli sviluppi dell'architettura e delle tecnologie, dell'arte monumentale, urbanistica o paesaggistica. L'opera di Andrea Palladio, fondata su uno studio approfondito dell'architettura romana classica, ebbe un'influenza decisiva sull'evoluzione dell'architettura. Il suo lavoro ha ispirato uno stile architettonico caratteristico (lo stile palladiano) che si è successivamente diffuso in Europa e nell'America del Nord.

Nel 1996 il riconoscimento dell'UNESCO è stato esteso fino a includere anche le ville del Palladio dell'intero territorio provinciale (altre sedici).

Di seguito si riporta la localizzazione dei beni UNESCO, delle Ville Palladiane e delle ville Venete ricadenti nell'ambito di studio, ma che come si evince non interferiscono con l'intervento.



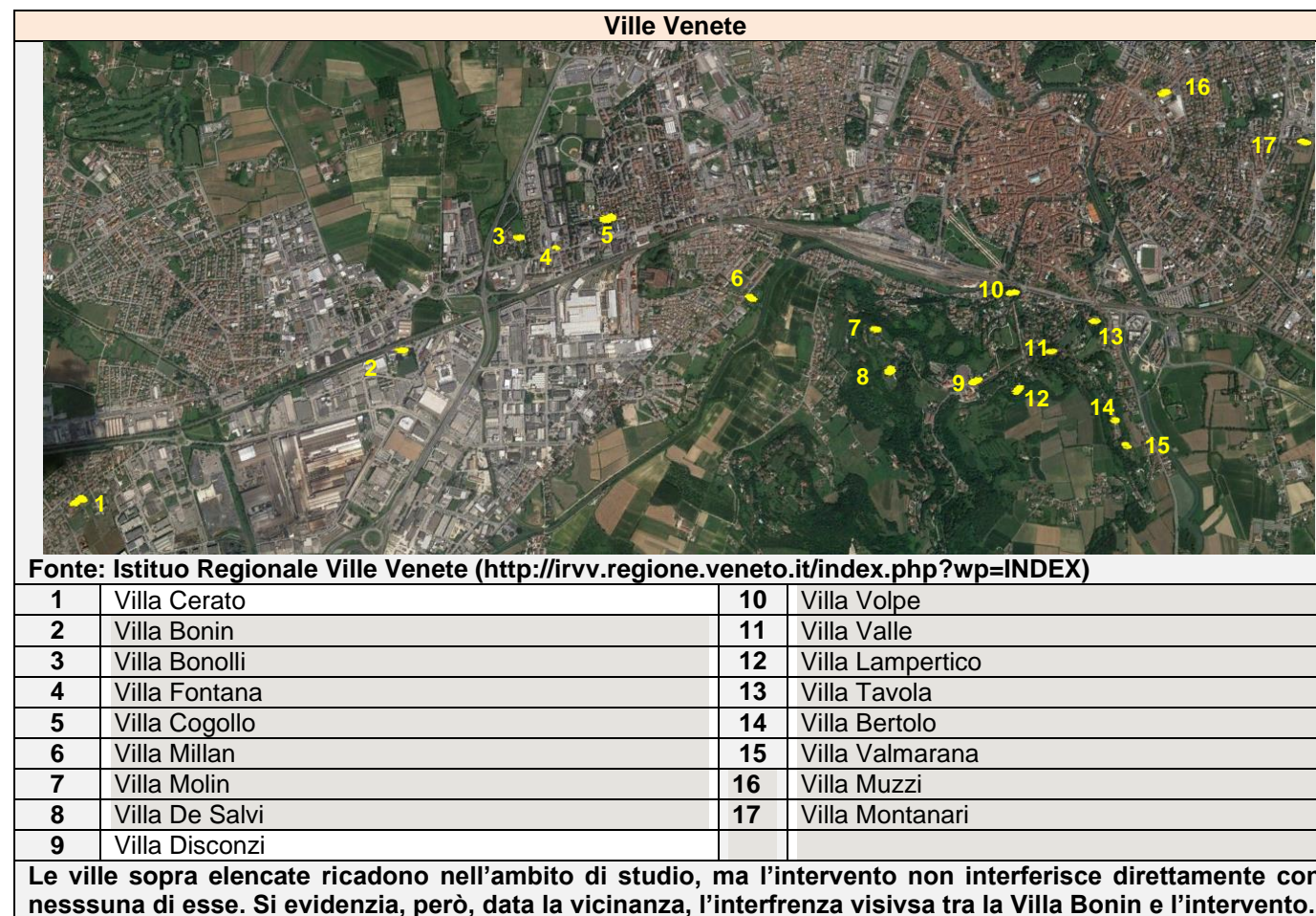
Fonte: **VICENZA UNESCO**  
(<https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1IJuDOKkwFmAzt1AJZAUtVdKMD8&hl=it&ll=45.544714200530514%2C11.548020492065461&z=16>)

Di seguito si riportano le indicazioni dei beni UNESCO ricadenti nell'ambito di studio:

1	Chiesa di Santa Maria Nova
2	Palazzo Porto in Piazza Castello
3	Palazzo Civena
4	Cattedrale di Vicenza - Portale laterale
5	Cattedrale di Vicenza - Cupola
6	Logge del Palazzo della Ragione
7	Loggia del Capitano
8	Palazzo Poiana
9	Palazzo Valmarana
10	Chiesa di Santa Maria dei Servi - Portale
11	Palazzo Barbaran da Porto
12	Palazzo Thiene Bonin Longare
13	Palazzo Thiene
14	Palazzo Porto
15	Chiesa di Santa Corona - Cappella Valmarana
16	Casa Cogollo
17	Palazzo Chiericati
18	Teatro Olimpico / Olympic theatre
19	Arco delle Scalette

I beni sopra elencati ricadono nell'ambito di studio, ma l'intervento non interferisce con essi.





#### 4.1.2.1.5 Elementi archeologici

Parte integrante del progetto in esame è il relativo Studio Archeologico, redatto in coerenza a quanto previsto nell'art. 25 del D.Lgs 50/2016, in materia di "verifica preventiva dell'interesse archeologico". Lo studio archeologico contiene gli esiti dei dati di archivio e bibliografici, derivanti dall'analisi della cartografia storica, l'esito delle ricognizioni volte all'osservazione dei terreni (attività di *survey*) e gli esiti della lettura della geomorfologia del territorio, nonché della aerofotointerpretazione di voli storici.

La valutazione del rischio archeologico potenziale delle opere civili in progettazione ha tenuto conto delle presenze archeologiche comprese in una fascia di 300 m, a cavallo delle aree interessate dalle opere in progetto e della loro potenzialità di rischio in base alla fonte di informazione pertinente al *record* archeologico. Inoltre, nell'ambito della suddetta valutazione sono state considerate la tipologia delle opere in progetto, con particolare riferimento alla l'entità delle testimonianze antiche, alla distanza di queste ultime rispetto alle opere civili, nonché al grado di attendibilità connesso alla ubicazione delle testimonianze archeologiche.

Le aree a maggior potenziale di ritrovamento archeologico sono in particolare quelle su cui si prevede di realizzare opere a consistenti profondità rispetto all'attuale piano di calpestio, quali ad esempio le opere



accessorie all'adeguamento della stazione ferroviaria, i sottovia ed i cavalcavia connessi ad adeguamenti stradali ed a nuovi tratti di viabilità, ubicate in adiacenza o in prossimità del suburbio di Vicenza antica.

Per l'analisi di dettaglio degli esiti derivanti dallo Studio Archeologico si si rimanda ai relativi elaborati specialistici.

## 4.2 Analisi delle relazioni Opera - Paesaggio

### 4.2.1 PERCEZIONE VISIVA

La lettura dei caratteri del paesaggio ha permesso un'interpretazione delle loro caratteristiche ed ha reso facilmente percepibili i caratteri locali dei contesti, rendendo più agevole l'analisi dell'intervisibilità.

L'analisi dell'intervisibilità si basa sulla lettura delle interferenze fisiche e visive tra gli elementi caratterizzanti ogni sottosistema del paesaggio e gli interventi di progetto. Tale analisi ha permesso di percepire da quali punti del territorio il progetto è visibile.

L'analisi delle condizioni percettive è stata condotta quindi a partire dalla individuazione dei luoghi di osservazione, quali:

- *luoghi di fruizione statica*, i quali per configurazione morfologica e per livello di frequentazione costituiscono punti di vista significativi da cui è possibile percepire le opere in progetto. Tali luoghi sono stati individuati in edifici di tipo residenziale (escludendo edifici industriali e commerciali), in edifici di interesse, quali ville venete o beni unesco aperti al pubblico, e punti panoramici;
- *luoghi di fruizione dinamica*, ovvero dai principali canali di fruizione visiva, che sono le direttrici viarie facilmente percorribili ed accessibili a tutti, escludendo così le strade di tipo interpodereale, quelle sterrate e private, e la ferrovia.

Dai luoghi di osservazione il progetto sarà più o meno visibile. Tale circostanza dipende da diversi fattori, quali la morfologia del terreno, la presenza di elementi di condizionamento visivo e dalla distanza.

Sono stati considerati, all'interno degli ambiti di intervisibilità, quei condizionamenti visivi rappresentati da elementi che costituiscono un ostacolo alla fruizione visiva dell'area in progetto.

Per il caso in esame sono state individuate diverse tipologie di visuale che si determinano all'interno dell'ambito di intervisibilità del progetto dai luoghi di fruizione dinamica:

- *Ravvicinata e diretta*. Tale visuale si ha dai punti di osservazione che sono molto vicini agli elementi del progetto consentendo di vedere tutti gli elementi del progetto o una buona parte.
- *Ravvicinata e filtrata da condizionamenti visivi*. Tale visuale si ha da quei punti di osservazione prossimi agli elementi del progetto ma, a causa della presenza di condizionamenti visivi, è visibile solo in parte.
- *Lontana ma con ampia visuale*. Tale visuale si ha da quei punti di osservazione non vicini agli elementi del progetto, ma data l'assenza di condizionamenti visivi e le propulsive condizioni morfologiche del territorio in tal punto, è possibile vedere tutti gli elementi del progetto o una buona parte.
- *Visuale ampia*. Tale visuale si ha da quei punti di osservazione sopraelevati rispetto al progetto e prossimi ad esso, consentendo di vedere così tutti gli elementi del progetto o una buona parte.

- *Visuale panoramica*. Tale visuale si ha da quei punti panoramici dai quali è possibile vedere un'ampia porzione del paesaggio circostante, in cui ricade anche l'intervento.

L'analisi della percezione visiva dell'intero progetto è stata svolta procedendo da ovest verso est, quindi da Altavilla Vicentina a Vicenza, per poi analizzare la cassa di espansione nel Comune di Sovizzo.

### Intervento nel Comune di Altavilla Vicentina

L'intervento inizia con la realizzazione della nuova linea AV/AC, al Km 43+650, la quali si svilupperà in affiancamento a sud della linea esistente in rilevato alto.

Il tratto iniziale si sviluppa nella porzione agricola del Comune di Altavilla Vicentina, per poi inserirsi nel contesto urbanizzato, con la zona industriale e quella residenziale.



Figura 4-28 Porzione del Comune di Altavilla Vicentina interessato dall'intervento

Come si evince dalla Figura 4-28, in tale ambito sono presenti diversi punti di fruizione dinamica, quali: ad ovest Via N.Paganini, di collegamento tra la porzione nord e sud della ferrovia, attraversandola con un ponte; a nord la SS11, che si sviluppa parallela alla ferrovia; a sud la SP34, parallela e limitrofa alla ferrovia, Via Vicenza e più lontano la A1.

Dal ponte ferroviario di Via N.Paganini si ha un'ampia visuale dell'inizio la nuova linea AV/AC. Percorrendo, a nord, la SS11 inizialmente si ha una visuale ampia e diretta verso l'intervento, in quanto attraversando campi agricoli risulta libera dalla presenza di condizionamenti visivi; entrando invece nella



porzione urbanizzata la visuale dell'intervento risulterà ostacolata dalla presenza dei fronti edificati presenti tra la strada e la ferrovia. Mentre, dalla SP34, essendo limitrofa e parallela alla linea ferroviaria la visuale dell'intervento risulterà sempre ampio e diretto. Dalle altre viabilità principali la visuale dell'intervento sulla linea ferroviaria risulta impedita dalla presenza dei fronti edificati, presenti principalmente a sud della linea.



Diverso è il caso della visibilità dell'intervento sulla viabilità. Al km 44+785 l'interferenza della linea ferroviaria con la viabilità esistente SP34 è risolta con la realizzazione di un nuovo sottopasso viario, collocato più ad ovest rispetto all'esistente, fino al collegamento con Via Olmo. Si prevede inoltre il prolungamento del sottovia esistente per realizzare un collegamento ciclopedonale. Tale intervento sarà però visibile in pochi punti circoscritti, quali dalla SR11, ma nel solo nel punto di intersezione della nuova viabilità, dalla SP34 e da Via Vicenza, da Via Tagliamento e da Viale della Scienza ma solo in prossimità dell'intervento, in quanto allontanandosi la percezione diminuisce sempre più a causa della morfologia dell'intervento stesso, in quanto a raso, a dalla presenza di condizionamenti visivi, quali i fronti edificati.



