

PROLUNGAMENTO DI VIA ALDO MORO DALL'INCROCIO CON LA STRADA COMUNALE DI BERTESINA ALLA S.S. POSTUMIA IN COMUNE DI VICENZA

PROGETTO DEFINITIVO

DATA Luglio 2022

CUP G31B07000500005E

WBS -

COMMITTENTE

AUTOSTRADA BRESCIA-VERONA-VICENZA-PADOVA S.p.A
Funzione Costruzioni Autostradali

CAPO COMMESSA
PER LA PROGETTAZIONE
Arch. M. Panarotto

R.T.I.

Mandataria:

Mandanti:

RESPONSABILE INTEGRAZIONE
TRA LE VARIE PRESTAZIONI
SPECIALISTICHE 2074



ELABORATO **URBANISTICA**

STUDIO D'INSERIMENTO URBANISTICO E VARIANTE URBANISTICA

SCALA -

NOME FILE VMORO-EFPR-EHR-SO_MLZZOO_Z-TR-LH-0001

Project	Originator	Volume	Location	Type	Role	Number	Suitability	Revision
VMORO	EFPR	EHR	SO_MLZZOO_Z	TR	LH	0001	P00S4	D01

Rev.	Data	Descrizione	Redazione	Controllo	Approvazione
00	15.07.2022	Prima Emissione	M. Barbiero	R.G. Davanzo	G. De Stavola

Prolungamento di via Aldo Moro dall'incrocio con la strada comunale di Bertesina alla S.S. Postumia in Comune di Vicenza

**Servizi di progettazione di fattibilità tecnica ed economica,
definitiva ed esecutiva, prestazioni specialistiche connesse.**

Progetto Definitivo

GENERALE

Studio di Inserimento Urbanistico e Variante Urbanistica

CUP: G31B07 00050 0005E

Committente:
Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova SpA

Capo Commessa: Arch. Mirco Panarotto

Progettisti: Ingg. Gianmaria De Stavola – Rolando Tonin

Data: 10/03/2022, Rev. 1 (*nb: prima emissione = Rev. 00*)

Sommario

1.	PREMESSE	3
2.	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	4
2.1	INQUADRAMENTO	4
2.2	ALTERNATIVE PROGETTUALI DEL PFTE.....	5
2.2.1	Scenario Anconetta.....	6
2.2.2	Alternativa Ospedaletto A.....	10
2.2.3	Alternativa Ospedaletto B.....	12
2.3	PROGETTO STRADALE DEL PFTE.....	14
2.3.1	Asse principale	16
2.3.2	Sezioni tipo.....	17
2.4	PROGETTO STRADALE DEL PROGETTO DEFINITIVO (2022)	20
2.4.1	Progetto stradale	20
2.4.2	Opere d'arte.....	22
2.4.3	Cantierizzazione	23
1	DISCIPLINA DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA	25
1.1	Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC).....	25
1.2	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	29
1.3	Piano stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI)	37
1.4	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)	37
1.5	Piano di Tutela delle Acque (PTA)	39
1.6	Piano Generale di Bonifica e Tutela del Territorio (PGBT).....	42
1.7	Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 (PRT2030)	43
1.8	Rete Natura 2000	43
2	DISCIPLINA DELLA PIANIFICAZIONE LOCALE	45
2.1	Piano di Assetto del Territorio	45
2.1.1	PAT – Comune di Vicenza	45
2.2	Piano degli Interventi.....	53
2.2.1	PI – Comune di Vicenza.....	53
3	ELABORATI VARIANTE URBANISTICA	57
4	DESCRIZIONE DELLA VARIANTE URBANISTICA.....	57
4.1	Variante cartografica al PI di Vicenza	57
2.5	Variante cartografica al PAT di Vicenza.....	61
5	CONCLUSIONI.....	64

1. PREMESSE

Il presente elaborato è redatto al fine di verificare la congruità delle scelte progettuali adottate nel Progetto Definitivo con la pianificazione sovraordinata/locale e riportare i contenuti della variante urbanistica necessaria al fine dell'approvazione dell'intervento denominato "Prolungamento via Aldo Moro dall'incrocio con la strada comunale Bertesina alla SS Postumia in Comune di Vicenza".

Gli strumenti che verranno analizzati sono, per quanto concerne la pianificazione di area vasta: il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC), il Piano di Coordinamento Provinciale di Vicenza (PTCP), il Piano d'Area dei Monti Berici (PAMOB), il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), Piano di Gestione del rischio Alluvioni (PGRA), il Piano di Tutela delle Acque Regionale (PGBT), il Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 (PRT2030) e la Rete Natura 2000. Per quanto riguarda la pianificazione locale si farà riferimento al Piano di Assetto del Territorio e il Piano degli Interventi del comune di Vicenza.

Nella parte finale del documento sono riportati i contenuti della variante urbanistica al piano degli interventi del comune di Vicenza al fine di apporre sulle aree individuate il vincolo preordinato all'esproprio ai sensi del comma 1 dell'art. 9 DPR 327/2001 per la realizzazione di un'opera pubblica.

2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

2.1 INQUADRAMENTO

L'area oggetto di intervento è il quadrante Nord-Est del territorio del comune di Vicenza e più precisamente il settore compreso tra la Strada comunale di Bertesina a sud e il confine comunale a nord, e delimitato a ovest dalla linea ferroviaria Vicenza Schio ed a est dalla strada dell'Ospedaletto.

Il comparto è caratterizzato:

- dalla mancanza di collegamento sud-nord, dato che via Moro è interrotta all'intersezione con via Bertesina;
- dal rilevante generatore costituito dal casello autostradale di Vicenza nord;
- da direttrici della rete viaria (Strada Bertesina e SS53) che costituiscono assi di penetrazione in città;
- dalle frontiere fisiche delle linee ferroviarie Vicenza Schio e Vicenza Treviso;
- dai tratti, anche estesi, di attraversamento di ambiti urbani.

Ciò si traduce in congestionamenti della rete, specie per i tempi di chiusura del passaggio a livello della linea Vicenza-Schio-Treviso su viale Trieste/viale Anconetta.

Per superare la criticità connessa al mancato collegamento sud-nord viene proposto, da tempo, il prolungamento a nord di via Moro, per raggiungere la SS53 Postumia dopo aver superato la linea ferroviaria Vicenza-Treviso. Tale segmento costituisce un elemento del completamento dell'anello di tangenziali attorno a Vicenza, inserito nella programmazione del Comune di Vicenza (in P.R.C. e P.U.M.) e già oggetto di specifico Protocollo di Intesa sottoscritto il 28.8.2013 tra Comune e Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, ANAS, Regione Veneto, Provincia di Vicenza e Società Autostrada BS-PD.

Il prolungamento di via Moro completa peraltro anche il raccordo di viabilità ordinaria tra i caselli di Vicenza est e Vicenza nord, a ovest dell'A31 Valdastico, che risponde ad una rilevante aliquota delle linee di desiderio della mobilità del quadrante.



Figura 1 - Inquadramento su ortofoto dell'area di intervento (tratto da Google Earth)

2.2 ALTERNATIVE PROGETTUALI DEL PFTE

Tre sono stati gli scenari progettuali elaborati e poi sottoposti, per osservazioni, al Committente e ai principali portatori di interesse (stakeholders), per risolvere le problematiche del traffico presenti nel settore nord-est del Comune di Vicenza, come precedentemente ricordato.

Le tre ipotesi di tracciato (a tutti gli effetti due, con la terza che rappresenta una variante puntuale alla seconda soluzione) condividono tutte le seguenti finalità:

1. armonizzare gli interventi con l'evoluzione e le modifiche al territorio (nuove costruzioni, pianificazioni, ecc.) e con le novità normative intervenute negli ultimi anni;
2. migliorare l'accessibilità dell'arteria;
3. favorire il drenaggio dei flussi dalle viabilità urbane, con il conseguente miglioramento dell'impatto del traffico su qualità dell'aria, rumore e vibrazioni;
4. ottimizzare la morfologia degli interventi, mitigandone l'impatto (viadotti, intersezioni, tracciati, ecc.).

Lo scenario 0, che ipotizzerebbe di confermare l'attuale assetto della rete, non risulta proponibile in ragione dell'evidente deficit di offerta infrastrutturale del comparto: in pratica l'asse viario sud-nord che origina al casello di Vicenza est, denominato viale della Serenissima, via Camisano e via Moro e che risponde alla precisa esigenza di drenare su linee esterne ai quartieri cittadini i flussi sul lato est della città, si interrompe irrazionalmente in corrispondenza di via Bertesina, creando innaturali percorsi di rientro in città (via Quadri) e di uso di viabilità minore (via dell'Ospedaletto).

Le forti ragioni che escludono lo scenario 0 sono indirettamente confermate dalla ripetuta previsione del prolungamento di via Moro in tutti gli strumenti urbanistici e nei numerosi accordi di programma tra le Amministrazioni e gli Enti.

La tangenziale nord - opera prevista nella pianificazione, di cui si sta studiando la fattibilità - non pesa sostanzialmente sulla preferibilità delle varie ipotesi di tracciato, ma forse, sulla opportunità di prevedere il futuro eventuale raddoppio del numero delle corsie dei nuovi archi, in ragione del maggiore flusso di traffico attirato.

Nei mesi precedenti la progettazione dell'intervento in questione sono avvenuti una serie di incontri con i principali Portatori di Interessi, con i quali è stato avviato un confronto sulle possibili soluzioni di tracciato.

Di seguito sono richiamati gli esiti dei tavoli tecnici degli incontri sintetizzati in tabella.

Gli Enti e Amministrazioni contattati sono stati:

- Provincia di Vicenza Servizio Valutazione di Incidenza Ambientale (VIA);
- Comune di Vicenza;
- Anas Spa;
- Rete Ferroviaria Italiana – RFI;
- Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali;
- Consorzio di Bonifica Alta Pianura Veneta;
- Agenzia regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto – ARPAV;
- Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Verona, Rovigo e Vicenza;
- Terna Spa.

Stakeholder	Data	Segnalazione/osservazione
Provincia di Vicenza – Servizio VIA	18/05/2021	Si richiede l'esame e la valutazione di più alternative di tracciato mediante Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA) in relazione alla presenza di vincoli quali: SIC-ZPS, Risorgive, Villa Lampertico e Area Boscata, ...
	12/10/2021	Vengono presentati i tracciati alternativi elaborati: Anconetta e Ospedaletto (A. con scavalco della SS53 e B. a raso sulla SS53).

		<i>L'arch. Baldisseri nota che il tracciato B-Ospedaletto crea un frazionamento del territorio rilevante a nord della ferrovia, non mitigabile, in un territorio agricolo ancora integro.</i>
Comune di Vicenza		<i>L'Amministrazione ha espresso alcune perplessità relativamente all'attraversamento in viadotto della SR53 Postumia e richiesto di valutare anche un'ipotesi di attraversamento a raso con creazione di controstrade di raccordo per la viabilità locale in località Ospedaletto.</i>
Anas	08/07/2021	<i>Si evidenzia che il collegamento tra Via Moro e la Strada Postumia costituisce il lotto 2 della "Tangenziale Nord Est" di Vicenza. ANAS ha recentemente avviato il Progetto di Fattibilità Tecnica Economica e il SIA del Lotto 3 della "Tangenziale Nord Est" di Vicenza. ANAS invita A4 a prendere contatti con l'Amministrazione Comunale e Provinciale per organizzare un primo incontro congiunto in cui rappresentare le problematiche sottese allo sviluppo delle due progettazioni (aspetti tecnici, tempistiche, procedure approvative) nell'ottica, condivisa, che i due progetti, necessariamente compatibili, abbiano tuttavia uno sviluppo tecnico e approvativo autonomo.</i>
RFI	14/05/2021	<i>In riferimento all'attraversamento in viadotto della linea VI-TV si consiglia di prevedere un tracciato possibilmente ortogonale alla sede ferroviaria, intersecante la ferrovia al centro della campata tra i pali che sostengono la linea elettrica</i>
Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali	08/07/2021	<i>L'Autorità evidenzia i seguenti aspetti: a) il territorio non è a rischio esondazioni; b) in relazione alla presenza di una falda molto alta indica di evitare soluzioni di attraversamento di via Postumia in sottopasso; c) pone all'attenzione la necessità di prevedere il trattamento delle acque di piattaforma.</i>
Consorzio di Bonifica Alta Pianura Veneta	17/05/2021	<i>Il Consorzio segnala la rete demaniale di propria competenza comprendente: roggia Caveggiara, Roggia Degora, roggia Tribolo.</i>
ARPAV	20/05/2021	<i>Viene evidenziata la presenza nell'area di marcite e di falda a un metro da p.c.</i>
Soprintendenza	20/05/2021	<i>Viene suggerito di:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Valutare la possibilità di localizzazione l'infrastruttura il più possibile all'interno del corridoio già interessato dalla linea dell'elettrodotto esistente (Terna) e compatibilmente con i vincoli del reticolo idrografico; - Limitare il frazionamento delle proprietà delle aziende agricole; - Studiare con attenzione la soluzione architettonica e l'inserimento paesaggistico dell'opera; - Mantenere una "distanza di rispetto" delle opere viarie (eventuale rotatoria su via Pasubio) da Villa Lampertico; - Estendere l'area di studio archeologico a tutto l'ambito territoriale interessato dalle ipotesi di tracciato che saranno prese in esame (ambito territoriale compreso tra innesto via A Moro, Area Boscata a nord di via Pasubio, ferrovia VI-Schio e frazione di Ospedaletto).
Terna	21/06/2021	<i>In riferimento ad una nota inviata recante due ipotesi di tracciato (ipotesi A in direzione N-S lungo l'esistente elettrodotto e B- doppio flesso e parallelismo ferrovia) l'Ente Gestore ha osservato che: "Viste le due ipotesi progettuali, A e B, rileviamo che la proposta A impatterebbe pesantemente con il nostro elettrodotto di cui sopra (circa 14 sostegni coinvolti) mentre con la proposta B potrebbero essere coinvolti solamente due sostegni."</i>

Nei successivi paragrafi vengono descritte le tre soluzioni valutate.

2.2.1 Scenario Anconetta

Il tracciato dell'Alternativa Anconetta è caratterizzato dall'allineamento con il percorso, da via Aldo Moro a SS Postumia, dell'esistente elettrodotto Terna. Tale allineamento è volutamente ricercato dalla scrivente allo scopo di evitare la formazione di una nuova linea di "frattura" del territorio, optando invece per un corridoio infrastrutturale già definito che limiti il più possibile la frammentazione dei fondi agricoli e l'interessamento di area di pregio o tutelate.

Il nuovo asse stradale, procedendo da sud verso nord, ha origine nella rotatoria di via Aldo Moro che non viene modificata se non per la creazione, appunto, del ramo di innesto nord, quindi si

sviluppa in rilevato a pendenza quasi nulla per circa 400 m intersecando per la prima volta la linea aerea di Terna e proseguendo poi planimetricamente in parallelo all'elettrodotto, fino a poco prima della ferrovia. Sempre a progr. 0+400 ha inizio la rampa di salita del viadotto di scavalco della linea ferroviaria: le rampe sono modellate con pendenza pari a circa 3% e raggiungono un'altezza massima su piano campagna di circa 10 m. Il viadotto ferrovia ha una lunghezza di 90 m, con tre campate da 30m, con altezza libera tra sotto-trave e piano ferro della linea Vicenza – Treviso di circa 7m, in ottemperanza alle prescrizioni tecniche di RFI per l'esecuzione degli attraversamenti; l'andamento planimetrico dello scavalco è curvilineo con un'inclinazione dell'asse stradale rispetto ai binari di circa 50° che consente di ottimizzare il posizionamento delle pile di sostegno al di fuori del corpo del rilevato ferroviario e senza interferenze per le opere di trazione elettrica.

L'obliquità tra asse stradale e asse binari è in contrasto con le prescrizioni RFI, e andrà gestita dialogando con l'Ente. Superata la ferrovia il tracciato prosegue sempre parallelo all'elettrodotto: terminata la rampa di discesa dal viadotto ferrovia (progr.1120), l'asse si pone in rilevato di h=1-2m fino a progr. 1600 dove viene realizzata la nuova rotatoria "Postumia sud". La rotatoria a tre bracci ha diametro esterno pari a 50m e ha la funzione di collegare il nuovo asse stradale con la SS 53 in località Anconetta; a tale scopo si realizza un ramo di viabilità secondaria (cat. F2) di circa 200m con intersezione a T sulla statale e corsie specializzate di accumulo.

Dopo la rotatoria l'asse principale continua verso Nord-ovest alzandosi (con pendenza 6%) per superare perpendicolarmente la statale 53 con un viadotto di lunghezza pari a 80m su tre luci 25+30+25m e altezza su piano strada di maggiore di 5,5m. Dopo lo scavalco il tracciato torna a quota campagna e si realizza una rotatoria "Postumia nord" (diam. 50m) alla progr. 2100; l'intersezione connette l'asse principale con la viabilità secondaria diretta a nord che confluisce sulla SP42- Stradone Nicolosi: tale bretella rappresenta l'innesto funzionale al futuro collegamento con la Tangenziale Nord-Est di Vicenza che verrebbe intercettata appunto in corrispondenza della SP42. L'ultimo tratto dell'asse principale si snoda dalla rotatoria Postumia nord per circa 400 con andamento planimetrico parallelo alla statale fino a intersecare la curva esistente della SS 53 in località Ospedaletto: l'intersezione è risolta con una nuova rotatoria ("Rotatoria Ospedaletto" diam 50m) che immette sul raccordo per l'autostrada A31 Valdastico in prossimità del casello Vicenza Nord.

Tabella 1 - sintesi sviluppo asse principale – Alternativa Anconetta

Tratte omogenee	Distanze progressive [m]	Rilevato H= 0-6m	Rilevato H>6m	Viadotto
1	000-600	600		
2	600-830		230	
3	830-920			90
4	920-1120		200	
5	1120-1580	46		
6	1580-1700	120		
7	1700-1770		70	
8	1770-1850			80
9	1850-1910		60	
10	1910-2110	200		
11	2110-2854	744		
Totale	2854	2124	560	170

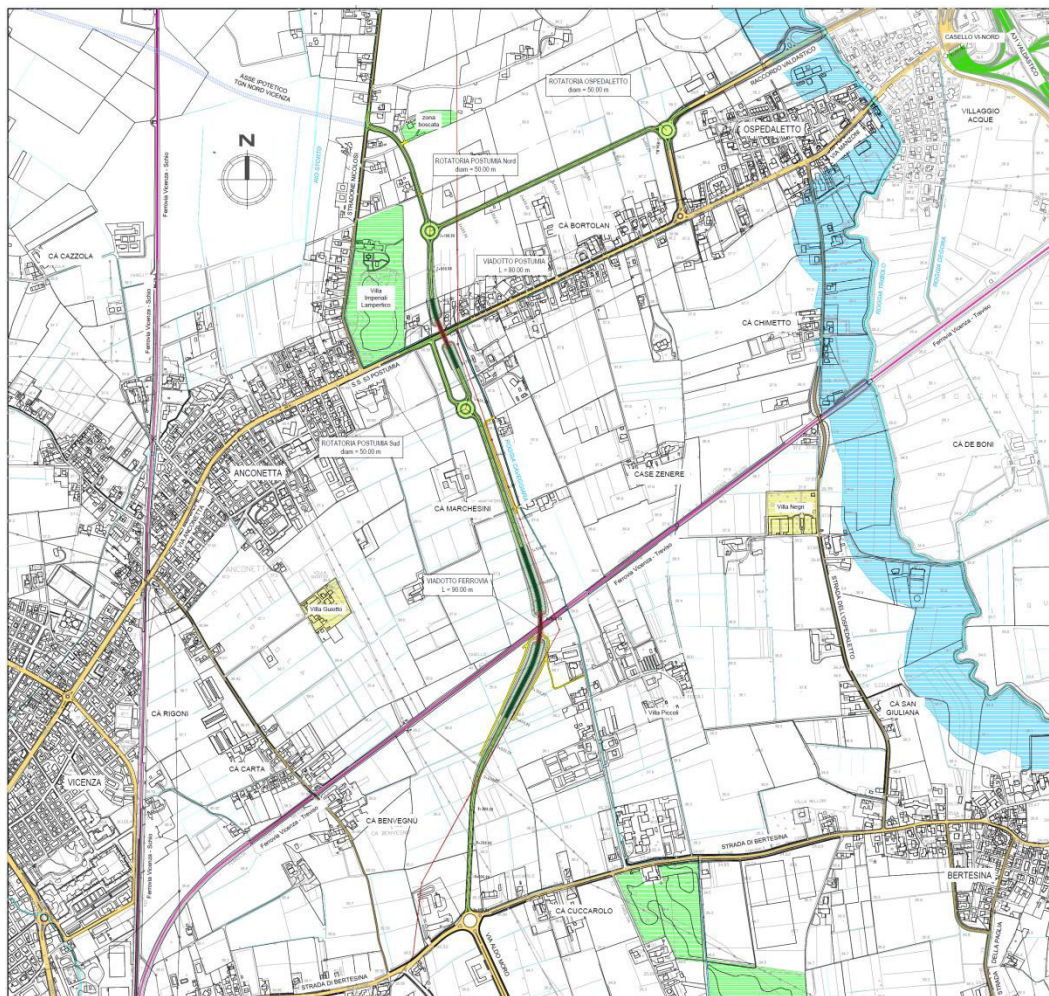


Figura 2- estratto della planimetria di Alternativa Anconetta



Figura 3 - Vista prospettica – in giallo il percorso dell'alternativa Anconetta presso SS53

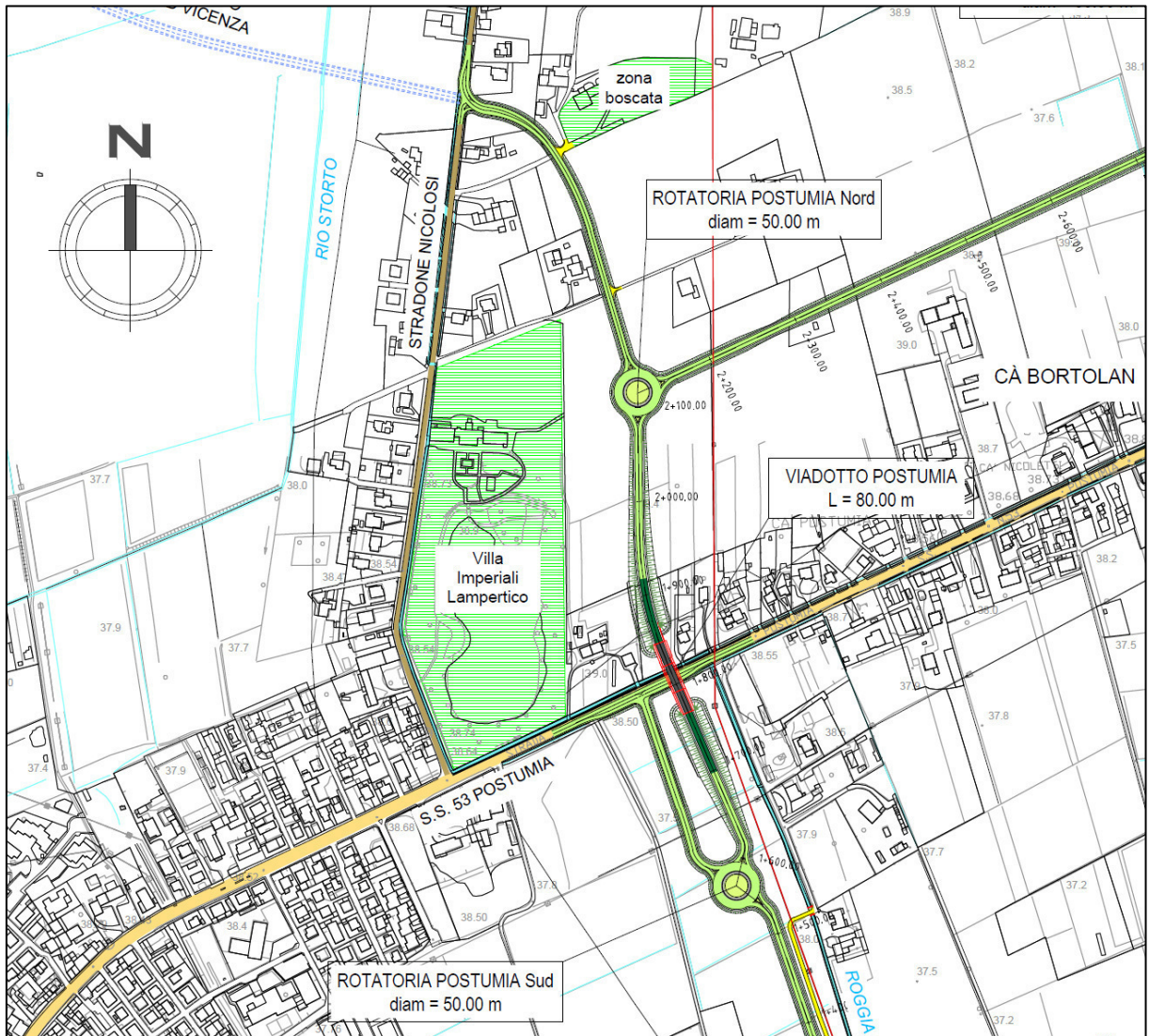


Figura 4 – dettaglio dell'attraversamento in viadotto della SS 53 Postumia



Figura 5 – coni visuali dell'attraversamento in viadotto della SS 53 in località Anconetta (fonte Google Earth)

Punto di vista collocato sul nuovo asse stradale direzione nord (sx)

Punto di vista collocato sul nuovo asse stradale direzione sud (dx)

2.2.2 Alternativa Ospedaletto A

Il tracciato delle due alternative Ospedaletto A e B è caratterizzato dall'andamento planimetrico a doppio flesso, con un tratto di parallelismo con la ferrovia VI-TV, e dal posizionamento dell'attraversamento della SS 53 in corrispondenza dell'esistente rotonda in località Ospedaletto. Nella versione alternativa Ospedaletto A l'intersezione con la statale viene risolta con un viadotto mentre nell'alternativa B a raso.

Nel dettaglio l'asse principale di "Alternativa Ospedaletto A" ha origine dalla rotonda terminale di via Aldo Moro e si sviluppa con orientamento sud ovest – nord-est per 400m a raso per poi alzarsi con pendenza 3% per lo scavalco della linea ferroviaria. Il viadotto ferrovia ha lunghezza complessiva 105m su tre luci 30+45+30m ed è posto in obliquo e planimetricamente in curva per permettere al tracciato di proseguire a nord della ferrovia in direzione parallela ai binari. L'obliquità tra asse stradale e asse binari è in contrasto con le prescrizioni RFI, e andrà gestita dialogando con l'Ente.

Dalla prog. 1050 circa l'asse infatti è di nuovo a terra per circa 900 e traccia una curva per indirizzarsi verso nord-ovest ad intercettare la statale Postumia; tra le progressive 1950 e 2300 il rilevato sale fino a 10m sul piano campagna con pendenza di circa 4% per sovrappassare l'esistente rotonda sulla SS 53 a Ospedaletto: il viadotto Postumia, lungo 80m (20+40+20m) è collocato nel tratto di discesa del rilevato che termina alla progressiva 2665 presso la nuova rotonda Postumia di diam esterno 50m.

La nuova intersezione posta al di fuori del sedime esistente della statale permette di collegare al nuovo asse "Prolungamento via Aldo Moro": • il raccordo Valdastico, diretto al casello A31-Vicenza nord, • la SS53 Postumia, • la tangenziale Nord-Est, ipotizzando un innesto del futuro asse nel quadrante nord-ovest della rotonda.