**Figura 4-32** Vista da Via Vicenza in direzione dell'intervento, in cui saranno visibili le barriere antirumore e gli interventi della

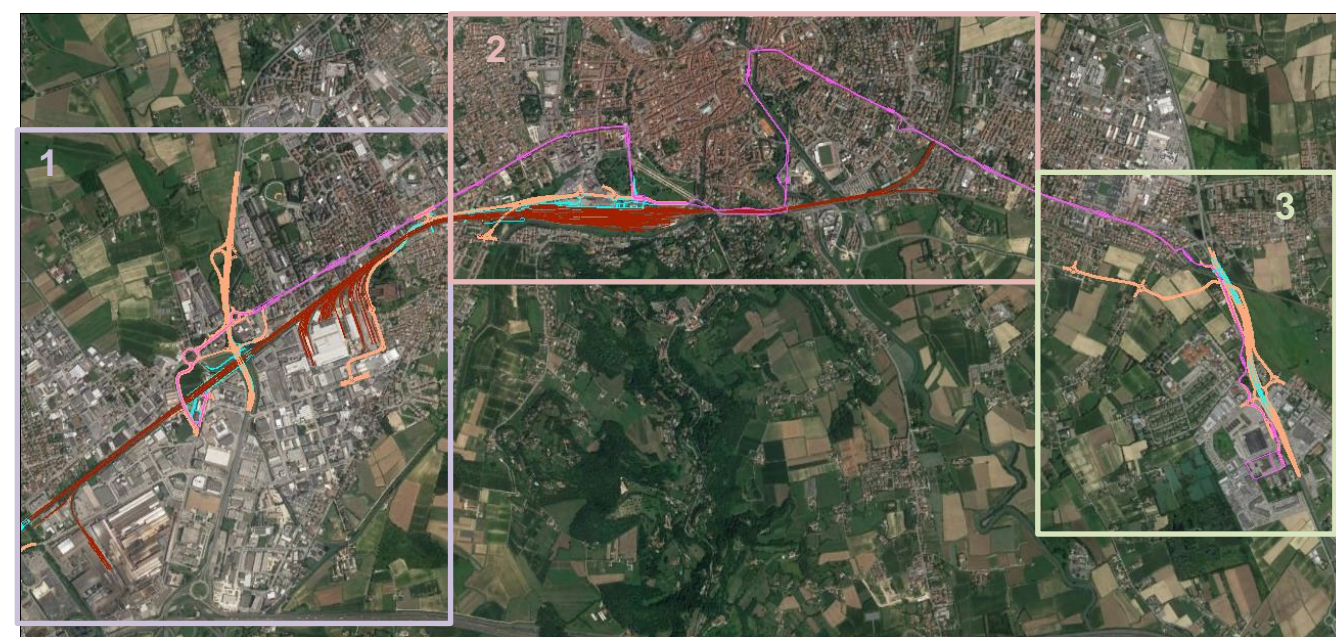
A sud della linea ferroviaria è presente un nucleo residenziale, che costituisce un luogo di frequentazione statica, dal quale è possibile vedere l'intervento in esame.



Da quanto sopra descritto ne emerge che per tale tratto il bacino di visibilità dell'intervento risulta limitato e circoscritto all'intervento.

### **Intervento nel Comune di Vicenza**

Il Comune di Vicenza è interessato sia dall'intervento ferroviario, che dalle nuove viabilità, che dall'attraversamento del nuovo percorso del filobus.



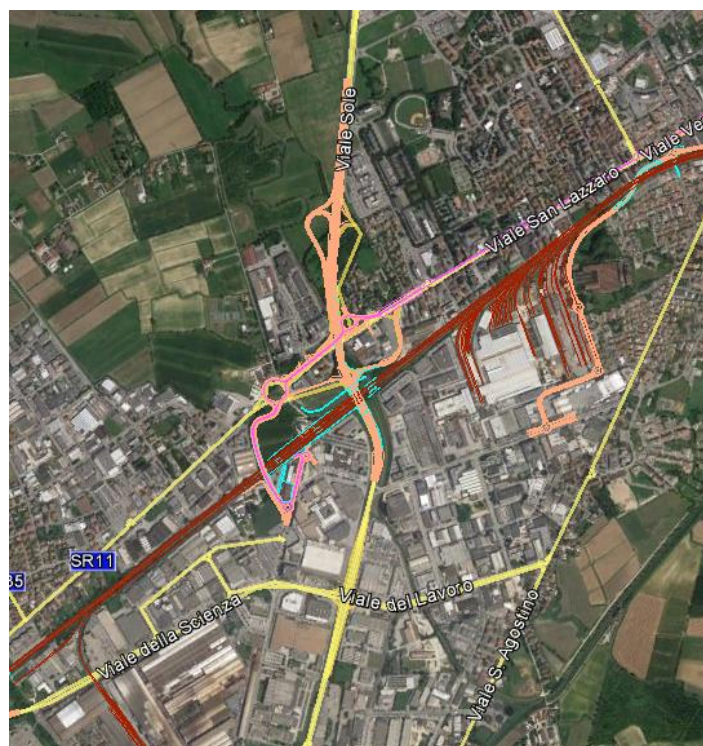
**Figura 4-35** Porzione del Comune di Vicenza interessato dall'intervento

Dal punto di vista paesaggistico il tratto di Vicenza interessato dall'intero progetto può essere suddiviso in tre parti: la prima parte è costituita da un contesto prettamente industriale; la seconda è caratterizzata



dalla maglia urbana, prettamente residenziale, di Vicenza, e dalle pendici dei Colli Berici caratterizzati da elementi di naturalità quali i boschi; nella terza, più ad est, è leggibile la maglia agricola vicentina.

*Prima parte – contesto industriale*



**Figura 4-36** Inquadramento della prima parte del paesaggio vicentino caratterizzato da un contesto industriale

Come si evince dalla **Figura 4-36**, in tale ambito non sono presenti molti punti di fruizione dinamica, in quanto le strade presenti sono per lo più a servizio dell'area industriale e non sono considerate quindi a fruizione pubblica.

Le strade considerate sono: a nord la SS11, che si sviluppa parallela alla ferrovia; a Viale S. Agostino e l'A4; Viale Sole e Viale degli Scaligeri che attraversano la ferrovia.

In tale tratto l'intervento ferroviario non è percepito in alcun punto a fruizione dinamica in quanto la visuale risulta impedita dai fronti edificati, i quali costituiscono una imponente barriera visiva. Mentre, gli interventi della nuova viabilità NV02, NV03, NV05 e NV06 sono visibili in pochi tratti in prossimità degli interventi stessi.



**Figura 4-37** Vista dalla SR11, in direzione dell'intervento, ostacolata dalla presenza dei fronti edificati



**Figura 4-38** Vista da Viale degli scaligeri, ravvicinata e diretta, in direzione del calvalcaferrovia degli Scaligeri IV01B di progetto

Tale tratto di intervento, sviluppandosi in un contesto industriale, non presenta luoghi di fruizione statica.

Da quanto sopra descritto ne emerge che per tale tratto il bacino di visibilità dell'intervento risulta limitato e circoscritto all'intervento viario, mentre quello ferroviario non è visibile.

Ciò che si evidenzia in tale ambito, inoltre, è la presenza delle Ville venete, come descritto al par. 4.1.2.1.4. Tra le ville presenti rileva l'interferenza di tipo visivo che vi è, data la vicinanza, tra la Villa Bonin e parte della nuova viabilità 01 e l'intervento della nuova linea AV/AC al Km 46.



**Figura 4-39** Vista dalla villa veneta Bonin ravvicinata e diretta in direzione dell'intervento.

Come si evince dalla **Figura 4-39**, data la vicinanza, dalla Villa Bonin si ha una visuale diretta e ravvicinata dell'intervento; nonostante tale condizione, la situazione percettiva allo stato post operam (cfr. par. 0,



fotosimulazione) non muta rispetto a quello ante operam, in quanto antistante le barriere antirumore viene ripristinato il filare alberato.

**Seconda parte – contesto urbano**



**Figura 4-40 Inquadramento della seconda parte del paesaggio vicentino caratterizzato dal contesto urbano**

A differenza del tratto precedente, in tale ambito, essendo in un contesto urbano, sono presenti diversi punti di fruizione dinamica; ma data la presenza di numerose barriere visive, quali i fronti edificati e la vegetazione, le strade lungo le quali l'intervento risulta visibile non sono molte. Nello specifico risultano a nord della ferrovia essere la SR11, Viale Milano, Viale Roma, Viale Vicenza, Viale Dalmazia e Viale Risorgimento, Viale Margherita, Viale Giuriolo, Levà degli Angeli, Contrà XX Settembre, Corso Padova e

Viale Pace; a sud, Viale Sant'Agostino, Via G.Maganza e Viale Fusinato. Essendo alle pendici dei Colli Berici si evidenzia la presenza di punti ad una quota s.l.m. superiore rispetto a quella del progetto dal quale si ha quindi una ampia visuale, come da Viale V.Gentiloni o una vista panoramica, come dal Piazzale della Vittoria.

Per quanto riguarda l'intervento ferroviario e le nuove vibilità, questi sono visibili solo dalla viabilità posta a sud della linea ferroviaria, con una visuale a tratti ravvicinata e diretta, a tratti ravvicinata, ma filtrata da condizionamenti visivi costituiti dai fronti edificati e dalla vegetazione.



**Figura 4-41 Vista da Via G.Maganza, sul fiume Retrone in direzione del cavalcavia IV04 di progetto, ravvicinata ma condizionata dalla presenza della vegetazione.**

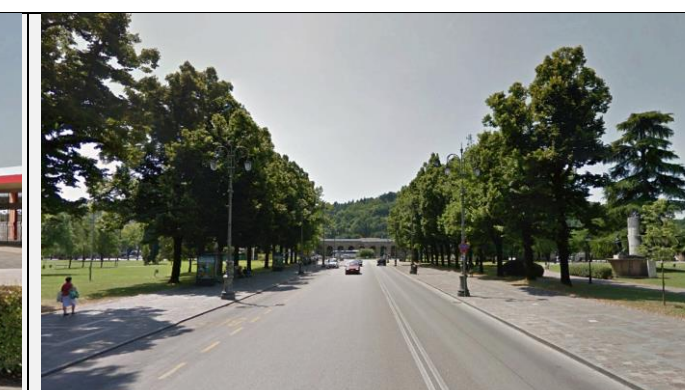


**Figura 4-42 Vista da Viale A. Fusinato, antistante il fiume Retrone, ravvicinata e diretta in direzione dell'intervento.**

Mentre da nord, a causa della presenza dei condizionamenti visivi dei fronti edificati, in particolare dalla struttura di ingresso alla stazione ferroviaria, l'intervento ferroviario e della fermata stessa, non sono visibili. Sono invece ben visibili gli interventi della nuova viabilità 09.



**Figura 4-43 Vista da Viale Milano in direzione della stazione ferroviaria di Vicenza e dell'intervento, ostacolata però dalla presenza di barriere visive**



**Figura 4-44 Vista ravvicinata e diretta da Viale Roma, nel tratto che attraversa Campo Marzo, in direzione della nuova viabilità NV09 e dell'attuale stazione ferroviaria di Vicenza**

Per quanto riguarda invece l'intervento relativo al nuovo percorso del filobus, questo sarà visibile solo dalla strada interessata dal percorso e dagli edifici prospicienti la strada stessa; in quanto attraversando il



centro storico di Vicenza, caratterizzata da un fitta maglia urbana, il percorso del filobus taglia gli edifici, che a loro volta costituiscono barriera visiva, impedendo la visuale da altri punti di vista.

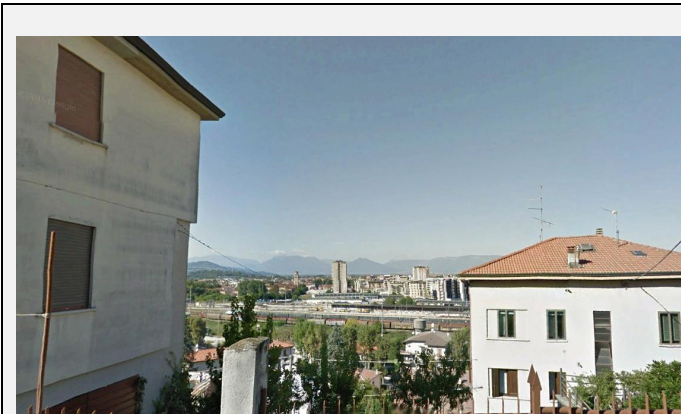


**Figura 4-45** Vista di Corso Padova, interessato dal percorso del nuovo filobus, in prossimità di dove verrà installata la fermata 12



**Figura 4-46 4-47** Vista di Viale della Pace, interessato dal percorso del nuovo filobus, in prossimità di dove verrà installata la fermata 13

In tale ambito sono presenti punti a quota s.l.m superiore all'intervento dai quali si ha quindi una visuale più ampia, se non panoramica del paesaggio vicentino interessato dal progetto.



**Figura 4-48** Ampia visuale da Viale V. Gentiloni, sulle pendici collinari dei colli Berici, in direzione dell'intervento



**Figura 4-49** Vista panoramica da Piazzale della Vittoria

Da quanto sopra descritto ne emerge che per tale tratto il bacino di visualità dell'intervento risulta, a nord della linea ferroviaria, limitato e circoscritto agli interventi; mentre a sud il bacino di visualità risulta più ampio grazie alla presenza dei punti panoramici.

**Terza parte – contesto rurale**



**Figura 4-50** Inquadramento della terza parte del paesaggio vicentino caratterizzato dal contesto rurale



Questa ultima parte del paesaggio vicentino è interessato dal solo attraversamento del filobus e dalle nuove viabilità.

Come nel primo tratto, anche qui le viabilità a fruizione dinamica sono poche, essendo però in tale caso un contesto rurale. Le strade considerate sono: Via Pace, Via Campisano, Viale Serenissima e la SS11.

In tale contesto l'intervento è visibile dalle sole viabilità direttamente interessate dall'intervento, in quanto oltre ad esse non sono presenti luoghi a fruizione dinamica prossimi all'intervento o con una visuale su esso.





Figura 4-51 Vista ravvicina e diretta in direzione della nuova viabilità NV12 da Viale Camisano

Figura 4-52 Vista ravvicina e diretta in direzione della nuova viabilità NV12 da Viale Serenissima

Se ne evince che il bacino di visualità è circoscritto all'intervento stesso.

#### Cassa di espansione

L'intervento della cassa di espansione avviene in un contesto prettamente agricolo, nella valle dell'Onte inserita alle pendici dei Monti, Lessini nel Comune di Sovizzo.