Tabella 2 - sintesi sviluppo asse principale – Alternativa Ospedaletto A

Tratte omogenee	Distanze progressive [m]	Rilevato H= 0-6m	Rilevato H>6m	Viadotto
1	000-550	550		
2	550-780		230	
3	780-880			100
4	880-1050		170	
5	1050-1950	900		
6	1950-2380		430	
7	2380-2450			70
8	2450-2500		50	
9	2500-2665	165		
	2665	1615	880	170

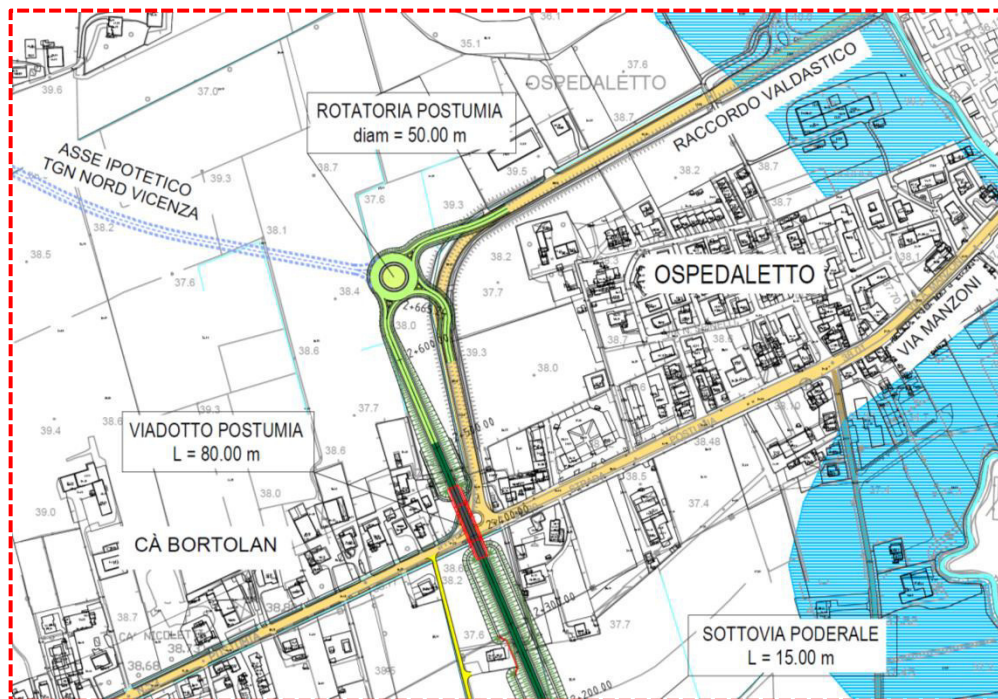
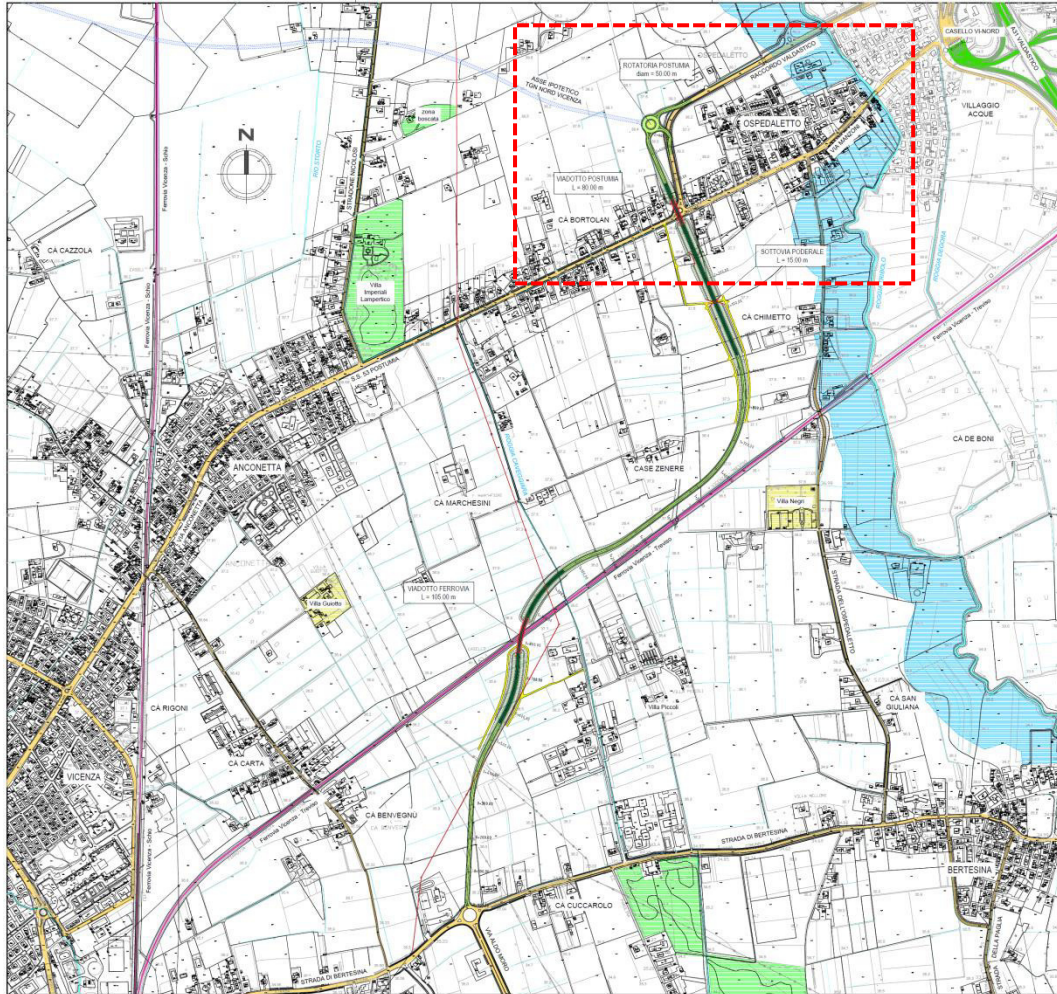


Figura 6– estratto della planimetria di Alternativa Ospedaletto A e zoom su scavalco SS 53

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o altrimenti pubblicato, in tutto o in parte, senza il consenso scritto di Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova SpA. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di legge.

Codice Documento: VMORO-EFPR-EHR-S0_MLZZ00_Z-TR-LH-0001

2.2.3 Alternativa Ospedaletto B

L' "Alternativa Ospedaletto B", come detto, condivide con l'alternativa Ospedaletto A il tracciamento plano-altimetrico nel tratto iniziale e più precisamente dalla progressiva 0 fino alla progressiva 1700, comprendente il viadotto ferrovia e il tratto di parallelismo con i binari. Dalla prog. 1700 circa l'asse, a differenza della soluzione precedente, rimane a terra, descrivendo una curva di raggio 340m, e prosegue sempre con altezza da piano campagna pari a circa 1m, fino a intersecare alla progr. 2400 la SS 53 in corrispondenza dell'esistente rotatoria a Ospedaletto. La ricucitura con la viabilità locale viene garantita quindi mediante la ricostruzione della rotatoria 150m circa più a nord e la creazione di due rami di raccordo, paralleli al nuovo asse stradale e in aderenza ad esso per limitare demolizioni ed espropri, per garantire la continuità dell'asse della Postumia. Anche in questa alternativa la nuova rotatoria Postumia, 50m di diametro, permette di collegare al nuovo asse "Prolungamento via Aldo Moro" sia la viabilità esistente diretta al casello A31 che la futura tangenziale Nord-Est, ipotizzando un innesto a nord-ovest della rotatoria.

Tabella 3 sintesi sviluppo asse principale – Alternativa Ospedaletto B

Tratte omogenee	Distanze progressive [m]	Rilevato H= 0-6m	Rilevato H>6m	Viadotto
1	000-550	550		
2	550-780		230	
3	780-880			100
4	880-1050		170	
5	1050-2562	1512		
	2562	2062	400	100



Figura 7 - Vista prospettica – in azzurro il percorso delle alternative Ospedaletto presso SS53



Figura 8 – coni visuali dell'attraversamento in viadotto o a raso della SS 53 in località Ospedaletto (fonte Google Earth)

Punto di vista collocato sul nuovo asse stradale direzione nord (sx), Punto di vista collocato sul nuovo asse stradale direzione sud (dx)

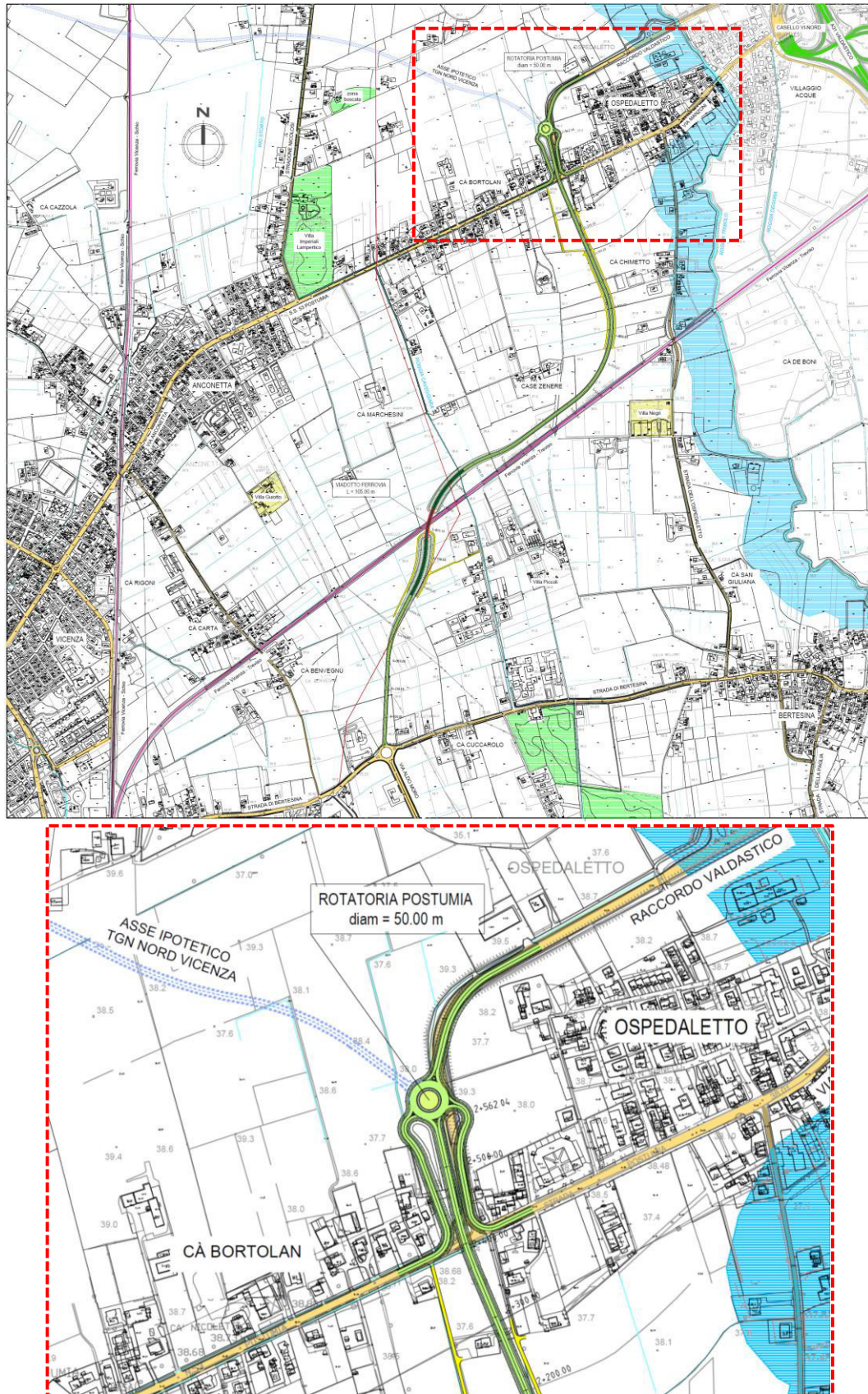


Figura 9– estratto della planimetria di Alternativa Ospedaletto B e zoom attraversamento SS53

2.3 PROGETTO STRADALE DEL PFTE

Dalle analisi dei vincoli, delle invarianti e delle osservazioni degli Stakeholders ad oggi raccolte e già richiamate nel presente documento è possibile ricavare il quadro esigenziale cui l'alternativa progettuale dovrebbe rispondere per raggiungere il maggior livello di utilità e di condivisione; si tratta di:

1. efficienza trasportistica del collegamento con la viabilità esistente e con quella di previsione (tangenziale nord-est);
2. impatto degli attraversamenti sulla rete ferroviaria e stradale esistente;
3. rispetto dei vincoli ambientali e paesaggistici con particolare riguardo alla presenza di beni storico testimoniali (Villa Imperiali Lampertico) e alle aree boscate;
4. sfruttamento dei corridoi infrastrutturali esistenti per minimizzare gli impatti sul contesto di inserimento;
5. contenimento dell'occupazione di suolo e del frazionamento delle proprietà agricole;
6. ricucitura delle viabilità minori e poderali per evitare interclusioni e inaccessibilità ai fondi.

Sulla base di questi criteri di preferibilità la soluzione progettuale preferibile per il "Prolungamento di via Aldo Moro" è rappresentata dalla "Alternativa Anconetta" la quale sarà oggetto della presente variante urbanistica.

Nella progettazione della "Alternativa Anconetta" (che verrà descritta di seguito), il tracciamento degli elementi costituenti gli assi stradali di progetto sia dal punto di vista planimetrico (rettifili, curve, clotoidi) che altimetrico (livellette, raccordi) è stato effettuato sulla base di quanto previsto dalla Normativa vigente DM 05.11.2001 verificandone poi la relativa congruità secondo le regole e indicazioni previste dalla medesima Normativa. A queste verifiche geometriche si sono poi aggiunte le verifiche di visibilità minima per l'arresto lungo tutto il tratto di intervento e di cambio corsia in prossimità delle uscite. I concetti posti alla base delle attività di tracciamento e di verifica sono di seguito esplicitati.



Figura 10 **Planimetria di progetto.**

Per maggiori approfondimenti tecnici si rimanda alla relazione tecnica illustrativa del progetto.

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o altrimenti pubblicato, in tutto o in parte, senza il consenso scritto di Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova SpA. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di legge.

Codice Documento: VMORO-EFPR-EHR-S0_MLZZ00_Z-TR-LH-0001

2.3.1 Asse principale

L'asse viario sud-nord che origina al casello di Vicenza est, denominato viale della Serenissima, via Camisano e via Moro e che risponde alla precisa esigenza di drenare su linee esterne ai quartieri cittadini i flussi sul lato est della città, si interrompe irrazionalmente in corrispondenza di via Bertesina, creando innaturali percorsi di rientro in città e di uso di viabilità minore. Il sistema della viabilità del comune di Vicenza è interessato da elevati flussi veicolari che creano fenomeni di saturazione nelle principali arterie in ingresso. La situazione che caratterizza la rete viaria del capoluogo è dovuta alla sovrapposizione del traffico di penetrazione e del traffico in attraversamento che interessa soprattutto la direttrice Nord est- Sud Ovest. Risulta essenziale la prosecuzione dell'attuale asse di via A. Moro in modo da realizzare un celere collegamento tra il casello VI-Est dell'Autostrada A4 e quello di VI-Nord dell'Autostrada della Val d'Astico. Lo scenario di progetto denominato "Anconetta" è caratterizzato dall'allineamento con il percorso, da via Aldo Moro a SS Postumia, dell'esistente elettrodotto Terna. Tale allineamento è volutamente ricercato allo scopo di evitare la formazione di una nuova linea di "frattura" del territorio, optando invece per un corridoio infrastrutturale già definito che limiti il più possibile la frammentazione dei fondi agricoli e l'interessamento di area di pregio o tutelate.

Tratto 1

Il nuovo asse stradale, procedendo da sud verso nord, ha origine nella rotatoria di via Aldo Moro che non viene modificata se non per la creazione, appunto, del ramo di innesto nord e per la rettifica del percorso ciclopedonale, quindi si sviluppa in appoggio a pendenza del 0.5% per circa 400m intersecando per la prima volta la linea aerea di Terna e proseguendo poi planimetricamente in parallelo all'elettrodotto, fino a poco prima della ferrovia. Alla progr. 0+485 ha inizio la rampa di salita del viadotto di scavalco della linea ferroviaria: le rampe sono modellate con pendenza pari a circa 3%, raggiungono un'altezza massima su piano campagna di circa 10 m e presentano alla base raccordi concavi aventi raggio verticale pari a 5'000m. Il viadotto ferrovia presenta un raccordo altimetrico convesso (dosso) di raggio 6'500m e ha una lunghezza di 90 m, con tre campate da 30m, con altezza libera tra sotto-trave e piano ferro della linea Vicenza – Treviso di circa 7m, in ottemperanza alle prescrizioni tecniche di RFI per l'esecuzione degli attraversamenti; l'andamento planimetrico dello scavalco è curvilineo con un'inclinazione dell'asse stradale rispetto ai binari di circa 50° che consente di ottimizzare il posizionamento delle pile di sostegno al di fuori del corpo del rilevato ferroviario e senza interferenze per le opere di trazione elettrica. In corrispondenza del manufatto la velocità di progetto tende al limite superiore e il raggio planimetrico della curva circolare risulta pari a 339m; al fine di garantire la visibilità per l'arresto, la combinazione di tali parametri comporta per la direzione Sud importanti allargamenti da 3.00m a 3.50m.

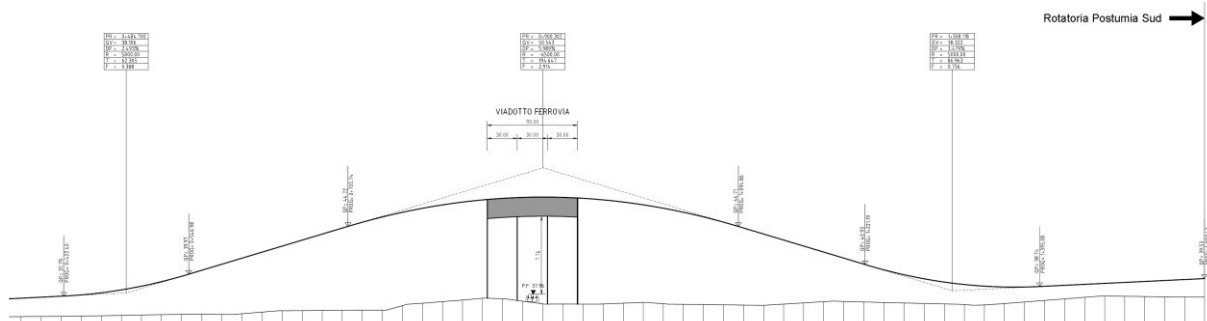


Figura 11 - Profilo longitudinale asse principale - Tratto 1 con scavalco ferrovia Vicenza-Treviso

L'obliquità tra asse stradale e asse binari è in contrasto con le prescrizioni RFI, e andrà gestita dialogando con l'Ente. Superata la ferrovia il tracciato prosegue sempre parallelo all'elettrodotto:

terminata la rampa di discesa dal viadotto ferrovia (progr. 1+310), l'asse si pone in rilevato con altezza circa pari a 1.5m fino all'attestazione (progr. 1+560) sulla nuova rotatoria "Postumia sud".

Tratto 2

La rotatoria a tre bracci ha diametro esterno pari a 50m e ha la funzione di collegare il nuovo asse stradale con la SS 53 in località Anconetta; a tale scopo si realizza un ramo di collegamento di viabilità secondaria (cat. F2) di circa 200m con intersezione a T sulla statale e corsie specializzate per la svolta a sinistra. Dopo la rotatoria l'asse principale prosegue verso Nord alzandosi con livelletta avente pendenza longitudinale del 5.5% per superare perpendicolarmente la Strada Regionale 53 Postumia con un viadotto di lunghezza pari a 80m su tre luci 25+30+25m e altezza su piano strada di maggiore di 5,5m. La livelletta di discesa presenta pendenza longitudinale del 5.0% e il raccordo almetrico convesso tra le rampe prevede raggio pari a 3'300m. Il valore del raggio relativo al dosso risulta inferiore rispetto allo scavalco sulla ferrovia in quanto il tratto in esame è compreso tra due rotatorie aventi velocità di progetto imposta a 40 km/h e lo sviluppo non è sufficiente a raggiungere velocità elevate.

Dopo lo scavalco il tracciato torna a quota campagna e si attesta alla progr. 0+550 sulla rotatoria "Postumia nord" di diametro analogo alla precedente. L'intersezione connette l'asse principale con la bretella Est verso il casello di Vicenza Nord e con la viabilità secondaria diretta sulla SP42-Stradone Nicolosi: tale ramo rappresenta l'innesto funzionale al futuro collegamento con la Tangenziale Nord-Est di Vicenza che verrebbe intercettata appunto in corrispondenza della SP42.

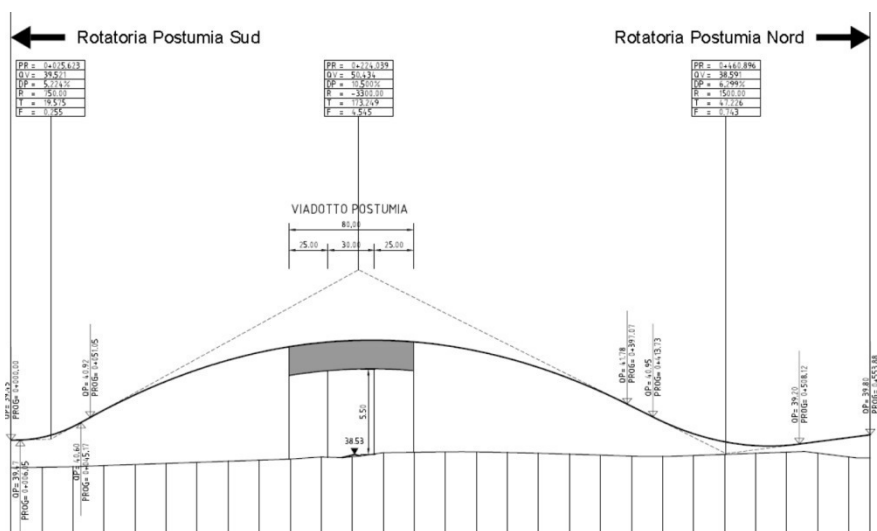


Figura 12 - Profilo longitudinale asse principale - Tratto 2 con scavalco SR53 Postumia

Tratto 3

L'ultimo tratto dell'asse principale si snoda dalla rotatoria Postumia nord per circa 400m con andamento planimetrico parallelo alla statale fino a intersecare la curva esistente della SS 53 in località Ospedaletto: l'intersezione è risolta con una nuova rotatoria, denominata "Rotatoria Ospedaletto", avente diametro pari a 50m e che immette sul raccordo per l'autostrada A31 Valdastico in prossimità del casello Vicenza Nord.

2.3.2 Sezioni tipo

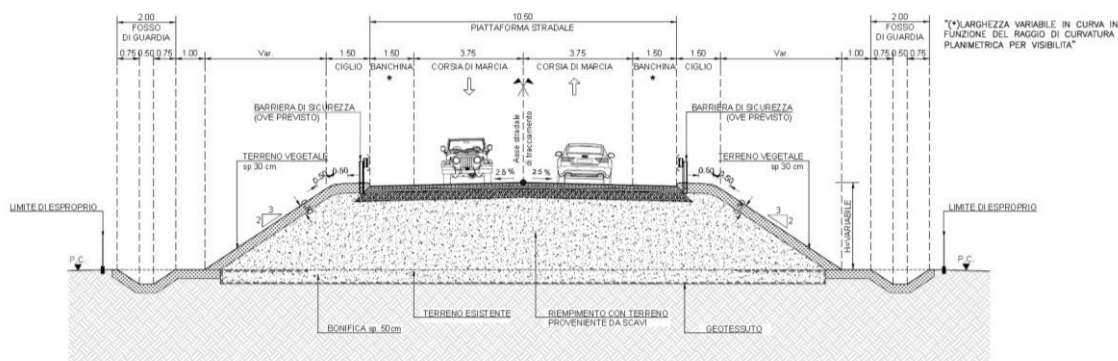
Il nuovo **asse stradale principale di progetto** si presenta sostanzialmente in rilevato e attraversa il territorio orientale di Vicenza dalla rotatoria di via Aldo Moro fino a Nord di Anconetta. Il tracciato si presenta in viadotto per lo scavalco della linea ferroviaria Vicenza-Treviso e della S.R. 53 Postumia. Il tracciato presente una sezione tipo conforme alla Categoria C1

Extraurbana secondaria ad unica carreggiata con una corsia per senso di marcia e organizzata come segue:

- 1 corsia per senso di marcia di larghezza = 3.75 m
- 1 banchina esterna a ciascuna corsia di larghezza = 1.50 m

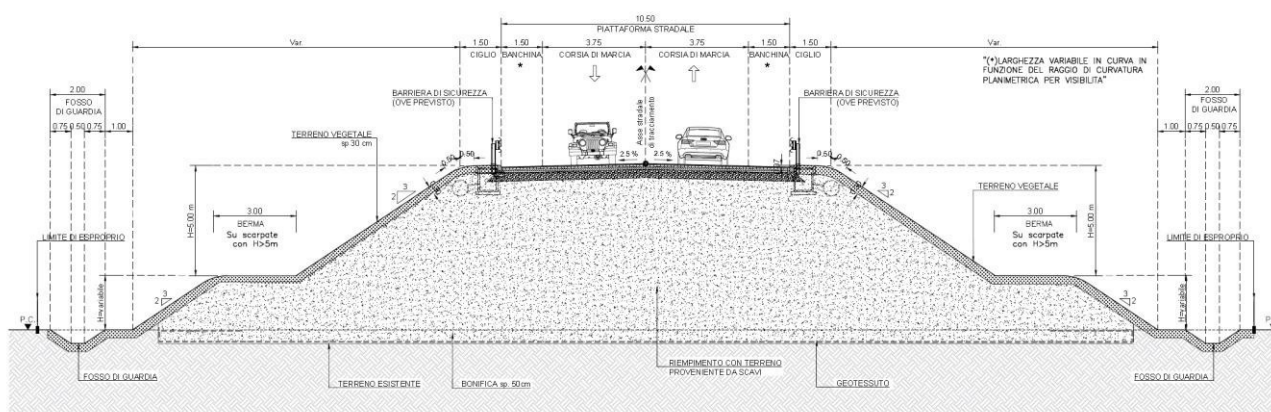
Per una larghezza minima pavimentata pari a 10.50 m. La larghezza delle banchine può incrementare sul lato interno delle curve planimetriche al fine di garantire la distanza minima di visibilità per l'arresto. Le caratteristiche di questa sezione tipo sono rappresentate nella figura seguente:

VIABILITA' PRINCIPALE BIDIREZIONALE
Sezione tipo 1 in rilevato (h<5.00m)
CONFORME CATEGORIA C1 - EXTRA URBANA SECONDARIA (D.M. 5-11-2001)



Per altezze di rilevato maggiori di 5.00 m, si prevede ambo i lati l'introduzione di banche di larghezza pari a 3.00 m. Le berge di sostegno del rilevato hanno il duplice obiettivo di ridurre la suscettibilità alla liquefazione in fondazione lungo i bordi del rilevato, e di stabilizzare il corpo stradale con la loro azione di contenimento:

VIABILITA' PRINCIPALE BIDIREZIONALE
Sezione tipo 2 in rilevato (h>5.00m)
CONFORME CATEGORIA C1 - EXTRA URBANA SECONDARIA (D.M. 5-11-2001)



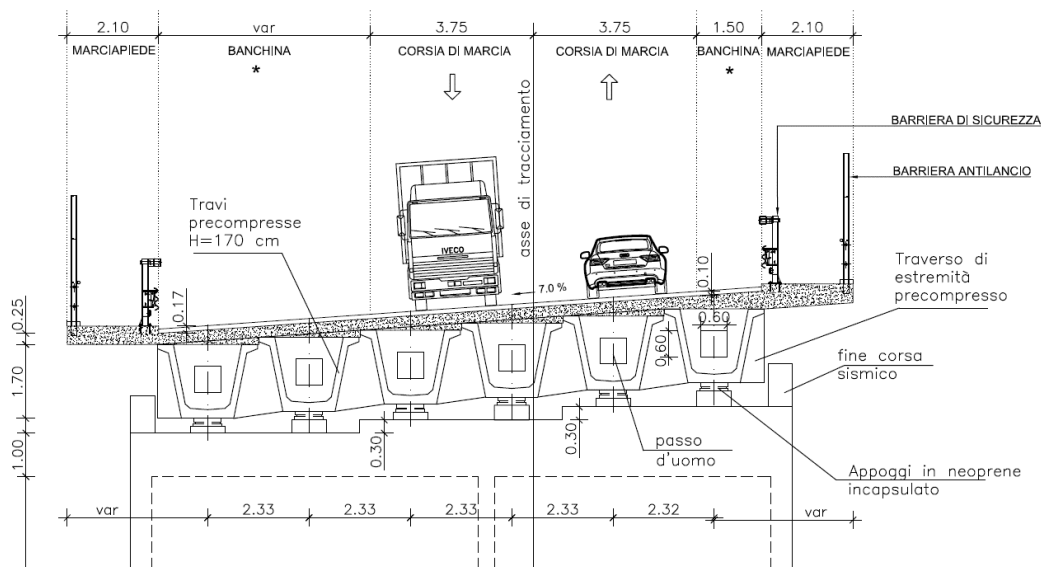
La piattaforma stradale viene affiancata esternamente da un ciglio erboso (arginello) di larghezza pari a 1.50m, raccordato esternamente alle scarpate del rilevato stradale aventi pendenza 3/2 (3m in orizzontale e 2m in verticale).

Infine, le superfici delle scarpate del rilevato, così come l'arginello posto a margine della pavimentazione stradale, vengono rivestite con il terreno vegetale proveniente dallo scotico e successivamente inerbite.