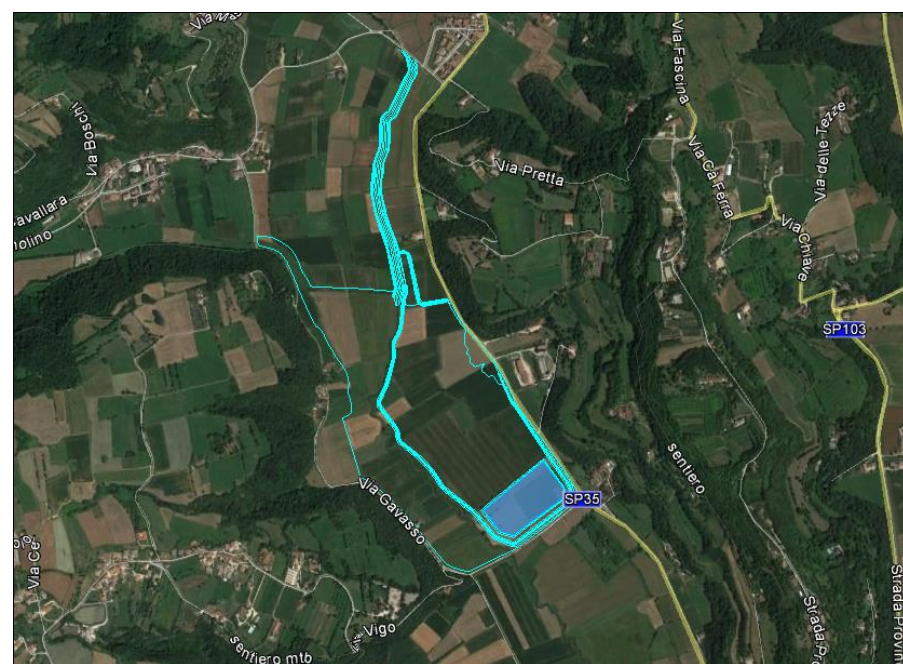


Figura 4-53 Inquadramento della cassa nel Comune di Sovizzo

Come si evince dalla **Figura 4-53**, in prossimità dell'intervento non presenti molte viabilità a fruizione statica se non la SP 35 ad est, Via Gavasso e Via Vigo ad ovest e Via Vallerona a nord; si evince inoltre che non sono presenti luoghi a fruizione statica.

La visualità dell'intervento, il quale per la gran parte non viene interessato da lavori tranne che in un'area di 33 400 m<sup>2</sup> nella parte sud che sarà scavata per recuperare il terreno necessario alla realizzazione dei rilevati arginali, è limitata alle strade sopra indicate, dalle quali essendo prossime all'intervento si avrà

una visuale diretta e ravvicinata, grazie anche all'assenza di condizionamenti visivi; ma allontanandosi da tale punti limitrofi alla cassa la visuale risulta limitata, se non ostacolata dalla morfologia del territorio che assume carattere pendente e dalla presenza di vegetazione che costituisce barrier visiva.



Figura 4-54 Vista ravvicinata e diretta in direzione dell'intervento dalla SP35.

Figura 4-55 Vista da Via Vigo in diretta della cassa, ma ostacolata dall presenza della vegetazione.

Da quanto sopra descritto, si evince che il bacino di visualità della cassa è circoscritto all'intervento stesso.

#### 4.2.2 FOTOINSERIMENTI

Per quanto concerne gli impatti sul paesaggio, l'intrusione visiva rappresenta l'effetto più significativo. Il livello ed il grado di impatto è ovviamente condizionato dalla tipologia di progetto e dal contesto in cui si inserisce.

Di seguito viene analizzato l'inserimento paesaggistico dell'opera, attraverso le fotosimulazioni che rappresentano lo stato ante operam e a seguire lo stato post operam per il tratto di intervento ferroviario posto in prossimità della Villa veneta Bonin, al Km 46 circa della nuova linea AV/AC, dell'opera civile IV 04 Cavalcavia Via Maganza e da Viale Fusinato in prossimità del Km 49 circa della nuova Linea AV/AC.

Per gli aspetti di inserimento paesaggistico degli edifici di stazione si rimanda all'Elaborato *Progetto Architettonico* IN0100R44PWFV0000001A.



### Ante Operam

VISUALE DALLA VILLA VENETA  
BONIN  
(Km 46 circa della nuova linea  
AV/AC)

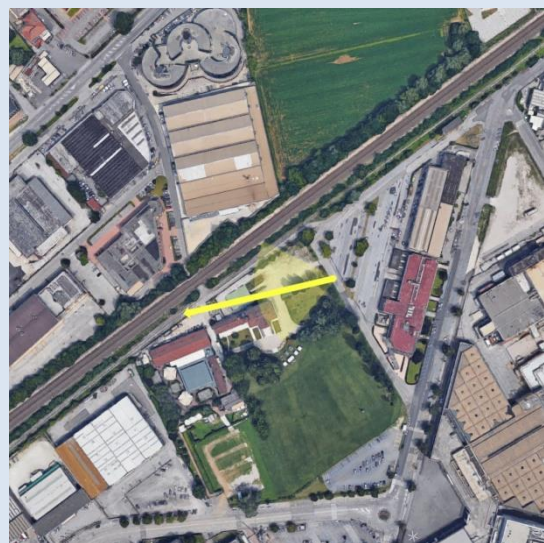


Figura 4-56 Foto dalla strada di accesso nord alla Villa Bonin da Viale dell'Oreficeria



### Post Operam





### Post Operam con mitigazione



Il punto di ripresa per la presente fotosimulazione è stato scelto dalla strada di accesso nord alla Villa veneta Bonin da Viale dell'Oreficeria, in prossimità del Km 46 circa della nuova linea AV/AC, dalla quale si ha una



visione ampia, ravvicinata e diretta dell' intervento.

Come si evince dal confronto ante e post operam, dell'intervento è visibile solo una parte della barriera BA07. Ciò che emerge da tale visuale è la vicinanza dell'intervento alla villa, dove la nuova barriera sembra costituire un nuovo elemento di schermatura che impedisce la visuale oltre la ferrovia, alterando così la percezione del paesaggio. Ma tale condizione, oltre ad essere limitata al solo punto di osservazione, in quanto allontanandosi dalla villa la presenza dei fronti edificati impediscono la visuale dell'intero intervento, non genera un'alterazione di un contesto paesaggistico di particolare pregio, in quanto la villa è inserita in un contesto prettamente industriale. Inoltre, come si evince dalla foto post operam con mitigazioni si prevede il reinserimento di elementi vegetali, come presenti allo stato attuale, con la funzione quindi, sia di limitare l'alterazione paesaggistica, che di ripristinare lo stato ante operam.

Si può quindi affermare che l'inserimento dell'intervento apporta complessivamente un limitato impatto percettivo, in quanto gli interventi sono visibili solo da pochi punti di vista e per un bacino di visibilità molto ristretto.

### Ante Operam

IV 04 CAVALCAVIA VIA MAGANZA  
(opera civile della NV 08 Asse  
viario Via Maganza)

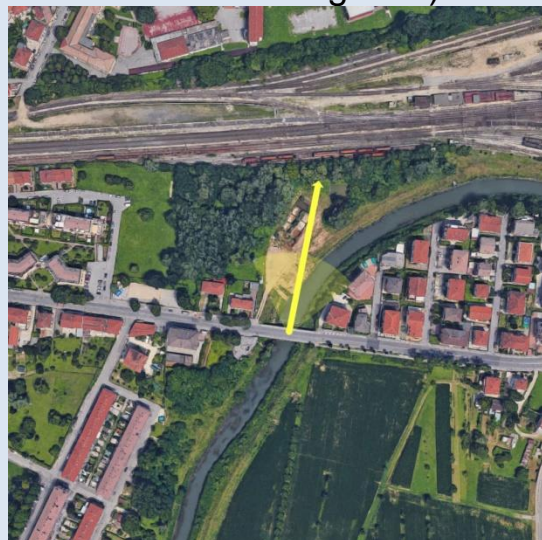


Figura 4-57 Vista da Via G.Maganza



Post Operam





### Post Operam con mitigazioni



Il punto di ripresa per la presente fotosimulazione è stato scelto da Via Maganza, nel punto in cui oltrepassa il Fiume Retrone, in direzione del Cavalcavia (IV 04) di progetto, facente parte dell'intervento della nuova viabilità NV08, in prossimità del Km 48+500 circa della nuova linea AV/AC. Da tale punto si ha una visuale diretta dell'intervento, ma filtrata dalla presenza della vegetazione arbustiva mista, presente tra il margine del



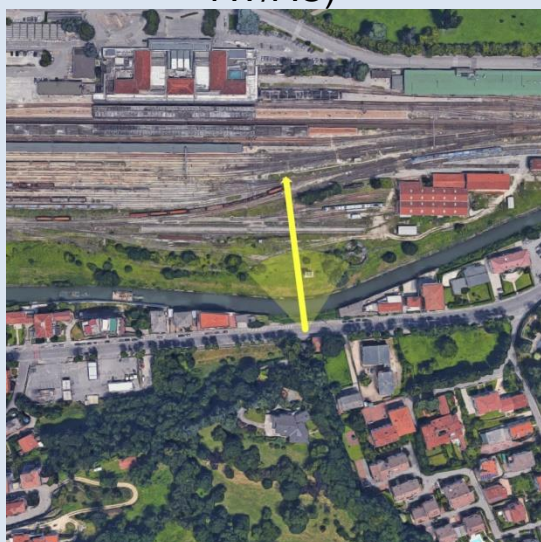
fiume e la ferrovia.

Come si evince dal confronto ante e post operam, dell'intervento è osservabile solo una parte della barriera BA20, in quanto la presenza della vegetazione allo stato ante operam e l'impianto di nuovi nuclei di vegetazione previsti come interventi di mitigazione filtrano la visibilità dell'intervento. Tale condizione non altera quindi in modo significativo il paesaggio.

Inoltre tale visuale si ha limitatamente al punto di osservazione della foto, in quanto percorrendo la strada, sia verso est, che verso ovest, la visibilità dell'intero intervento risulta ostacolata dalla presenza di barriere visive quali le vegetazione e i fronti edificati.

Si può quindi affermare che l'inserimento dell'intervento apporta complessivamente un limitato impatto percettivo, in quanto gli interventi sono visibili solo da pochi punti di vista e per un bacino di visibilità molto ristretto.

VISTA DA VIALE FUSINATO  
(Km 49 circa della nuova Linea  
AV/AC)



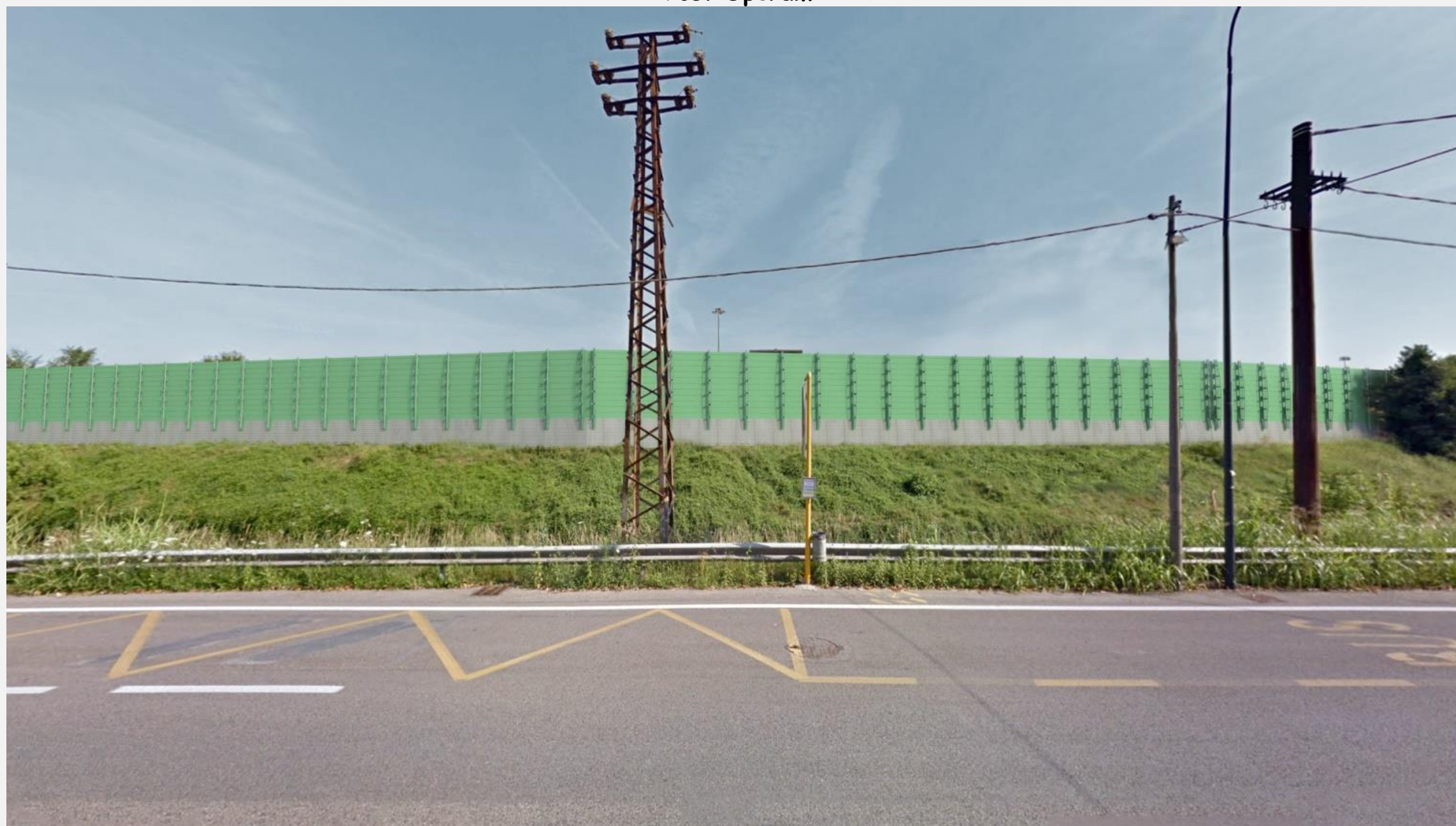
Ante Operam



Figura 4-58 Vista da Viale Fusinato



### Post Operam



Il punto di ripresa per la presente fotosimulazione è stato scelto dalla sponda sud del Fiume Retrone su Viale Fusinato, dalla quale si ha una visione ampia, ravvicinata e diretta dell' intervento.