In corrispondenza del **viadotto** la sezione tipo mantiene inalterata l'organizzazione e le dimensioni della piattaforma stradale, così come di seguito illustrato:

- 1 corsia per senso di marcia di larghezza = 3.75 m
- 1 banchina esterna a ciascuna corsia di larghezza = 1.50 m
- 1 marciapiede di servizio su ambedue i lati di ingombro = 1.50 m

La soletta in c.a. prevede cordoli laterali a sbalzo per accogliere il marciapiede rialzato di servizio di larghezza 2.10m dove sono installate la barriera di sicurezza bordo ponte e la rete antilancio. I sicurvia e le reti laterali di protezione da installare sui parapetti presentano caratteristiche geometriche diverse per lo scavalco della ferrovia Vicenza-Treviso e della Strada Regionale 53 "Postumia". L'asse principale dalla rotatoria esistente di via Aldo Moro a quella di progetto "Postumia Sud" presenta uno sviluppo di oltre 1'500m; ai sensi del §4.3.6 del D.M. 5/11/2001 si prevedono apposite **piazzole di sosta** all'esterno della banchina di larghezza pari a 3.0m e lunghezza complessiva di 65.0m. Le piazzole sono previste su entrambi i lati in corrispondenza della progressiva 0+600.0m al termine dell'allargamento previsto in destra con lo scopo di contenere l'ingombro delle opere.



Le rotatorie di progetto risultano in nuova sede con altezza media di rilevato sul piano campagna pari a 1.50m. Il diametro misurato sulla linea continua esterna dell'anello è pari a 50m per tutte le rotatorie e, di conseguenza, rientrano nella tipologia di rotatoria convenzionale con larghezza corsia dell'anello pari a 6.00m.

A completamento delle opere di progetto e per il ripristino dell'accessibilità ai fondi a Sud della ferrovia si prevede una viabilità poderale di collegamento tra Strada Coltura del Tesina e i lotti frazionati dal nuovo asse, la quale costeggia al piede scarpata i rilevati di progetto e sottopasso lo scavalco ferroviario. La larghezza della piattaforma è pari a 4.00m in misto stabilizzato senza banchine. Tale viabilità potrà essere utilizzata dall'Ente gestore per la manutenzione del corpo stradale e da Terna per accedere ai tralicci dell'elettrodotto.

A Nord della ferrovia si prevede la prosecuzione di via Silvio de Faveri per il ripristino dell'accesso alle proprietà private che attualmente è previsto da Stradella Ca' Valeri "alla Videlleria" (privata).

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o altrimenti pubblicato, in tutto o in parte, senza il consenso scritto di Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova SpA. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di legge.

Codice Documento: VMORO-EFPR-EHR-S0_MLZZ00_Z-TR-LH-0001

La carreggiata è asfaltata ad unica corsia bidirezionale con larghezza corsia di 4.00m e banchine ambo i lati da 0.50m.

2.4 PROGETTO STRADALE DEL PROGETTO DEFINITIVO (2022)

La presente fase progettuale prevede il perfezionamento di quanto approntato in sede di PFTE in funzione delle informazioni desunte dal rilievo topografico dell'area oggetto d'intervento e dai risultati delle indagini geognostiche. I dati ottenuti hanno permesso l'affinamento dei profili stradali, l'individuazione delle quote di recapito per la rete idraulica, il dimensionamento delle fondazioni profonde e la posizione dei corpi stradali in rilevato in prossimità della linea ferroviaria. La scarsa natura dei terreni ha comportato l'introduzione di strutture in c.a. a cassone nei tratti in approccio ai binari a sostituzione delle campate di riva del viadotto in c.a.p. proposto in PFTE con il conseguente allontanamento dei rilevati dalla ferrovia; la tipologia delle strutture prevede spessori di soletta contenuti consentendo di abbassare la livelletta stradale e l'altezza dei rilevati, e mitigando gli effetti dei cedimenti delle nuove opere sulla linea Vicenza-Treviso.

Viene evidenziata l'interferenza tra la costruzione dei rilevati delle rampe del cavalcaferrovia ed i binari, in termini di cedimenti indotti sulla linea ferroviaria. In effetti l'interazione con i binari va comunque controllata attraverso uno specifico sistema di monitoraggio. Le criticità sono correlate alla distanza tra i binari e i rilevati delle rampe di approccio al manufatto di scavalco, dato che i cedimenti della base di appoggio delle rampe si espandono anche esternamente nel cosiddetto catino di depressione, mentre spalle, muri e pile non sono di interesse, in quanto appoggiati su fondazioni profonde.

In PFTE è stata previsto un cavalcaferrovia su viadotto lungo 90 m in asse, a 3 luci, con travi e solette fortemente sghembe. Si constata che:

- il viadotto, a via di corsa superiore in ragione della rilevante larghezza della piattaforma, ha spessore strutturale di 2.0 m, con lunghezza travi fino a 34 m. Rispetto alla soluzione studiata in PD gli allineamenti longitudinali e trasversali delle travi innalzano di quasi 1.5 m il dosso sopra i binari del profilo stradale e di conseguenza anche i rilevati delle rampe;
- la rotaia a sud viene interessata da cedimenti fino a 36 mm per una lunghezza di circa 50 m;
- i cedimenti indotti sui binari richiedono importanti e prolungate attività di monitoraggio e non appaiono idonei ad escludere restrizioni sull'esercizio ferroviario;
- aggiungere ulteriori luci del viadotto per mitigare tali effetti viene ritenuto anti-economico.

In PD il cavalcaferrovia viene disegnato con una tipologia affatto diversa, caratterizzata dal ridotto spessore strutturale e dalla possibilità di allontanare i rilevati dai binari, in ragione della flessibilità compositiva degli approcci allo scavalco dei binari, realizzati con solettoni portati da muri su fondazioni profonde. Le solette degli impalcati sono gettate su lastre prefabbricate pretese e alleggerite, minimizzando le interferenze con l'esercizio ferroviario.

Rispetto alla versione del progetto delineato in sede di PFTE viene stralciato il braccio di collegamento tra la rotonda denominata "Postumia nord" e Via Stradone Nicolosi.

2.4.1 Progetto stradale

Dal punto di vista del tracciato stradale, Progetto Definitivo conferma il tracciato planimetrico di PFTE calibrando l'andamento altimetrico all'orografia del terreno rilevata e alle opere strutturali introdotte nella presente fase progettuale. Il rilevato a sud della ferrovia viene accorciato di circa 20 m, allontanandolo dai binari di circa 13 m, ottenendo di evitare sostanzialmente l'interferenza tra l'impronta del catino dei cedimenti con i binari. Inoltre la tipologia di PD, oltre ad allontanare

i rilevati dai binari, ne riduce altezza e volume (e cedimenti indotti) in ragione dell'abbassamento del profilo stradale. Di seguito si riporta il raffronto dei profili stradali sovrapponendo le livellette di progetto definitivo a quelle di PFTE; in blu l'altimetria di PFTE, in rosso quello di progetto di PD.

Tratto 1

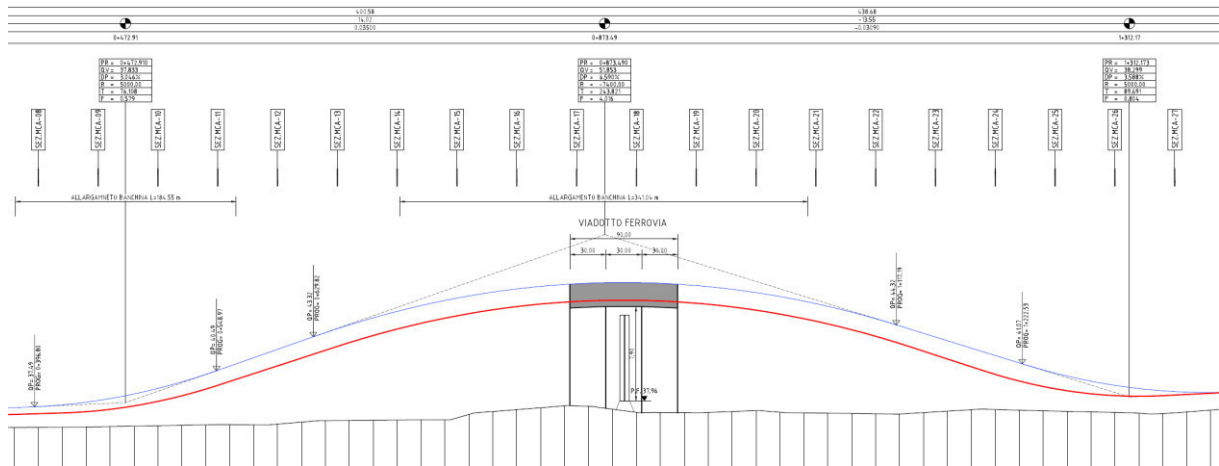
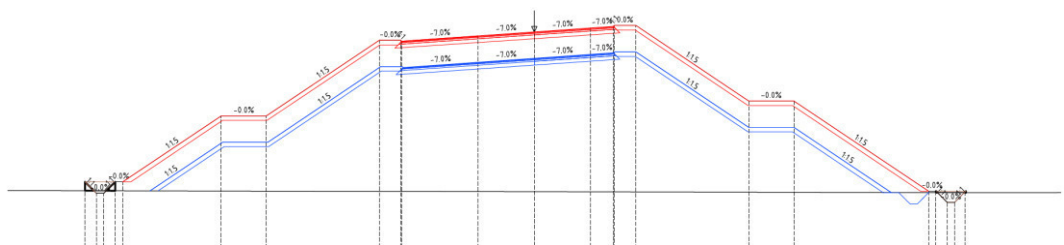


Figura 13 – Raffronto profili longitudinali PFTE-PD - Tratto 1 con scavalco ferrovia Vicenza-Treviso

Vengono confermati il raccordo verticale convesso pari a 7'400m e la pendenza delle livellette di salita e discesa pari a circa il 3%; il ricollocamento delle spalle dell'impalcato, la conseguente riduzione della luce e l'introduzione di una diversa tipologia di travi prefabbricate aventi contenuto spessore permettono l'abbassamento della livelletta di circa 1.5 m. Nell'immagine seguente si raffigura la differenza di altezza dei rilevati in approccio allo scavalco ferroviario:



Tratto 2

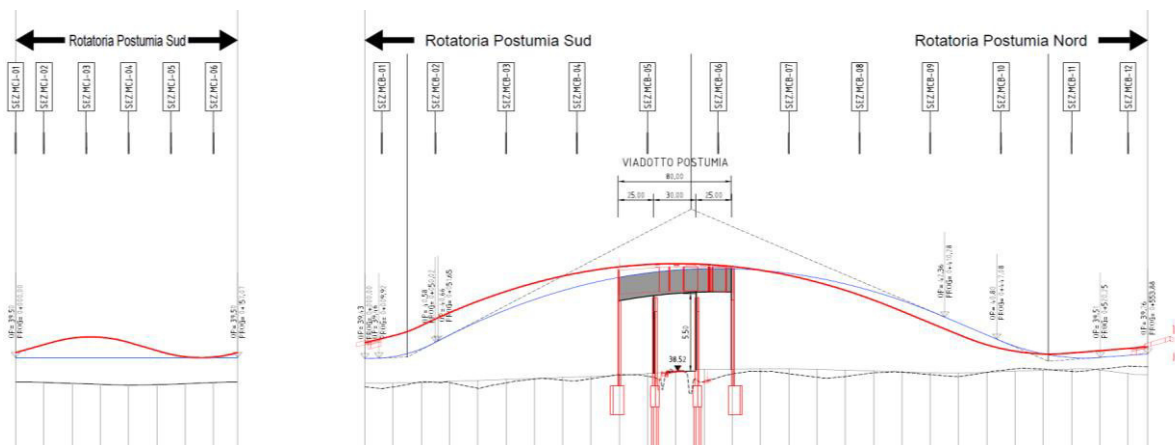


Figura 14 - Raffronto profili longitudinali PFTE-PD – Rotatoria Postumia Sud e Tratto 2 con scavalco sulla SS53

La sommità del raccordo verticale convesso (dosso) è stata traslata verso sud al fine di rispettare le indicazioni riportate al § 5.5.2 del D.M. 05/11/2001 evitando il mascheramento del cambiamento di direzione in planimetria.

L'anticipazione del dosso ha comportato la riconfigurazione del profilo della rotonda Postumia Sud, inclinando l'intero anello giratorio per agevolare la salita verso lo scavalco. Inoltre, gli approfondimenti sulle travi prefabbricate relative all'impalcato del viadotto di scavalco della SS53 hanno portato ad un pacchetto strutturale di circa 2 m.

Tratto 3

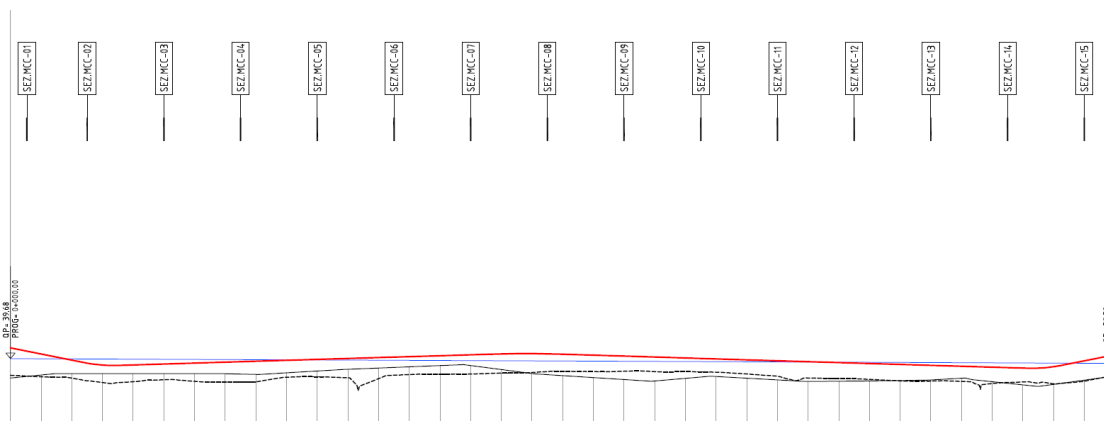


Figura 15 - Raffronto profili longitudinali PFTE-PD – Tratto 3

Il rilievo topografico condotto nell'area intervento ha evidenziato la reale orografia del terreno; il profilo stradale è stato adeguato al fine di accompagnare l'andamento del piano campagna mantenendo il piano pavimentato a circa 1.0m e ed evitando l'introduzione di barriere di sicurezza. Le livellette in approccio alle rotonde sono pari al 2% congruentemente alla pendenza trasversale dell'anello.

2.4.2 Opere d'arte

2.4.2.1 Il manufatto di scavalco della ferrovia VI-TV

Il manufatto di scavalco della linea ferroviaria è composto da strutture a cassone in approccio al cavalcaferrovia e da un impalcato costituito da travi tipo PAC ordite parallelamente all'asse stradale. Le strutture a cassone sono finalizzate a sostituire il tratto più alto dei rilevati posizionati in corrispondenza della linea ferroviaria, limitando il peso direttamente gravante sui terreni e trasferendolo in profondità per mezzo di fondazioni su pali. Gli impalcati delle strutture scatolari sono orditi perpendicolarmente all'asse stradale e sono costituiti da travetti precompressi accostati di sezione rettangolare resi solidali da una soletta gettata in opera, per uno spessore complessivo pari a 60+20cm. Sono previsti fori di aerazione lungo le pareti con interasse di circa 5.00m. Le elevazioni sono costituite da setti in c.a. gettato in opera si spessore pari a 80cm di altezza variabile in funzione dell'andamento della livelletta stradale; le strutture delle rampe del cavalcaferrovia sono comprese all'interno della curva circolare di raggio pari a 339m nella quale la pendenza trasversale risulta pari al 7%. Gli scatolari sono completati da setti frontali pieni, quello più prossimo ai binari realizza la spalla dell'impalcato, quello più distante contiene il corpo del rilevato.

L'impalcato di scavalco presenta schema statico in semplice appoggio ed è costituito da travi prefabbricate tipo PAC.

2.4.2.2 Il viadotto di scavalco della S.S. Postumia

Si tratta di un viadotto a 3 campate con schema statico di trave in semplice appoggio, che sovrappassa la Strada Statale 53 Postumia con un tracciato pressoché rettilineo, quindi privo di allargamenti trasversali per visibilità, intersecando la sottostante viabilità in retto in assenza di sghembi planimetrici. Il viadotto ha tre campate; le due laterali hanno luce di 25m, mentre quella centrale ha luce 30m (interasse pile). La soluzione strutturale prescelta prevede l'uso di travi in calcestruzzo armato precompresso a trefoli aderenti prefabbricate in stabilimento, completate in opera mediante il getto della soletta collaborante. Grazie alla regolarità del viadotto, sarà possibile posizionare 5 travi di altezza 150cm; la soletta mantiene altezza minima di 20cm, risultando a spessore variabile per la pendenza trasversale a schiena d'asino.

Dal punto di vista funzionale, l'impalcato ospita una sezione stradale conforme alla categoria C1, organizzata con una corsia per senso di marcia di larghezza 3.75m ed una banchina esterna a ciascuna corsia di larghezza 1.50m, per una larghezza complessiva di 10,50m, cui si aggiungono due marciapiedi laterali larghi ciascuno 2,10m; essi ospitano le barriere guard-rail, un camminamento pedonale e un parapetto laterale. L'impalcato è vincolato alle pile e spalle mediante appoggi del tipo a neoprene incapsulato del tipo fisso, mobile in una direzione (longitudinale o trasversale) e mobile multidirezionale, in grado di generare un vincolamento isostatico. Al momento non si prevede un sistema di isolamento sismico, che peraltro potrà essere valutato negli steps successivi di progettazione. In corrispondenza delle interruzioni strutturali, sono previsti giunti di dilatazione ed impermeabilità a quota pavimentazione in gomma armata.

Le pile sono a sezione rettangolare allungata cava; la sezione cava è comunque irrigidita mediante setti verticali paralleli al lato corto. La larghezza della pila consente l'alloggiamento di martinetti per il sollevamento del ponte in caso di necessità di sostituire gli appoggi.

Le spalle sono di tipo tradizionale con un muro frontale chiuso e muri di risvolto ortogonali.

Le fondazioni sono su pali trivellati di diametro 1200mm, generalmente lunghi 20-25m, in numero di 12 sia per le pile che per le spalle; i plinti hanno spessore costante e pari a 1,50m per le pile e 2m per le spalle.

2.4.3 Cantierizzazione

L'area oggetto di intervento è situata nel quadrante nord-est del comune di Vicenza, più precisamente il settore compreso tra la strada comunale di Bertesina a sud, il confine comunale a nord, la ferrovia Vicenza-Schio ad ovest e la strada dell'Ospedaletto ad est.

Il tracciato di progetto interessa aree prevalentemente a destinazione agricola e interseca la viabilità della S.R. 53 e la S.P. 42 nonché varie strade campestri. Il progetto prevede il prolungamento di via Aldo Moro dalla rotatoria della strada di Bertesina per raggiungere la S.R. 53 dopo aver superato, tramite viadotto, la linea ferroviaria Vicenza-Treviso e la stessa S.R. 53. L'intervento prevede anche l'adeguamento della S.P. 42.

Le attività in corrispondenza della linea ferroviaria ed all'interno della sua fascia di rispetto, andranno realizzate tenendo conto dell'interferenza con gli impianti esistenti. Il mezzo per le lavorazioni dovrà essere posto a distanza tale da mantenersi a 5,00 m di distanza dall'infrastruttura ferroviaria più esterna in caso di ribaltamento frontale o laterale (deve essere considerato lo sviluppo massimo del mezzo). Nel caso questa condizione non possa essere rispettata, le lavorazioni avverranno, in accordo con RFI, ad impianto disalimentato e con l'interruzione del traffico ferroviario.

L'intervento si sviluppa necessariamente in più fasi, studiate in funzione degli spazi a disposizione, delle lavorazioni da eseguire e della viabilità esistente. La sequenza operativa di costruzione dell'intervento è stata sviluppata con l'obiettivo di minimizzare per quanto possibile le deviazioni su percorsi alternativi. Si prevedono le seguenti macrofasi:

1. ASSE PRINCIPALE

- Delimitazione aree operative e posa delle recinzioni;
- Realizzazione stradina ponderale a fianco della roggia “Caveggiara”;
- Realizzazione dei rilevati;
- Costruzione delle fondazioni e delle elevazioni viadotti;
- Realizzazione parziale della rotatoria “Ospedaletto”;
- Realizzazione opere di completamento.

In riferimento ai servizi organizzativi del cantiere, si prevede l’allestimento di più aree di cantiere fisse adibite a logistica, stoccaggio materiali e forniture, deposito mezzi e attrezzature. Il cronoprogramma, ossia il programma esecutivo dei lavori, contiene in modo ordinato tutte le indicazioni necessarie per collocare nei diversi siti e nel tempo le lavorazioni, le relative fasi e quando la complessità dell’opera lo richieda i processi di lavorazione nelle singole fasi.

La durata dei lavori è stimata pari a 730 giorni.

1 DISCIPLINA DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

1.1 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC)

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) rappresenta lo strumento di Governo del Territorio a scala regionale. Il PTRC vigente è stato approvato con DCR n. 62 del 30 giugno 2020 (BUR n. 107 del 17 luglio 2020). Il Piano, così come disciplinato dall'Art. 24 della LR 11/2004, indica gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione in coerenza con il programma regionale di sviluppo (PSR).

Gli elaborati cartografici del PTRC, in scala 1:250.000, indicano, ai sensi dell'articolo n. 24 della LR 11/2004, le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale. I tematismi e gli oggetti ivi rappresentati non hanno funzione localizzativa e hanno valore meramente indicativo o ideogrammatico e possono essere attuati, fermo restando gli adeguamenti di Comuni, Province e Città Metropolitana, in conformità con le vigenti norme e nel rispetto delle specifiche normative di settore, tramite progetti, piani o altri strumenti comunque denominati che ne disciplinano la loro esecuzione.

Dall'analisi delle Tavole del PTRC, con riguardo alle specificità del presente studio e del progetto infrastrutturale, si evidenziano i temi di seguito riportati:

Tavola 01a "Uso del suolo - Terra": riguardo la Tavola 01, il tema "Uso del suolo" viene cartografato in tre elaborati diversi in base alla tematica trattata. L'elaborato richiamato in questione evidenzia che l'intervento di progetto attraversa aree di agricoltura periurbana dalla rotatoria di via Aldo Moro fino alla Postumia e aree ad elevata utilizzazione agricola a nord della Postumia.

Tavola 01b "Uso del suolo - Acqua": La Tavola 01b "Uso del suolo -Acqua" indica che l'area su cui insiste il progetto è sottoposta a tutele e vincoli per quanto riguarda la risorsa idrica. Infatti, il PTRC evidenzia che il progetto si inserisce in un contesto di primaria tutela qualitativa degli acquiferi, vincolando inoltre le falde per l'utilizzo idropotabile del territorio comunale di Vicenza. L'area di interesse è vicina inoltre all'ubicazione di pozzi al servizio di pubblico acquedotto, che nel loro insieme appartengono ad un'area di produzione idrica diffusa di importanza regionale.

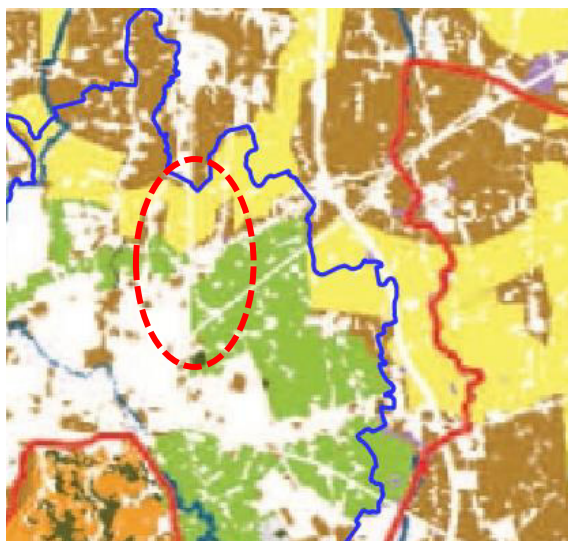


Figura 16 Estratto Carta "Uso del suolo - Terra".



Figura 17 Estratto Carta "Uso del suolo - Acqua".

Tavola 01c "Uso del suolo – Idrogeologia e rischio sismico": il progetto è inserito in aree soggette a sollevamento meccanico delle acque; in più, la zona in corrispondenza della rotatoria di via Aldo

Moro da cui si sviluppa il progetto è stata interessata da fenomeni di allagamento durante le alluvioni degli ultimi sessant'anni.

Tavola 02 "Biodiversità": nell'area di intervento non sono riconosciute funzionalità specifiche della Rete ecologica, ma viene solamente indicato il territorio agricolo avente una diversità media degli spazi.

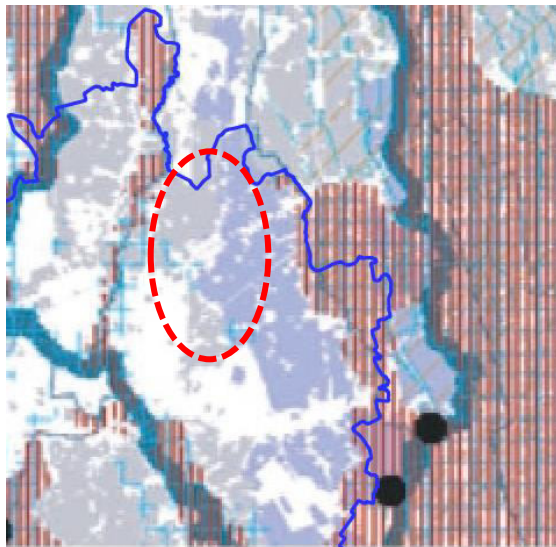


Figura 18 Estratto Carta "Uso del suolo - Idrogeologia e rischio sismico".

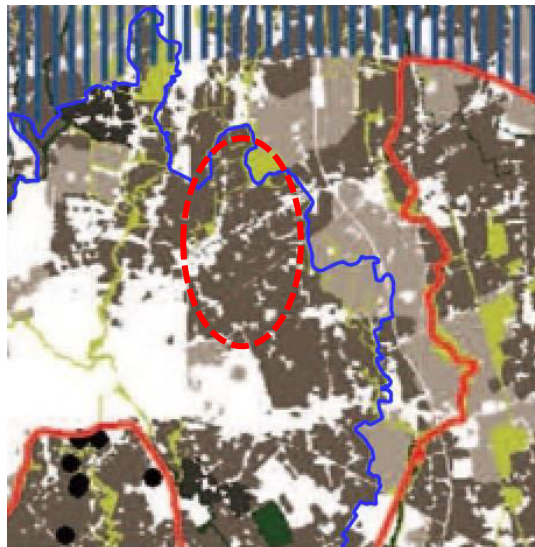


Figura 19 Estratto Carta "Biodiversità".

Tavola 03 "Energia e ambiente": in relazione alla tipologia di progetto, cioè di nuova viabilità, la cartografia del PTRC non mostra elementi notevoli collegati.

Il Comune di Vicenza è considerato come area con possibili livelli eccedenti di gas radon.

Il territorio vede un inquinamento da NOx con concentrazioni variabili comprese tra 20 e 40 µg/m³ (media calcolata nel periodo luglio 2004-giugno 2005).

Vicenza inoltre rientra in area contraddistinta da un'alta concentrazione di inquinamento elettromagnetico.

Tavola 04 "Mobilità": gli elementi notevoli cartografati nell'area di intervento e che interessano il progetto sono la linea ferroviaria Vicenza-Treviso, l'Autostrada A31 con relativo casello di Vicenza Nord e la SR53 "Postumia".

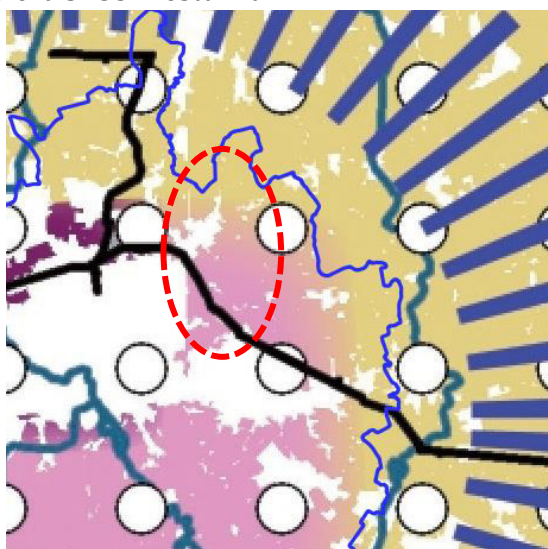


Figura 20 Estratto Carta "Energia e ambiente".

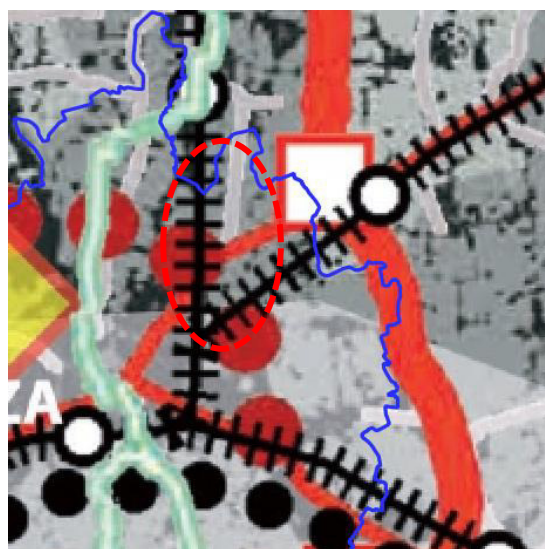


Figura 21 Estratto Carta "Mobilità".