Come si evince dal confronto ante e post operam, dell'intervento è osservabile in modo diretto solo una parte della barriera BA20. Ciò che emerge da tale visuale è la vicinanza di tale tratto di strada all'intervento, dove la nuova barriera sembra costituire un nuovo elemento di schermatura che impedisce la visuale oltre il fiume, alterando così la percezione del paesaggio. Ma tale condizione, oltre ad essere limitata al solo punto di osservazione, in quanto percorrendo la strada, sia verso est, che verso ovest, la visibilità dell'intero intervento risulta ostacolata dalla presenza delle barriere visive dei fronti edificati, posti tra la strada ed il fiume, non genera un'alterazione di un contesto paesaggistico di particolare pregio, in quanto oltre il fiume è presente l'area del sedime ferroviario e della stazione di Vicenza.

Si può quindi affermare che l'inserimento dell'intervento apporta complessivamente un limitato impatto percettivo, in quanto gli interventi sono visibili solo da pochi punti di vista e per un bacino di visuale molto ristretto.



#### 4.2.3 POTENZIALI ALTERAZIONI

##### 4.2.3.1 In fase di cantiere

###### **Potenziale alterazione dei sistemi paesaggistici e della trama territoriale in fase di cantiere**

La realizzazione delle aree dei cantieri determinano in modo particolare impatti relativi alla sottrazione di suolo, seppure momentanea, con potenziali interferenze nei confronti della vegetazione. L'alterazione dei sistemi paesaggistici, in questi casi si ha per lo più in quelle aree sottoposte a vincolo paesaggistico. L'aspetto positivo è che questa alterazione sarà momentanea e circoscritta alla fase di cantiere; dopo la fase di costruzione, per le aree impegnate dai cantieri sarà ripristinato lo stato ante operam.

###### **Potenziale alterazione degli elementi storico-testimoniali**

Le aree di cantiere non interferiscono con nessun elemento storico-testimoniale.

###### **Potenziale danneggiamento emergenze antropiche**

Per le aree di cantiere si prevede la demolizione di alcuni edifici.

###### **Potenziale alterazione della percezione visiva**

L'impatto dei cantieri da un punto di vista visuale – percettivo è maggiore per i cantieri a ridosso delle viabilità principali, da cui è possibile percepire l'area recintata di cantiere; ma tale alterazione sarà temporanea, in quanto limitata alla sola fase di realizzazione delle opere di progetto.

##### 4.2.3.2 In fase di esercizio

La checklist degli impatti potenziali indotti dal punto di vista paesaggistico in fase di costruzione e in fase di esercizio, riportata nel seguito, è stata definita in funzione dei seguenti aspetti:

- caratteristiche e valenze del territorio di inserimento progettuale;
- tipologie di intervento e relative azioni di progetto necessarie per la realizzazione delle opere e dei manufatti.

###### **Potenziale alterazione dei sistemi paesaggistici e della trama territoriale in fase di esercizio**

L'intervento in esame si estende sul territorio vicentino per circa 9 Km e si sviluppa prevalentemente a raso, in parte nel fascio dei binari esistenti nel sedime ferroviario, in parte nel tessuto urbanizzato di Vicenza. Tale condizione fa sì che il tracciato ferroviario di progetto non risulti come un nuovo elemento che si inserisce nel contesto paesaggistico, ma si mescola in un contesto infrastrutturale esistente e fortemente sviluppato. Così come anche la nuova viabilità, la quale è prevalentemente un' adeguamento o un riadattamento dell'esistente. Sono pochi i tratti che costituiscono una nuova realizzazione, in particolare una parte della NV05 e della NV 11 che si inseriscono in aree rurali.

Si può quindi affermare che l'intervento in esame complessivamente non altera in modo significativo né il sistema paesaggistico, né la trama territoriale.

###### **Potenziale alterazione degli elementi storico-testimoniali**

L'intervento non interferisce con nessun elemento storico-testimoniali.

###### **Potenziale danneggiamento emergenze antropiche**

Per la realizzazione dell'intervento si prevede la demolizione di alcuni edifici.

###### **Potenziale alterazione della percezione visiva**

Come emerso dall'analisi svolta al par. 4.2.1 il bacino di visibilità entro cui è visibile l'intervento risulta essere molto limitato e circoscritto all'intervento stesso. Si può quindi affermare che non è un'alterazione della percezione visiva del contesto paesaggistico, in quanto l'intervento si mescola in un contesto urbanizzato e infrastrutturale già fortemente sviluppato.

#### 4.3 Interventi per l'inserimento paesaggistico – ambientale delle opere

##### 4.3.1 IN FASE DI CANTIERE

Nella maggior parte dei casi i suoli occupati temporaneamente in fase di cantiere, finite le attività di lavorazione, verranno ripristinati all'uso "quo ante" o all'uso agricolo dell'area.

Le misure di contenimento degli impatti per le fasi di cantiere consisteranno nell'adozione delle seguenti modalità operative:

- Le installazioni di cantiere sono previste su aree interessate da formazioni vegetali di minore qualità ambientale (minore naturalità, minore sensibilità, ecc.); i cantieri sono della presente tratta sono stati previsti in aree agricole prevalentemente a seminativo.
- Saranno particolarmente curati l'allontanamento dei residui e sfridi di lavorazione, imballaggi dei materiali, contenitori, ecc..
- Saranno adottati accorgimenti per evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere.
- Dovrà essere prevista la conservazione del primo strato di terreno rimosso nei lavori di sbancamento e movimento terra, particolarmente ricco di semi, radici, rizomi, microrganismi decompositori, larve, invertebrati, nonché il successivo riutilizzo nei lavori di mitigazione e ripristino ambientale.
- Dovrà essere elaborata un'opportuna programmazione temporale degli interventi di realizzazione dell'opera, in considerazione della fenologia delle diverse specie interessate; in particolare, nei limiti della fattibilità tecnico-economica, gli interventi di messa a dimora delle piante saranno realizzati preferibilmente nel periodo più favorevole all'attecchimento delle specie, facendo uso di ecotipi locali di tutte le specie sopra indicate. A tal fine, sarà preferita la raccolta in loco di materiale per la propagazione (sementi, talee, etc.) e la produzione di materiale vivaistico presso vivai specializzati, così da assicurare il rispetto della diversità biologica locale e l'idoneità delle piante impiegate all'uso nelle condizioni ambientali in essere.



#### 4.3.2 IN FASE DI ESERCIZIO

##### 4.3.2.1 Gli interventi di inserimento paesaggistico – ambientale in fase di esercizio

###### 4.3.2.1.1 Criteri generali di progettazione

Il disegno delle opere a verde funzionale all'integrazione/mitigazione dell'infrastruttura è stato predisposto da un lato con riferimento alla esigenze di mitigazione connessa alla morfologia dell'opera (trincea, trincea coperta, rilevato ecc) dall'altro per rispondere ad esigenze di carattere ambientale ed ai requisiti richiesti dalla tematiche di carattere paesaggistico. Con riferimento alla scala del contesto territoriale il progetto delle opere di integrazione/mitigazione è predisposto con coerenza rispetto agli obiettivi di qualità definiti dalla pianificazione di scala sovraordinata.

Obiettivo generale	Obiettivo specifico
<i>Integrità delle aree ad elevata naturalità ed alto valore ecosistemico</i>	Salvaguardare le aree ad elevata naturalità e ad alto valore ecosistemico,
<i>Funzionalità ambientale dei sistemi fluviali e lacustri</i>	Salvaguardare gli ambienti fluviali ad elevata naturalità, in particolare il sistema dell'Adige e i corsi d'acqua minori
<i>Diversità del paesaggio agrario</i>	Salvaguardare gli elementi di valore ambientale anche dove residuali, che compongono il paesaggio agrario (siepi campestri, fasce erbose, fossi e scoline, colture arboree ed arbustive tradizionali).
<i>Connettività ecologica</i>	Adottare il criterio della minor perdita di naturalità e minor frammentazione ecologica Incremento della naturalità diffusa e riconnessione delle presenze naturalistiche puntuali.
<i>Qualità urbana degli insediamenti</i>	Salvaguardare e valorizzare la presenza nei centri urbani degli spazi aperti, delle aree boscate, dei prati e dei coltivi anche residuali, quali elementi di servizio alla popolazione e di integrazione della rete ecologica
<i>Valore culturale e testimoniale degli insediamenti e dei manufatti storici</i>	Promuovere la conoscenza degli insediamenti e dei manufatti di interesse storico-testimoniale nonché preservare l'integrità del manufatto ed il suo contesto figurativo di riferimento

In sostanza il progetto delle opere a verde è il risultato di un sistema incrociato di valutazioni ovvero di una coerenza rispetto ad una molteplicità di aspetti quali a solo titolo esemplificativo:

###### Criteri di carattere ambientale

- Aumento della naturalità e biodiversità delle aree agricole
- Rinforzo o ripristino della naturalità delle aree ripariali
- Ripristino della connettività ecologica
- Coerenza delle tipologie di impianto con l'unità ecologica di riferimento
- Continuità spaziale delle opere a verde con le emergenze vegetazionali esistenti

###### Criteri di carattere paesaggistico

- Coerenza con gli obiettivi di qualità sovraordinati
- Coerenza con i caratteri paesaggistici delle *Unità di paesaggio*
- Integrazione dell'opera con i *contesti figurativi e bacini visivi*
- Caratterizzazione figurativa e percettiva di alcuni punti significativi
- Ocultamento visivo dell'opera in ambiti paesaggisticamente rilevanti
- Percezione dai punti panoramici
- Caratteri e qualità del paesaggio percepito dall'infrastruttura

###### Criteri di carattere ingegneristico

- Morfologia dell'opera
- Carattere e dimensioni delle opere d'arte
- Questioni tecniche di sicurezza e distanze

Gli interventi di inserimento paesaggistico si configurano, pertanto, come un sistema integrato di azioni per ricucire e migliorare parti del paesaggio attraversato e come occasione per riconfigurare "nuovi paesaggi", determinati dalla costruzione dell'infrastruttura, capaci di relazionarsi con il contesto in cui si inseriscono, sia dal punto di vista ecologico che paesaggistico.

L'idea guida del progetto nasce dal riconoscimento di tre tipologie di paesaggi, con le rispettive qualità e criticità, individuando in queste le Aree critiche determinate dal passaggio dell'infrastruttura e dalle relazioni che quest'ultima instaura con i territori attraversati.

Dunque, la mitigazione degli impatti indotti dall'infrastruttura lineare ha comportato la messa a punto di azioni specifiche per un miglioramento della qualità paesaggistica complessiva, ovvero la predisposizione di interventi atti a mitigare e compensare l'opera.

I paesaggi riconosciuti e analizzati nelle loro componenti sono:

- Paesaggio naturale e seminaturale, il primo soprattutto connesso alle aree fluviali e ripariali ed il secondo legato a residui della vegetazione originaria della pianura;
- Paesaggio agricolo della Pianura veneta;
- Paesaggio in movimento, legato alle aree urbane, periurbane ed infrastrutturali esistenti e di progetto.

I principi di ricomposizione percettiva del paesaggio seminaturale fanno riferimento alla loro ricostituzione fisica attraverso interventi di ricomposizione ambientale. In queste porzioni del territorio s'interviene individuando, intensificando e valorizzando le componenti identitarie e caratteristiche del paesaggio naturale (masse boschive, fasce arboree, fasce di vegetazione ripariale, etc). In questi contesti è stata prevista l'intensificazione delle masse verdi a ridosso dell'infrastruttura, funzionali alla strutturazione ed alla razionalizzazione del paesaggio ed al rafforzamento dell'identità dei luoghi.

Gli interventi, distribuiti lungo il tracciato ferroviario, che mirano alla mitigazione visiva delle opere di maggiore impatto, tenderanno a diminuire il livello di frammentazione del paesaggio, determinato dall'intrusione dell'opera infrastrutturale. In questo senso, gli interventi di mitigazione hanno il ruolo di "modulare" gli impatti sul contesto attraversato, intensificando la presenza della vegetazione e indebolendo l'impatto paesaggistico, visuale e ambientale dell'opera.



Ogni tipologia d'intervento è, dunque, modulata e realizzata in funzione del paesaggio interferito, stabilendo con esso una relazione sia di deframmentazione, anche visuale, del paesaggio attraversato, sia di ricostituzione ecologica degli ambiti interferiti.

Il paesaggio dell'ambito agricolo, soprattutto in prossimità dei nuclei abitati, è caratterizzato dalla carenza degli elementi seminaturali e dalla prevalenza delle componenti insediative.

Senza un adeguato inserimento paesaggistico come quello qui previsto, in questi ambiti, già all'attuale fortemente compromessi e frammentati, l'infrastruttura determinerebbe una ulteriore impoverimento delle componenti paesaggistiche originarie, determinando dei paesaggi ibridi e con forti discontinuità con gli ecosistemi.

In questi ambiti sono previsti interventi mirati alla ricucitura delle componenti esistenti attraverso la costituzione di fasce arboree ed arbustive, la formazione di filari arborei lungo i viadotti di progetto e lungo il ponte di scavalco della linea ferroviaria associato alla Stazione Fiera di Vicenza dove i filari, disposti ortogonalmente al tracciato ferroviario, svolgono sia un ruolo di "traguardo visivo" per chi percepisce il paesaggio dal treno, che di connessione tra gli ambiti spaziali, destro e sinistro, determinati dal passaggio della linea.

Per paesaggio in movimento si intende la percezione dinamica del paesaggio dall'infrastruttura viaria verso l'esterno che, in assenza di interventi mirati di mitigazione ed inserimento paesaggistico, renderebbe ancora più evidente la frammentazione del territorio. Verrebbe infatti a mancare, nella dimensione longitudinale del sistema infrastrutturale ferroviario, un sistema di sequenze di spazi-oggetti, di pieni e di vuoti necessari per rendere interessante il paesaggio nella sua identità. L'obiettivo è stato quello di individuare gli elementi che compongono il "paesaggio ibrido" e frammentato, risultato inevitabile della cesura che l'infrastruttura determina, per rileggerli e ricomporli come parti di sequenze visive percepibili sia dal tracciato che dagli spazi ad esso connessi.