Tavola 05a “Sviluppo economico produttivo”: la Tavola 05a “Sviluppo economico – Produttivo” individua il progetto nel contesto urbano complesso di Vicenza. Bene evidenti sono la SR53 “Postumia” e l’Autostrada A31 con relativo casello.

Tavola 05b “Sviluppo economico turistico”: in relazione alla tipologia di progetto, cioè di nuova viabilità, la cartografia del PTRC non mostra elementi notevoli collegati se non le Ville Venete limitrofe delle quali viene interessato il contesto figurativo.

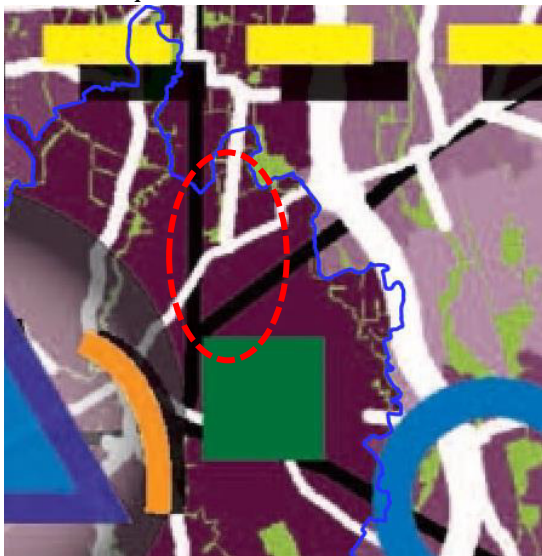


Figura 22 Estratto Carta “Sviluppo economico produttivo”.

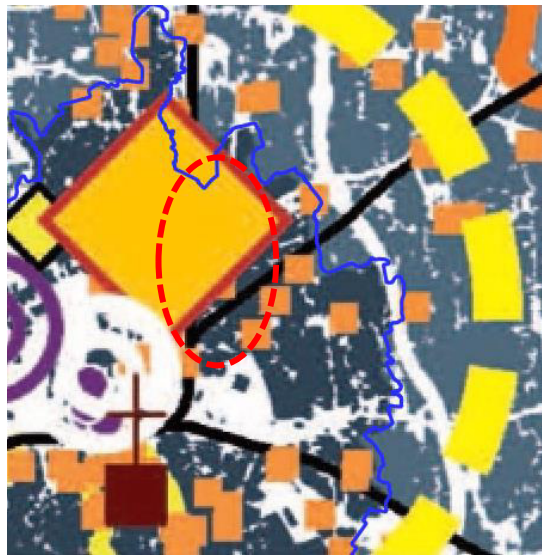


Figura 23 Estratto Carta “Sviluppo economico turistico”.

In merito alle restanti Tavole del PTRC (06 “Crescita sociale”, 07 “Montagna”, 08 “Città motore del futuro”) la cartografia del PTRC non mostra elementi notevoli collegati al progetto in previsione.

Si evidenziano in ogni caso il percorso della Via Postumia (Tavola 06) e la rete dei capoluoghi e delle città di medie dimensioni con Vicenza che assume il ruolo di città polo-cerniera e Torri di Quartesolo con il ruolo di centro di sistema (Tavola 08).

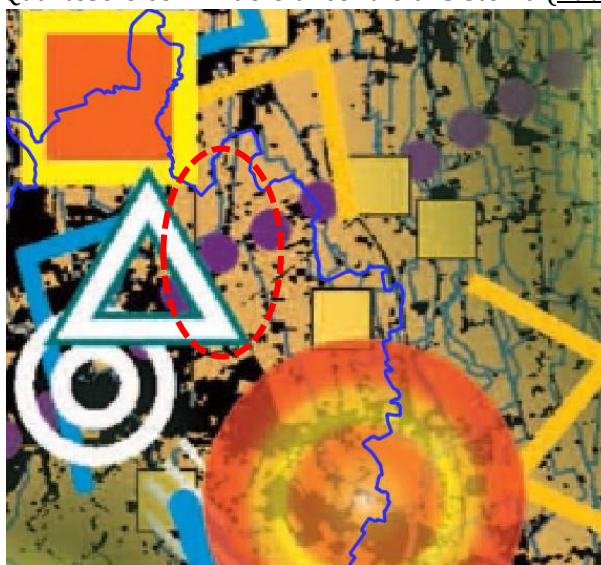


Figura 24 Estratto Carta “Sviluppo economico turistico” del PTRC.

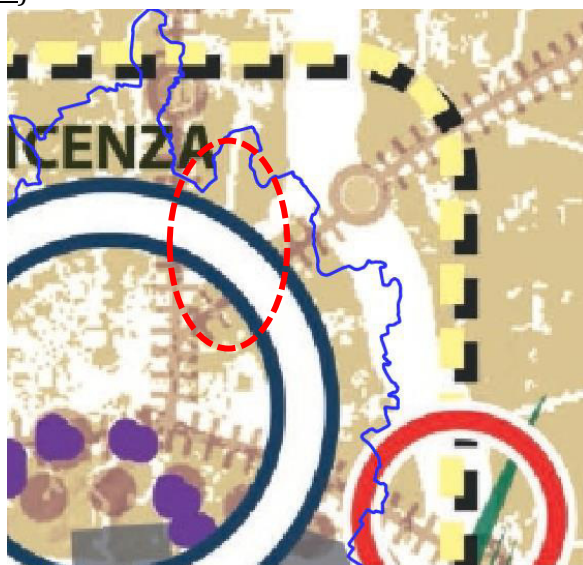


Figura 25 Estratto Carta “Crescita sociale” del PTRC.

Tavola 09 “Sistema del territorio rurale e della rete ecologica”: in prossimità dell’area di riferimento non sono presenti elementi notevoli costituenti la Rete Ecologica Regionale, se non il corridoio

ecologico rappresentato dalla roggia Tribolo. Pressoché tutto il territorio, infatti, è descritto come di agricoltura periurbana o ad elevata utilizzazione agricola. Sono segnalate anche le Ville Venete.

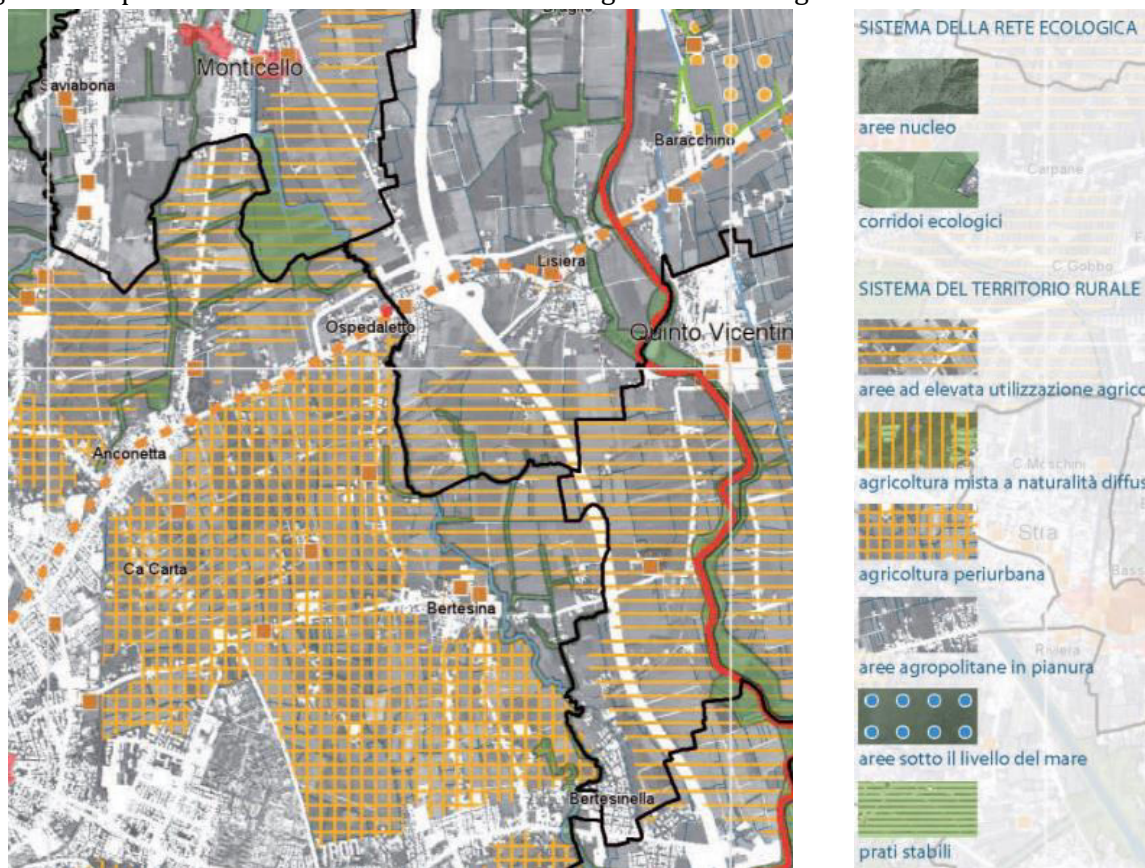


Figura 26 Estratto Carta "Sistema del territorio rurale e della rete ecologica" del PTRC (Ambiti 17, 18 e 29).

1.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è uno strumento di coordinamento e di indirizzo per l'attività pianificatoria comunale, finalizzato alla tutela di quegli interessi pubblici che hanno una dimensione sovracomunale sia sotto il profilo urbanistico sia in relazione alla tutela dell'ambiente.

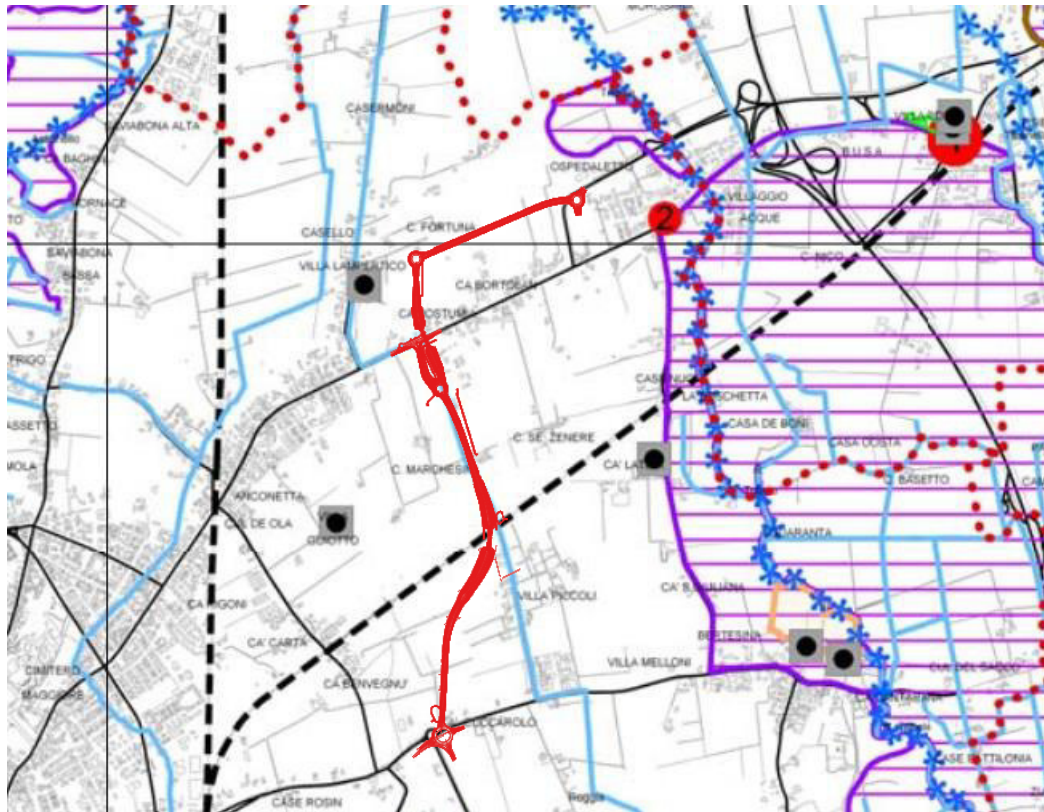
Con Deliberazione di Giunta della regione del Veneto n. 708 del 02/05/2012 è stato approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza.

Dall'analisi delle Tavole del PTCP, in riguardo alle specificità del presente studio e del progetto infrastrutturale, si evidenziano i temi di seguito riportati:

La Tavola 1 “Carta dei Vincoli e della Pianificazione territoriale” individua e riassume i vincoli presenti in tutto il territorio provinciale rappresentandoli in due Tavole separate; in una (Tavola 1.1) sono riportati i vincoli legati agli strumenti di pianificazione sovraordinati (come il vincolo paesaggistico, il vincolo idrogeologico o l'istituzione della Rete Natura 2000), mentre nell'altra (Tavola 1.2) sono evidenziati i vincoli derivanti dalle pericolosità idraulica e geologica e gli ambiti di tutela paesaggistica.

Nell'area di intervento non si individuano vincoli notevoli di particolare interesse per il progetto.

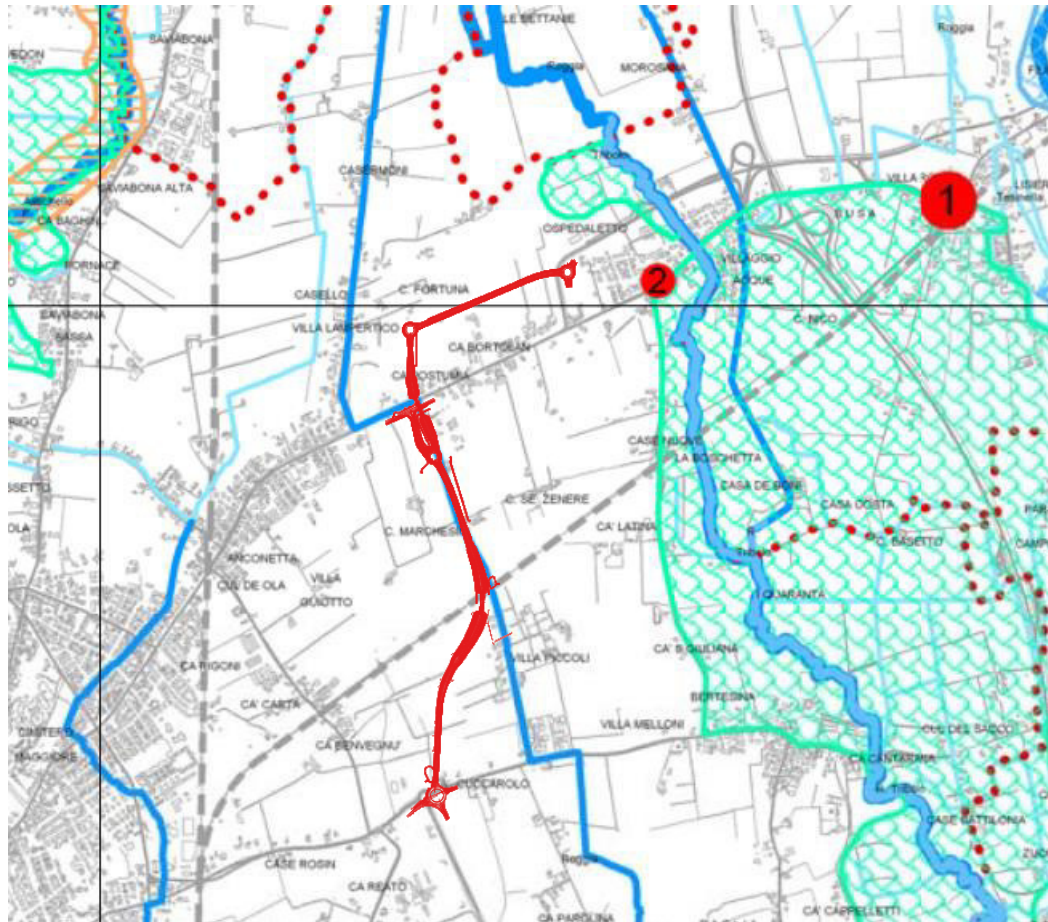
- Tuttavia, il nuovo tracciato si inserisce tra le Ville Venete indicate – Villa Lampertico, Villa Guiotto e Villa Negri. A queste è riconosciuto il vincolo monumentale per l'art. 34 delle NTA del PTCP, il quale rimanda direttamente al D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii. nonché alla normativa previgente, Legge 1089/39.
- Inoltre, il progetto si affianca alla roggia Caveggiara una volta oltrepassata la ferrovia Vicenza-Treviso per poi scavalcare assieme alla SR53 “Postumia”.
- La pianificazione provinciale non individua nell'area di intervento situazioni di pericolosità idraulica.



Legenda

	Confine PTCP		CENTRI STORICI (Art.42)
	Confini Comunali		Centri storici di notevole importanza
VINCOLO			Centri storici di grande interesse
	Vincolo paesaggistico (Art.34)		Centri storici di medio interesse
	Vincolo corsi d'acqua (Art.34)		Centri storici
	Vincolo Zone Boscate (Art.34)	ALTRI ELEMENTI	
	Vincolo Archeologico / Zone di Interesse Archeologico(Art.34)		Idrografia
	Vincolo Monumentale (Art.34)		Zone Militari (Art.34)
	Vincolo Idrogeologico (Art.34)		Viabilità di Livello Provinciale
PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE			Rete ferroviaria
	Piani di Area o di settore Vigenti o Adottati (Art.34)		RETE NATURA 2000
	Ambiti per l'istituzione di Parchi - PTRC 1992		Zone SIC
	Aree di tutela paesaggistica - PTRC 1992		Zone Protezione Speciale - ZPS (Art.34)
	Aree Piani Assetto Idrogeologico (PAI) (Art.34)		Siti Importanza Comunitaria - SIC (Art.34)

Figura 27 Stralcio della Tavola 1.1.B Carta dei Vincoli e della Pianificazione territoriale del PTCP della Provincia di Vicenza (Legenda parziale).



LEGENDA AMBITI PER L'ISTITUZIONE DI PARCHI E RISERVE REGIONALI NATURALI E ARCHEOLOGICHE E DI AREE DI TUTELA PAESAGGISTICA

- | | |
|---|--|
| Confine PTCP | Parchi e riserve archeologiche di interesse regionale (art.27 PTRC) |
| Confini Comunali | Parchi, riserve naturali e aree di tutela paesaggistica regionali (art.33 PTRC) |
| Idrografia primaria (Art.29 - Art.10) | Aree di tutela paesaggistica di interesse regionale e competenza provinciale (art. 34 PTRC) |
| Idrografia secondaria (Art.29 - Art.10) | Aree di tutela paesaggistica di interesse regionale soggette a competenza degli Enti locali (art. 35 PTRC) |
| Viabilità di Livello Provinciale | |
| Rete ferroviaria | |
| PERICOLOSITA' IDRAULICA PAI (Art.10) | |
| P1 | Centri storici di notevole importanza |
| P2 | Centri storici di grande importanza |
| P3 | Centri storici di media importanza |
| P4 | Centri Storici |
| Aree fluviali | Ambiti naturalistici di livello regionale (Art.19 - Art.35 PTRC) |
| | Zone Umide (Art.21 - Art.35 PTRC) |
| | CENTRI STORICI (Art.42) |

Figura 28 Stralcio della Tavola 1.2.B Carta dei Vincoli e della pianificazione territoriale del PTCP.

Gli elaborati grafici appartenenti alla Tavola 2 “Carta delle Fragilità” individuano le particolarità territoriali declinate secondo vari aspetti riguardanti pericolosità e rischi associati in altrettante Tavole (Idrogeologia, Geomorfologia, Rischio idraulico, Geolitologia). Nello specifico, la Tavola 2.1 “Carta delle Fragilità” sintetizza gli elementi caratterizzanti le suddette Tavole, ribadendo nuovamente i vincoli derivanti dalla pianificazione idraulica secondo il PAI e in più individuando per la superficie interessata dal progetto un rischio idraulico R1 secondo il Piano Provinciale di

emergenza che si estende a ridosso della roggia Caveggiara su Stradone Nicolosi, SR53 e via S. De Faveri.

Altri elementi di fragilità sono rappresentati nella cartografia dalla linea elettrica e dal metanodotto.

Si evidenzia che il territorio a nord di Vicenza è indicato come avente gli acquiferi inquinati.

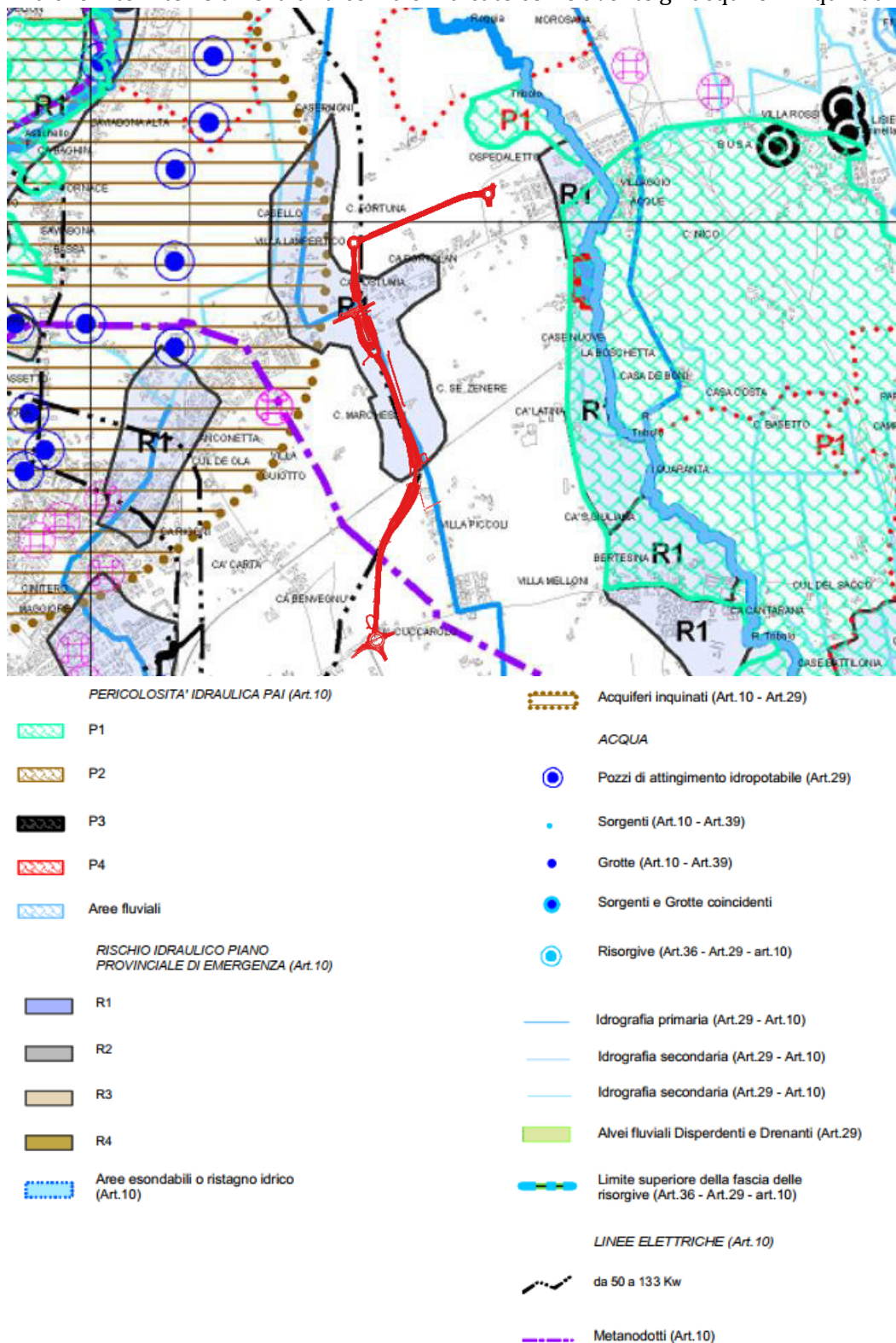


Figura 29 Stralcio della Tavola 2.1.B Carta delle Fragilità del PTCP della Provincia di Vicenza (Legenda parziale).

I presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o altrimenti pubblicato, in tutto o in parte, senza il consenso scritto di Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova SpA. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di legge.

Nella Tavola 3.1 “Sistema ambientale” del PTCP è riportata la sintesi del patrimonio ambientale provinciale. Dall’analisi della Carta si vede che l’area di progetto ricade in aree di agricoltura periurbana (dalla rotonda di via Aldo Moro alla SR53 “Postumia”), aree agropolitane (a ridosso della Strada Regionale e di Stradone Nicolosi) e aree ad elevata utilizzazione agricola (raccordo con Stradone Nicolosi a nord di Villa Lampertico e raccordo con la variante della SR53).

Il percorso interseca un corridoio ecologico secondario nelle aree agricole periurbane la cui funzione è la connessione ecologica tra altri corridoi corrispondenti ai corsi d’acqua disposti in direzione nord-sud, ossia Bacchiglione/Astichello a ovest e roggia Tribolo/Tesina a est.

Nella zona di raccordo con Stradone Nicolosi, il tracciato passa in prossimità ad un’area boscata (non segnalata in cartografia) che però appartiene funzionalmente a quei corridoi ecologici lineari minori che partono da una zona agricola integra a ridosso dei confini comunali di Vicenza e Monticello Conte Otto.

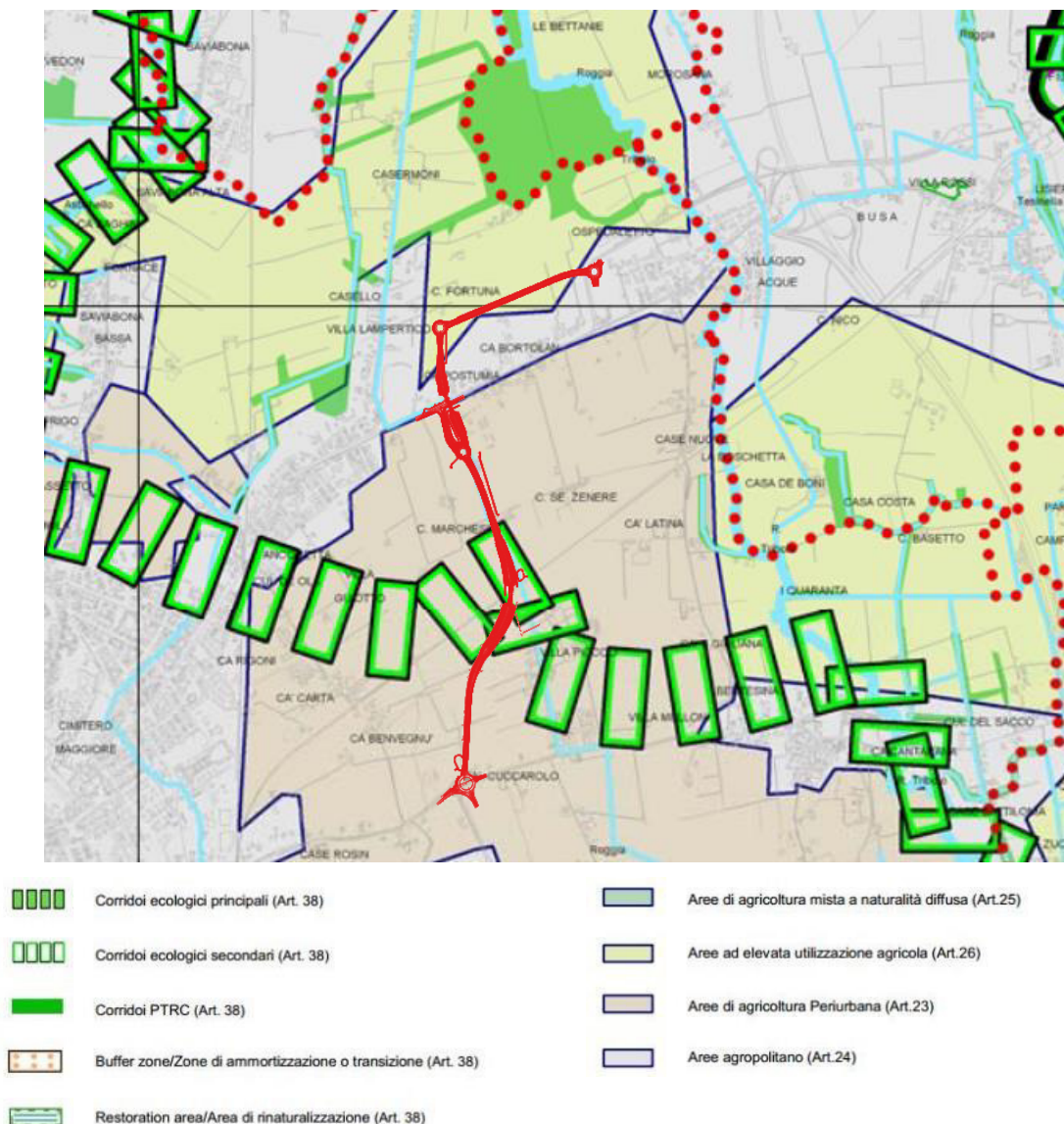


Figura 30 Stralcio della Tavola 3.1.B “Sistema ambientale” del PTCP della Provincia di Vicenza (Legenda parziale).