Il progetto, quindi, ricostruisce la struttura dei diversi paesaggi interferiti e con un'equilibrata alternanza di barriere vegetali, campi visivi semi-aperti e aperti a seconda della profondità e distribuzione delle mitigazioni, organizzandosi come una sorta di modulazione di pieni e di vuoti che creano differenti visuali sul paesaggio attraversato. Dunque, il progetto di mitigazione si struttura sia in funzione del paesaggio percepito dall'infrastruttura, sia secondo una percezione classica dal

territorio verso l'infrastruttura, al fine di restituire una visione generale il più possibile coerente e ben strutturata del territorio.

Gli interventi di mitigazione ed inserimento paesaggistico - ambientale, maggiormente sviluppati, hanno interessato, in particolare, la formazione delle fasce arboree ed arbustive lungo linea, laddove la profondità dello spazio d'intervento lo consentiva; il ripristino ed il miglioramento della vegetazione ripariale sia spondale che arbustiva (Fiume Retrone); la sistemazione naturalistica dei tombini con l'inserimento di n.1 sottopasso faunistico lungo linea; la sistemazione delle aree intercluse tra le infrastrutture di progetto e le aree di svincolo minori; il ripristino delle aree di cantiere.

In generale il potenziamento della vegetazione è stato progettato per garantire un'efficace funzione schermante che incide positivamente sia sugli impatti della componente paesaggistica che di quella

ambientale in senso lato. Infatti, le fasce di vegetazione a struttura lineare svolgono importanti funzioni, sia in termini di regolazione delle condizioni microclimatiche che dei flussi materici, abiotici e biotici, rappresentando un connettivo diffuso, in una rete di microcorridoi e di piccole unità di

habitat. La disposizione della vegetazione, costituisce, infatti, un network di ecosistemi su larga scala e assume un ruolo determinante non solo per la funzione di mitigazione degli impatti, ma anche per la possibilità di porre le basi all'insediamento di nuove naturalità e per la conservazione di elementi di biodiversità all'interno di un paesaggio in fase di alterazione e successiva ricostituzione.

#### 4.3.2.1.2 Tipologici di intervento a verde

L'analisi degli aspetti naturalistici hanno permesso la selezione dei tipologici ambientali, differenziati non solo per specie di appartenenza ma anche per valori significativi di distribuzione, in percentuale, delle stesse.

Le scelte hanno inseguito obiettivi ecologici, naturalistici e progettuali compositivi nel segno di una forte attenzione ai costi di gestione e manutenzione delle opere in progetto.

Sono stati definiti sei d'impianto capaci di ottimizzare gli interventi di manutenzione, fondamentali per il corretto sviluppo delle specie di progetto.

Gli schemi tipologici sono stati progettati considerando le classi di grandezza delle specie arboree in riferimento al massimo sviluppo altimetrico raggiungibile a maturità, mentre le specie vegetali sono messe a dimora in fitocella a distanza dai binari e dalle strade in conformità alle disposizioni rispettivamente del DPR n. 753/80, del Codice della Strada e dell'art. 892 del Codice Civile (distanze dai confini). I tipologici a verde, per i quali si rimanda allo specifico elaborato *Carta dei tipologici* IN4100R66RXSA000G001A, sono riportati di seguito.

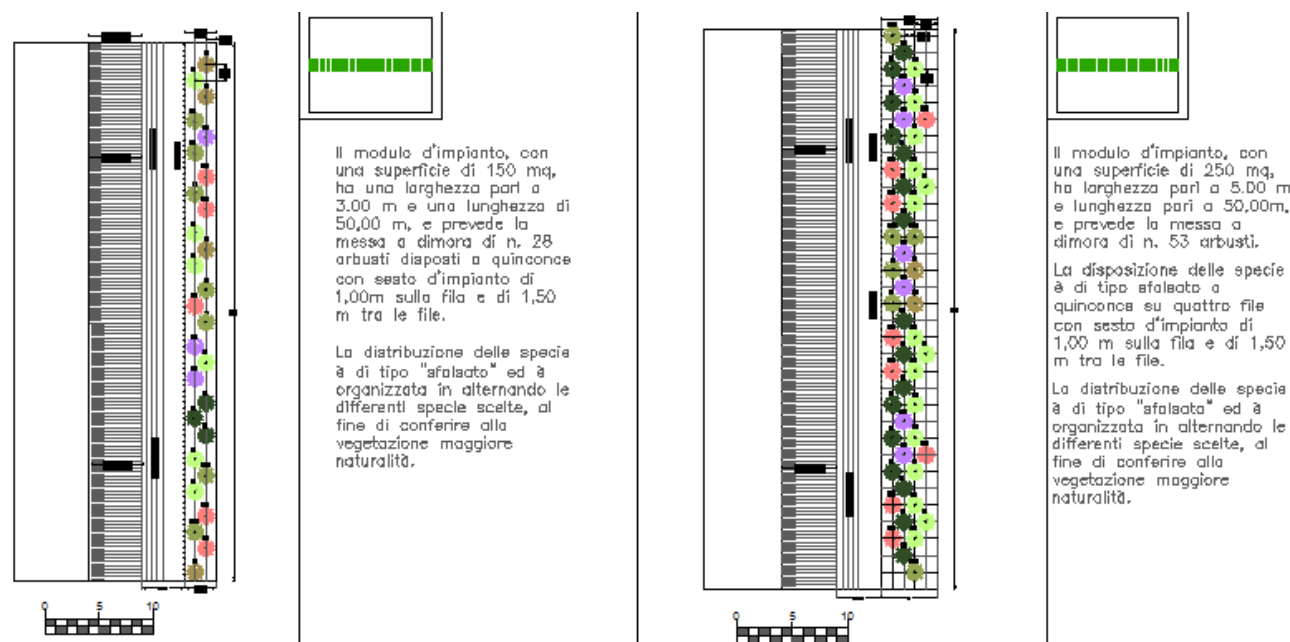
#### FASCE ARBUSTIVE IN AMBITO AGRICOLO

Le fasce arbustive sono collocate prevalentemente in ambito agricolo lungo la linea del tracciato ferroviario.

Si prevede l'adozione di due tipologie di fascia arbustiva che variano in funzione della sezione ferroviaria e del contesto paesistico-ambientale:

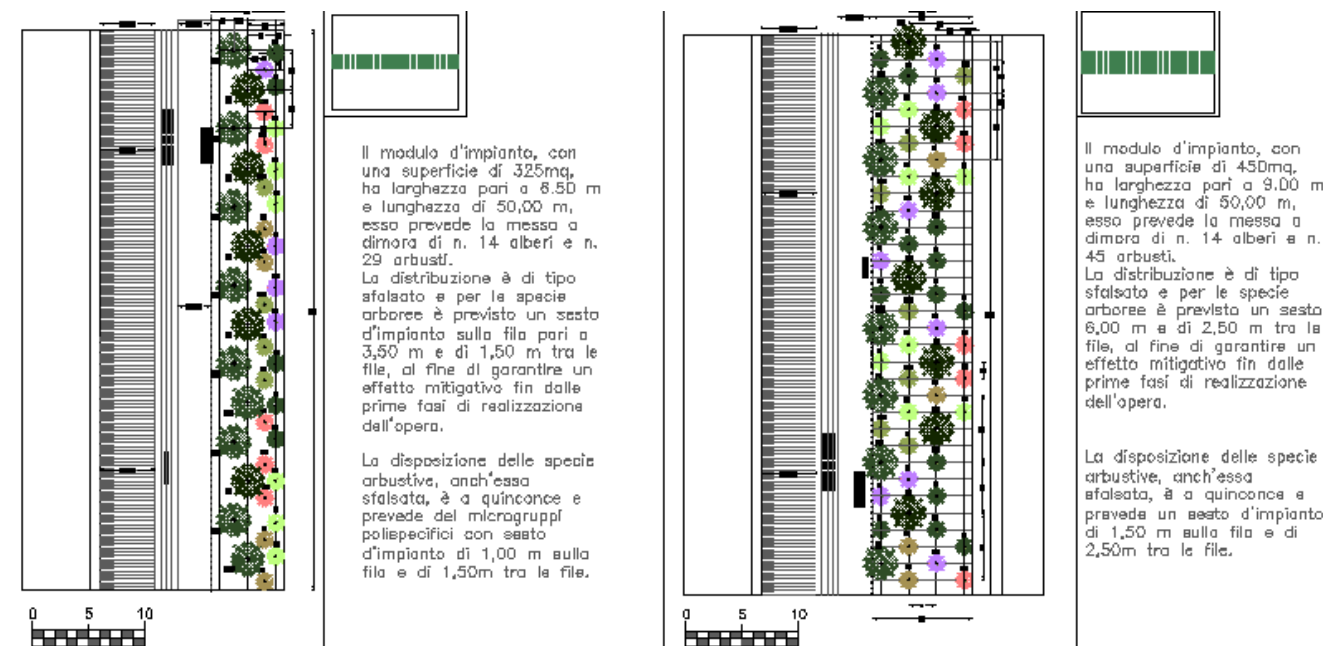
- Fascia arbustiva con profondità di 3,00 m;
- Fascia arbustiva con profondità di 5,00 m





Si prevede l'adozione di due tipologie di fascia arboreo-arbustiva che variano in funzione della sezione ferroviaria e del contesto paesistico-ambientale:

- Fascia arbustiva con profondità di 6,50 m;
- Fascia arbustiva con profondità di 9,00 m.



Fascia arbustiva in ambito agricolo	
Profondità 3,00 m	
MODULO 150 mq (3,00m x 50,00m)	
Specie arbustive	
<i>Corylus avellana</i>	-
<i>Viburnum opulus</i>	2
<i>Frangula alnus</i>	1
<i>Rubus ulmifolius</i>	6
<i>Rubus caesius</i>	3
<i>Euonymus europaeus</i>	-
<i>Rhamnus cathartica</i>	3
<i>Rosa canina</i>	5
<i>Prunus mahaleb</i>	-
<i>Cornus sanguinea</i>	2
<i>Cornus mas</i>	2
<i>Sanbucus nigra</i>	4
<b>28 totale</b>	

Fascia arbustiva in ambito agricolo	
Profondità 5,00 m	
MODULO 250 mq (5,00m x 50,00m)	
Specie arbustive	
<i>Corylus avellana</i>	7
<i>Viburnum opulus</i>	4
<i>Frangula alnus</i>	5
<i>Rubus ulmifolius</i>	9
<i>Rubus caesius</i>	6
<i>Euonymus europaeus</i>	2
<i>Rhamnus cathartica</i>	4
<i>Rosa canina</i>	6
<i>Prunus mahaleb</i>	2
<i>Cornus sanguinea</i>	2
<i>Cornus mas</i>	4
<i>Sambucus nigra</i>	2
<b>53 totale</b>	

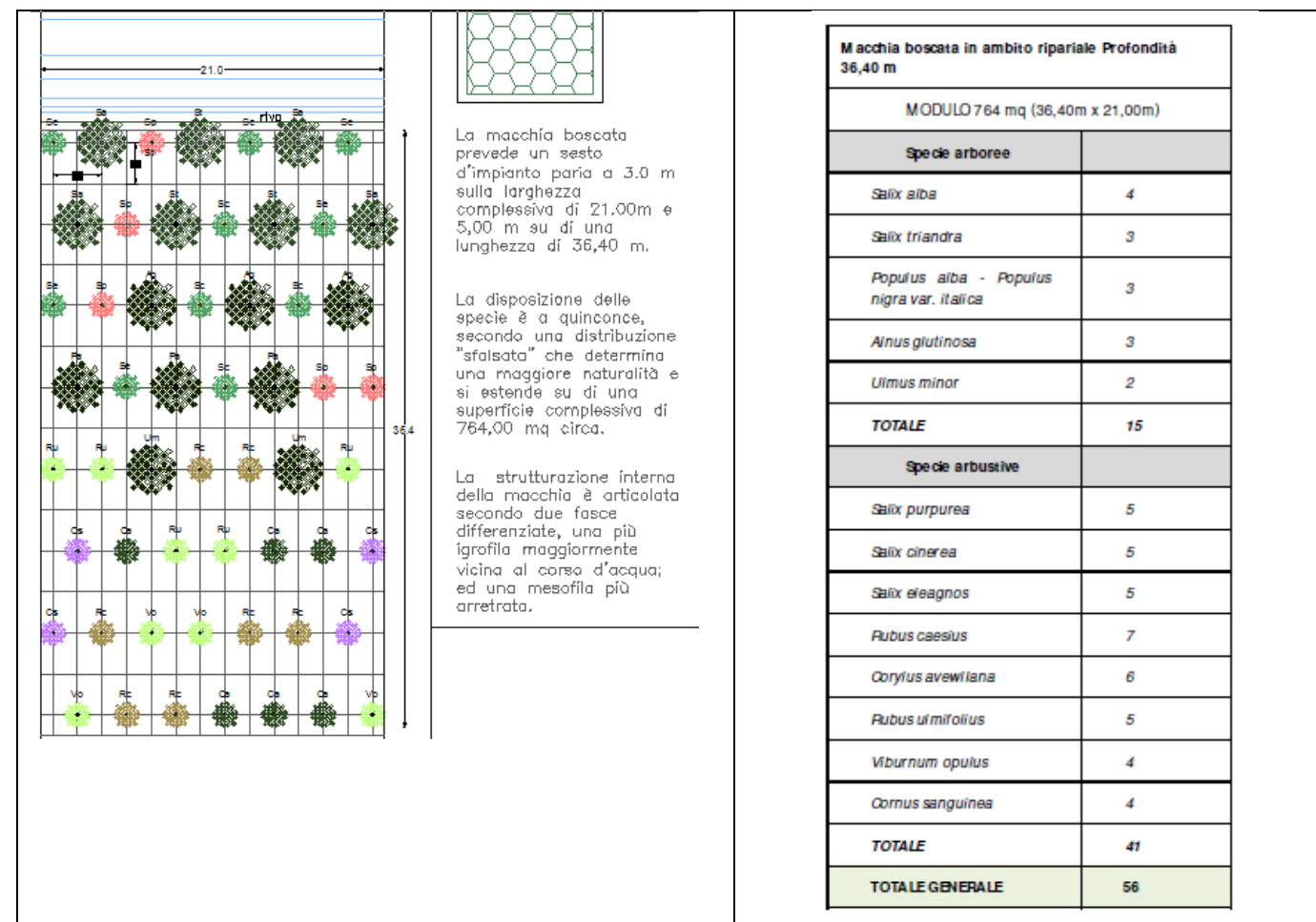
### FASCIA ARBOREO - ARBUSTIVA IN AMBITO AGRICOLO

Le fasce arbustive sono collocate prevalentemente in ambito agricolo lungo la linea del tracciato ferroviario.