La Tavola 4.1 “Sistema insediativo-infrastrutturale” mostra la traccia di massima di nuova viabilità di progetto seguendo le planimetrie ipotizzate in fase di progettazioni preliminari avanzate da vari Enti, riprese e modificate negli anni (Provincia di Vicenza: “Progetto di prolungamento di via Aldo Moro”, anno 2000; Provincia di Vicenza e Comune di Vicenza: Ipotesi A per la “Tangenziale di Vicenza Nord-Est”, anno 2010; ANAS: Completamento della “Tangenziale Nord Est di Vicenza”, anno 2012).

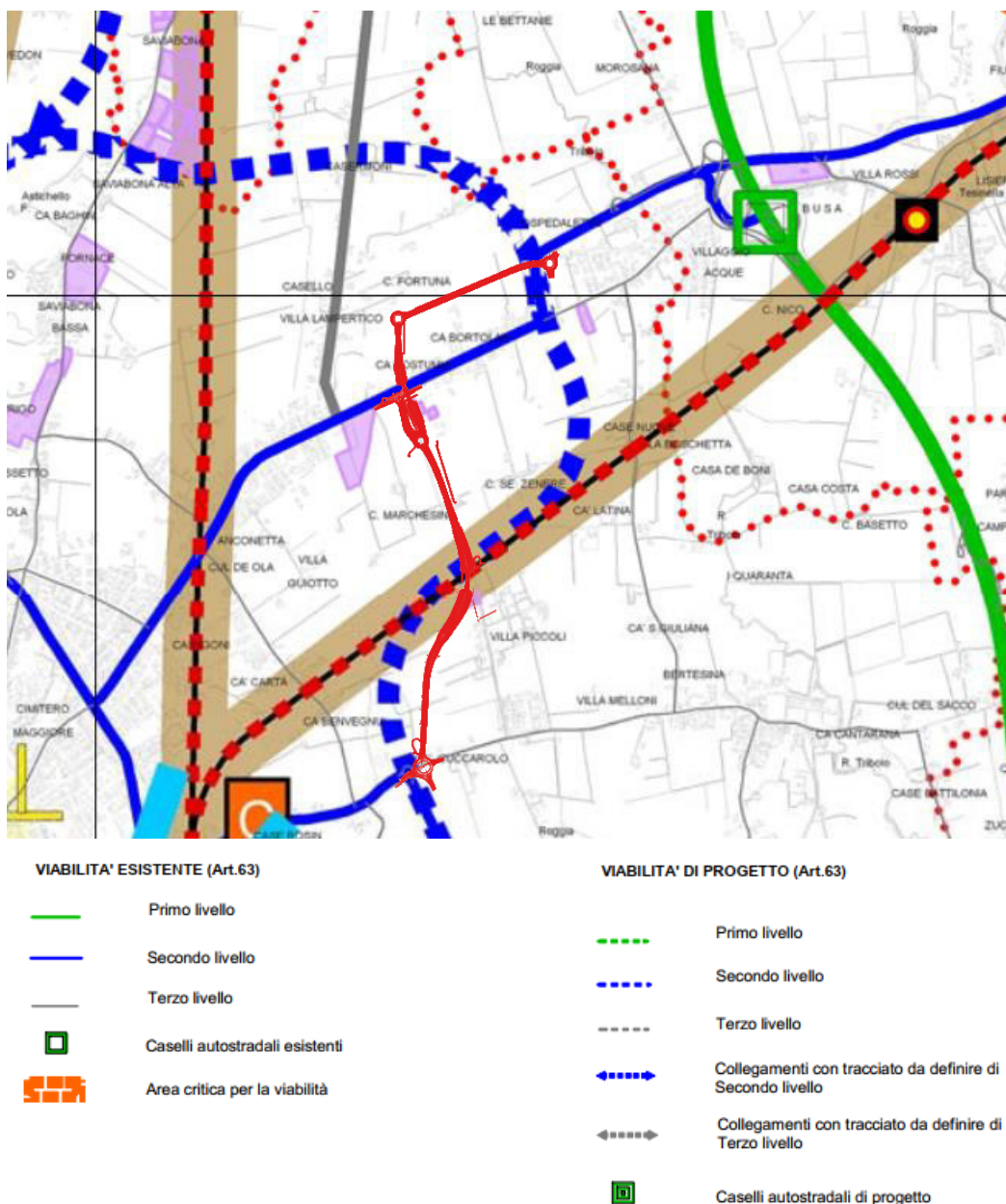


Figura 31 Stralcio della Tavola 4.1.B “Sistema insediativo-infrastrutturale” del PTCP di Vicenza (Legenda parziale).

Infine, la Tavola 5.1 “Sistema del paesaggio” riprende le perimetrazioni territoriali di tipo agricolo indicate nella Tavola 3.1 del Sistema Ambientale e introduce i contesti figurativi delle Ville Venete di interesse, anche particolare, provinciale. Per quanto concerne questi ultimi, i contesti, le Norme Tecniche del PTCP rimandano alla pianificazione locale e in particolare al PAT la funzione di meglio precisare tali perimetri e eventualmente derogare alle prescrizioni su tali contesti. Il PAT in particolare dovrà formulare per la diretta attuazione delle seguenti direttive (art. 46, comma 4):

I presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o altrimenti pubblicato, in tutto o in parte, senza il consenso scritto di Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova SpA. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di legge.
Codice Documento: VMORO-EFPR-EHR-S0_MLZZ00_Z-TR-LH-0001

- a) *Garantire la conservazione dei coni ottici privilegiati e delle vedute panoramiche dei beni, anche mediante la creazione di quinte o di elementi mitigatori atti a valorizzare la visibilità d'insieme degli stessi;*
- b) *Mantenere e valorizzare gli elementi naturali del territorio storico-agrario circostante, quali parchi e giardini, broli, viali, filari, siepi autoctone, fossati, evitando smembramenti e/o separazione tra edifici e contesto paesaggistico, che possano compromettere l'integrità e le relazioni con l'intorno; si dovrà altresì evitare l'introduzione di essenze non pertinenti e mantenere in efficienza gli elementi di arredo storico presenti;*
- c) *Salvaguardare la visibilità complessiva e i limiti del contesto figurativo, con schermature arboree per mascherare situazioni insediative esterne incongrue con l'oggetto della tutela;*
- d) *Disporre norme di incentivazione alla conservazione dei contesti attraverso interventi di manutenzione continua e programmata in rapporto al tipo di uso previsto, alla tipologia e alla composizione delle masse arboree, da realizzarsi anche con forme di accordo tra pubblico e privato;*
- e) *Programmare e incentivare l'eliminazione di eventuali elementi detrattori del paesaggio o di edificazione incongrua per migliorare la percezione visiva del contesto, anche mediante forme di credito edilizio incentivato, prevedendo la demolizione con eventuale ricostruzione o accorpamento in posizione congrua degli edifici o manufatti deturpanti;*
- f) *Programmare ed incentivare la eliminazione di cartellonistiche pubblicitarie, impedirne la installazione di nuove, per non compromettere la pubblica percezione del bene sottoposto a tutela.; e/o sostituire eventuali guard-rail (considerati come elementi che deturpano le vedute delle Ville Venete) con altre tipologie di protezione stradale consone ai luoghi per aspetti paesaggistici e storici;*
- g) *Evitare interventi infrastrutturali e tecnologici (linee elettriche, impianti tecnologici...) incompatibili, che alterino la percezione unitaria del complesso monumentale o ne compromettano l'integrità e le relazioni con il contesto.*

Nella tavola sono inoltre evidenziate le piste ciclabili di secondo livello afferenti alle reti fruitive della mobilità lenta (art. 63-64 delle NT del PTCP).

È segnalata inoltre la Via Postumia come Strada Romana di derivazione del PTRC (art. 56 del NT del PTCP).

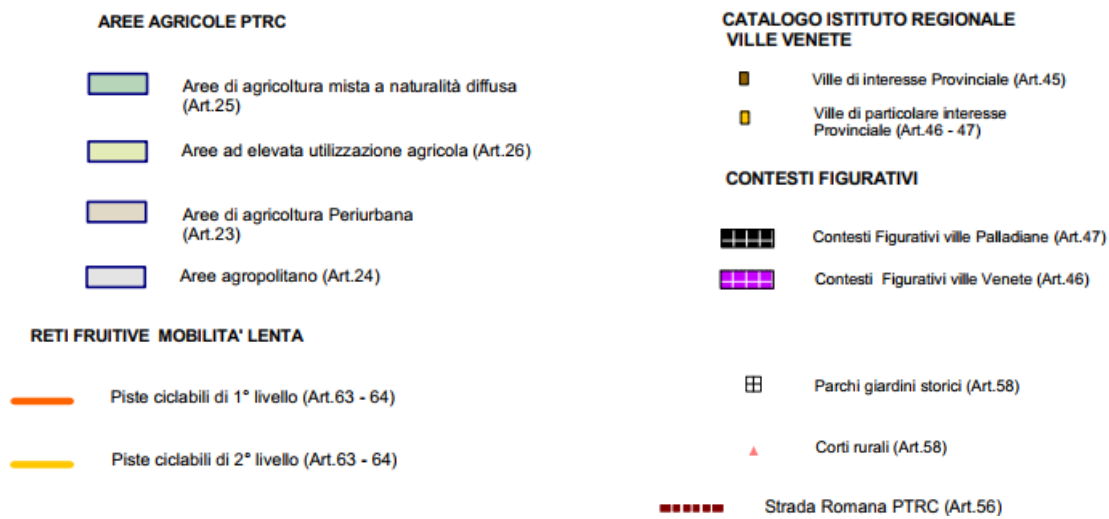
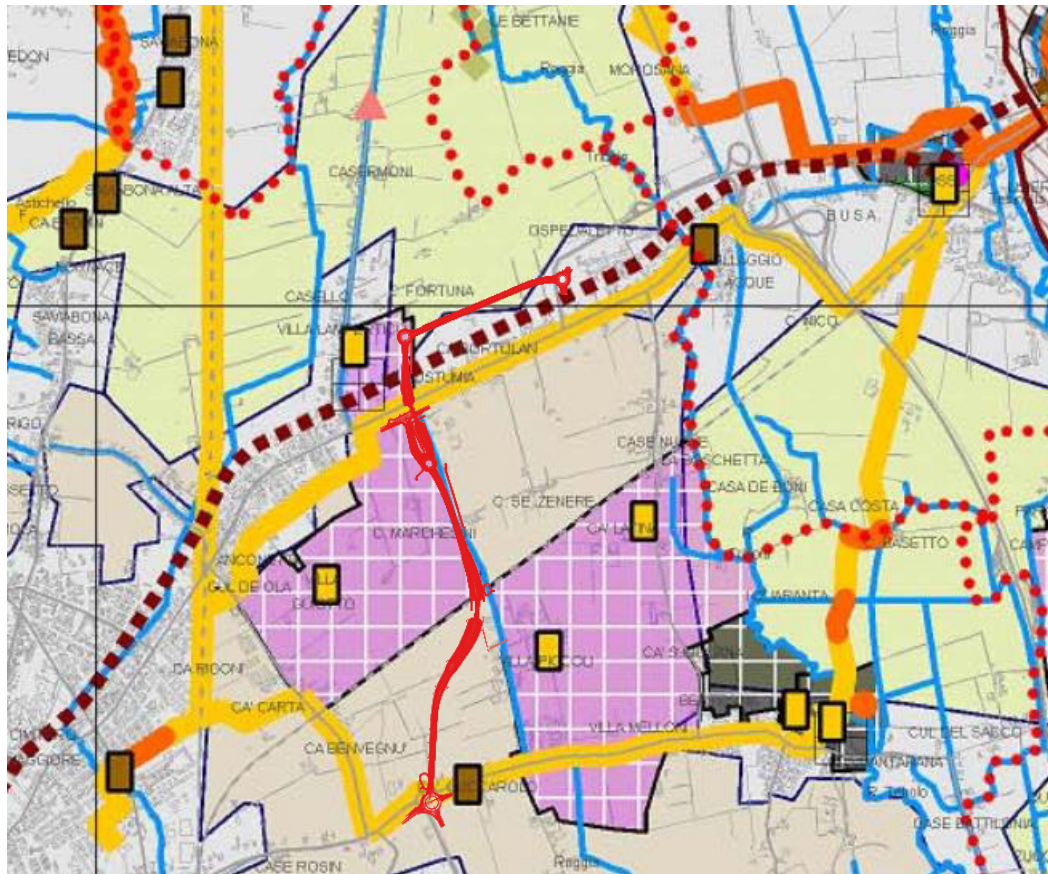


Figura 32 Stralcio della Tavola 5.1.B "Sistema ambientale" del PTCP della Provincia di Vicenza (Legenda parziale).

1.3 Piano stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI)

Il PAI di riferimento per i Comuni di Vicenza è quello del Bacino del Brenta-Bacchiglione di competenza dell'Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione, approvato con DPCM del 21/11/2013 (pubblicazione nella GU n. 97 del 28/04/2014).

L'ambito oggetto di intervento ricade all'interno della tavola n. 40 della Carta della pericolosità idraulica. Dalla cartografia non emerge la presenza di aree classificate a pericolosità idraulica.

Di seguito si riporta un'immagine nella quale si evidenzia la localizzazione delle aree a pericolosità idraulica rispetto al tracciato di intervento.

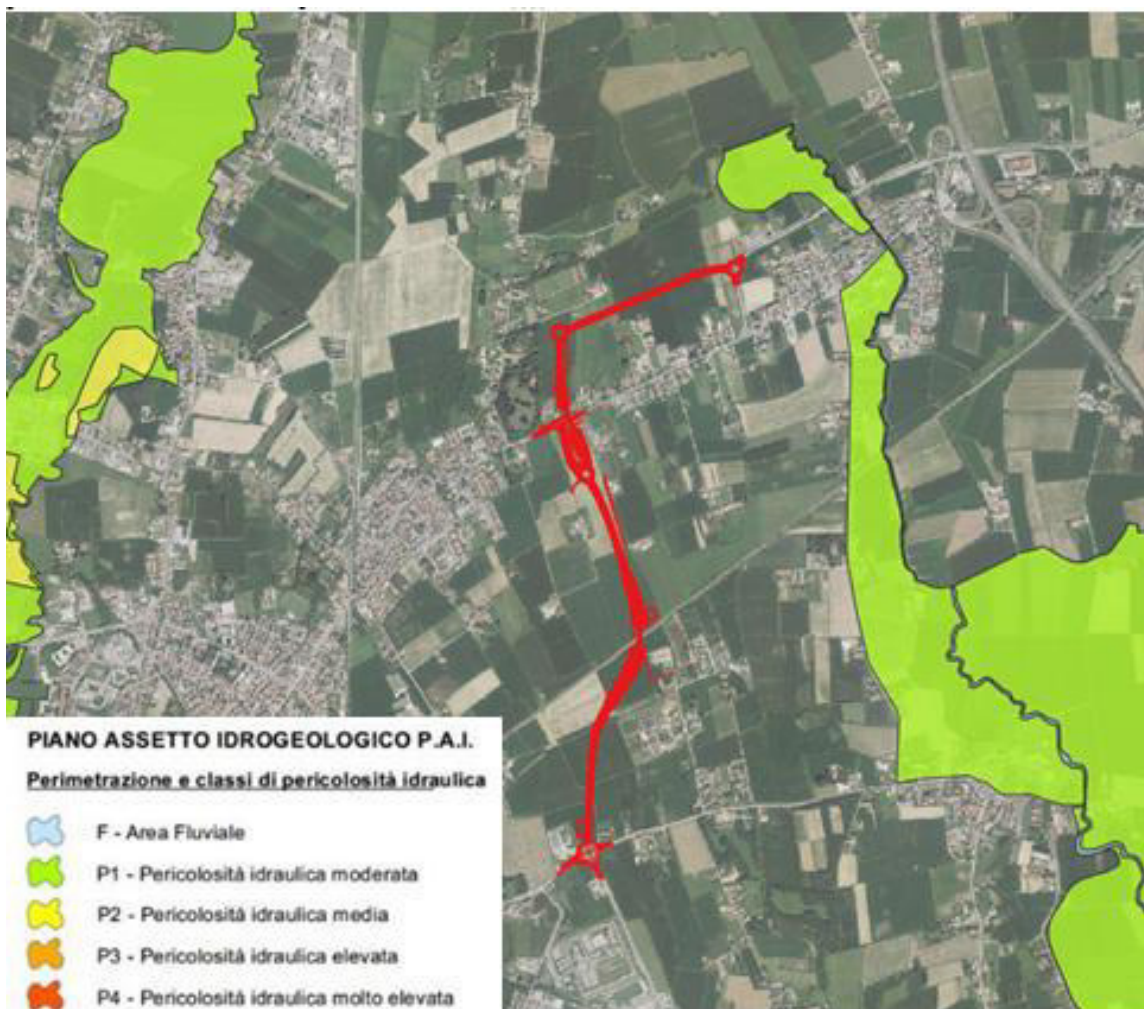


Figura 33 Zone a pericolosità idraulica da PAI per il bacino dei fiumi Brenta e Bacchiglione (fonte: ADBVE).

1.4 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) del Distretto idrografico delle Alpi Orientali, in adempimento agli obblighi previsti dall'art. 7 del D.Lgs. 49/2010, è stato approvato con delibera n. 1 del 03/03/2016 dal Comitato Istituzionale La Direttiva Alluvioni 2007/60/CE istituisce un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni. In questo contesto l'Unione Europea ha richiamato la necessità di osservare alcuni principi basilari per gestire il rischio: solidarietà, integrazione, proporzionalità, sussidiarietà, migliori pratiche, sostenibilità e partecipazione.

Il PGRA va aggiornato ogni 6 anni: in questo, ad oggi, il vigente è quello relativo agli anni 2021-2027. È caratterizzato da scenari di allagabilità e di rischio idraulico su tre differenti tempi di

ritorno (30, 100, 3000 anni). La mitigazione del rischio è stata affrontata interessando, a vari livelli amministrativi, le competenze proprie sia della Difesa del Suolo, sia della Protezione Civile, come stabilito dal D.Lgs. 49/2010 di recepimento della Direttiva Alluvioni.

Tra gli scopi del PGRA significativa è la finalità di assicurare la necessaria sinergia tra le diverse discipline e azioni della Protezione Civile e quelle della pianificazione di bacino, tenendo conto che i temi trattati dai piani di protezione civile e dalla pianificazione (ad esempio i PAI, si veda in seguito) pur correlati, agiscono su scenari di riferimento ed applicazione spazio-temporale profondamente diversi. I primi fondati su azioni di brevissimo periodo, i secondi caratterizzati da azioni ad elevata inerzia (spazio-temporale). Per cui, è stata individuata, nell'ambito del PGRA, una specifica misura (non strutturale) di prevenzione a scala distrettuale per la quale, entro tre anni dall'adozione del PGRA, i Piani stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei bacini componenti il distretto idrografico delle Alpi Orientali, si coordinano con i contenuti conoscitivi del Piano di Gestione e apportano, ove necessario, i conseguenti aggiornamenti.

Nel contesto di un chiarimento dei ruoli dei diversi strumenti di pianificazione, il Comitato istituzionale (con delibera n. 1 del 17/12/2015) ha stabilito che il PGRA non costituisce automatica variante dei PAI, i quali continuano a costituire il riferimento per gli strumenti urbanistici di pianificazione e gestione del territorio. Allo stesso modo, le modifiche dei PAI costituiscono elementi di aggiornamento periodico della cartografia del Piano di gestione, laddove l'Autorità di bacino ne riscontri la coerenza tecnica.

Negli estratti cartografici del PGRA si presentano le elaborazioni per i tre scenari di allagabilità (frequente = TR 30 anni; medio = TR 100 anni; raro = TR 300 anni) relativamente alle altezze idriche nelle aree potenzialmente allagabili ed alla conseguente classificazione del rischio totale. Per l'ambito di studio interessato dall'intervento gli elaborati del PGRA non evidenziano condizione di pericolosità esplicitata da tiranti idrici, nemmeno per fenomeni con tempo di ritorno di 300 anni (scenario più disastroso ma a bassa probabilità di accadimento).

Come detto in precedenza il PGRA va aggiornato ogni 6 anni, infatti attualmente è in corso il secondo aggiornamento del Piano previsto ai sensi dell'art. 12 comma 3 del D.Lgs. 49/2010.

Nella versione del Piano vigente non sono individuate aree a pericolosità idraulica in corrispondenza dell'area di intervento.

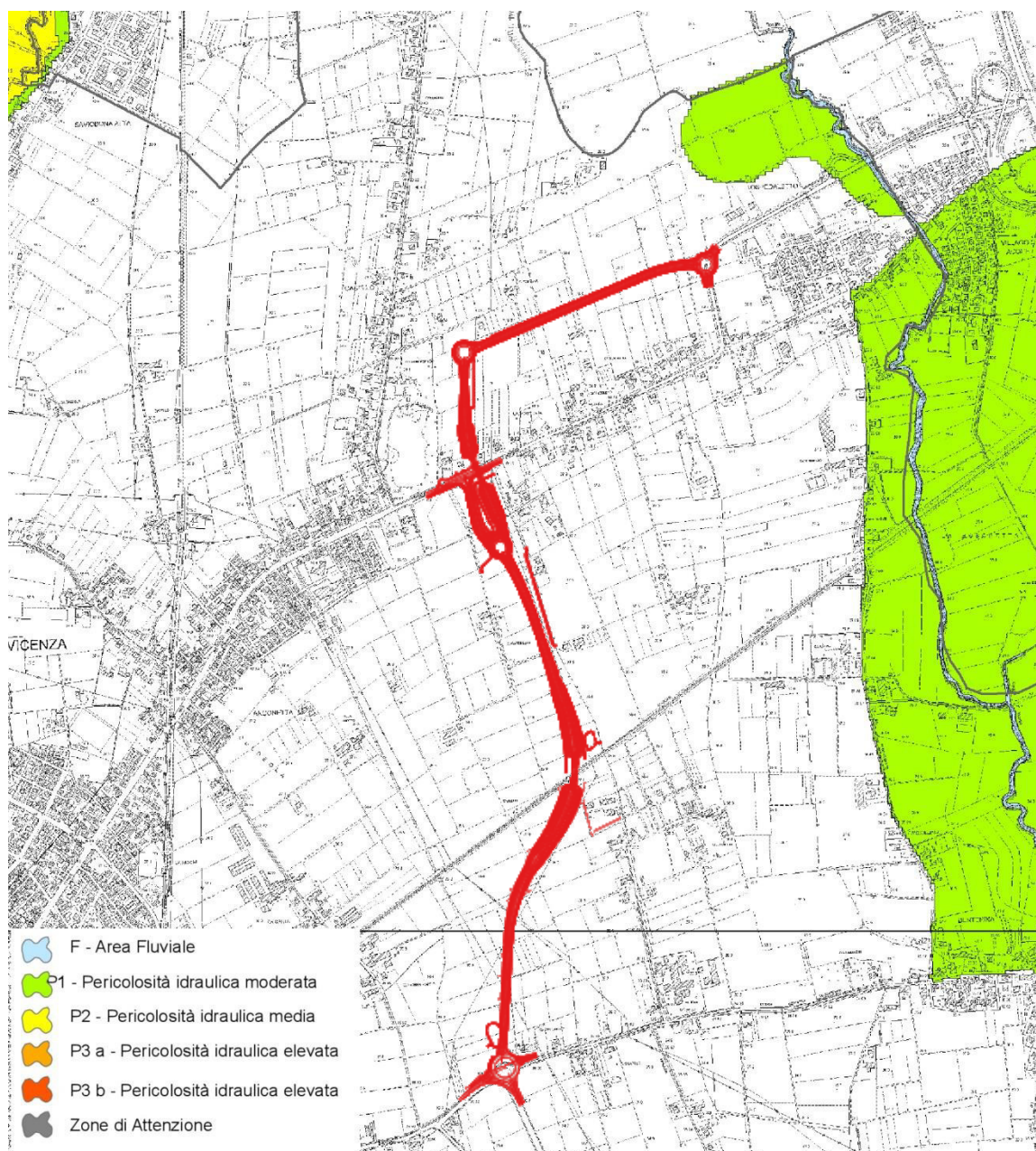


Figura 34 Estratto carta della pericolosità idraulica Riquadro AD17 e AE17 (PGRA 2021-2027).

1.5 Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Il D.Lgs. 152/2006 all'art. 121 definisce il Piano di Tutela delle Acque (PTA) come uno specifico piano di settore; tale Piano costituisce il principale strumento di tutela quantitativa e qualitativa del sistema idrico.

Il Piano è lo strumento di pianificazione a scala di bacino idrografico, redatto dalle Regioni, in cui deve essere definito l'insieme delle misure necessarie alla prevenzione ed alla riduzione dell'inquinamento, al miglioramento dello stato delle acque ed al mantenimento della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici affinché siano idonei a sostenere specie animali e vegetali diversificate. La tutela quantitativa della risorsa concorre al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale attraverso una pianificazione degli utilizzi che non abbia ripercussioni sulla qualità e che consenta un consumo sostenibile, garantendo l'equilibrio del bilancio idrico come definito dalle Autorità di Bacino.

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o altrimenti pubblicato, in tutto o in parte, senza il consenso scritto di Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova SpA. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di legge.

Codice Documento: VMORO-EFPR-EHR-S0_MLZZ00_Z-TR-LH-0001

Il Piano contiene anche le azioni da adottare per le aree che richiedono misure specifiche di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento, quali le aree sensibili e le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola.

Come stabilito dall'art. 91 comma 1 e dall'Allegato 6 alla parte terza del D.Lgs. 152/2006, si considera area sensibile un sistema idrico classificabile in uno dei seguenti gruppi:

- A. laghi naturali, altre acque dolci, estuari e acque del litorale già eutrofizzati, o probabilmente esposti a prossima eutrofizzazione, in assenza di interventi protettivi specifici;
- B. acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile, che potrebbero contenere, in assenza di interventi, una concentrazione di nitrato superiore a 50 mg/L;
- C. aree che necessitano, per gli scarichi afferenti, di un trattamento supplementare al trattamento secondario al fine di conformarsi alle prescrizioni previste dal D.Lgs. n. 152/2006.

L'area oggetto di intervento rientra nel Bacino scolante nel mare Adriatico ma non risulta tra le aree sensibili riportate dal Piano di Tutela delle Acque. Di seguito si riporta un estratto della tavola "Carta delle aree sensibili" del PTA.

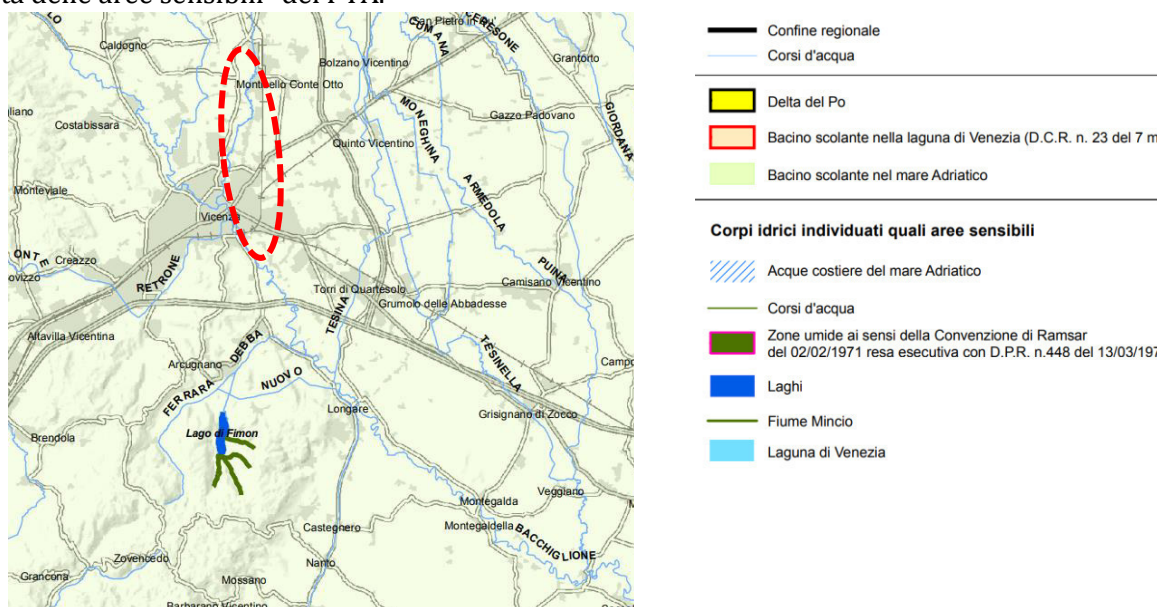
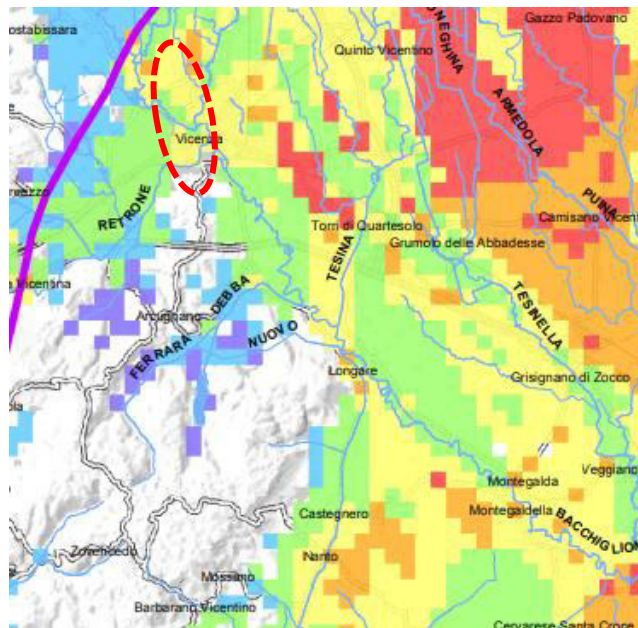


Figura 35 Estratto Carta delle aree sensibili del Piano di Tutela delle Acque.