Fascia arborea - arbustiva in ambito agricolo	
Profondità 5,50 m	
MODULO 325 mq (6,50m x 50,00m)	
Specie arboree	
<i>Acer campestre</i>	-
<i>Raxinus angustifolia subsp. oxycarpa</i>	4
<i>Ulmus minor</i>	5
<i>Carpinus betulus</i>	-
<i>Tilia platyphyllos</i>	5
<i>Quercus robur</i>	-
<b>TOTALE</b>	<b>14</b>
Specie arbustive	
<i>Corylus avellana</i>	1
<i>Viburnum opulus</i>	3
<i>Rangula alnus</i>	2
<i>Rubus ulmifolius</i>	3
<i>Rubus caesius</i>	3
<i>Evonymus europaeus</i>	2
<i>Rhamnus cathartica</i>	2
<i>Rosa canina</i>	4
<i>Prunus mahaleb</i>	1
<i>Cornus sanguinea</i>	2
<i>Cornus mas</i>	2
<i>Sambucus nigra</i>	4
<b>TOTALE</b>	<b>29</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>43</b>

Fascia arborea - arbustiva in ambito agricolo	
Profondità 9,00 m	
MODULO 450 mq (9,00m x 50,00m)	
Specie arboree	
<i>Acer campestre</i>	5
<i>Raxinus angustifolia subsp. oxycarpa</i>	-
<i>Ulmus minor</i>	2
<i>Carpinus betulus</i>	4
<i>Tilia platyphyllos</i>	-
<i>Quercus robur</i>	3
<b>TOTALE</b>	<b>14</b>
Specie arbustive	
<i>Corylus avellana</i>	2
<i>Viburnum opulus</i>	5
<i>Rangula alnus</i>	6
<i>Rubus ulmifolius</i>	4
<i>Rubus caesius</i>	4
<i>Evonymus europaeus</i>	4
<i>Rhamnus cathartica</i>	4
<i>Rosa canina</i>	3
<i>Prunus mahaleb</i>	2
<i>Cornus sanguinea</i>	2
<i>Cornus mas</i>	5
<i>Sambucus nigra</i>	4
<b>TOTALE</b>	<b>45</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>59</b>



### MACCHIA BOSCATO IN AMBITO RIPARIALE

Le macchia boscata è collocata in ambito ripariale associandosi, nelle aree a stretto contatto con la riva di fiumi, con la macchia arbustiva ripariale e con la fascia spondale.

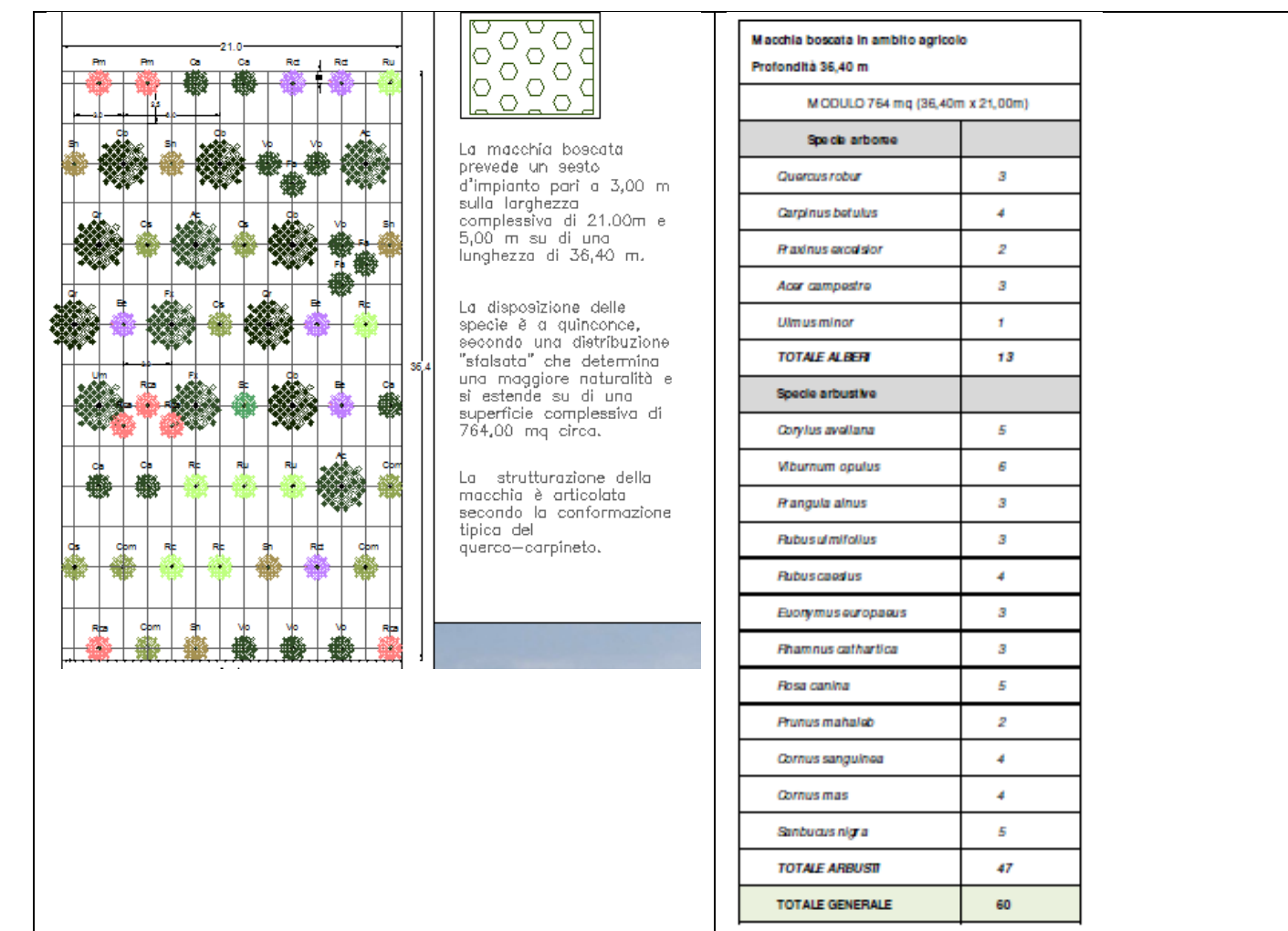
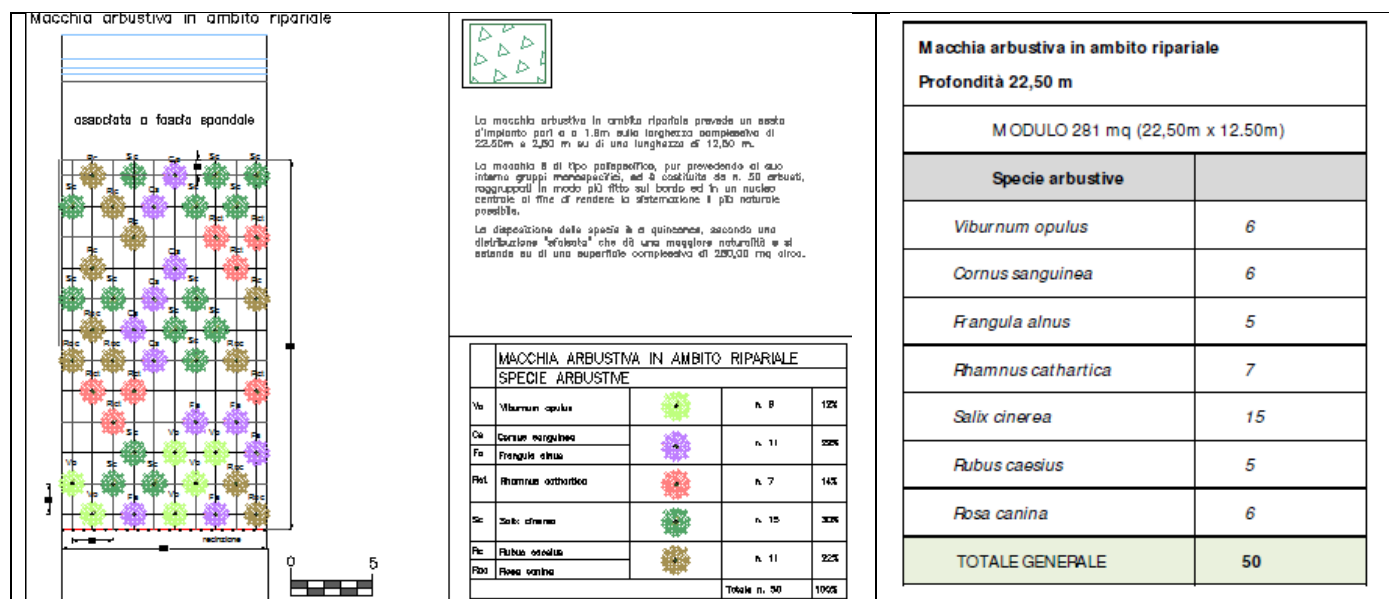
L'applicazione del tipologico, più strettamente connessa al tracciato ferroviario si colloca in prossimità della sponda del Fiume Retrone, interessata già dalla fase di cantiere dalla predisposizione di un'area tecnica (area compresa fra il fascio binari della stazione di Vicenza, la nuova viabilità e il ponte di Via G. Maganza).

### MACCHIA ARBUSTIVA IN AMBITO RIPARIALE

Le macchia arbustiva è collocata in ambito ripariale associandosi, nelle aree a stretto contatto con la riva di fiumi, torrenti e aree umide, con la sistemazione della fascia spondale, caratterizzata da una bordura lato fiume a *Carex acutiformis* associata a *C.elata*.

Le aree a macchia più strettamente connesse al tracciato ferroviario si collocano in prossimità dei corsi d'acqua minori interferiti.





### MACCHIA BOSCATI IN AMBITO AGRICOLO

Le macchia arbustiva con nuclei arborei, è collocata in corrispondenza dell'area indicato per la predisposizione dell'area tecnica AT03, che allo stato attuale è caratterizzata da nuclei arboreo - arbustivi. Il ruolo svolto dal tipologico è quello di compensare la sottrazione di vegetazione sottratta durante la fase di cantiere e ripristinare lo stato quo ante.

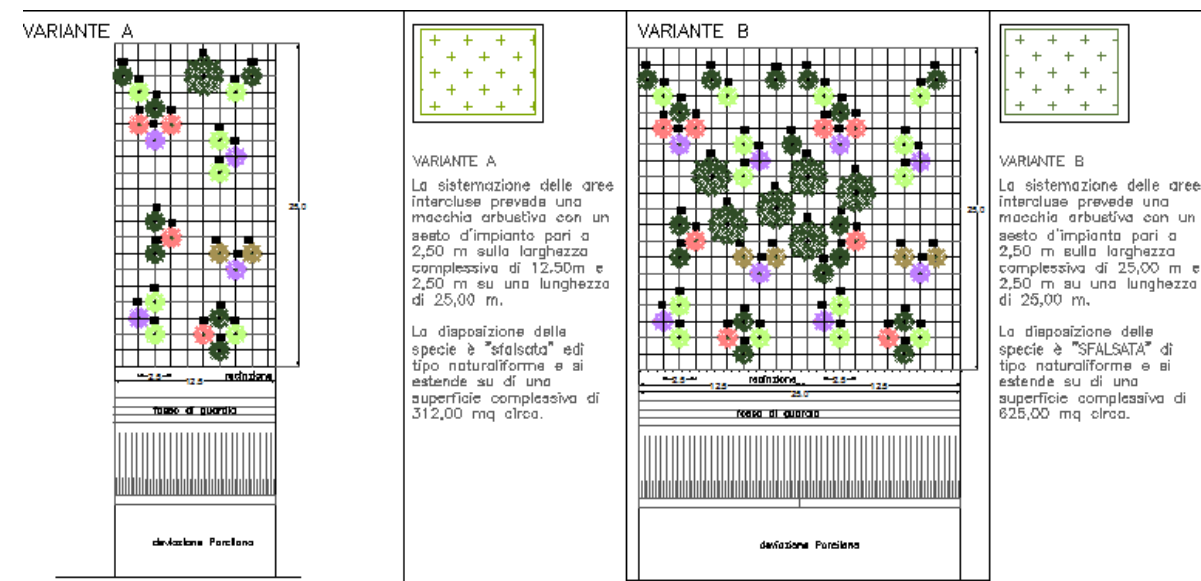
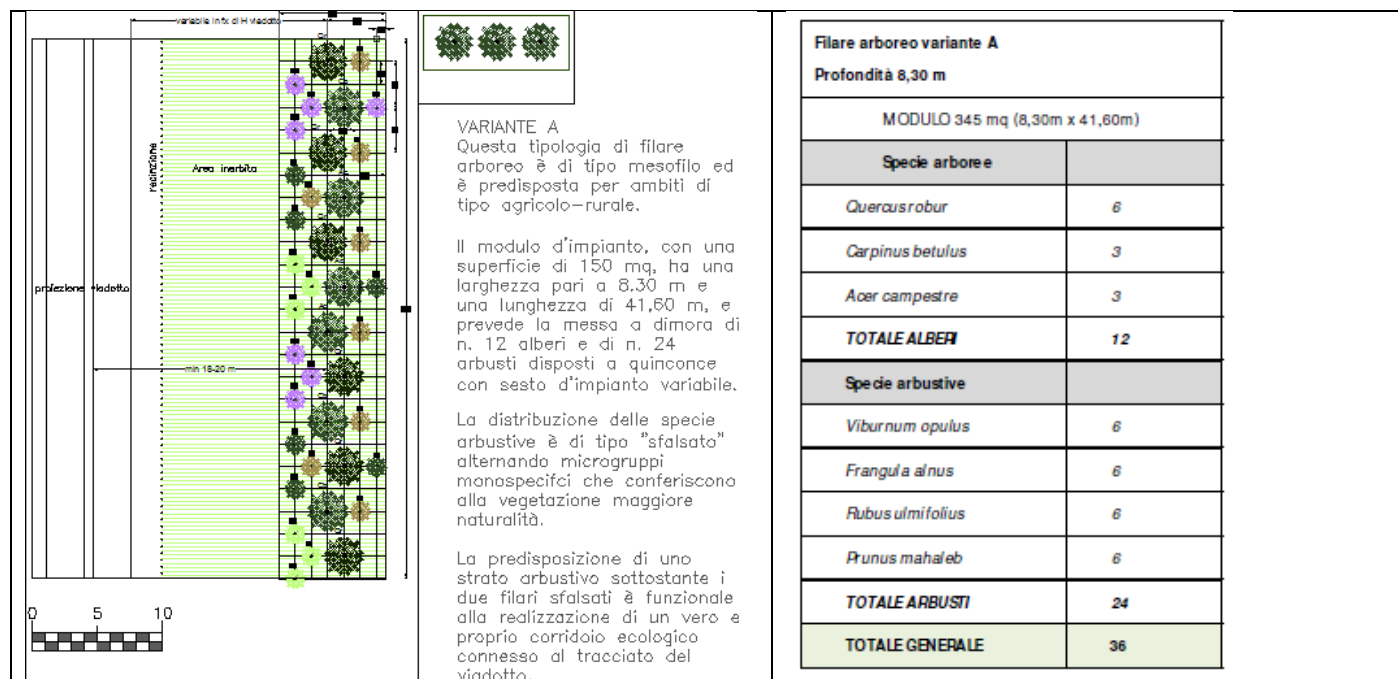
### FORMAZIONE DI FILARI ARBOREI

Si prevede la realizzazione di una tipologia di filare arboreo a carattere mesofilo che varia in funzione dei contesti paesaggistici attraversati.

Le formazioni vegetali tendenzialmente lineare e di estensione ridotta hanno sempre rappresentato un elemento tipico nel paesaggio padano, e si ritrovano per lo più al margine dei campi, lungo strade e sentieri campestri, fossi e corsi d'acqua o sui terrazzi fluviali, rappresentando un elemento naturale "difforme" nella monotonia del paesaggio agricolo.

Il pregio naturalistico di questi aggruppamenti, connessi all'andamento lineare dell'infrastruttura ferroviaria, è rappresentato dalla loro valenza ecosistemica nel formare un vero e proprio corridoio ecologico. I filari, discosti dalla recinzione con un buffer di 25m, sono associati all'inerbimento mediante idrosemina della superficie non piantumata del modulo di riferimento.





### SISTEMAZIONE AREE INTERCLUSE

Le sistemazione delle aree intercluse prevede la realizzazione di due tipologie che variano in funzione della morfologia dell'area da mitigare e della minore o maggiore vicinanza con i viadotti.

La variante A è tendenzialmente lineare e di estensione più ridotta, poiché si associa alle aree intercluse di minor estensione tra tracciato e viabilità; la variante B si colloca all'interno di areali interclusi con una maggior estensione territoriale e presenta un nucleo arboreo più consistente circondato da arbusti.

La variante B è costituita da n. 6 alberi e da 51 arbusti, disposti secondo una distribuzione sfalsata con sesto d'impianto variabile che determina una maggiore naturalità dell'intervento.

### I SOTTOPASSI FAUNISTICI

I passaggi per la fauna sono manufatti artificiali di varia natura, trasversali alla sezione stradale, che consentono l'attraversamento dell'infrastruttura da parte delle specie animali.



Le caratteristiche essenziali per l'ideazione progettazione di un passaggio sono l'ubicazione, le dimensioni, il materiale di costruzione della struttura, il materiale utilizzato per la superficie di calpestio alla base della struttura di attraversamento, le misure complementari d'adeguamento degli accessi che implicano la messa a dimora di vegetazione e la collocazione di recinzioni e strutture perimetrali di "invito" per convogliare gli animali verso le imboccature dei passaggi.

Tali condizioni dipendono molto dalle esigenze dei singoli gruppi animali.

Gli **anfibi** sono il gruppo faunistico forse più colpito dall'effetto barriera stradale, con morie di intere popolazioni schiacciate dai veicoli. Le migrazioni riproduttive stagionali in massa di alcune specie (rospi, rane) si concentrano in determinati periodi (in genere fine inverno) e in tratti relativamente brevi. Tali spostamenti implicano complessi meccanismi di orientamento ancora non ben conosciuti che fanno sì che in determinati punti essi cerchino di scavalcare tutti gli ostacoli che trovano sul loro cammino anche se si tratta di substrati artificiali. Questo comportamento ha generato la necessità di creare strutture specifiche per permetterne l'attraversamento.

I **piccoli mammiferi** sono in genere poco selettivi e utilizzano tutti i tipi di struttura, anche se realizzata in cemento o in lamiera corrugata; solo la presenza di acqua all'entrata costituisce un ostacolo al passaggio.

I **lagomorfi** (coniglio e lepre) sono specie più selettive. Evitano sottopassi di piccole dimensioni (non attraversano strutture con meno di 150 cm di diametro) e tunnel in lamiera corrugata. Utilizzano principalmente tombini e scatolari con buona visibilità della parte opposta.

I **carnivori** richiedono la presenza di vegetazione adeguata all'ingresso e non utilizzano passaggi con substrato coperto da una lama d'acqua continua anche di pochi centimetri di profondità. Sono però capaci di utilizzare tombini molto stretti (fino a 50 cm di diametro nel caso del tasso). Fa eccezione la volpe che richiede tunnel ampi con buona visibilità e substrati naturali alla base.

I sottopassi faunistici possono essere a sezione circolare o quadrata (si veda a titolo di esempio le figure seguenti).

**Figura 4-59 Esempi di sottopassi faunistici**

Nella progettazione di sottopassi è necessario tener presenti alcuni parametri come l'altezza e la larghezza minime e l'indice di apertura relativa, dato dalla larghezza (ampiezza) per l'altezza diviso la lunghezza ( $A \cdot H/L$ ), utile soprattutto nel caso in cui l'ampiezza della strada da attraversare fosse molto estesa. L'indice di apertura relativa deve essere generalmente  $> 1,5$ , mentre l'altezza e l'ampiezza consigliate variano da specie a specie.

SPECIE O GRUPPO TARGET	$h_{min}$	$a_{min}$	NOTE
Cervo	3,5 m	12 m	-predisporre degli inviti con vegetazione autoctona -fare in modo che l'uscita del tunnel sia ben visibile anche dall'altro ingresso
Capriolo	4 m	7 m	-predisporre degli inviti con vegetazione autoctona -fare in modo che l'uscita del tunnel sia ben visibile anche dall'altro ingresso
Cinghiale	2,5 m (Dinetti, 2000) 3,5 m (Rossel, 1999 ed altri)	5 m 2,5 (Dinetti)	-predisporre degli inviti con vegetazione autoctona -fare in modo che l'uscita del tunnel sia ben visibile anche dall'altro ingresso
Mesomammiferi (volpi, lupi, tassi, istrici ecc.)	1,5 m (preferibilmente 1,6/1,8)	1 -1,5 m I tassi tollerano anche 0,3 -0,5 m (COST 431)	-predisporre degli inviti con vegetazione autoctona -evitare scatolari in materiale metallico in quanto conigli e alcuni carnivori lo evitano
Piccoli mammiferi	0,8-1 m	4X4 cm	-predisporre degli inviti con vegetazione autoctona -porre ai lati del condotto accumuli di rami o pietre che riparano il percorso degli animali
Anfibi	60-80 cm	0,4 m	-predisporre degli inviti con vegetazione autoctona -preferire sezioni rettangolari in quanto indirizzano meglio gli anfibi

**Figura 4-60 Parametri per il dimensionamento dei sottopassi**

Nel caso in esame il sottopasso faunistico è previsto in corrispondenza dell'asse viario NV11 Via Martiri delle Foibe, dalla rotatoria dei Pizzolati al sottovia Martiri delle Foibe (cfr. Figura 4-61). In tale ambito è riconoscibile una siepe arboreo - arbustiva, elemento di linea che costituisce una via preferenziale per lo spostamento della fauna.

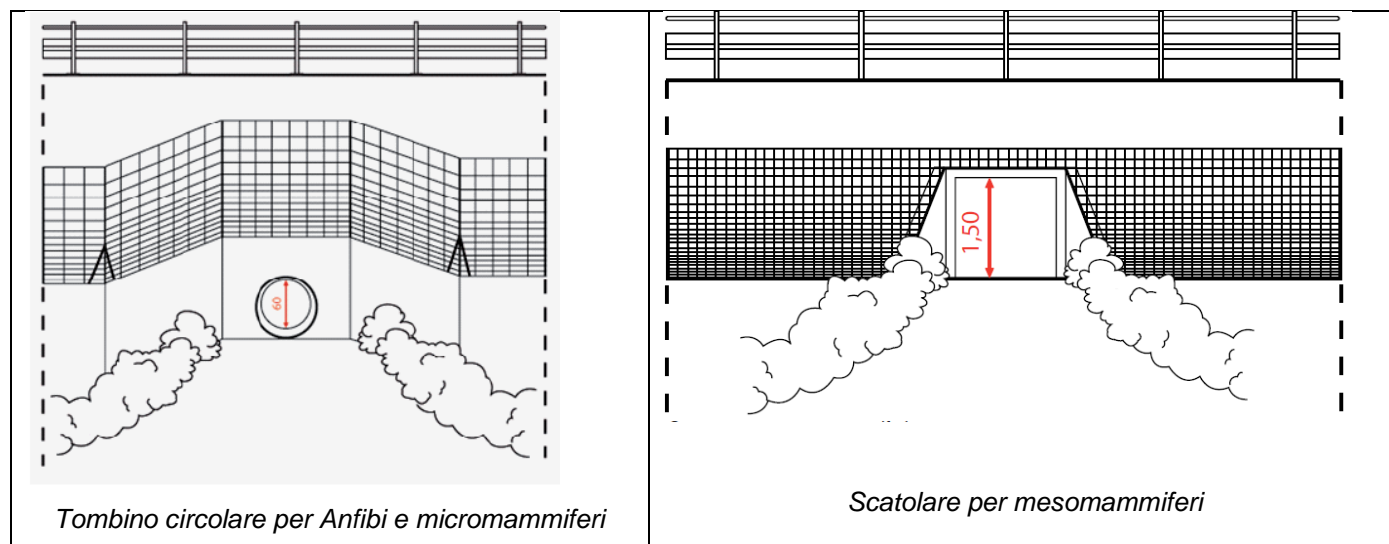




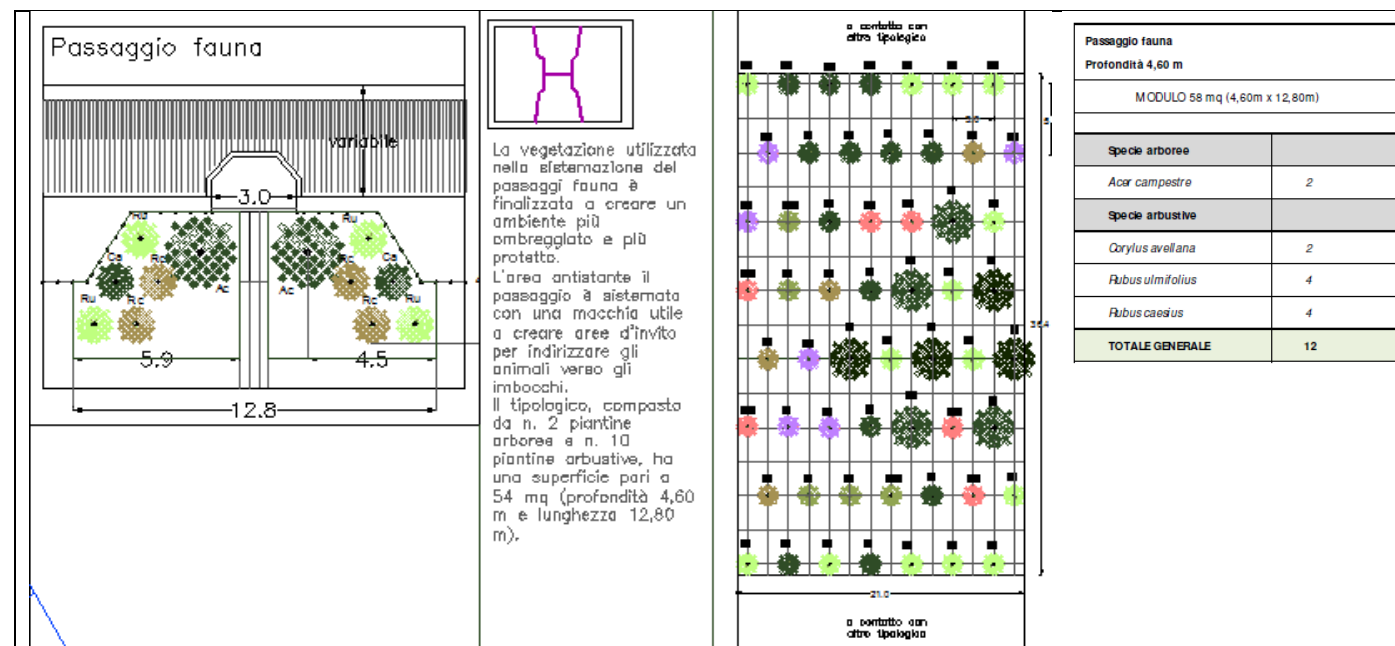


Figura 4-61 Localizzazione su ortofoto del sottopasso faunistico

Considerando che la fauna legata all'ecosistema agricolo, in cui si inserisce l'intervento di progetto, sia presumibilmente di taglia medio – piccola, si ritiene che il sottopasso possa essere previsto di altezza pari a 2 m.