Il Piano individua le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola in recepimento della "Direttiva nitrati" (91/676/CEE) e della normativa nazionale. L'Allegato 7 del D.Lgs. 152/2006, definisce vulnerabili le zone di territorio che scaricano direttamente o indirettamente composti azotati in acque già inquinate o che potrebbero esserlo in conseguenza di tali scarichi ed illustra i criteri di massima per l'individuazione.

La designazione delle aree vulnerabili da nitrati è stata fatta partendo dalla carta della vulnerabilità intrinseca (o naturale) e prendendo in considerazione l'utilizzazione attuale e la potenziale utilizzabilità della falda, fattori che dipendono dalla qualità delle acque e dalla portata estraibile.

Secondo la Carta della Vulnerabilità Intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta il territorio su cui è prevista la realizzazione dell'opera presenta un grado di vulnerabilità stimato come medio-alto e nella zona di Villa Lampertico come elevato.



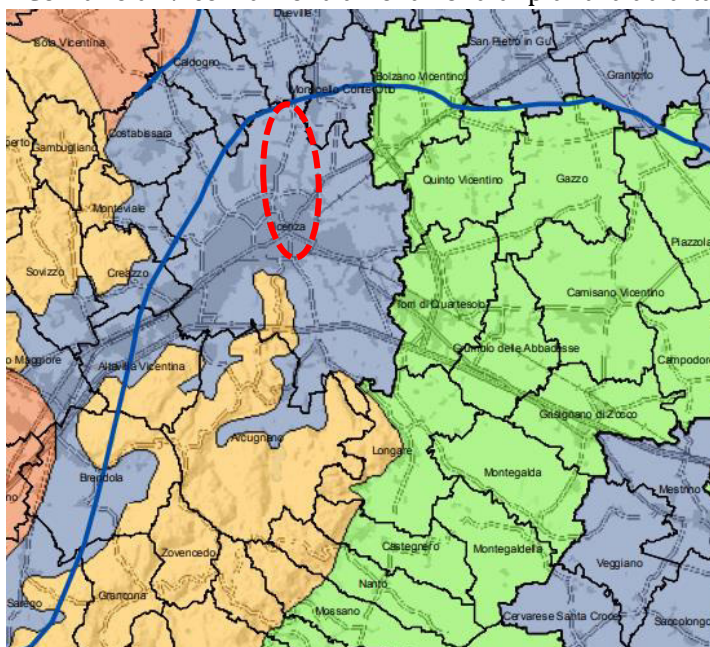
GRADO DI VULNERABILITA'						VALORI SINTACS
Ee	E	A	M	B	Bb	
						80 - 100
						70 - 80
						50 - 70
						35 - 50
						25 - 35
						0 - 25

Ee: estremamente elevato
E: elevato
A: alto
M: medio
B: basso
Bb: bassissimo

Figura 36 Estratto Carta della Vulnerabilità Intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta.

Nel Piano di tutela delle Acque viene inoltre confermata la suddivisione del territorio regionale, già operata dal Piano Regionale di Risanamento delle Acque, in zone omogenee a diverso grado di protezione, per le quali sono dettate differenti disposizioni a proposito del collettamento dei reflui, del grado di depurazione ritenuto ammissibile e dei limiti di emissione da rispettare per le acque reflue urbane, sulla base della potenzialità degli impianti. Le zone omogenee di protezione sono: zona montana, zona di ricarica, zona di pianura ad elevata densità insediativa, zona di pianura a bassa densità insediativa, zona costiera.

Il Comune di Vicenza rientra nella zona di pianura ad alta densità insediativa.



Zone omogenee di protezione

- Zona montana e collinare
- Zona della ricarica
- Zona di pianura: zone ad alta densità insediativa
- Zona di pianura: zone a bassa densità insediativa
- Zona di pianura: zona tributaria della Laguna di Venezia
- Zona costiera

Figura 37 Estratto tavola "Zone omogenee di protezione" del PTA.

Per quanto riguarda la gestione delle acque meteoriche di dilavamento il Piano prevede all'articolo 39 comma 5 particolari prescrizioni per quanto concerne le strade e piazzali. Le acque meteoriche ricadenti su tali superfici possono essere convogliate in condotte ad essere riservate e recapitate nei corpi idrici superficiali o sul suolo salvo nulla osta da parte dell'autorità

In presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o altrimenti pubblicato, in tutto o in parte, senza il consenso scritto di Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova SpA. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di legge.
Codice Documento: VMORO-EFPR-EHR-S0_MLZZ00_Z-TR-LH-0001

competente. Lo stesso comma afferma che qualora non sia possibile autorizzare il convogliamento delle acque nei corpi idrici, questo possa avvenire in alternativa negli strati superficiali del sottosuolo, previo idoneo trattamento.

1.6 Piano Generale di Bonifica e Tutela del Territorio (PGBTT)

Il Comune di Vicenza rientra interamente nel territorio gestito dal Consorzio di Bonifica "Alta Pianura Veneta". Il Consorzio di Bonifica "Alta Pianura Veneta", che presenta localmente radici storico-idrauliche lontane nel tempo, ha assunto l'attuale configurazione territoriale a seguito dell'applicazione della LR n° 12 dell'08/05/2009 "Nuove norme per la bonifica e la tutela del territorio", allorché la Regione ha proceduto al riordino della Bonifica riducendo il territorio Veneto da 20 a 10 comprensori.

Relativamente al comprensorio, l'attuale configurazione deriva dalla unificazione di tre Consorzi di Bonifica precedentemente attivi:

- Consorzio di Bonifica Medio Astico-Bacchiglione, con sede a Thiene (VI), della superficie di 38.496 ettari;
- Consorzio di Bonifica Riviera Berica, con sede a Sossano (VI), della superficie di 57.174 ettari;
- Consorzio di Bonifica Zerpano-Adige-Guà, con sede a S. Bonifacio (VR), della superficie di 76.702 ettari;

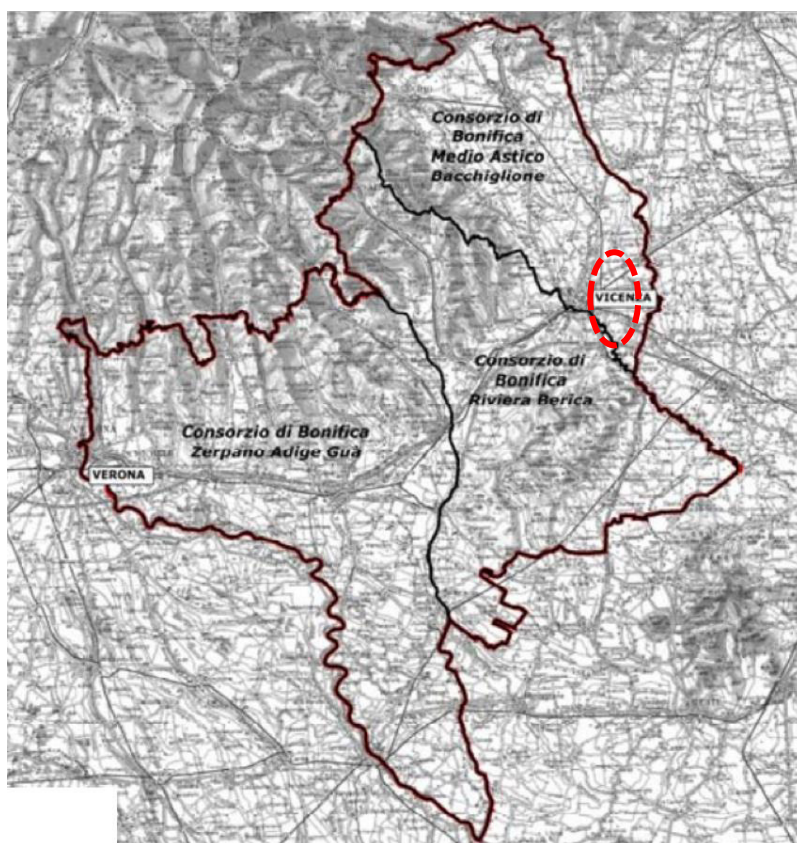


Figura 38 Il confine del consorzio Alta Pianura Veneta alla luce della L.R. n. 12/2009.

Complessivamente pertanto il nuovo comprensorio si estende per complessivi 172.372 ettari, in un territorio compreso tra il fiume Adige ad ovest, i fiumi Astico e Bacchiglione ad est, le Comunità Montane della "Lessinia", "Agno-Chiampo", "Alto Astico e Posina", "Leogra-Timonchio" e "Dall'Astico al Brenta" a nord, i Consorzi di Bonifica n° 1 "Veronese" e n° 6 "Adige Euganeo" a sud.

L'attività primaria dei Consorzi di Bonifica è quella di provvedere all'esecuzione delle opere di bonifica idraulica, alla manutenzione ed esercizio dei corsi d'acqua, nonché all'esecuzione di interventi di sistemazione idraulica (bonifica integrale).

Su tutto il territorio veneto l'obiettivo di realizzare una effettiva ed omogenea attività di vigilanza e manutenzione del territorio. Ad oggi l'attività del consorzio è costituita da tutti quegli interventi finalizzati alla difesa ed alla conservazione del suolo, ma anche alla tutela dello spazio rurale e dell'ecosistema agricolo-irriguo ed alla connessa salvaguardia dell'ambiente. A queste attività si aggiungono anche quelle riguardanti la manutenzione delle opere di bonifica attraverso il monitoraggio degli impianti idrovori e dei canali di scolo sia con personale che mediante sistemi di telecontrollo; la progettazione di nuove opere di bonifica al fine di mantenere sempre attivo ed efficiente lo sviluppo dell'agricoltura (progetti P.I.N. e P.S.R.) e la conservazione delle risorse naturali (progetti LIFE); la partecipazione alla programmazione territoriale (PAT, PATI, PTCP) per rendere gli interventi adeguati nelle zone che necessitano di maggiori controlli.

Nello specifico, l'area di interventi ricade nel bacino idraulico dell'Astico-Tesina.

Il PGBTT prevede con la Scheda APV_MAB_24 interventi di consolidamento e sovrizzo degli argini del fiume Tribolo in Comune di Vicenza al fine di prevenire tracimazioni, rotture arginali e fontanazzi in situazioni di piena provocata da consistenti eventi piovosi.

1.7 Piano Regionale dei Trasporti 2020-2030 (PRT2030)

La Giunta Regionale ha avviato l'iter di elaborazione di un nuovo Piano Regionale dei Trasporti (PRT) nel luglio 2018 con la Deliberazione n. 997 del 6 luglio 2018. Il documento di Piano, così come previsto dalla LR 25/1998, è stato adottato dalla Giunta Regionale il 24 settembre 2019. L'adozione del Piano è stata preceduta da una fase di consultazione pubblica, che ha consentito di raccogliere osservazioni e proposte migliorative da parte delle amministrazioni e dai rappresentanti degli interessi locali.

L'idea del Piano è quella di garantire una mobilità sostenibile per le persone e le cose. Una visione che si traduce in un Veneto più competitivo e connesso con il mondo ma al tempo stesso attento all'equità sociale, all'inclusività e all'accessibilità dei propri territori. La politica dei trasporti che la Regione intende perseguire è declinata nel Piano in obiettivi e strategie infrastrutturali e gestionali, azioni e progetti che comprendono il miglior utilizzo delle infrastrutture esistenti, la previsione delle ulteriori infrastrutture necessarie al miglioramento della mobilità delle persone e del trasporto delle merci, il rilancio del servizio di trasporto pubblico nonché le nuove strategie di programmazione e governo del Piano.

Alla luce di quanto presente nel Piano, la Regione Veneto ha previsto sei linee strategiche che da un lato puntano ad ammodernare l'assetto infrastrutturale regionale, e dall'altro ad assicurare una più efficiente gestione delle risorse e un maggior coordinamento dei soggetti pubblici interessati.

Tra le varie opere in previsione, per il Comune di Vicenza la realizzazione della Tangenziale Nord è indicata dal PRT come opera invariante prioritaria al fine di completare il disegno della rete infrastrutturale stradale regionale.

1.8 Rete Natura 2000

La rete Natura 2000 identifica l'insieme di aree ecologicamente rilevanti per i valori naturalistici e ambientali che le caratterizzano, e che fanno parte di una rete che ha estensione europea. Tali aree sono state istituite ai sensi della Direttiva "Uccelli" 79/409/CEE e della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE. L'intera rete si compone di Z.S.C. (Zone Speciali di Conservazione), Z.P.S. (Zone di Protezione Speciale) e S.I.C. (Siti di Importanza Comunitaria).

Il progetto in questione non interessa alcun sito della Rete Natura 2000. I siti più prossimi all'area di intervento sono:

- SIC IT3220040 “Bosco di Dueville e risorgive limitrofe”, circa 2 km a est (Tesina) e 2,8 km a ovest (Bacchiglione);
- ZPS IT3220013 “Bosco di Dueville”, circa 5 km a nord, parzialmente sovrapposto al sito precedente;
- SIC/ZPS IT3220005 “Ex Cave di Casale – Vicenza”, circa 3,2 km a sud.

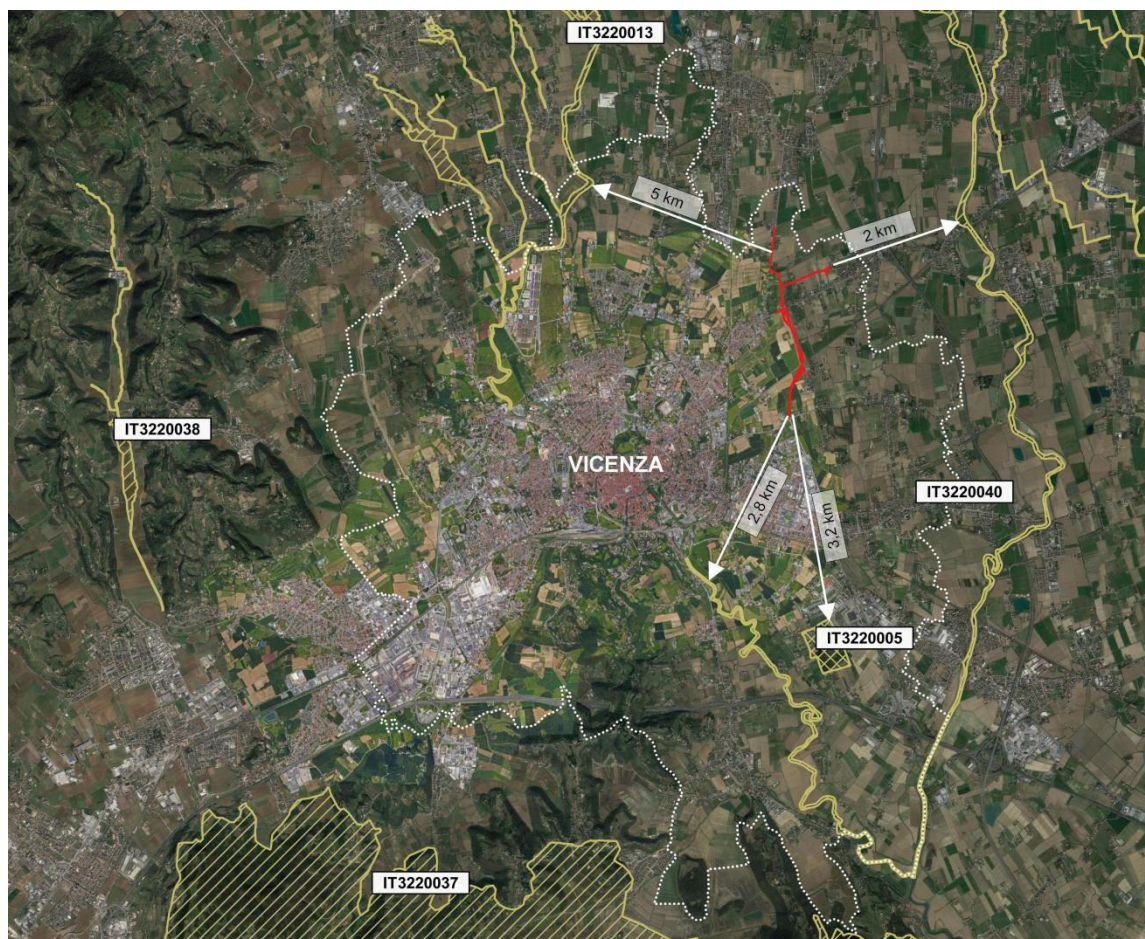


Figura 39 Inquadramento dei siti della Rete Natura 2000 su ortofoto.

A livello regionale la disciplina in materia di valutazione di incidenza ambientale è dettata dalla DGR n. 1400/2017. Il progetto analizzato non ricade all'interno di siti appartenenti alla Rete Natura 2000. Il progetto non presentando esternalità nei confronti di siti appartenenti a tale Rete. Il progetto è accompagnato da specifica Dichiarazione di non necessità della valutazione di incidenza (Allegato E) e relativa relazione tecnica allegata, ai sensi della stessa DGR 1400/2017.

2 DISCIPLINA DELLA PIANIFICAZIONE LOCALE

2.1 Piano di Assetto del Territorio

2.1.1 PAT – Comune di Vicenza

Il Comune di Vicenza è dotato di Piano di Assetto del Territorio adottato con DCC Comunale n. 84 del 11/12/2009 e approvato in sede di Conferenza dei Servizi del 26.08.2010 tra Comune di Vicenza e Regione Veneto. In seguito l'approvazione è stata successivamente ratificata con DGR n. 2558 del 02.11.2010. Il P.A.T. è divenuto efficace il 15/12/2010.

Di seguito si riporteranno i contenuti del PAT rilevati a partire dagli elaborati cartografici che lo compongono. Si analizzeranno pertanto le seguenti tavole: “Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale”, “Carta delle Invarianti”, “Carta delle Fragilità” e “Carta delle Trasformabilità”.

La Tavola n. 1 “Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale” costituisce sintesi di una ricognizione di tutti i vincoli gravanti sul territorio derivanti dalle leggi nazionali e regionali.

Dalla sovrapposizione dell'area di intervento alla cartografia emerge che sono interessati i seguenti temi:

- Acquedotto non comunale (e relativa fascia di rispetto) (art. 7 delle NTA del PAT);
- Elettrodotto (art. 8 delle NTA del PAT);
- Metanodotto (art. 8 delle NTA del PAT);
- Strada romana (art. 6 delle NTA del PAT);
- Ferrovia (art. 8 del NTA del PAT);

Il progetto infrastrutturale in corrispondenza del tratto compreso tra la rotatoria su via Aldo Moro e la linea ferroviaria interseca una linea dell'acquedotto e del metanodotto. Il PAT ne riporta il tracciato e la rispettiva servitù, rimandando al PI la definizione del tracciato esatto.

La SR 53 – Strada Postumia è indicata nella Carta dei Vincoli come “Strada romana”. Il PAT inserisce tale infrastruttura tra gli elementi del territorio sottoposti a vincolo archeologico. Per tale asse il PAT prescrive una serie di adempimenti da seguire al fine di realizzare gli interventi sul tracciato. L'articolo n. 6 delle NTA del PAT riporta quanto segue:

Nelle aree ad alto rischio archeologico il rilascio dei permessi di costruire e le denunce di inizio attività per l'esecuzione di lavori che comportano scavi nel sottosuolo al di sotto di m 0,70 dal piano stradale sono condizionati dalla preventiva approvazione della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto. Tale approvazione potrà richiedere l'esecuzione di eventuali sondaggi archeologici al fine di verificare la consistenza archeologica del sito. I sondaggi, il cui onere sarà a carico del titolare della richiesta, verranno effettuati sotto il controllo della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto.

Nelle aree a rischio archeologico, per l'esecuzione di lavori che comportano scavi nel sottosuolo al di sotto di m 0,70 dal piano stradale, preventivamente alla presentazione della domanda in Comune per il rilascio dei permessi di costruire e alla presentazione delle denunce di inizio attività è obbligo per il titolare della richiesta trasmettere alla Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto una relazione descrittiva delle opere che comportano scavi, per una valutazione preventiva dell'eventuale impatto archeologico.

Pertanto, al fine di realizzare l'intervento in oggetto dovrà essere acquisito preventivamente il parere da parte della Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto.

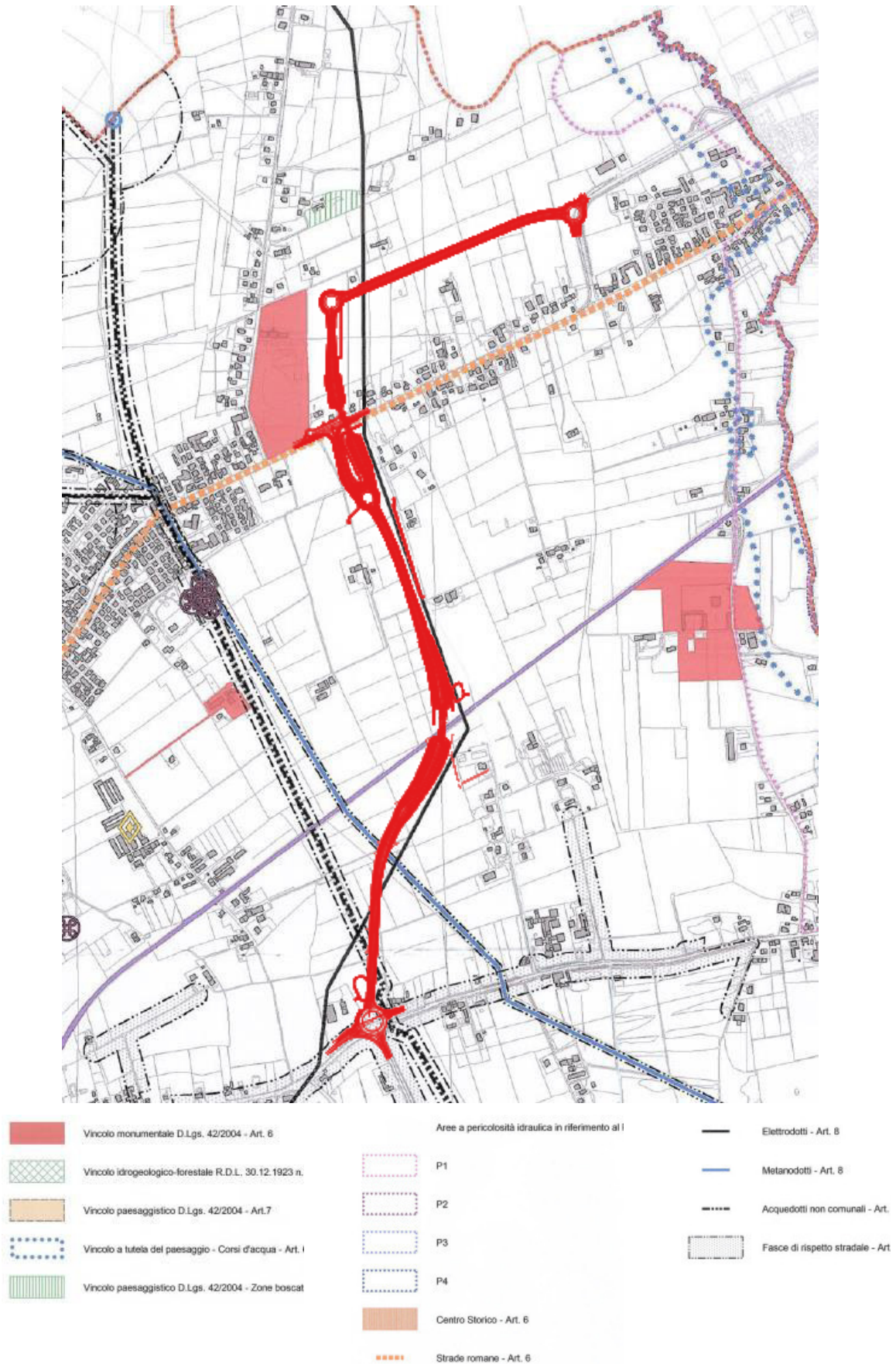
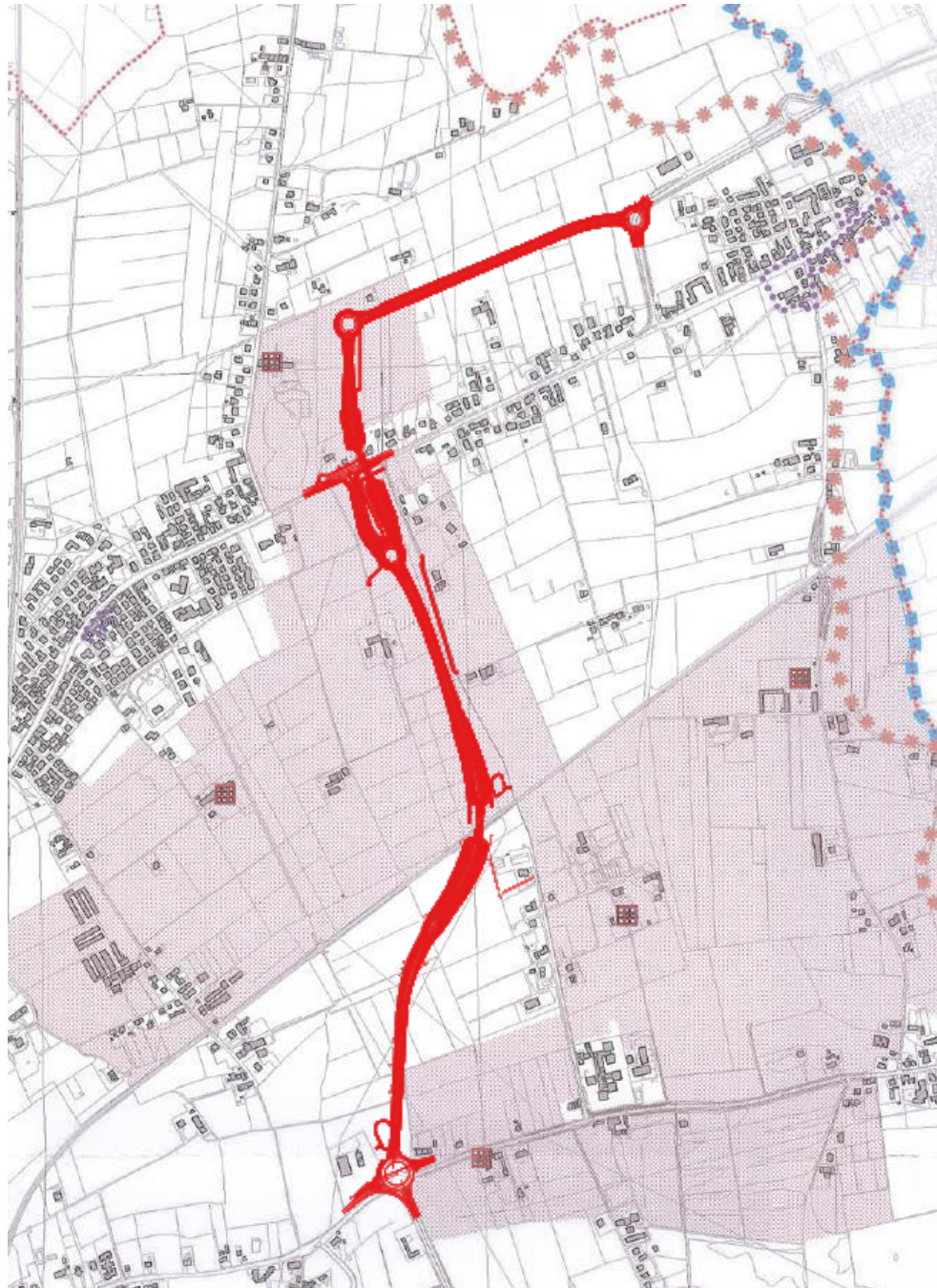


Figura 40: Estratto della Carta dei Vincoli e della Pianificazione territoriale del PAT di Vicenza (Legenda parziale)

Nella tavola n. 2 Carta delle invariati sono riportate le invariati di natura storico-monumentale. L'asse viario di progetto interessa, per la parte compresa tra il cavalcavia ferroviario e la rotatoria Postumia Nord, Contesti figurativi delle ville venete (art. 9 e 22 delle NTA). Per quanto riguarda la disciplina da applicare su tali ambiti, il PAT rimanda al PI la definizione delle trasformazioni ammissibili all'interno degli stessi.



- Contesti figurativi delle Ville Venete - Artt. 9, 22
- Ville Venete - Artt. 9, 22
- Complessi e testimonianze storico-architettoniche - Artt. 9, 10

Figura 41: Estratto della Carta delle Invariati del PAT di Vicenza (Legenda parziale)

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o altrimenti pubblicato, in tutto o in parte, senza il consenso scritto di Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova SpA. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di legge.

Codice Documento: VMORO-EFPR-EHR-S0_MLZZ00_Z-TR-LH-0001

Nella Carta delle Fragilità l'intero asse viario di progetto ricade in aree idonee all'edificazione (art. 14 delle NTA). In particolare queste aree sono caratterizzate dalla presenza di terreni costituiti prevalentemente da depositi granulari a diversa pezzatura (sabbie e ghiaie fini) in matrice limosa argillosa con caratteristiche geotecniche buone. Le aree presentano inoltre falda con profondità sempre maggiore di 2 metri rispetto al piano di campagna. Date le caratteristiche dei suoli tali aree sono ad alta vulnerabilità per gli acquiferi sotterranei. Il PAT non prescrive limiti all'edificazione ma subordina gli interventi alla predisposizione di un'indagine geologica e approfondimenti delle condizioni idrogeologiche al fine di valutare il rischio idrogeologico per le falde sotterranee.

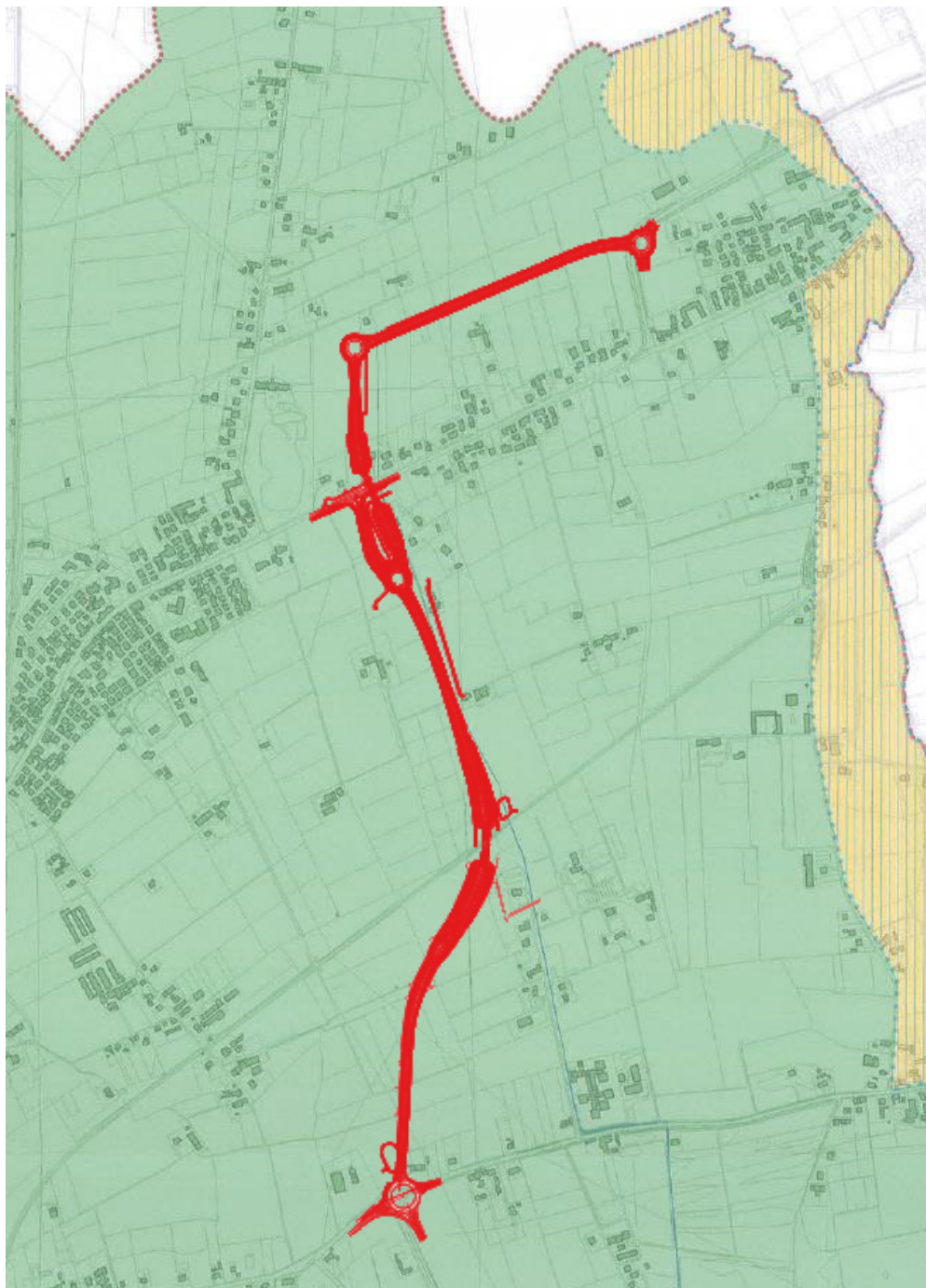




Figura 42: Estratto della Carta delle Fragilità del PAT di Vicenza (Legenda parziale)

Rispetto a quanto riportato nella Carta delle Trasformabilità, dalla sovrapposizione del tracciato di progetto alla cartografia emerge che sono interessati i seguenti temi:

- Contesti figurativi dei complessi monumentali (art. 22 delle NTA);
- Tessuto urbano consolidato (art. 24 delle NTA);
- Mantenimento delle discontinuità (art. 31 delle NTA);
- Rurale agricolo (art. 32 delle NTA);
- Ambiti di connessione naturalistica (art. 37 delle NTA);
- Barriere antropiche (art. 40 delle NTA);
- Collegamento ferroviario (art. 49 delle NTA);
- Strada di progetto (art. 48 e 49 delle NTA).

Come detto in precedenza descrivendo i contenuti della Carta delle invariati rispetto ai contesti figurativi, il PAT rimanda al PI la disciplina delle trasformazioni ammissibili su tali ambiti.

L'abitato di Anconetta è indicato come "città consolidata" in quanto contesto residenziale per cui il PAT stabilisce particolari obiettivi di riqualificazione, innovazione e valorizzazione con particolare riguardo al miglioramento l'accessibilità ai servizi, efficientemente energetico degli edifici e nella gestione dei rifiuti, aumento qualità architettonica e dell'arredo urbano.

In corrispondenza della rotatoria su via Aldo Moro è presente un simbolo ad indicare il "mantenimento delle discontinuità". Con tale simbolo sono indicati punti nelle cui vicinanze le aree devono essere mantenute libere da edificazione.

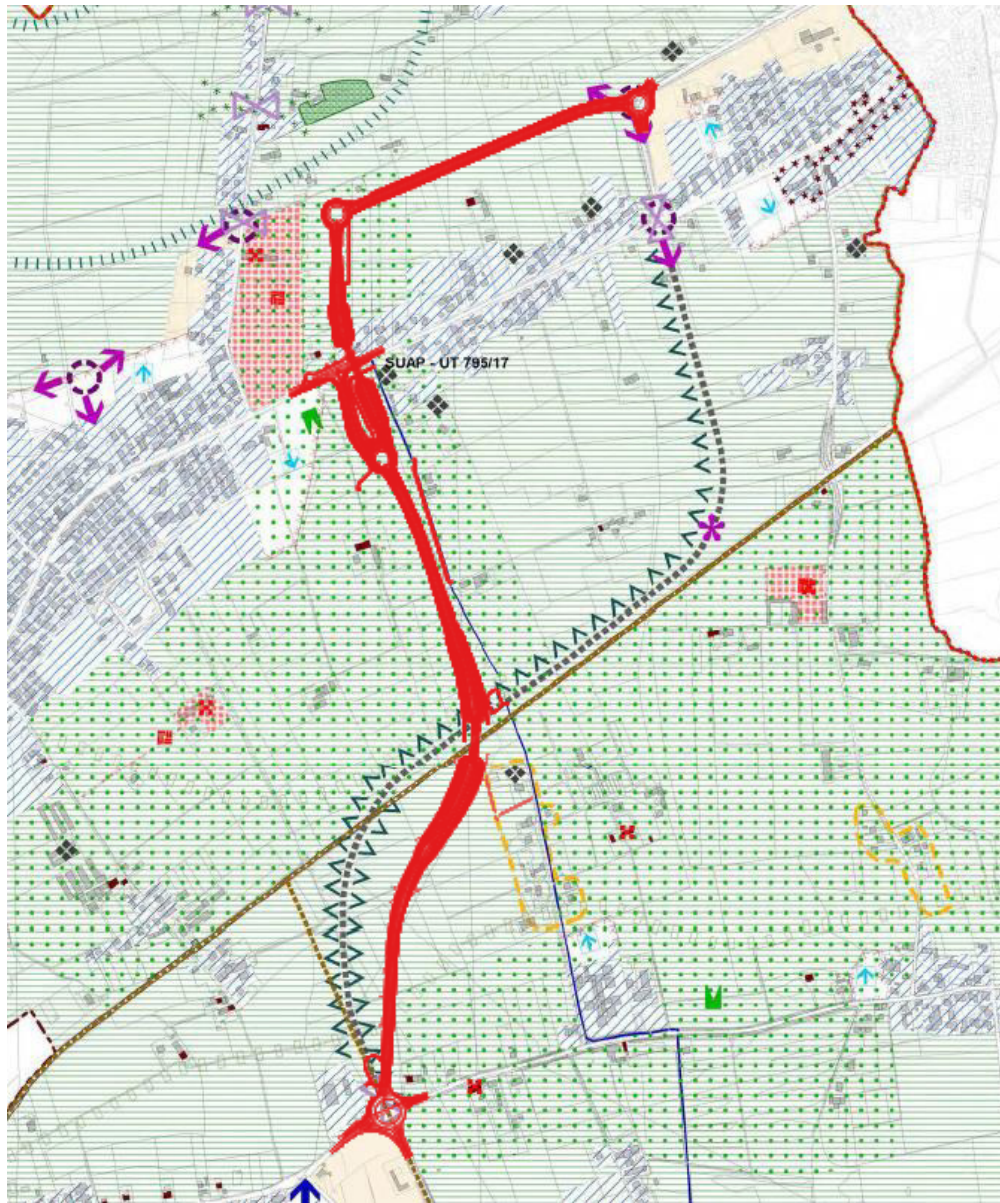
L'intera opera infrastrutturale si sviluppa in ambito "Rurale agricolo" che il PAT descrive come "aree che possiedono una buona integrità fondiaria e svolgono la preminente funzione di produzione agro-zootecnica e che, per il loro assetto geomorfologico e ambientale, contribuiscono a formare l'armatura ambientale su cui si fonda la sostenibilità del progetto di PAT, possiedono una buona integrità e svolgono la preminente funzione di produzione agricola. In queste aree va salvaguardata l'integrità aziendale."

Il tratto di progetto compreso tra la rotatoria Postumia Nord e la SP 42 - Stradone Nicolosi ricade all'interno di un "ambito di connessione naturalistica". All'interno di tali ambiti rientrano porzioni di territorio a destinazione prevalente agricola con obiettivo di creare aree boscate, oppure, aree a destinazione "mista", ossia, con presenza di un edificato diffuso e su cui insistano anche previsioni insediative e/o infrastrutturali non prevalenti con obiettivo di mantenimento delle connessioni/varchi urbani. Il PAT prescrive in particolare che il PI debba "promuovere interventi di rinnovamento, di incremento e di creazione ex novo del patrimonio arboreo-arbustivo, di controllo della qualità delle acque, di promozione di usi ed attività di tipo ricreativo, turistico, didattico e culturale". In corrispondenza del tratto interessato dal progetto l'area interessata da "ambito di connessione naturalistica" è ad uso prevalentemente agricolo.

La Tavola in questione riporta una strada di progetto (artt. 48 e 49 NTA) che, per come viene indicata nel PAT, corrisponde ad un'alternativa di tracciato differente da quella qui proposta e che è afferente alla soluzione di tracciato presentata nel 2010. Tale asse verrà aggiornato con la

proposta in oggetto. Le NTO del PAT riportano all'articolo n. 49 *“che le infrastrutture di maggiore rilevanza con specifico riferimento alla viabilità e ai trasporti che saranno meglio definite, anche con l'individuazione delle opere complementari e connesse, in fase di PI e con riferimento alla programmazione delle opere pubbliche.”* L'opera in oggetto è riportata nell'elenco delle infrastrutture considerate di maggior rilevanza richiamata come “Prolungamento di via Aldo Moro”. La modifica dell'asse stradale corrisponderà ad un contestuale riallineamento dell'asse “Strada di progetto” sulla tavola n. 4 del PAT.

L'asse stradale di progetto previsto dal PAT nella carta delle trasformabilità è indicato contestualmente anche come “Barriera antropica”. Con tale indicazione il PAT mette in evidenza situazioni in cui si presenta un'incongruità tra le funzioni presenti sul territorio e le nuove previsioni infrastrutturali. Tali previsioni sono intese come fonte di disturbo sull'intorno dal punto di vista acustico, visivo, olfattivo o di altra natura. Il PAT rimanda al PI la definizione di soluzioni rivolte a superare o limitare tali situazioni di incompatibilità intervenendo prevedendo dispositivi di filtro, schermatura e mitigazione. Seppur la nuova proposta infrastrutturale analizzata nel presente documento abbia sedime differente da quello riportato in cartografia, svolge ugualmente fisicamente la funzione di barriera antropica. Con la realizzazione dell'intervento sono previste opere di mitigazione ambientale/paesaggistiche, in corrispondenza, in particolare in corrispondenza degli ambiti definiti come “contesti figurativi dei complessi monumentali”, coincidenti con la realizzazione di opere a verde come filarie e fasce boscate in ottemperanza anche di quanto previsto dal Piano degli Interventi.




















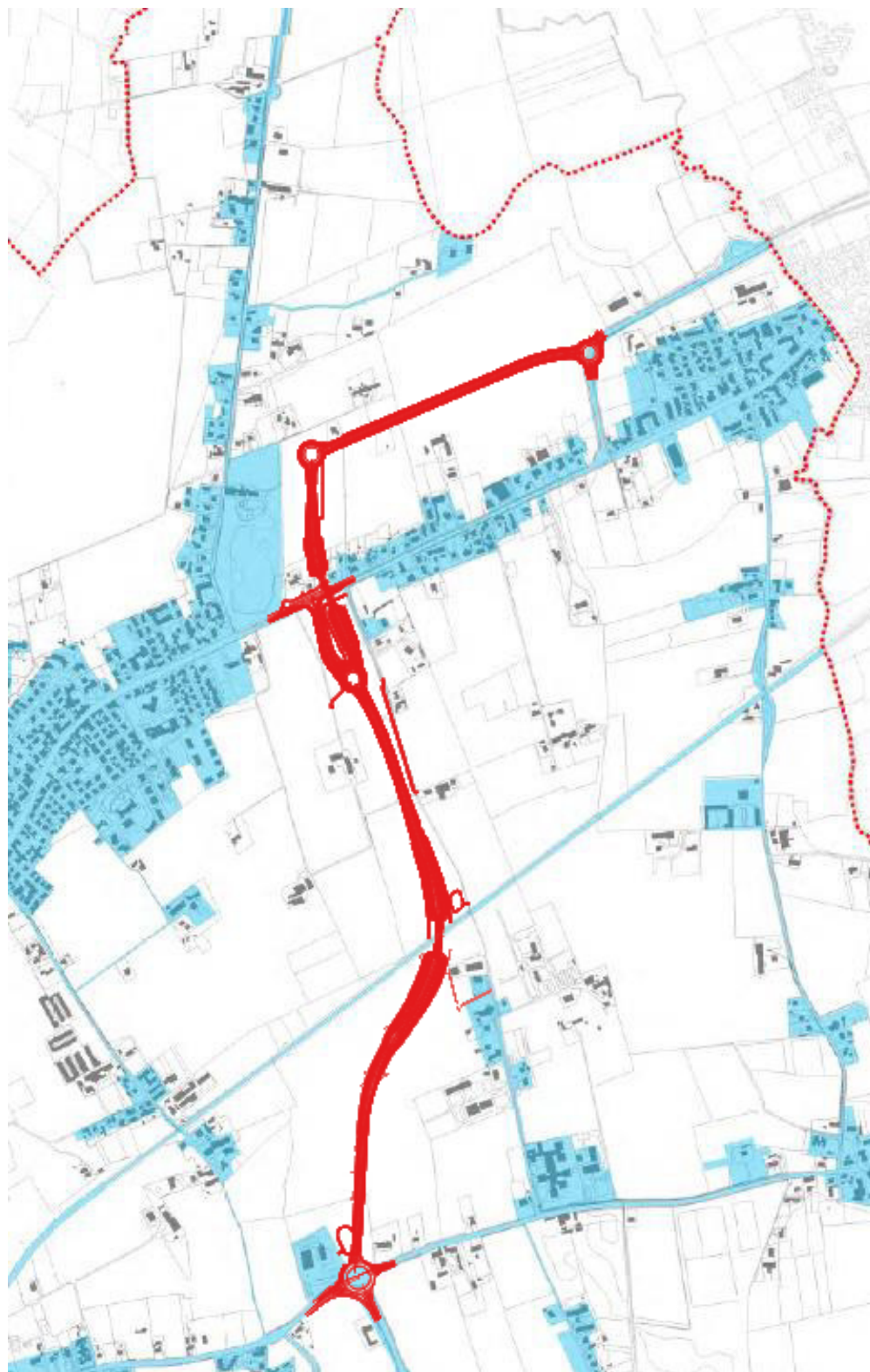
	Tessuto urbano consolidato - Art. 24		Rurale periurbano intercluso - Art. 32
	Edificazione diffusa - Art. 31		Rurale periurbano aperto - Art. 32
	Mantenimento discontinuità - Art. 31		Rurale ambientale - Art. 32
	Pertinenze scoperte da tutelare - Art. 9		Ambiti di connessione naturalistica - Art. 37
	Edifici e complessi di valore monumentale - Art. 9		Barriere antropiche - Art. 40
	Contesti figurativi dei complessi monumentali - Art. 22		Varchi ambientali - Art. 38
	Ville individuate nella pubblicazione dell'IRVV - Art. 22		Esemplari arborei di pregio - Art. 11
	Strada di progetto - Artt. 48, 49		Coni visuali - Art. 22, 23, 45
	Infrastrutture e attrezzature di maggior rilevanza - Art		

Figura 43: Estratto dalla della Carta della Trasformabilità del PAT di Vicenza (Legenda parziale)



Legenda



Confine comunale



Ambiti di urbanizzazione consolidata

Figura 44 Estratto "Ambiti di urbanizzazione consolidata" con sovrapposizione dell'area di intervento.

Dal punto di vista delle previsioni del PAT di Vicenza appare che l'opera sia già prevista, se pur con sedime differente. Si rende pertanto necessario allineare la carta delle trasformabilità del PAT alla nuova previsione infrastrutturale.

Rispetto a quanto riportato nella tavola degli “Ambiti di Urbanizzazione Consolidata”, l'opera in oggetto non appare indicata. La variante al PI che verrà predisposta non comporterà consumo di suolo in quanto ai sensi dell'art. 12 – Disposizioni finali, della LR n. 14 06/06/2017 è previsto che i lavori e le opere pubbliche o di interesse pubblico siano sempre consentiti, anche in deroga ai limiti stabiliti sulla quantità massima di consumo di suolo ammessa nel comune.

2.2 Piano degli Interventi

2.2.1 PI – Comune di Vicenza

Il Piano degli Interventi (PI) è lo strumento urbanistico che, in coerenza e in attuazione del PAT, individua gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e di trasformazione del territorio.

Il Piano degli Interventi è stato adottato dal Consiglio Comunale con Deliberazione n. 50 del 23 - 24/10/2012 e quindi approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 10 del 07/02/2013, efficace dal 23/03/2013. Il Piano è stato successivamente oggetto di una serie di Varianti puntuali. Le valutazioni riportate nel presente capitolo fanno riferimento alla variante approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 16 del 04/03/2021, efficace dal 2 aprile 2021 e per quanto riguarda gli aspetti cartografici quanto aggiornato con determina dirigenziale n. 1355 del 14/06/2022.

La cartografia allegata al PI vigente distingue da una parte la zonizzazione del territorio comunale e dall'altra gli elementi di natura vincolistica e di tutela del territorio in altrettanti elaborati.

La Tavola di Zonizzazione del PI di Vicenza mostra che il progetto si sviluppa esclusivamente in ambito rurale, distinguendo il territorio rurale di tipo agricolo, per la parte a sud della SR53 “Postumia”, dal territorio rurale periurbano intercluso, per la parte a nord della Strada Regionale. Le ZTO E “Zone rurali” sono regolate dall'art. 40 del PI, che testualmente riporta (comma 8):

“In tutte le zone agricole è vietata la tombinatura dei fossati, salvo che essa sia imposta da inderogabili esigenze igieniche o funzionali. È fatto divieto di:

- a. apertura di discariche;*
- b. apertura di cave e riapertura di quelle inattive da oltre un anno;*
- c. raccolta, asportazione e danneggiamento della flora spontanea e delle singolarità geologiche e mineralogiche;*
- d. abbandono di rifiuti di qualsiasi natura;*
- e. realizzare movimenti di terreno e scavi che compromettano permanentemente il paesaggio e aumentino il rischio geologico e idrogeologico”.*

Relativamente a ciò il progetto prevede la realizzazione di vasche di laminazione e fossi di guardia al fine di corrispondere le acque piovane come previsto dalla Valutazione di Compatibilità Idraulica.

Il successivo comma (comma 9), invece, riporta: *“Le sottozone Rurale ambientale, Rurale collinare e Rurale agricolo sono considerate di speciale tutela paesaggistica. Ad esse si applicano prioritariamente tutte le provvidenze previste da disposizioni comunitarie e regionali indicate nella DGR 230/1986. Nella progettazione e realizzazione di ogni opera di trasformazione non agraria o forestale debbono essere previste e prescritte le opere di ricomposizione paesaggistica e ambientale comprendente anche il programma di scaglionamento nel tempo degli interventi previsti.”*

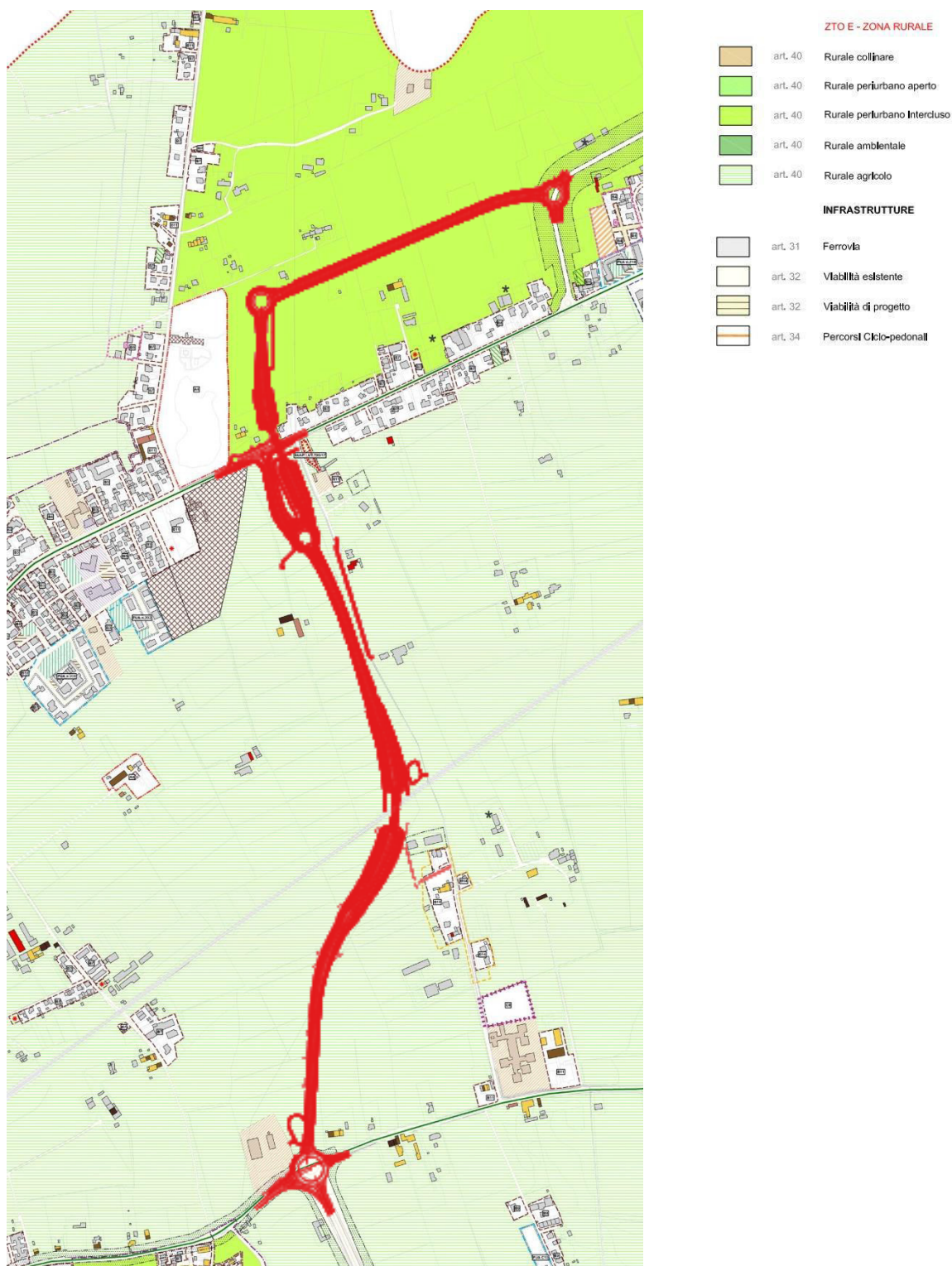


Figura 45: Estratto della Tavola di Zonizzazione del PI di Vicenza (unione Fogli 3 e 6; Legenda parziale)

La Tavola dei Vincoli e delle Tutele del PI individua gli elementi oggetto di vincolo e di tutela come già indicati nella corrispondente Tavole del PAT.

Si ricorda che il tracciato interessa nel suo sviluppo la rete acquedottistica e la relativa fascia di rispetto, una linea elettrica principale e fascia di rispetto, l'idrografia secondaria sottoposta a servitù idraulica e connessa fascia di rispetto ai sensi del RD 368/1904 e RD 523/1904, i contesti figurativi delle Ville Venete come riconosciuti dal PTCP.

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o altrimenti pubblicato, in tutto o in parte, senza il consenso scritto di Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova SpA. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di legge.

In base all'art.14 del PI "Per gli ambiti individuati dal PI (ovvero i contesti figurativi) si applicano le seguenti disposizioni:

- devono essere salvaguardati la visibilità complessiva e i limiti dei contesti figurativi con elementi di schermatura arborea per mascherare situazioni insediative o antropiche esterne all'ambito incongrue con la tutela della risorsa culturale da proteggere;
- devono essere mantenuti e valorizzati gli aspetti naturali e paesaggistici del territorio agrario storico, evitando smembramenti o separazione tra edifici e contesto paesaggistico, che possano compromettere l'integrità e le relazioni con l'intorno (parchi e giardini, broli, viali, filari, siepi autoctone e fossati);
- deve essere favorita l'eliminazione di eventuali elementi detrattori del paesaggio o di edificazione incongrua, per migliorare la percezione visiva del contesto, anche mediante l'utilizzo del credito edilizio."

In ottemperanza di quanto previsto dall'articolo n. 14 delle NTO del PAT, il progetto prevede la realizzazione di opere a verde coincidenti con filari e fasce boscate che saranno collocate lungo diversi assi dell'infrastrutturali.