Per la scelta della tipologia e il dimensionamento del sottopasso faunistico si rimanda alle successive fasi di progettazione.

In corrispondenza del sottopasso si prevede la sistemazione di macchie di vegetazione arboreo-arbustiva a funzione di invito. Il modulo di superficie pari a 58 mq (profondità 4,60 m e lunghezza 12,80 m) è composto da n.2 individui arborei disposti simmetricamente all'imbocco e n. 10 arbusti. Si prevede l'inerbimento con mezzi meccanici dell'area d'incidenza del modulo, con miscuglio così come da tipologico Inerbimenti. Gli arbusti dovranno essere piantati a una distanza minima di 1,50 m dalle opere idrauliche. La sistemazione prevede la presenza di un albero di *Acer campestre* che scherma la presenza del rilevato ferroviario e una bordura bassa di arbusti di *Corylus avellana*, albero d'interesse per la fauna selvatica, *Rubus ulmifolius* e *Rubus caesius*.



#### RIPRISTINO DELLE AREE DI CANTIERE

Durante la fase di cantierizzazione, al fine di preservare la risorsa pedologica, verrà posta particolare attenzione alle operazioni di scotico, accantonamento e conservazione del terreno vegetale (lo strato umifero, ricco di sostanza organica, di spessore variabile dal qualche centimetro sui terreni molto rocciosi di monte fino a 40cm), preliminarmente alla realizzazione dell'opera, per tutto il tempo necessario fino al termine dei lavori, allo smantellamento delle aree di cantiere, al fine di un suo riutilizzo per i successivi ripristini ambientali.

Finite le attività di lavorazione, il suolo viene ripristinato all'uso "quo ante", ovvero viene ripristinato l'uso agricolo. I terreni da restituire agli usi agricoli, se risultano compattati durante la fase di cantiere, devono essere lavorati prima della ristratificazione degli orizzonti rimossi

In quelle aree dove sono previsti interventi di mitigazione con opere a verde, risulta di particolare importanza la disponibilità di discreti quantitativi di humus, per cui risulta di grande utilità l'impiego dello strato superficiale di suolo che si trova in posto, il quale, per tale scopo, deve essere preventivamente accantonato.



## 5 CONCLUSIONI

Gli impatti potenziali indotti dal punto di vista paesaggistico possono essere definiti in funzione dei seguenti aspetti:

- caratteristiche e valenze del territorio di inserimento progettuale;
- tipologie di progetto.

Dalle analisi condotte nei capitoli precedenti è emerso che l'intervento, considerato nel suo complesso, non altera in maniera significativa né il sistema paesaggistico, né la trama territoriale e non interferisce in modo diretto con elementi storico-testimoniali. Quanto detto vale anche per le aree di cantiere e di lavorazione, le quali esercitano un'interferenza ancora più contenuta data la loro transitorietà.

Infine, poiché il progetto viene realizzato in un contesto di forte antropizzazione e in un ambito morfodimensionale dell'edificato circostante che prevale nettamente sulle opere in progetto, si può affermare che vi è assenza di una sostanziale alterazione della percezione del paesaggio, come evidenziato nella analisi della percezione visiva, descritta compiutamente al Paragrafo 5.2.

## 6 ALLEGATO

### 6.1 Report Fotografico









Figura 62 - Vista ravvicinata e diretta, in direzione del tratto di ferrovia in cui avrà inizio l'intervento della nuova Linea AV/AV, al Km 43+650, dal ponte ferroviario di Via N.Paganini (fonte: Google Earth)





Figura 63 Vista dalla SR11, ravvicinata e diretta, in direzione dell'intervento ferroviario, in cui saranno però visibili le sole barriere antirumore (fonte: Google Earth)





Figura 64 - Vista dalla SP34, ravvicinata e diretta, in direzione dell'intervento ferroviario, in cui non saranno però visibili le sole barriere antirumore (fonte: Google Earth)





Figura 65 Vista da Via Fogazzaro lontana, ma con un'ampia visuale in direzione del tracciato ferroviario in cui saranno però visibili le sole barriere antirumore (fonte: Google Earth)





Figura 66 Vista da Via Tovo, in direzione dell'intervento, ostacolata dalla vegetazione antistante il laghetto Altavilla Vicentina (fonte: Google Earth)





Figura 67 Vista da Via Vicenza in direzione dell'intervento, in cui saranno visibili le barriere antirumore e gli interventi della NV01 (fonte: Google Earth)





Figura 68 Vista da Viale della Scienza ravvicinata, ma filtrata dalla presenza della vegetazione, in direzione dell'intervento in rimarrà visibile il Ponte Retrone, con alle spalle la barriera antirumore (fonte: Google Earth)





Figura 69 Vista dalla SS11, in direzione dell'intervento, ma ostacolata dalla presenza dei fronti edificati i quali costituiscono un imponente barriera visiva (fonte: Google Earth)









Figura 70 Vista dalla villa veneta Bonin ravvicinata e diretta in direzione dell'intervento, da dove saranno visibili le sole barriere antirumore (fonte: Google Earth)





Figura 71 Vista da Via dell'Oreficeria, ravvicinata e diretta, in direzione dell'intervento della nuova viabilità NV02 (fonte: Google Earth)





Figura 72 Vista dalla rotatoria della SR11, ravvicinata e diretta, in direzione dell'intervento della nuova viabilità NV02 (fonte: Google Earth)





Figura 73 Vista da Viale degli scaligeri , ravvicinata e diretta, in direzione del calvalcaferrovia degli Scaligeri IV01B di progetto (fonte: Google Earth)





Figura 74 Vista da Viale del Sole, ravvicinata e diretta, in direzione dell'intervento della nuova viabilità NV05 (fonte: Google Earth)





Figura 75 Vista dalla bretella che collega Viale degli Scaligeri a Viale San Lazzaro, ravvicinata e diretta, in direzione del ponte Dioma VI di progetto, dove si vedranno le sole barriere antirumore (fonte: Google Earth)





Figura 76 Vista dalla Villa Veneta Bonollo, da Via Domenico Cimarosa, in direzione dell'intervento, ostacolata dalla presenza della vegetazione e dalla distanza a cui è posta la villa (fonte: Google Earth)





Figura 77 Vista da Via Oreficeria, ravvicinata e diretta, in direzione dell'intervento della nuova viabilità NV3 e del capolinea ovest del nuovo percorso del filobus (fonte: Google Earth)





Figura 78 Vista dalla Villa Veneta Fontana, dalla SR11, in direzione dell'intervento, ostacolata dalla presenza dei fronti edificati. La SR11 in tale tratto è interessata dal percorso del filobus (fonte: Google Earth)



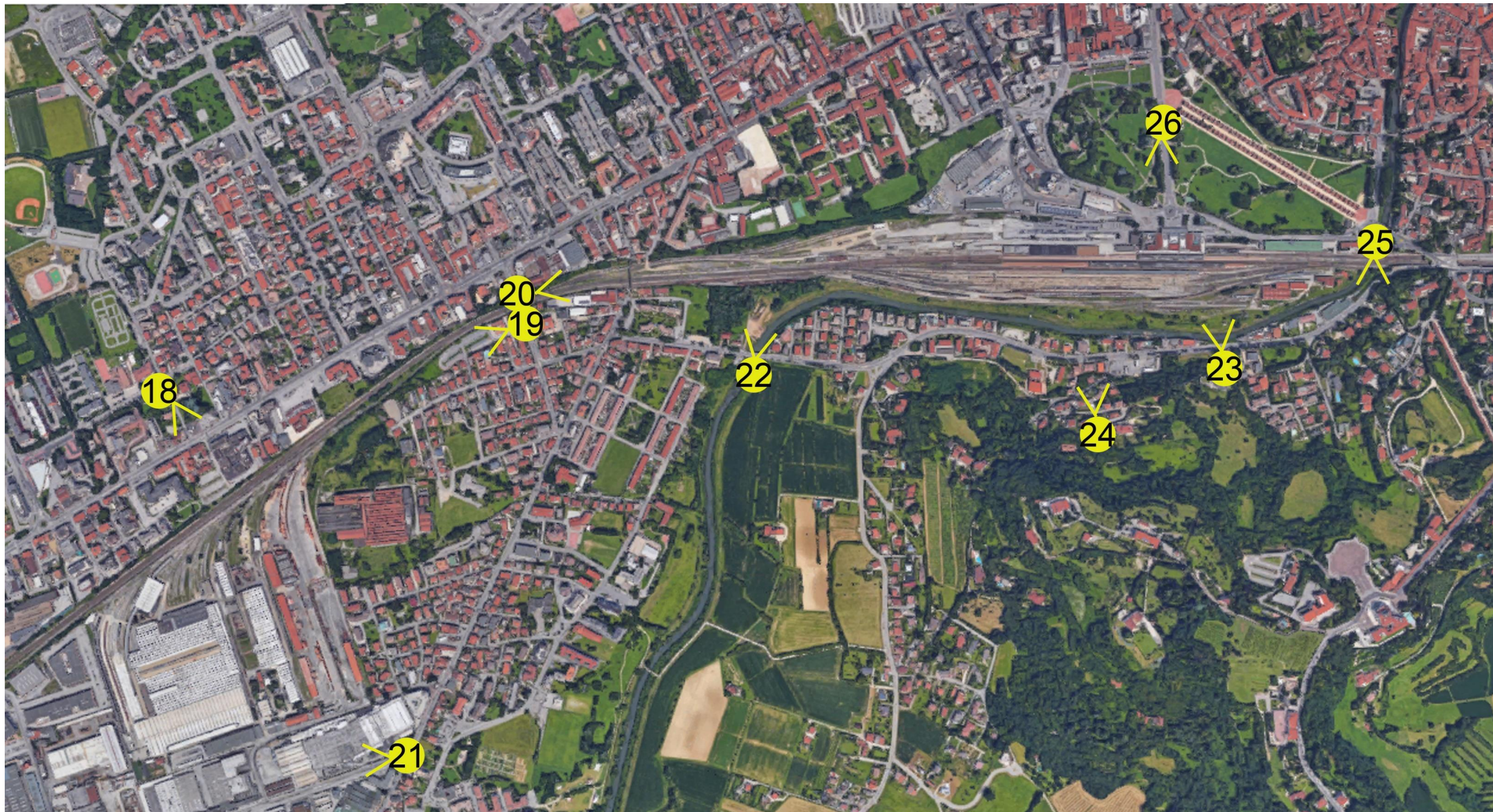






Figura 79 Vista dalla Villa Veneta Cogollo, da Via Vincenzo Bellini, in direzione dell'intervento, ostacolata dalla presenza della vegetazione antistante la villa e dalla distanza a cui essa è posta (fonte: Google Earth)





Figura 80 Ampia visuale sulla linea ferroviaria esistente, in direzione ovest, e oggetto di intervento dal ponte ferroviario di Via Ferretto da Ferretti (fonte: Google Earth)





Figura 81 Ampia visuale sulla linea ferroviaria esistente, in direzione est, e oggetto di intervento dal ponte ferroviario di Via Ferretto da Ferretti (fonte: Google Earth)





Figura 82 Vista da Viale Industria, ravvicinata e diretta, in direzione dell'intervento della nuova viabilità NV7 (fonte: Google Earth)





Figura 83 Vista da Via G. Maganza, sul fiume Retrone in direzione del cavalcavia IV04 di progetto, ravvicinata ma condizionata dalla presenza della vegetazione (fonte: Google Earth)





Figura 84 Vista da Viale A. Fusinato, antistante il fiume Retrone ravvicinata e diretta in direzione dell'intervento, dal quale si vedranno le sole barriere anti rumore (fonte: Google Earth)





Figura 85 Ampia visuale da Viale V.Gentiloni, sulle pendici collinari dei colli Berici, in direzione dell'intervento (fonte: Google Earth)





Figura 86 Vista da Viale Venezia, in direzione dell'intervento, ravvicinata ma filtrata dalla presenza della vegetazione (fonte: Google Earth)





Figura 87 Vista ravvicinata e diretta da Viale Roma, nel tratto che attraversa Campo Marzo, in direzione della nuova viabilità NV09 e dell'attuale stazione ferroviaria di Vicenza (fonte: Google Earth)









Figura 88 Visuale ravvicinata e diretta da Viale Risorgimento Nazionale, davanti l'arco delle Scalette (bene UNESCO), in direzione del tracciato del nuovo filobus (fonte: Google Earth)





Figura 89 Vista da Ponte degli Angeli interessato dal percorso del filobus (fonte: Google Earth)





Figura 90 Vista di Corso Padova, interessato dal percorso del nuovo filobus, in prossimità di dove verrà installata la fermata 12 (fonte: Google Earth)





Figura 91 Vista di Viale della Pace, interessato dal percorso del nuovo filobus, in prossimità di dove verrà installata la fermata 13 (fonte: Google Earth)









Figura 92 Vista lontana, ma ampia in direzione della nuova viabilità NV11 dalla Strada degli Alidosi (fonte: Google Earth)





Figura 93 Vista ravvicina e diretta in direzione della nuova viabilità NV11 dalla Strada dei Pizzolati (fonte: Google Earth)





Figura 94 Vista ravvicina e diretta in direzione della nuova viabilità NV12 da Viale Camisano (fonte: Google Earth)





Figura 95 Vista ravvicinata e diretta in direzione della nuova viabilità NV12 dalla Strada Padana (fonte: Google Earth)





Figura 96 Vista ravvicinata e diretta in direzione della nuova viabilità NV12 da Viale Serenissima (fonte: Google Earth)









Figura 97 Vista ravvicinata e diretta in direzione dell'intervento dalla SP35 (fonte: Google Earth)





Figura 98 Vista ravvicinata e diretta in direzione dell'intervento dalla SP35 (fonte: Google Earth)





Figura 99 Vista ravvicinata e diretta in direzione dell'intervento dalla SP35 (fonte: Google Earth)





Figura 100 Vista ravvicinata e diretta in direzione dell'intervento da Via Valdimolino (fonte: Google Earth)





Figura 101 Vista ravvicinata e diretta in direzione dell'intervento da Via Vigo (fonte: Google Earth)