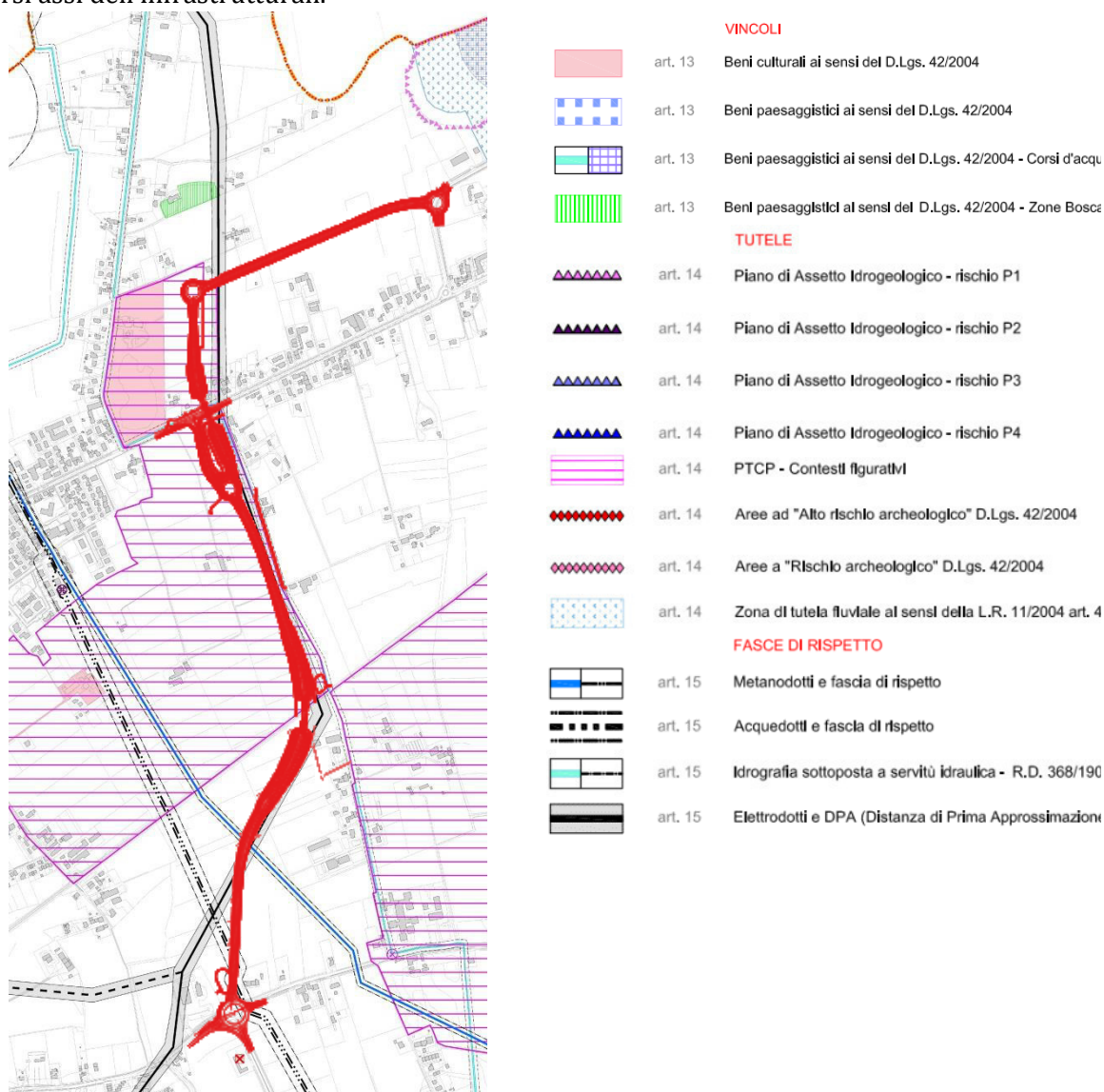


Figura 46: Estratto della Tavola di Vincoli e tutele del PI di Vicenza (unione Fogli 3 e 6; Legenda parziale)

La Tavola della Rete Ecologica evidenzia come il tracciato interessi due corridoi ecologici secondari (art. 47 delle NTO). L'articolo n. 47 delle NTO riporta che "i corridoi ecologici ed in

particolare le fasce fluviali caratterizzate dalla presenza di vegetazione ripariale e i corridoi di collegamento ecologico in ambito prevalentemente agricolo, svolgono la funzione di mantenimento e recupero delle connessioni tra ecosistemi e biotopi di alto valore naturalistico”. Il primo corridoio ecologico, parallelo alla Strada di Bertesina, viene intersecato, così come quello subito a nord della linea ferroviaria. Lo stesso viene poi fiancheggiato fino in prossimità di Villa Imperiali-Lampertico dove si immette in un ambito di riconnessione naturalistica (art. 48 delle NTO).

Così come proposto, il tracciato interessa due varchi ambientali (art. 50 delle NTO): uno in corrispondenza della rotonda di Via Aldo Moro e uno a cavallo della SR53 “Postumia”. Secondo l’art. 50 delle NTO (comma 1) “... il Piano individua zone di filtro e mitigazione (barriere antropiche e varchi ambientali) costituite da aree destinate a ridurre le criticità determinate dalle infrastrutture lineari e areali e caratterizzate da effetto barriera”. Rispetto alla localizzazione dei varchi ambientali in corrispondenza dei quali è previsto il passaggio dell’infrastruttura è stata valutata la possibilità di realizzare degli ecodotti da realizzarsi in profondità al fine di mantenere il varco ambientale. Tale soluzione risulta impraticabile in quanto, come segnalato anche dall’Autorità di Bacino distrettuale delle Alpi Orientali durante gli incontri di presentazione del progetto (08/07/2021), la presenza di falde acquifere molto alte determinano l’impossibilità di realizzare sottopassi e quindi degli ecodotti.

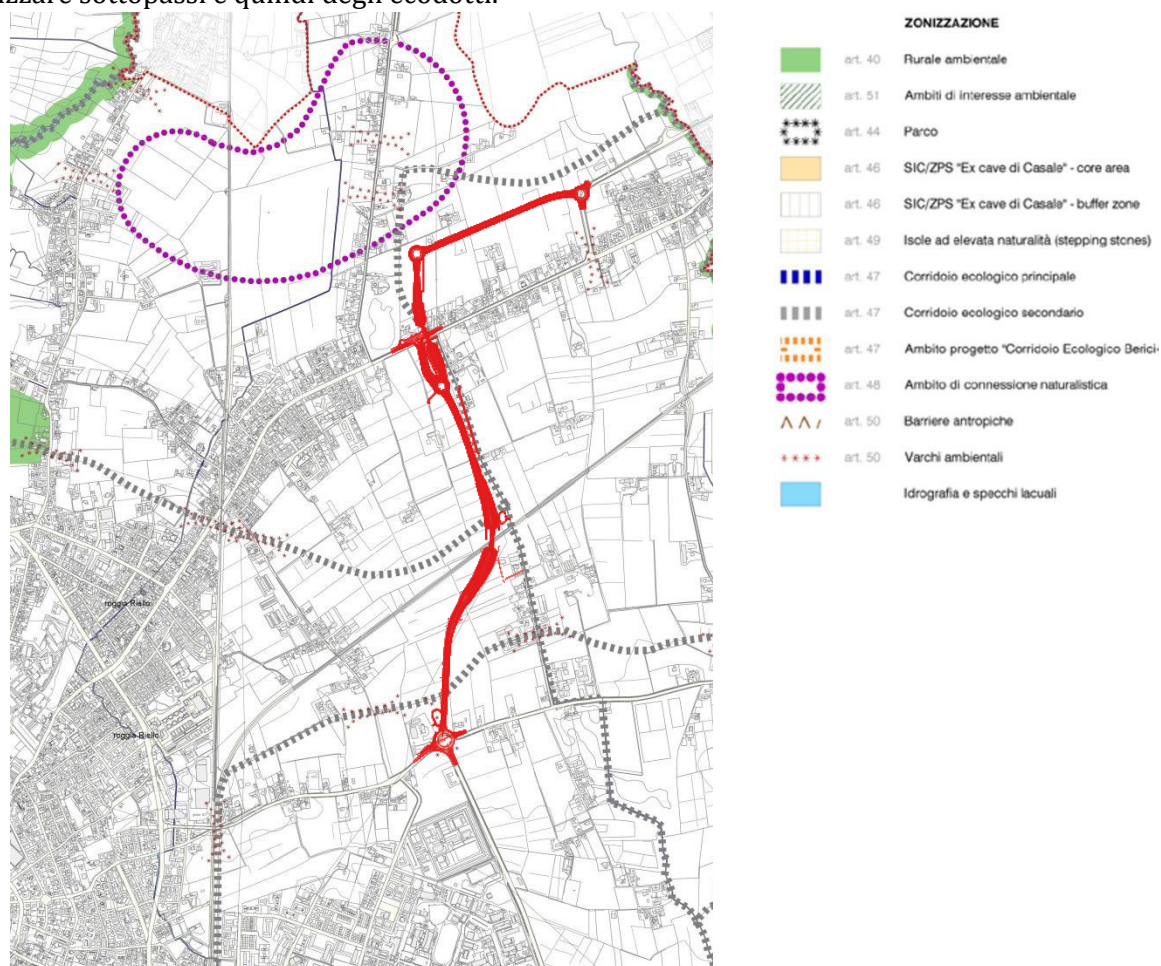


Figura 47: Estratto della Tavola della Rete Ecologica del PI di Vicenza

In ottemperanza di quanto prescritto sempre dall’articolo 50 delle NTO del PI, al fine di mitigare l’impatto ambientale delle infrastrutture lineari saranno previste fasce boscate in prossimità del viadotto ferroviario, sia a sud che a nord dell’asse ferroviario Milano-Venezia, e filari alberati in

corrispondenza dei tratti tra lo scavalco della linea ferroviaria e la “Rotatoria Postumia Sud” sul lato ovest, lungo il tratto tra lo scavalco della Postumia e la “Rotatoria Postumia Nord” sul lato ovest, e lungo il lato nord del tratto tra la “Rotatoria Postumia Nord” e la “Rotatoria Ospedaletto”. Le aree dedicate alle opere a verde che fanno oggetto di esproprio al fine di corrispondere le mitigazioni necessarie al fine della realizzazione dell’opera sono riportate all’interno di specifica cartografia a cui si rimanda per approfondimenti.

3 ELABORATI VARIANTE URBANISTICA

4 DESCRIZIONE DELLA VARIANTE URBANISTICA

Come emerge dai capitoli precedenti, l’intervento in oggetto non è previsto dalla cartografia del Piano degli Interventi del Comune di Vicenza pertanto si prevede la modifica cartografica agli elaborati di Piano. Gli elaborati oggetto di modifica sono le tavole n. 3 foglio n. 3 e n. 6 della tavola di Zonizzazione alla scala 1:5.000. Inoltre, a seguito dell’inserimento della viabilità di progetto nelle tavole del PI verrà allineato il Piano di Assetto del Territorio, in particolare la Tavola n. 4 “Carta delle trasformabilità”, adeguando la grafia “Strada di progetto” e i contestuali segni grafici relativi all’indicazione di “Infrastrutture e attrezzature di maggior rilevanza” e “Barriere antropiche”, al nuovo asse infrastrutturale.

4.1 Variante cartografica al PI di Vicenza

Con la variante cartografica si prevede l’inserimento della grafia relativa alla “Viabilità di progetto” (art. 32 delle NTO del PI) coincidente con il confine stradale di progetto definito ai sensi del DL. 30/04/1992 n. 285 art. 3, comma 1° punto 10. Tale norma definisce il confine stradale come *“limite della proprietà stradale quale risulta dagli atti di acquisizione o dalle fasce di esproprio del progetto approvato; in mancanza, il confine è costituito dal ciglio esterno del fosso di guardia o della cunetta, ove esistenti, o dal piede della scarpata se la strada è in rilevato o dal ciglio superiore della scarpata se la strada è in trincea”*. Nel caso specifico si definirà la fascia di esproprio sulla base delle aree definite di occupazione permanente riportate nel particellare di esproprio facente parte degli elaborati di progetto. Tale zona andrà a sostituire due zone E identificate dal PI rispettivamente come “Rurale periurbano intercluso” e “Rurale agricolo”.

Inoltre, si provvede a definire le relative fasce di rispetto stradale in funzione delle caratteristiche dimensionali della sezione stradale. In ottemperanza di quanto prescritto dal D.Lgs. n. 285 del 30/04/1992 Nuovo Codice della Strada e il D.P.R. n. 495 del 16/12/1992 si provvederà a definire l’ampiezza delle fasce di rispetto stradale per i diversi tratti, in funzione della sezione stradale di ogni singolo tratto. L’ampiezza della fascia di rispetto è definita come riportato nella tabella seguente. L’origine della fascia di rispetto coincide con l’unghia esterna del fosso di guardia (se previsto) o dal piede della scarpata.

Asse stradale	Categoria (DM 5/11/2001)	Ampiezza fascia (art. 26 del DPR 495/1992)
Da rotatoria su Via Aldo Moro a “Rotatoria Postumia Nord”	C1 – Strada extraurbana secondaria	30 m
Da “Rotatoria Postumia Nord” a “Rotatoria Ospedaletto”	C1 – Strada extraurbana secondaria	30 m
Da Rotatoria “Postumia Sud” a SS 53 Via Postumia	F2 – Extraurbana locale	20 m

I presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o altrimenti pubblicato, in tutto o in parte, senza il consenso scritto di Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova SpA. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di legge.

Codice Documento: VMORO-EFPR-EHR-S0_MLZZ00_Z-TR-LH-0001

Di seguito si riporta in allegato il raffronto tra l'estratto delle tavole del PI Vigente e l'estratto della tavola di variante. La tavola oggetto di modifica sono le Tavole n. 3 "Zonizzazione" fogli 6 e 3 del PI alla scala 1:5000.

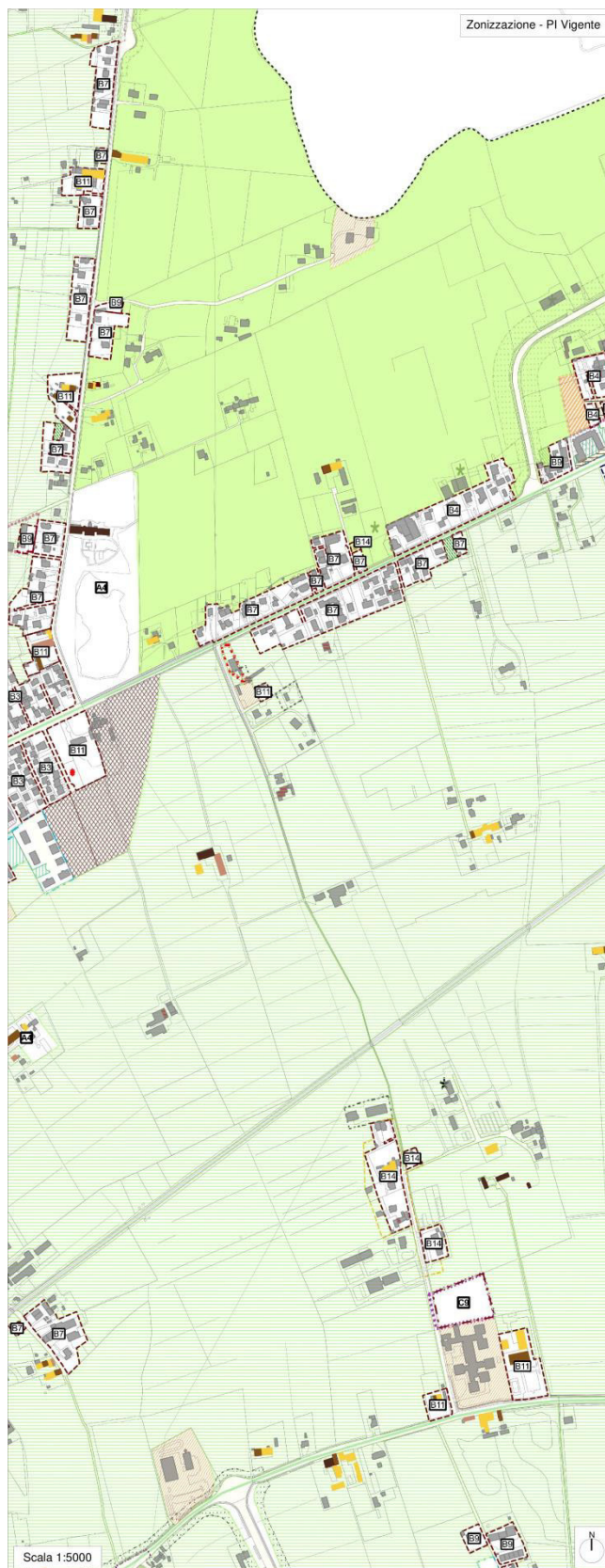


Figura 48 Estratto Tavola - Variante Cartografica al PI e Allineamento Cartografico Al PAT" del PI Vigente.

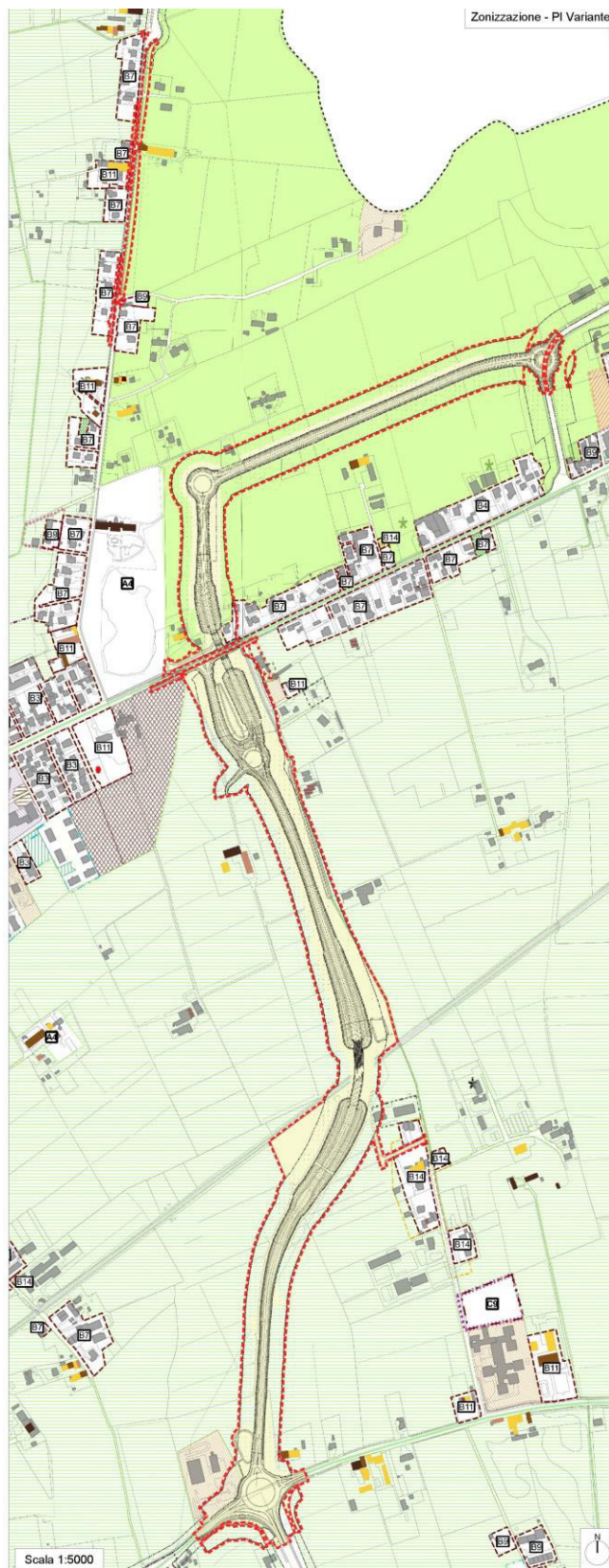


Figura 49 Estratto Tavola Variante Cartografica al PI e Allineamento Cartografico Al PAT” del PI Variante.

2.5 Variante cartografica al PAT di Vicenza

Con la variante urbanistica cartografica alle tavole del PI, si rende necessario l'adeguamento della "Carta delle trasformabilità" del PAT con il riallineamento della grafia riguardante il collegamento nord-sud del progetto di "Prolungamento di via Aldo Moro" previsto dalle Norme Tecniche del PAT all'articolo 49. In particolare è previsto il ridisegno della grafia "Strada di progetto" (art. 48 e 49 delle NTA) sulla base del nuovo asse della proposta "Alternativa Anconetta" e il contestuale allineamento della grafia "Barriera antropica" (art. 40 delle NTA) e l'indicazione di "Infrastruttura e attrezzature di maggior rilevanza" (art. 49 delle NTA).

Di seguito si raffronta l'estratto della "Carta delle Trasformabilità" del PAT Vigente con la contestuale cartografia allineata.

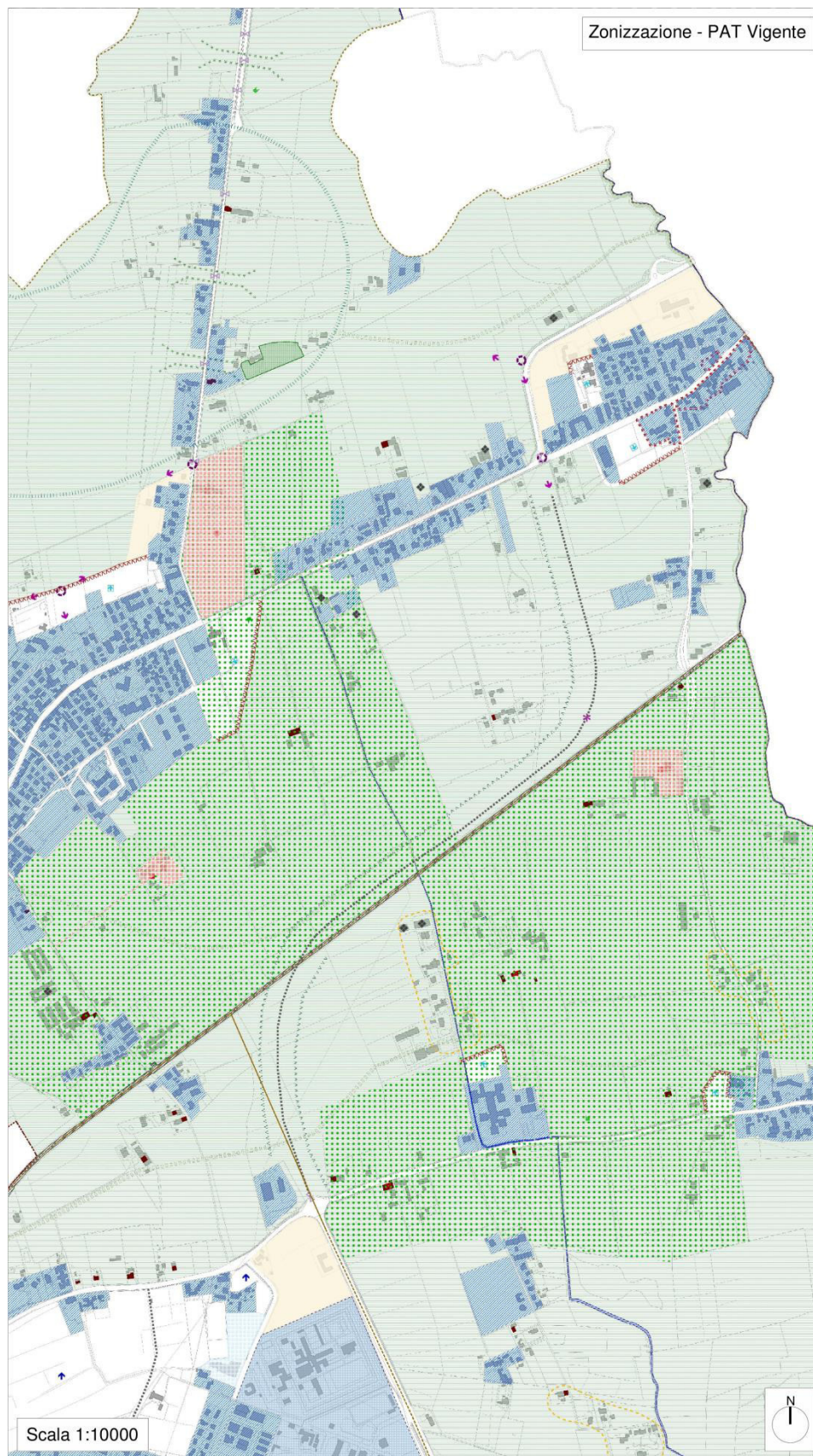


Figura 50 Estratto Tavola - Variante Cartografica al PI e Allineamento Cartografico al PAT del PAT Vigente.

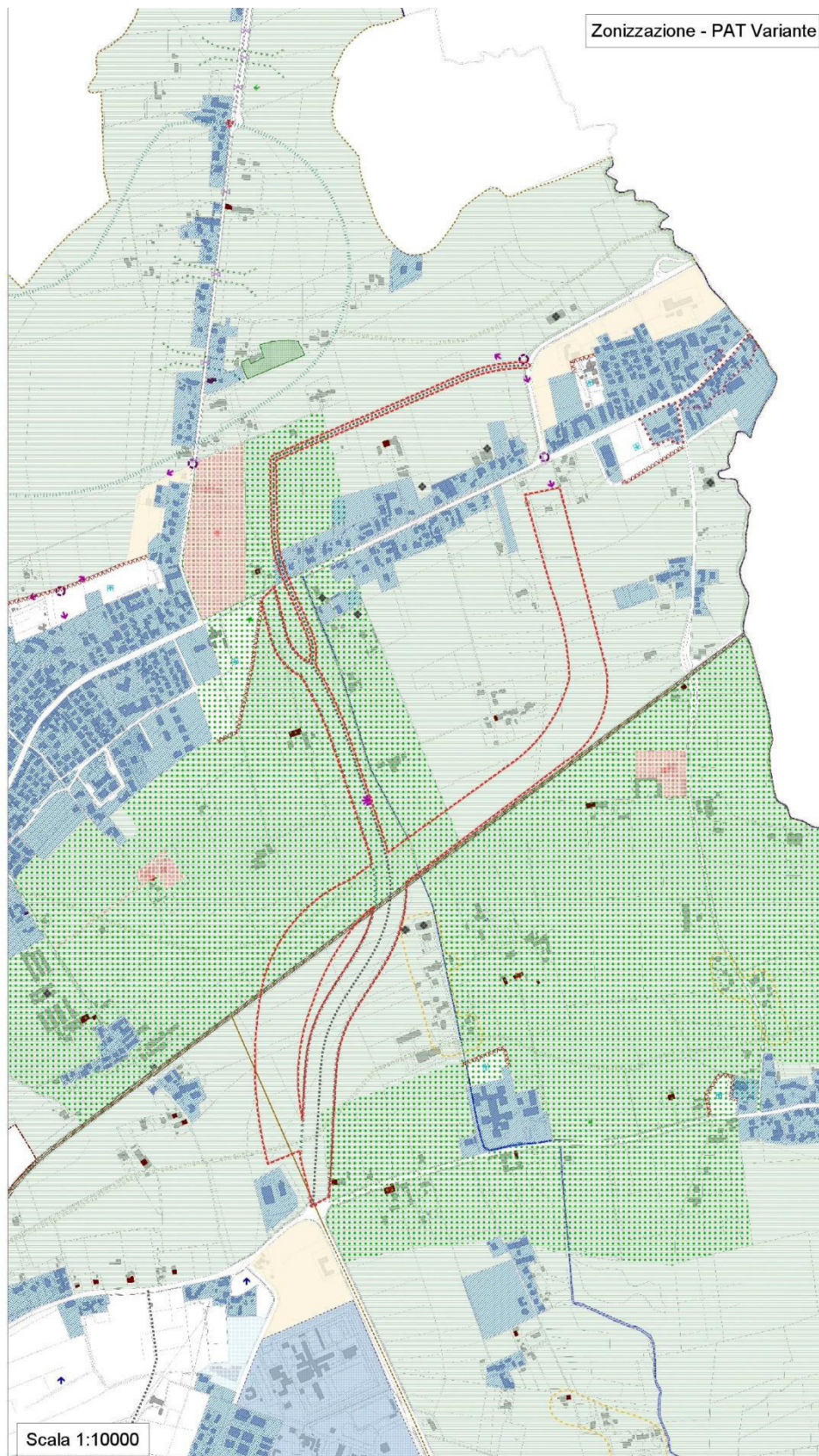


Figura 51 Estratto Tavola - Variante Cartografica al PI e Allineamento Cartografico al PAT" del PAT Variante.

5 CONCLUSIONI

Sotto il profilo della pianificazione territoriale di area vasta l'insieme delle opere viarie previste dal Progetto denominato "Prolungamento via Aldo Moro dall'incrocio con la strada comunale Bertesina alla SS Postumia in Comune di Vicenza", appare allineato e coerente con le previsioni contenute negli strumenti urbanistici considerati.

Per quanto concerne la pianificazione locale si rende necessario predisporre una variante urbanistica al Piano degli Interventi del comune di Vicenza e l'allineamento cartografico della Carta delle Trasformabilità del PAT.

Data la tipologia dell'intervento, in quanto opera pubblica, e data la sua non conformità con la pianificazione locale, si rende necessario, al fine di disporre il vincolo preordinato all'esproprio, ai sensi del comma 1, articolo n. 10 del DPR 327/2001, indire specifica conferenza dei servizi al fine di prevedere all'atto di approvazione del progetto definitivo la contestuale adozione della variante urbanistica.